

100 LET ŠOLSKE MEDICINE

NA SLOVENISKEM 1909-2009



ZBORNİK PRISPEVKOV

Ljubljana, 9. in 10. oktober 2009

V. KONGRES ŠOLSKE IN VISOKOŠOLSKE MEDICINE SLOVENIJE



SEKCIJA ZA ŠOLSKO IN VISOKOŠOLSKO MEDICINO
PRI SLOVENSKEM ZDRAVNIŠKEM DRUŠTVU

V. kongres šolske in visokošolske medicine Slovenije

**100 LET ŠOLSKE MEDICINE
NA SLOVENSKEM
1909-2009
ZBORNİK PRISPEVKOV**

Ljubljana, 9. in 10. oktober 2009

100 LET ŠOLSKE MEDICINE NA SLOVENSKEM 1909-2009

ZBORNIK PRISPEVKOV PETEGA KONGRESA ŠOLSKE IN VISOKOŠOLSKE MEDICINE SLOVENIJE

*100 YEARS OF SCHOOL MEDICINE IN SLOVENIAN TERRITORY
PROCEEDINGS OF THE FIFTH CONGRESS OF THE SLOVENIAN SOCIETY
OF SCHOOL AND UNIVERSITY DOCTORS*

**POKROVITELJ KONGRESA JE PREDSEDNIK DRŽAVE
DR. DANILO TÜRK**

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

614.2:616-053.5(497.4)(091)(082)

KONGRES šolske in visokošolske medicine Slovenije (5 ; 2009 ;
Ljubljana)

[Sto]

100 let šolske medicine na Slovenskem : 1909-2009 / V. kongres
šolske in visokošolske medicine Slovenije, Ljubljana, 9. in 10.
oktober 2009 ; [uredili Mojca Juričič, Jožica Mugoša ; prevodi
izvlečkov Andreja Bricelj]. - Ljubljana : Sekcija za šolsko in
visokošolsko medicino pri SZD, 2009

ISBN 978-961-6456-51-7

1. Gl. stv. nasl. 2. Juričič, Mojca

247800320

VSEBINA:

PRVI SLOVENSKI ŠOLSKI ZDRAVNIKI IN NJIHOVO DELO MED LETI 1909 IN 1941 SCHOOL MEDICINE IN SLOVENIAN TERRITORY BETWEEN THE FIRST AND SECOND WORLD WAR (1918-1941).....	6
100 LET ŠOLSKE MEDICINE NA SLOVENSLEM.....	25
28 LET SEKCIJE ZA ŠOLSKO IN VISOKOŠOLSKO MEDICINO 1981 - 2009.....	29
POVDARKI IZ DEJAVNOSTI VODIJ ENOTE ZA ŠOLSKO HIGIENO (MEDICINO) CENTRALNEGA HIGIENKEGA ZAVODA (KASNEJE ZAVODA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO, DANES INŠTITUTA ZA VAROVANJE ZDRAVJA)	30
ZLATA DOBA ŠOLSKE MEDICINE	35
DISPANZER ZA ŠOLSKE OTROKE IN MLADINO ZDRAVSTVENI DOM DR. ADOLFA DROLCA MARIBOR	42
PRENOVA DISPANZERJA ZA ŠOLSKE OTROKE IN MLADINO ZD CELJE 2007	51
RAZVOJ OTROŠKEGA IN ŠOLSKEGA ZDRAVSTVENEGA VARSTVA NA KOROŠKEM V DRUGI POLOVICI 20. STOLETJU: KRONOLOGIJA, CILJI IN KAKO NAPREJ.....	52
ZAČETKI ZDRAVSTVENEGA VARSTVA OTROK IN MLADINE NA PRIMORSKEM.....	55
ZGODOVINA ZDRAVSTVENEGA VARSTVA ŠOLSKIH OTROK IN MLADINE V NOVEM MESTU.....	59
SEZNAM SPECIALISTOV ŠOLSKE (HIGIENE) MEDICINE	61
OBLIKOVANJE SMERNIC ZA ŠOLSKO ZDRAVSTVENO VARSTVO: BREZ NAČRTA ZA NJIHOVO IZVAJANJE V PRAKSI VES TRUD ZAMAN? FLAMSKE IZKUŠNJE Z ZGODNJIM ODKRIVANJEM MOTENJ VIDA PRI ŠOLOOBVEZNIH OTROCIH DEVELOPMENT OF GUIDELINES IN SCHOOL HEALTH CARE: WASTED EFFORT WITHOUT IMPLEMENTATION PLAN? THE FLEMISH EXPERIENCE WITH THE EARLY DETECTION OF VISUAL IMPAIRMENTS IN SCHOOLCHILDREN.....	63
OVREDNOTENJE NOVEGA POSTOPKA PRESEJANJA ZA OKVARO BARVNEGA VIDA PRI ŠOLARJIH V FLANDRIJI EVALUATION OF A NEW SCREENING PROCEDURE FOR DEFICIENT COLOUR VISION IN SCHOOLCHILDREN IN FLANDERS.....	65
MOTNJE VIDA PRI ŠOLARJIH IN ŠTUDENTIH VISUAL DISORDERS IN SCHOOL CHILDREN AND STUDENTS	67

SLEPI IN SLABOVIDNI UČENCI V VEČINSKIH ŠOLAH INCLUSIVE EDUCATION FOR VISUALLY IMPAIRED AND BLIND STUDENTS IN REGULAR SCHOOLS	75
KRATKOVIDNOST PRI ŠTUDENTIH LJUBLJANSKE UNIVERZE IN SPREMEMBE VIDA MED ŠTUDIJEJEM	93
MOTNJE OSTRINE VIDA, UGOTOVLJENE NA SISTEMATIČNIH PREGLEDIH ŠOLSКИH OTROK IN MLADINE VISUAL ACUITY DISORDERS AMONG SCHOOL CHILDREN AND ADOLESCENTS FOUND DURING ROUTINE MEDICAL CHECK-UPS	100
DELEŽ UGOTOVLJENIH MOTENJ VIDA PRI ŠOLSКИH OTROCIH IN MLADINE V ŠOLSKEM DISPANZERJU SEŽANA	112
NOVOSTI O UČINKOVITOSTI, VARNOSTI IN IMUNOGENOSTI CEPIVA PROTI HUMANIM VIRUSOM PAPILOMA Z ADJUVANSOM AS04 NEW INSIGHTS IN EFFICACY, SAFETY AND IMMUNOGENICITY OF THE HPV VACCINE WITH ADJUVANT AS04	114
POVEČANA INCIDENCA OSLOVSKEGA KAŠLJA MED ŠOLARJI IN POŽIVITVENO CEPLJENJE INCREASED INCIDENCE OF PERTUSSIS AMONG SCHOOL CHILDREN AND INTRODUCTION OF BOOSTER DOSE	120
OSLOVSKI KAŠELJ - ALI GA V ŠOLSКИH AMBULANTAH ZNAMO UGOTOVITI, ZDRAVITI IN PREPREČEVATI NJEGOVO ŠIRJENJE? PERTUSSIS - ARE SCHOOL HEALTH CLINICS ABLE TO IDENTIFY, TREAT AND PREVENT THE SPREAD OF DISEASE?	122
CELOSTNA REHABILITACIJA OTROK IN MLADOSTNIKOV S POSLEDICAMI POŠKODB IN BOLEZNI ŽIVČEVJA COMPREHENSIVE REHABILITATION OF CHILDREN AND ADOLESCENTS FOLLOWING NERVOUS SYSTEM INJURY OR DISEASE.....	130
POMOČ MLADIM S POSEBNIMI POTREBAMI PRI USMERJANJU V POKLIC IN PREHODU NA TRG DELA	140
GLAVOBOL PRI KRONIČNO BOLNEM OTROKU IN MLADOSTNIKU	152
OBRAVNAVA ŠOLARJA IN MLADOSTNIKA V RAZVOJNI AMBULANTI MANAGEMENT OF SCHOOL CHILDREN AND ADOLESCENTS IN OUTPATIENT DEVELOPMENTAL CLINIC	156

ZDRAVILIŠKO ZDRAVLJENJE KRONIČNO BOLNIH IN POŠKODOVANIH OTROK V MLADINSKEM ZDRAVILIŠČU DEBELI RTIČ	
HEALTH RESORT TREATMENT FOR CHILDREN WITH CHRONIC DISEASES AND INJURIES IN THE YOUTH HEALTH RESORT DEBELI RTIČ	162
KJE SMO DANES NA PODROČJU PREVENTIVNEGA ZDRAVSTVENEGA VARSTVA OTROK ŠPORTNIKOV V SLOVENIJI?	
WHERE DO WE STAND TODAY WITH REGARD TO PREVENTIVE HEALTH CARE FOR YOUNG ATHLETES IN SLOVENIA?	170
ŠOLA ZDRAVE PREHRANE IN ZDRAVEGA HUJŠANJA ZA OTROKE IN MLADOSTNIKE.....	176
COURSE IN HEALTHY NUTRITION AND WEIGHT LOSS FOR CHILDREN AND ADOLESCENTS.....	176
DELAVNICA ZDRAVE PREHRANE IN GIBANJA V ŠOLSLEM DISPANZERJU ZD NM	181
WORKSHOP ON HEALTHY NUTRITION AND RECREATION IN SCHOOL DISPENSARY OF HEALTH CENTRE NOVO MESTO	181
JAVNOZDRAVSTVENI POGLED NA UPORABO FLUORIDOV V SKRBI ZA BOLJŠE USTNO ZDRAVJE	
PUBLIC HEALTH VIEW ON THE USE OF FLUORIDES FOR BETTER ORAL HEALTH	186
IZOBRAŽEVANJA ZA ZDRAVO IN VARNO SPOLNOST - OD TEORIJE K PRAKSI	197
EDUCATIONS FOR HEALTHY AND SAFE SEXUAL BEHAVIOR - FROM THEORY TO PRACTICE	197
IZZIVI PRIMARNE PREVENTIVE ZLORABE DOVOLJENIH IN NEDOVOLJENIH DROG	
CHALLENGES OF PRIMARY PREVENTION OF LEGAL AND ILLEGAL DRUG ABUSE	198
PREGLED PROGRAMOV ZA PREPREČEVANJE IN ODVAJANJE OD KAJENJA PRI MLADOSTNIKI IN MLADOSTNICAH	
REVIEW OF SMOKING PREVENTION AND CESSATION PROGRAMMES FOR ADOLESCENTS	214

PRVI SLOVENSKI ŠOLSKI ZDRAVNIKI IN NJIHOVO DELO MED LETI 1909 IN 1941

SCHOOL MEDICINE IN SLOVENIAN TERRITORY BETWEEN THE FIRST AND SECOND WORLD WAR (1918-1941)

Ob 100-letnici šolske medicine na Slovenskem

*Zvonka Zupanič Slavec, Ksenija Slavec**

* Prof. dr. Zvonka Zupanič Slavec, dr. med.,

Inštitut za zgodovino medicine Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani; zvonka.slavec@gmail.com

** Ksenija Slavec, Medicinska fakulteta Univerze v Ljubljani, 4. letnik; ksenija.slavec@gmail.com

Povzetek

Slovenska šolska medicina se je začela pred sto leti. Leta 1909 je bila izdana prva uredba s tega področja in imenovana sta bila prva šolska zdravnik, Mavricij Rus in Jernej Demšar. Zdravniki, ki so prevzeli to področje, so večinoma opravili specializacijo iz higiene, socialne medicine in podobnih javnozdravstvenih strok v tujini. Opravljali so pionirsko delo in postopoma uvajali zamisli šolske medicine. Skozi desetletja je ta uvedla vse več pomembnih novosti v zdravstveni oskrbi šoloobveznih otrok. Delo šolskih zdravnikov je bilo sprva izključno preventivno; ob sistematskih pregledih otrok so bolne pošiljali v kurativne ambulante. Njihovo najpomembnejše delo pa je bil nadzor nad nalezljivimi boleznimi in izvajanje cepljenj. Pregledi otrok po šolah so se postopoma prenesli v organizirane ambulante, leta 1924 pa je bila ustanovljena prva šolska poliklinika v Ljubljani, kjer so sodelovali še specialisti za bolezn ušes, nosu in grla, okulist in zobozdravnik. Do začetka druge svetovne vojne leta 1941 je bilo med Slovenci 20 šolskih dispanzerjev, ustanovili so mlečne kuhinje, uvedli šolsko telovadbo in počitniške kolonije za bolne in socialno ogrožene otroke. V prispevku so poleg prvih dveh šolskih zdravnikov predstavljeni še drugi: Amalija Šimec, Slava Kristan Lunaček in Ivo Pirc.

Abstract

Very rarely are we aware that our present hygiene- and health standards are not even one hundred years old. So much time has passed since the socially enlightened society offered the benefit of social medicine to its members. In 1923, the establishment of the Institute of Hygiene, the historic predecessor of the present National Institute of Public Health, touched with its mission nearly every person. In the period between the first and the second world war, 30 health institutions were established under its auspices throughout Slovenian territory; the most numerous among them were community health centres, institutions for the protection of mother and child, school polyclinics, specialised dispensary practises - for tuberculosis, syphilis and trachoma, a disinfectory school, the first school for nurses, a hygiene museum as well as the first health colonies and milk kitchens. The beginnings of school medicine are attributed to this particular period. For a comparison of how fast school medicine developed within Yugoslavian territory it should be mentioned that in 1940 there were 81 school polyclinics. (1) A variety of activities in social medicine considerably contributed toward better health status in the population, lower morbidity and mortality rates and a significant increase in life expectancy. This was the foundation upon which the welfare of Slovenian citizens was built.

Uvod

Spoštljiv odnos do matere in otroka izvira iz prosvetljske dobe s konca 18. stoletja. Z njim se je uveljavljalo tudi zanimanje za zdravje šolskih otrok. V Franciji so že leta 1793 uvedli prvo šolsko zdravstveno inšpekcijo, ki pa je zares začela delovati šele v 19. stoletju. Z zakonom iz leta 1833 in 1873 so bile francoske šolske oblasti obvezane spremljati zdravje otrok in nadzorovati ter zagotavljati ustrezne sanitarne pogoje šolskih zgradb. Leta 1842 je vlada izdala dekret, da morajo zdravniki sanitarno pregledati vse javne šole v Parizu, dejansko pa je ta odlok o šolski zdravstveni službi v Parizu zaživel šele leta 1879. Nemčija velja za drugo evropsko državo, v kateri so uvedli sistem zdravstvenega nadzora šolskih otrok. Za prelomno dejanje velja okulistični pregled 7.568 šolskih otrok v Breslavu (danes Wrocław, Poljska), ki ga je leta 1866 opravil okulist Herman Cohn. V naslednjih dveh desetletjih so zdravniki začeli obiskovati šole in pregledovati šolarje, sprva občasno, nato redno. Največ pozornosti so namenili preprečevanju nalezljivih bolezni in higienskimi pregledom šol. Leta 1888 je začela v Hamburgu izhajati strokovna revija *Zeitschrift für Schulgesundheitspflege* (Časopis za šolsko zdravstveno nego). Prva organizirana šolska zdravstvena služba v Evropi pa je bila vzpostavljena v belgijskem Bruslju leta 1874, sledile so Švedska leta 1878, Francija leta 1879 in Danska leta 1882.¹

Sredi 19. stoletja so šolsko medicino smatrali za preventivno stroko in je šele ob koncu 19. stoletja začela pridobivati tudi elemente kurativne medicine.

Slovenski začetki šolske medicine

Slovenski začetki šolske medicine segajo v leto 1909, ko je Občinski svet mesta Ljubljane imenoval prva šolska zdravnika, dr. Mavricija Rusa (1879–1977) in dr. Jerneja Demšarja (1893–1960). Pred tem so od leta 1877 obstajale stalne šolske zdravstvene komisije, ki jih je določal Deželni zakonik za vojvodino Kranjsko iz leta 1877 s sklepom c. kr. Deželnega šolskega sveta za Kranjsko. Komisije so morale določiti vse okrajne šolske oblasti, v Ljubljani je to bil Mestni šolski svet. Stalne šolske zdravstvene komisije so sestavljali trije člani: okrajni zdravnik oziroma v Ljubljani mestni fizik, okrajni šolski nadzornik in član, ki ga je izvolila okrajna šolska oblast. Komisija je predvsem higiensko nadzirala šole, zdravstveno pa zdravnik, ki je bil pozoren predvsem na nalezljive bolezni. Okuženim otrokom je prepovedal obiskovati šolo do konca bolezni. Pri ošpicah, rdečkah, noricah in mumpsu je moral oboleli ostati doma vsaj tri tedne, pri škrlatinki kak teden dlje, pri davici, ki je sicer bila pogostejša pri predšolskih otrocih, pa celo šest tednov. Med epidemijami so šole zaprli. Komisija je bila zadolžena tudi za spremljanje učencev s fizičnimi ali duševnimi težavami. Uradne statistike iz tistih časov kažejo, da je prihajalo na vojaške nabore iz leta v leto manj za vojaško službo sposobnih mladeničev. Higiensko delo komisije je bilo zaradi sanitarne neurejenosti šol v predpotresni Ljubljani pred letom 1895 zelo oteženo. Vse zapisano je kazalo na to, da država težko računa na prizadevnost staršev in njihovo delo za zdravje šolarjev. Zato je mestni svetnik Ivan Šubic na seji Mestnega sveta 7. januarja 1908 dal pobudo za ustanovitev službe stalnega šolskega zdravnika, ki so jo poznali že drugod po Evropi. Ljubljana se je v nekaterih pogledih rada zgledovala po Pragi, ki je to službo ustanovila že leta 1903, zato je to storila tudi v tem primeru. Predlog je prevzel občinski svetnik, ki je bil obenem tudi predstavnik šolskega sveta Jakob Dimnik, ga temeljito pripra-

vil in 2. marca 1909 z argumentirano predstavitvijo prepričal mestne svetnike, da so idejo podprli. Sprva so odobrili mesto enega stalnega šolskega zdravnika, ki naj bi z delom začel 1. septembra 1909. Ker pa je bilo v Ljubljani okoli 4.600 šolskih otrok, sta delo dobila dva šolska zdravnika.ⁱⁱ Pod nadzorstvom sta imela vse mestne ljudske šole in oba mestna otroška vrtca, salezijansko šolo na Rakovniku, zunanjo dekliško šolo pri uršulinkah in dekliško osemrazrednico v Lichtenturnovem zavodu. Zasebne šole so same skrbele za zdravstveni in higienski nadzor po dogovoru z različnimi ljubljanskimi zdravniki.

Leta 1909 je nato Mestni fizikat izdal prvi slovenski pravilnik o delu šolske zdravstvene službe v 12 točkah. Poročilo o tem je dr. Rus še isto leto objavil v skupnem hrvaško-slovenskem strokovnem glasilu Liječničkiⁱⁱⁱ, naslednje leto pa je pri istem glasilu izšlo kot samostojna priloga.^{iv} Ta zapis šteje za prvo objavljeno poročilo o slovenski šolski medicini. Delo obeh šolskih zdravnikov je bilo preventivno in je obsegalo nadzor šolskih higienskih razmer in zdravja šolarjev ter ukrepe za zajezitev epidemij med šolarji.^v Med navodili sta med drugimi predlagala, da šolske prostore dnevno zračijo, enkrat letno belijo in trikrat letno generalno čistijo.^{vi}

Ljubljansko učiteljstvo in starši šoloobveznih otrok ljubljanskih mestnih šol so z odobravanjem sprejeli ukrep, ki naj bi izboljšal šolsko in javno higieno. Po naročilu župana je Mestni fizikat izdal že imenovana uradna navodila z 12 točkami, ki predvidevajo sledeče:

- da je šolska poliklinika stalni nadzorovalni organ zdravstvenih razmer po šolah in nadzorovanje zdravja dijaštva, ki je podrejen mestnemu svetu in mestnemu fizikatu;
- da o pregledovanju šolskih poslopij, notranje opreme, čistoče, kurjave, pitne vode, zračenja, stranišč idr. po potrebi obveščajo šolskega vodjo oziroma mestnega fizika ali celo c. kr. mestni šolski svet;
- da šolski zdravnik po šolah pregleduje dijake in posveča posebno skrb njihovemu vidu, sluhu, zobovju, izgovorjavi, duševnim sposobnostim ter zmožnostim za telovadbo, ročna dela, risanje idr. Poskrbeti mora tudi za obvezna cepljenja in za nadzor nad nalezljivimi in »nagnjusnimi«^{vii} boleznimi (npr. garje, ušivost, kožni izpuščaji);
- posebej temeljito mora pregledati prvošolce, pri drugih pa slediti odkrite bolezni in nepravilnosti ter pri tem sodelovati z učitelji. Otrok naj ima vsa leta šolanja kartoteko, t.i. šolski kataster, v katerega zdravnik vsako leto zapisuje svoja opažanja;
- šolski pregledi otrok naj bi potekali izven šolskega časa in v prisotnosti učiteljev ter po možnosti tudi staršev;
- zdravljenje šolskih otrok ni delo šolskega zdravnika. Napisati mora obvestilo o otrokovi bolezni za starše, da peljejo otroka k zdravniku, ki ga zdravi. Sodelovanje s starši usklajuje učitelj;
- pri pojavu nalezljive bolezni šolski zdravnik ukrene vse za preprečitev širjenja bolezni, da otrok ne hodi v šolo, tudi zaprtje šole, če je potrebno, in o tem obvesti mestni fizikat;
- šolski zdravnik ne sme motiti pouka, ampak svoj obisk in potrebno sporočilo prilagodi delu učitelja;
- šolski zdravnik ne sme posegati v delo učiteljev, jim ukazovati in tudi ne ukazovati učencem. Svoje pripombe na delo učiteljev sme posredovati pristojnemu uradu;
- kadar gre za posvet o zdravju šolarjev, sme šolski zdravnik prisostvovati učiteljski konferenci;
- šolski zdravnik mora delovati sporazumno s šolskim vodstvom, sicer se lahko eden ali drugi obrneta na pristojne organe;

- o zdravstvenih pomanjkljivostih poroča šolski zdravnik mestnemu fizikatu, kamor ob koncu šolskega leta tudi oddaja periodična poročila, ta pa jih pošlje v vednost tudi c. kr. Mestnemu šolskemu svetu.^{vii}

S temi navodili je bilo seznanjeno ljubljansko šolsko vodstvo, ki je ob začetku šolskega leta 1909/10 sklicalo konferenco, na kateri so se s šolskima zdravnikoma dogovorili o sodelovanju. Skupaj so ugotovili, da šolskih pregledov otrok ni mogoče izvajati izven šolskega časa in naj zato potekajo med poukom. Šolska zdravnika sta bila pri pregledih predvsem pozorna na tuberkulozo, trahom, kožne bolezni, parazite idr. Pregled prvošolcev je bil najboljšežnejši. V prisotnosti učiteljev, lahko tudi staršev, je zdravnik pregledal poleg oči, nosu, ust, zobovja, grla in ušes tudi srce, pljuča, hrbtenico in vso kožo. V svoji zdravstveni kartoteki, ki jo je hranila šola, je vsak učenec imel popis svojega zdravstvenega stanja za vseh osem let šolanja. Razvrstili so jih tudi v tri skupine, kot najugodnejše, primerno ali slabše razvite otroke. Večina otrok je bila primerno razvita. Hud problem je bila zobna gniloba, ki jo je imelo okoli 80 % šolarjev, okoli 40 % otrok pa je imelo posledice prebolelega rahitisa. Higiena je bila običajno boljša v dekliških šolah, kar kaže na njihovo večjo vestnost in prizadevnost.

Za socialno šibke je bilo na voljo brezplačno zdravljenje z ubožnim listom v reševalni postaji v Mestnem domu, česar pa se marsikateri starši niso posluževali. Zobozdravniki so na ubožni list brezplačno izruvali bolne zobe, plombirali pa so jih za te z ubožnim listom za minimalno ceno. Po mnenju šolskih učiteljev je bila zobna gniloba šolarjev zato posledica malomarnosti njihovih staršev.

Kako je potekalo delo ljubljanskih šolskih zdravnikov Mavricija Rusa in Jerneja Demšarja dve leti po sprejetju pravilnika za šolske zdravnike, si za vzorec pogledjmo njuno poročilo za šolsko leto 1912/13. Poleg splošnih opažanj v njem poročata o nekaterih posebnostih. Med šolarji je bila pogosta ušivost, ki pa se je v dveh šolskih letih zmanjšala približno za polovico. Poudarjata, da je pri tem potrebno energično nastopiti proti staršem ušivih otrok in od njih zahtevati higieno, otroke pa prav tako izolirati kot nesnažne in jih posaditi v zadnje klopi. Če bi se nesnažnost otrok nadaljevala, sta predlagala, naj se jim do nadaljnjege prepove prihajati v šolo. Želela sta, da se starše seznanijo s tem, da je ušivost sramotna bolezen, ki je posledica nečistoče. Pri dekletih sta zapisala, da morajo imeti lase počesane v kite in mora preča po sredini glave segati do zatilja, da je možno pregledovati lasišče. Pozornost sta posvečala tudi skladnosti med otrokovo zunanostjo in notranjostjo. Predlagala sta ustanovitev posebnega fonda za otroke z gnilimi zobmi, katerih starši ne morejo plačati minimalnega zdravljenja, in propagirala uporabo zobne ščetke. Večkrat sta šolarjem in učiteljem predavala o zdravstvenovzgojnih temah. V poročilu sta apelirala na telesno krepitev šolske mladine, zagotavljanje ustreznih pogojev za šolsko telesno vadbo in predlagala gradnjo igrišč in šolskih dvorišč; prav tako sta predlagala kopanje otrok v javnih kopalnicah in je bilo umivanje oteženo.^{viii} S svojim poročanjem sta opravljala tudi pomembno javno funkcijo.^{ix}

V letu 1912/13 je med nalezljivimi boleznimi največ skrbi povzročila škrlatinka. Kako hitro so ukrepali, govori podatek, da so v razredu, v katerem sta oboleli učenki, za 14 dni prepovedali sošolcem prihajanje v šolo, prostore pa so skrbno dezinficirali, da se bolezen

ne bi širila. Takratna smrtnost za škrlatiniko je namreč dosegala 20 %. Za primer povejmo, da je spomladi leta 1913 škrlatinika razsajala med gojenkami zasebne deklinke šole pri uršulinkah v Ljubljani, kjer je zbolelo pet deklic, ki so jih takoj hospitalizirali na infekcijskem oddelku Deželne bolnišnice. Ker je bila ena izmed njih tudi gojenka internata, so ga za 14 dni zaprli. Ker so se na šoli pojavljali vedno novi primeri škrlatinke, so štirikrat podaljšali dvotedensko zaprtje šole in internata, ki sta bila zaprta do konca šolskega leta. Med 19 primeri škrlatinke tistega leta jih je bilo 10 iz uršulinske šole.^x Primerov koz ni bilo zaradi obveznega cepljenja, ki so ga vsako leto brezplačno opravljali v Mestnem domu.

Šolska zdravnika sta zdravstveno šibke otroke pošiljala tudi na počitniško kolonijo. Leta 1910 in 1912 je potekala v Zatišju blizu Cerkelj na Gorenjskem. Obiskalo jo je lahko 100 dečkov in 100 deklic v juliju in avgustu. Izbrali so jih zdravniki in pri tem po dogovoru z učitelji upoštevali tudi družinske in socialne razmere ter otrokovo obnašanje, da ne bi povzročali težav ipd.^{xi}

Pionirji slovenske šolske medicine

Šolski zdravniki sprva niso imeli posebne izobrazbe, ampak so navadno opravili specializacijo iz higiene, socialne medicine, epidemiologije, bakteriologije ali tudi kakšno drugo specializacijo. Zaradi velikega pomanjkanja zdravnikov na Kranjskem so se zdravstvene oblasti morale prožno prilagajati novim zakonskim predpisom in so lahko na mesto šolskega zdravnika imenovali tudi splošne zdravnike oziroma zdravnike drugih specialnosti. Eden izmed prvih dveh šolskih zdravnikov v Ljubljani dr. Jernej Demšar je bil specialist dermatovenerologije.

Mavricij Rus (1879–1977)

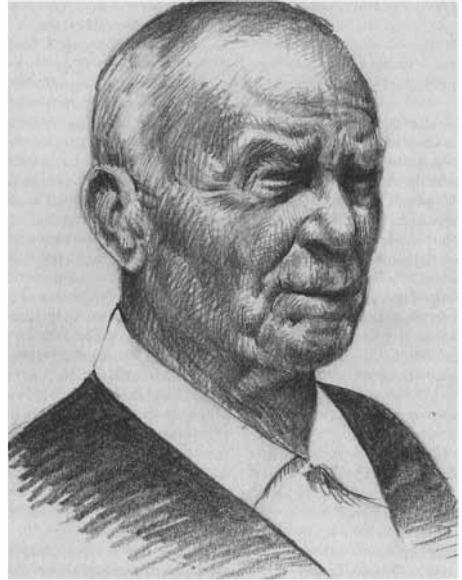
Rojen je bil v Matenji vasi pri Postojni leta 1879. Medicino je študiral na Dunaju, kjer je promoviral leta 1903. Kot zavedni Slovenec je še kot študent leta 1901 organiziral študentski shod za ustanovitev slovenske univerze in mu tudi predsedoval. Njegova službena pot ga je najprej popeljala v novomeško bolnišnico h kirurgu dr. Petru Defranceschiju, nato pa v Ljubljano, kjer je bil štiri leta sekundarj na dermatološkem oddelku ljubljanske bolnišnice, od 1909 dalje pa prvi šolski zdravnik v Ljubljani in zatem uradni zdravnik mesta Ljubljane.^{xii}

Udeležil se je tretjega mednarodnega kongresa za šolsko higieno v Parizu leta 1910. Na prvem kongresu, ki je potekal v Nürnbergu leta 1904, Slovenci nismo imeli svojega zastopnika, drugega kongresa v Londonu leta 1907 se je udeležil dr. Vladimir Prijatelj.^{xiii}

Kot šolski zdravnik je dr. Rus čutil potrebo, da za mlade piše knjige, ki jih bodo vodile skozi »nerodna leta«. V knjigi *Zdravje mladini*^{xiv} je kot izkušen šolski zdravnik govoril o telesnem razvoju mladih ter zdravju njihovega duha in telesa. Knjigo so obogatili barvni klišeji iz Tičarjeve knjige *Boj proti nalezljivim boleznim*.^{xv} S knjigo *Prva pomoč*^{xvi} je Mavricij Rus ustregel širokemu krogu uporabnikov. Nastala je iz praktične potrebe in Rusovega bogatega izkustva ter bila nekajkrat ponatisnjena. Poleg omenjenih zdravstvenih knjig za mladino je spisal še priročnika *Varujmo zdravje*^{xvii} in *Kaj moramo vedeti o zračnih napadnih*.^{xviii} Med leti 1920–1945 je deloval kot zdravnik mestnega fizikata.^{xix} Leta 1912 se je kot zdravnik-domoljub udeležil tudi balkanske vojne v Bolgariji na bolgarsko-srbski strani proti Turkom, skupaj z Gabrom Hočevarjem. Leta 1977 je umrl v visoki starosti 98 let.^{xxi}



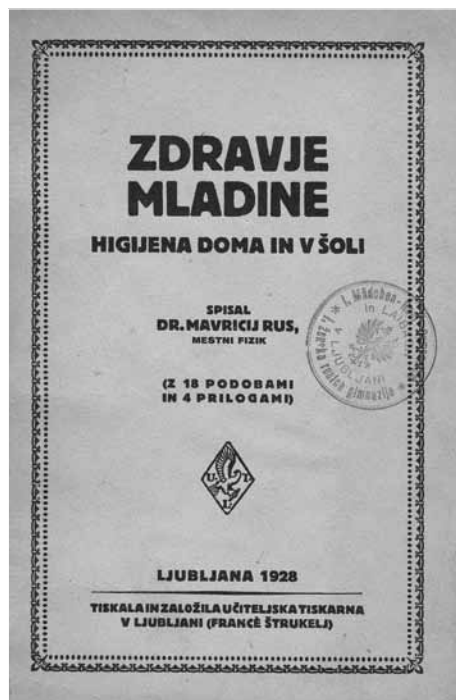
Slika 1: Portret dr. Mavricija Rusa (1879-1977)



Risba dr. Mavricija Rusa, delo slikarja Henrika Krnca iz leta 2001 (objavljena v monografiji *Zupančič Slavec Z. Iz rok v roke iz roda v rod. Slovensko zdravniško društvo ob 140-letnici*).

Bolj kot njegovo delo šolskega zdravnika je znano vodilno delo med slovenskim zdravništvom v vlogi predsednika Slovenskega zdravniškega društva (SZD). Na Rusovo izjemno osebnost kaže zaupanje, ki mu ga je izkazalo slovensko zdravništvo, ki ga je v najbolj turbulentnem času zgodovine, takoj po 1. svetovni vojni, izvolilo za svojega predsednika med 90 člani. Vodenje je prevzel 31. januarja 1918^{xxii}, v času, ko je monarhija razpadala in se je oblikovala nova država SHS, v kateri je tisoče stvari iskalo nove poti in možnosti. Imeti je moral veliko poguma in jasno vizijo, da je skrbel za društveno življenje, ko so si v gospodarski in politični nestabilnosti tesno podajale roke vojne travme, podhranjenost in epidemične bolezni. S front so se vračali bolni in invalidni, potrebni vsakršne pomoči. Organizirati so morali dodatno zdravstveno pomoč, bolniške postelje, zdravstveno in negovalno osebje idr. Slabe higienske in socialne razmere, pomanjkanje hrane in zdravil so ljudem zmanjšale telesno odpornost. Rzasajale so kužne bolezni, griža, pegavi tifus, tuberkuloza in španska gripa kot višek med njimi. Slednja se je pojavila že septembra 1918, v začetku oktobra so zaprli šole, odhodov ljudi v javnost pa niso mogli prepovedati, ker je vladala lakota. Razdelili so velike količine aspirina, ker je špansko gripo spremljala visoka vročina, bolezen pa se je rada zapletla s pljučnico, ki je bila navadno vzrok smrti. Na ozemlju novonastale kraljevine SHS je španska gripa v nekaj mesecih terjala okoli 60.000 žrtev, ne vemo pa natanko, koliko med Slovenci.^{xxiii} Zaradi povojnih razmer in pomanjkanja zdravstvenega osebja obdukcijsko preverjanje vzrokov bolezni ni bilo vedno izvedljivo. Za večino bolnikov, ki so takrat umrli zaradi pljučnice, piše v takratnih bolniških mrljskih listih, da so bili inficirani s špansko gripo.

Med pomembnejšimi nalogami predsednika slovenskih zdravnikov tistega časa so bila še vprašanja ustanovitve zdravniške zbornice, organizacija javnega zdravstva, številna zdravniška vprašanja in drugo. Bolniki, ki so se v času avstro-ogrske monarhije zdravili v graški



Slika 3: Naslovnice poučnih poljudnoznanstvenih knjig dr. Mavricija Rusa.

in celovski bolnišnici, ter ženske, ki so rojevale v tamkajšnjih porodnišnicah, ali pa ljudje, ki so bili nastanjeni v tamkajšnjih ubožnicah, so morali najti svoje mesto na Slovenskem. V prihodnje bi morali uporabljati mariborsko, celjsko, ljubljansko in druge slovenske bolnišnice, kar je terjalo veliko organizacijskega dela, dodatno zdravstveno osebje in sredstva.^{xxiv} Skoraj ničesar izmed naštetega ni bilo. Ob vseh strokovnih nalogah so padle na Rusova ramena tudi politične odločitve. Med najpomembnejšimi je bila ustanovitev Medicinske fakultete v Ljubljani za šolanje lastnega zdravništva. To je bil velik dosežek njegovega časa, ki ga je v naslednjem predsedniškem mandatu nadaljeval dr. Alojz Zalokar.^{xxv}

Silna povojna društvena angažiranost takrat šele 30-letnega zdravnika dr. Rusa je bila prehuda in je zato leta 1919 odstopil s predsedniškega mesta.^{xxvi} Med leti 1927–1934 je svoj organizacijski talent ponovno razdaljal z vodstvom zdravništva v Zdravniški zbornici za Slovenijo.

Pionirsko delo šolskega zdravnika je dr. Rus opravljal enajst let in poznal vse težave šolarjev tedanjega časa. Leta 1920 je napredoval in prevzel delo ljubljanskega mestnega fizika. Mestni fizikat je opravljal zdravstveno nadzorno službo za javno snago, nadzor šolske higijene, javnih kopališč, pitne vode, prodajo živil, gostinskih obratov ipd. Kot mesti fizik je dr. Rus delal nadaljnjih 25 let.

Jernej Demšar (1893–1960)

Skupaj z dr. Mavricijem Rusom je od leta 1909 naprej delal kot ljubljanski šolski zdravnik tudi dr. Jernej Demšar, ki je bil desetletje in pol mlajši. Rodil se je leta 1893 v Železnikih in je po maturi študiral medicino na Dunaju. Promoviral je leta 1901. Po enoletni vojaški službi je kot hospitant deloval v ljubljanski Splošni bolnišnici do jeseni 1902. V letih 1902–1904 se je na dunajski dermatološki kliniki specializiral iz kožnih in spolnih bolezni. Novembra 1904 se je nastanil v Ljubljani kot specialist dermatovenerolog. Leta 1909 je bil pri ljubljanskem magistratu imenovan za šolskega zdravnika in delo opravljal do februarja 1922. Kot zdravnik se je udeležil balkanske vojne in bil odlikovan z redom Sv. Save IV. stopnje, polovico prve svetovne vojne pa je preživel na ruski in italijanski fronti.^{xxvii} Leta 1921 je prevzel tudi vodstvo Brezplačnega zdravniškega ambulatorija v Ljubljani.^{xxviii} Julija 1926 je bil imenovan za primarija in vodjo dermatovenerološkega oddelka ljubljanske bolnišnice in na tem mestu ostal do upokojitve. Leta 1945 je bil imenovan za prvega profesorja dermatovenerologije na popolni Medicinski fakulteti v Ljubljani. V vseh delovnih letih si je intenzivno prizadeval za zatiranje spolnih bolezni. O tem je veliko pisal v strokovnih glasilih in v dnevnem časopisu, predvsem pa v samostojni knjigi *Spolne bolezni - ljudstvu v pouk in svarilo*.^{xxix, xxx}, Je nestor slovenske dermatovenerologije, hkrati pa tudi pionir slovenske šolske medicine.^{xxxi}

Amalija Šimec (1893–1960)

Amalija Šimec se je rodila v Trziču v hiši, ki jo domačini poznajo kot lekarno Bohuslava Lavičke. Pri njenih šestih letih so hišo prodali in se preselili v Ljubljano, kjer je oče kmalu potem umrl. Amalija je ostala sama z mamo. Medicino je študirala na Dunaju, kjer so morali po izgubljeni vojni zapustiti fakulteto vsi nenemški študenti. Zato je leta 1920 promovirala v Pragi. Že med študijem je v času vojne delala v Vojnih bolnišnicah v Ljubljani in v Gottfried v. Preyer-Stiftung na Dunaju ter v tamkajšnjem otroškem sanatoriju. Med koro-

škim plebiscitom leta 1920 je organizirala zasilno bolnico v Škofičah ob Vrbskem jezeru. V letih 1921–1922 je specializirala epidemiologijo in bakteriologijo v Zagrebu in na Dunaju (kot prva Knaflejeva štipendistka) ^{xxxii} ter opravila tečaj iz hematologije.

Bila je tesna sodelavka higienika dr. Iva Pirca in mednarodnega utemeljitelja socialne medicine dr. Andrije Štamparja. Njeno delo je bilo izrazito pionirsko. Leta 1922 je ustanovila prvo bakteriološko-epidemiološko ustanovo za Slovenijo v Ljubljani in jo vodila do leta 1925, sodelovala je tudi pri nastanku podobne ustanove v Celju. Bila je prva slovenska Rockefellerjeva štipendistka in je v študijskem letu 1925/26 specializirala higieno in socialno medicino v ZDA na univerzi John Hopkins ^{xxxiii} in v Kanadi. Med leti 1926–1931 je prevzela ravnateljstvo zagrebške šole za zaščitne sestre, ki je bila v tistem času zelo neurejena. Temeljito jo je reorganizirala, nato pa se ponovno vrnila na ljubljanski Higijenski zavod, prevzela delo šolske zdravnice (1932–1934) in za tem vodstvo socialnomedicinskega oddelka. Od leta 1945 do 1947 je bila tudi načelnica oddelka vrhovne sanitarne inšpekcije pri ministrstvu za zdravstvo. ^{xxxiv} Imela je številna predavanja v Sloveniji, Srbiji, na Hrvaškem, v Bolgariji, na Poljskem in po raznih ameriških mestih. Študijsko je potovala tudi po Angliji, Franciji in Nemčiji. Kot srbska delegatka se je leta 1936 udeležila balkanskega kongresa za zaščito mladine v Atenah. V ZDA jo je znameniti Mihajlo Pupin snubil, da bi tam nadaljevala delo, in ji nudi vso potrebno podporo. Ostala je zvesta slovenskemu človeku, čeprav je kot zdravnica hodila težko pot. Pri rudniškem vodstvu v Trbovljah je dosegla, da so v kratkem času zgradili 120 novih delavskih stanovanj. Sestavila je tudi zakon o šolah za srednje medicinsko osebje. Leta 1945 je bila povabljen za predavateljico na ljubljansko Medicinsko fakulteto, delo pa je morala zaradi zdravstvenih težav odkloniti. Doma in po svetu je v strokovnih in poljudnoznanstvenih revijah objavila številne socialnomedicinske prispevke. ^{xxxv} Napisala je tudi knjigo Zdravstveni nasveti za družino in dom. ^{xxxvi}

V slovenskem prostoru se je za dr. Šimcevo izgubila skorajda vsaka sled. Dodajmo osebni zapis dr. Ane Kraker Starman, dolgoletne direktorice Zavoda za zdravstveno varstvo v Kranju, ki je dr. Malko Šimec dobro poznala:

Borila se je kot levinja za napredek zdravstva, ni pa bila kos človeškim intrigam, ki so ji zavirale pot navzgor. Ob znanstvenoraziskovalnem delu se je (leta 1922, op. avtoric) ranila na stekleni pipeti in se okužila s klicami čiste kulture tifusa. Ta okužba ji je povzročila trajno okvaro srčne mišice.

Po vojni jo najdemo v predsobi partizanske zdravnice (dr. Milice Petrović Valentinčič, op. avtoric) na Higijenskem zavodu v Ljubljani. Ta je sicer znala ceniti njeno strokovno delo, toda pokončna drža trdne katolikinj je dr. Malko Šimec ni dovoljevala poti do odgovornejših mest. Smrt ljubljene mame ter omejitve strokovnega in javnega dela sta spodnesli njeno načeto zdravje. Veliko let je ležala v samotni sobici v vlažni nizki hiši za Ljudsko kuhinjo. Le zvesta postrežnica ji je bila noč in dan ob strani. Priložnostni gost jo je pomagal nesti na ležišče na vrtu.

Čeprav so bile ptiču zlomljene peroti, je njegov sij segal daleč naokoli. K njej so prihajali duhovniki, pedagogi, umetniki, filozofi, a tudi preprosti ljudje. Vsi so odhajali od iskrivih diskusij obogateni in se radi vračali. S sošolci se je še vedno znala pogovarjati kar v latinščini, tudi kak latinski verz je stekel izpod njenega peresa. Pomagala je ljudem v stiskah, zlasti študentom. Včasih jim je celo zastoj nudila prenočišče. Več ni mogla, saj je bila njena pokojnina tako skromna, da je skoraj čudež, kako sta mogli ti dve ženi preživeti.

Počasno napredovanje bolezni ji je pobiralo vse moči in voljo. Ogenj je počasi požiral njene strokovne in biografske zapise. Kot po slučaju je ostal nepožgan listek, ki je verjetno moto njene zapuščine:

»Ko bi mi zdaj, pred sklepom, rekel večni Oče: Takoj boš zdrava in mlada, samo še enkrat moraš prehoditi tisto isto pot, ki si jo hodila tekom življenja« bi brez pomisleka odgovorila: »Moj Bog, iz svobodne volje, ne. Enkrat je bilo dovolj!« Če bi me vprašal, ali želim zamenjati svoje življenje s katerimkoli drugim, bi ravno tako hitro in brez pomislekov odgovorila: »Ne, Gospod. Bilo je trudapolno življenje; a bilo je polno in bilo je moje!«^{xxxvii}



Slika 4: Prva dama slovenskega javnega zdravstva, Rockefellerjeva štipendistka dr. Amalija Šimec (1893-1960).



Slika 5: Ekipo sodelavcev Higijenskega zavoda iz Ljubljane sredi 20. let 20. stoletja. Sredi med bratoma dr. Ivom in Bojanom Pircem stoji dr. Amalija Šimec.



Slika 6: Dr. Amalija Šimec, specialistka bakteriologije in epidemiologije ter socialne medicine, ki je opravljala tudi delo šolske zdravnice, tesna sodelavka dr. Iva Pirca.



Slika 7: Dr. Amalija Šimec v Clevelandu, ZDA, leta 1926. (iz knjižice Dr. Amalija Šimec, 1999)



Slika 8: Zastopnice jugoslovanskih dežel na dunajski medicinski fakulteti: z desne: Slovenka Štefa Winter, Hrvatica Klara Beutsek, Amalija Šimec, Dalmatinka Vera Škarica in Bosanka Ljuba Rakić (iz knjižice Dr. Amalija Šimec, 1999)

Slava Kristan Lunaček (1898–1978)

Če za prva dva šolska zdravnika Rusa in Demšarja velja, da sta bila imenovana na mesto šolskih zdravnikov brez specializacije s tega področja, je dr. Slava Kristan Lunaček vse življenje predano, z znanjem in zvesto razvijala šolsko medicino. Slovenski specialisti šolske medicine so jo zato upravičeno izbrali za strokovno pionirko, ki je življenje posvetila šolski medicini. Priznanja za šolsko medicino, utemeljena leta 1997 na 2. kongresu šolske medicine, se zato imenujejo po njej.

Rodila se je leta 1898 na Črnem Vrhu nad Idrijo, kjer je bila doma njena mama. Oče je bil žandar in je večkrat menjal kraje zaposlitve. Med štirimi otroki je bila edino dekle. Po zgodnji očetovi smrti je družina živela izjemno skromno. Bistra in prizadevna Slava se je morala med študijem v Zagrebu sama preživljati. Diplomirala je leta 1926 in se poročila z študentom prava Aleksandrom Lunačkom, sorodnikom ljubljanskega ginekologa in porodničarja Pavla Lunačka.

V Ljubljani se je takoj po študiju posvetila zdravstveni oskrbi otrok in predvsem predano vodila Državno šolsko polikliniko, ustanovljeno 1924/25. Poliklinika je bila skromno nameščena v dveh Deckerjevih barakah, postavljenih na dvorišču državnega učiteljišča (današnja gimnazija Ledina) na Resljevi cesti 12. Delo na polikliniki je vsestransko izboljševala, širila, vnašala nove elemente šolskega zdravstvenega varstva, ki jih je spoznala na izpopolnjevanjih na Švedskem, v Veliki Britaniji, Švici in Avstriji. Med gospodarsko krizo leta 1929 je organizirala šolske mlečne kuhinje in prve otroške počitniške kolonije ob morju in v hribih. ^{xxxviii} Svoje delo je posvečala šolski higieni in organizirala predavanja na to temo. Šolsko polikliniko je vodila vse do leta 1958, kjer jo je nasledila dr. Meta Škarja Skerget.

Po 2. svetovni vojni je dr. Slava Kristan Lunaček vodila komisijo UNICEF za preventivo in pomoč ter vpeljala tečaje za specializacijo šolske higiene. ^{xxxix} V letih 1948–1950 je bila vodja antropološke raziskave o telesnem razvoju otrok po vojni; njihovo stanje je primerjala s predvojnimi. S tem je nadaljevala zgodnjo tradicijo sodelavca Higijenskega zavoda, antropologa dr. Boža Škerlja. Še obsežnejša je bila raziskava dr. Lunačkove o telesnem razvoju otrok in mladine iz leta 1959. Obe raziskavi sta bili izhodišče za normative tabele za telesno višino in težo. Obilica strokovnega znanja ji je omogočila, da je leta 1954 začela longitudinalno študijo telesnega razvoja, ki jo je sklenila leta 1966.

Vsi, ki so poznali dr. Slavo Kristan Lunaček, jo opisujejo kot strogo, delovno, pošteno, nepopustljivo in dosledno. Ker ni imela svojih otrok, je vse svoje življenjske in strokovne moči posvetila šolskim otrokom. Po vojni je vodila tudi leta 1939 zgrajeno sodobno Šolsko polikliniko na Aškerčevi cesti v Ljubljani, kjer so se je zaradi njenega ugleda vsi bali. Šolsko medicino je razumela kot interdisciplinarno stroko, pri kateri bi se morali med seboj vsebinsko povezati poleg zdravnikov različnih strok še pedagogi, psihologi, logopedi, arhitekti, urbanisti in drugi, vsi v dobrobit šolarjev, dijakov in študentov. Z izjemnim znanjem in strokovnimi argumenti je izdelala normative za izgradnjo šol in šolskega pohištva, pri čemer je upoštevala vsa ergonomska načela, prav tako je napisala priporočila za šolska letovanja. To pa še niso vse novosti, ki jih je dr. Lunačkova prispevala. S sodelavci je uvedla redno šolsko prehrano in redno cepljenje po šolah, kar je kot idejno izhodišče veljalo že za črne koze v času prvih šolskih zdravnikov od leta 1909. Tudi njen trud za izgradnjo otroku in njegovemu zdravju prijaznih svetlih učilnic in telovadnic je bil na spisku njenega angažiranega dela. V začetkih javnozdravstvenega dela, ko knjig in medijskih objav še ni bilo

veliko, je poudarjala vlogo izobraževanja zdravnikov s predavanji, h katerim naj bi prihajali tudi učitelji in starši. To je bil pomemben način širjenja znanja šolske medicine. Da bi v šolske klopi prihajali zdravi prvošolci, je dr. Lunačkova pozivala k izgradnji šolskih vrtcev in izpostavljala pomen predšolske vzgoje. Tako je postavila standarde za šolsko higieno in temelje šolske medicine. Upravičeno velja za nestorja te stroke na Slovenskem.

Dr. Lunačkova je bila tudi glavna sanitarna inšpektorica. V tej vlogi je skrbno spremljala vse projekte za gradnje šolskih objektov, z drugimi sanitarnimi inšpektorji pa je spremljala tudi sanitarno-higienski nadzor vseh ljubljanskih šol in internatov. Zavedala se je pomena šolske politike in povezovanja učiteljstva s starši, ker skupaj oblikujejo narodovo izobraževanje in njegovo kulturo. Po njenem mnenju bi se morali učitelji povezovati tudi s krajani šoloobveznih otrok, kar bi vzgojno in materialno izboljšalo šole. Pri delu je kljub slabemu vidu vztrajala vse do upokojitve. Dr. Slava Kristan Lunaček je bila vizionar in idealist šolske medicine. Znala je videti najboljše rešitve in poti do njih, za katere pa vsi vpleteni niso zgorevali v enaki meri kakor ona sama. Vizionarsko je znala predvidevati razvoj šolske medicine in se je v tej smeri tudi trudila. Kar je učila, je tudi sama verjela. Njena vera v pomen dobre šolske medicine se odraža v velikih korakih, ki jih je za stroko opravila v svojem življenjskem poslanstvu.^{x1}



Slika 9: Dr. Slava Kristan Lunaček (1898-1978), šolska zdravnica Zdravstvenega doma v Novem mestu.

Ivo Pirc (1891–1967)

Najbolj vsestranski slovenski javnozdravstveni delavec med obema svetovnima vojnama je bil dr. Ivo Pirc, ki je bil utemeljitelj te stroke in vodja prve slovenske javnozdravstvene organizacije Higienkega zavoda. Bil je zdravnik idealist, ki je z iskreno vero v humanizem premikal okorele trdnjave zastarelega zdravstvenega sistema in se v procesu socializacije medicine srečeval z odporom zasebnega zdravništva in takratne politike. Začetek njegovega strokovnega dela sovpada z začetki načrtnega razvoja javnega zdravstva v Kraljevini Srbov, Hrvatov in Slovencev. To je bil prelomni čas na več področjih: na političnem, socialnem, strokovno-medicinskem in tudi na zdravstveno-higienem. Dr. Pirc je s sodelavci opravil temeljno delo novoustanovljenih javnozdravstvenih ustanov. Organiziral je pouk higijene na srednjih šolah, veliko prispeval k popularizaciji športa in k športni medicini, prehrani šolskih otrok in počitniškim kolonijam ter šolski medicini. Hkrati je bil 15 let urednik in izdajatelj poljudnozdravstvene revije *Zdravje*. Objavljal je članke za splošno bralstvo in znanstvene razprave, izpeljal je tudi vrsto raziskovalnih projektov. Oporo in spodbudo pa tudi zgled za svoje delo je dr. Ivo Pirc našel pri sodobniku, organizatorju javnega zdravstva svetovnega formata, Hrvatu dr. Andriji Štamparju (1888–1958).^{xlii}



Slika 10: *Dr. Ivo Pirc (1891–1967).*



Slika 11: *Dr. Ivo Pirc s sodelavcema v okrevališču Rakitna. Bil je med utemeljitelji otroških počitniških kolonij.*



Slika 12: *Smučanje in sankanje. Desno zgoraj dr. Ivo Pirc, pobudnik slovenske športne medicine.*

Sklep

Po razpadu avstrijske monarhije je sodobno javno zdravstvo med Slovenci kmalu dobilo široko socialno obeležje. Ljudje so se začeli zavedati, da imajo pravico do zdravstvenega varstva in oskrbe. Čeprav je država na različne načine omejevala sredstva za javno zdravstvo, je morala vsaj formalno priznati, da je zdravstvena oskrba državljanov njena dolžnost. Z razvojem higijene in socialne medicine je preventivna medicina doživela pomemben vzpon tudi v Sloveniji, četudi nekaj desetletij kasneje kot v razvitejšem delu Srednje Evrope.

Razvita družba do pred stoletja in pol šolarju v primerjavi z majhnimi otroki ni posvečala velike pozornosti. Bili so časi, ko človekova kratka življenjska doba ni dovoljevala, da bi se družba ukvarjala s kronično bolnimi, slepimi, gluhonemimi ali gibalno in duševno motenimi in zato družbeno neperspektivnimi otroki. Med otroki so delali razlike, saj so dečke zdravstveno temeljiteje obravnavali, ker so potrebovali vojake. Socialno bolj osveščena družba s konca 19. stoletja je postopno nudila enake možnosti vsem. Sprva se je to zdelo iluzorno, v razvitejših družbah pa je socialna medicina pridobivala vse večjo podporo. Uvedba zdravstvenega in socialnega zavarovanja, ki jo je v srednjeevropski prostor vpeljal Bismarckov zakon leta 1882, je odprla pot do tega.^{xliii} Razvijajoča se družba je potrebovala tudi razgledane ljudi, saj brez znanja ni bilo napredka. Zato je podpirala tudi šolstvo. Od prosvetljskih reform Marije Terezije naprej je slovenski narod imel šole; sto let po njihovi uvedbi, ob koncu 19. stoletja, je bila nepismenost na Slovenskem praktično odpravljena. Za svoj napredek je družba potrebovala zdrave državljanke. V ljudskih šolah so se srečevali otroci vseh družbenih slojev, zato je nemalokrat že hiter pregled po razredu povedal, iz kakšnega socialnega okolja prihajajo. Pred stoletjem se je siromaštvo bolj kot s slabo obleko kazalo s podhranjenostjo in s pomanjkljivo higieno. Ušivost, garje, trahom, tuberkuloza, škrofuloza, griža, rahitis in še kaj so bili bolezenski spremljevalci socialne bede. Šolarjev različnih stanov ni bilo mogoče ločevati. V ljudskih šolah so se med seboj srečevali in zato so se lahko prenašale številne bolezni. Šoloobvezno mladino je bilo mogoče zdravstveno nadzorovati le s sistemskimi ukrepi in ji tako pomagati k boljšemu zdravju. Uvedba šolskega zdravnika na Kranjskem leta 1909 je bila začetni korak, poln navdušenega optimizma in idealiziranih predpisov, ki pa jih zaradi pomanjkanja strokovnega kadra in financ še dolgo ni bilo mogoče uresničiti. Dva šolska zdravnika sta v Ljubljani preventivno obravnavala 4.600 šolarjev, ki sta jih obiskovala po šolah med poukom. Njuna naloga je bila, da zgodaj opazita različne nalezljive bolezni, razvojne nepravilnosti, motnje čutil, različne motorične težave in tudi zobne bolezni. Tudi cepljenje proti kozam je bilo njuno delo, podobno kot kasneje še nadzor nad higieno šolskih poslopij in higieno šolske mladine zunaj šole. Na sodoben način so razmišljali o koristi higiениčnega kopanja, šolske telovadbe, urejenosti igrišč za zaposlitev mestnih šolarjev po pouku idr.

Rekli bi lahko, da se v pogledih na šolsko medicino v 20. stoletju ni zgodilo veliko novega. V začetku 20. stoletja so zdravniki skrbeli za šolskega otroka, ki naj bi bil psihosomatsko zdrav in pri katerem naj bi se v njegovem razvoju preprečile morebitne bolezni, h katerim je posameznik nagnjen zaradi dednosti, telesne konstitucije, psihičnega habitusa, vpliva okolja in še česa. Danes je enako. Temeljna razlika med delom prvih dveh šolskih zdravnikov in njihovih naslednikov, ki so delali v šolskem dispanzerju, je bila v tem, da so slednji začeli delati tudi kurativno, ker so imeli ustrezne možnosti. Njihov obseg dela se je

širil, omogočale so ga dodatne specialistične ordinacije: okulistična, ORL, zobozdravstvena, ortopedska. Postopno se je razvilo vse več novih oblik podpore šolarjevemu psihofizičnemu zdravju in dobremu počutju. Stroka je postala množična, družbena ekonomija se je krepila, pomembna posledica tega pa je bilo tudi vse boljše zdravstveno stanje šolarjev.

Zahvala

Za pomoč pri pripravi članka se zahvaljujema organizatoriki strokovnega srečanja ob 100-letnici šolske medicine na Slovenskem, Mojci Juričič, dr. med., in dermatovenerologu doc. dr. Marku Potočniku, dr. med., za posredovanje dokumentov iz zapuščine dr. Jerneja Demšarja.

Literatura

- * Prof. dr. Zvonka Zupanič Slavec, dr. med., Inštitut za zgodovino medicine Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani; zvonka.slavec@gmail.com
- ** Ksenija Slavec, Medicinska fakulteta Univerze v Ljubljani, 4. letnik; ksenija.slavec@gmail.com
- i Rosen G. A History of Public Health. The John Hopkins University Press, 1993: 341.
- ii Šega J. O šolskem zdravstvu v Ljubljani pred prvo svetovno vojno. Šolska kronika 1994(XXVII): 3: 120–1.
- iii Rus M. Vpeljava šolskih zdravnikov v Ljubljani. Liječ Vjesn, 1909; 31 (12): 295–300.
- iv Rus M. Vpeljava šolskih zdravnikov v Ljubljani. Liječ Vjesn, 1910: 7 strani, samostojna priloga.
- v Brcar Štrukelj P. Šolska medicina. V: Enciklopedija Slovenije, zv. 13. Ljubljana: MK, 1999: 78.
- vi Glej opombo 2: 120–9.
- vii Glej opombo 3.
- viii Demšar J, Rus M. Poročilo ljubljanskih šolskih zdravnikov za šolsko leto 1912–1913. Domače ognjišče 1913: 174–7.
- ix Arko U. 80 let obstoja šolske medicine na Slovenskem. Zdrav Varst 1990 (29): 2–4.
- x Glej opombo 2: 125–6.
- xi Glej opombo 2: 127–8.
- xii Pintar I. Rus Mavricij. V: SBL. Ljubljana: SAZU, 1960, zv. 9: 173.
- xiii Prijatelj V. Drugi mednarodni kongres za šolsko higieno v Londonu. Slovenski učitelj 1907: 153–6.
- xiv Rus M. Zdravje mladini. Tiskala in založila Učiteljska tiskarna v Ljubljani, 1928.
- xv Tičar J. Boj nalezljivim boleznim. Ljubljana: Tiskovna zadruga, 1922.
- xvi Rus M. Prva pomoč. Ljubljana: Učiteljska tiskarna, 1925.
- xvii Rus M. Varujmo zdravje. Ljubljana: PRK, 1930: 24 str.
- xviii Rus M. Kaj moramo vedeti o zračnih napadih. Ljubljana: PRK, 1935: 32 str.
- xix Prijatelj A. Rus, Mavricij. V: ES. Ljubljana: MK, 1996: zv. 10: 332.
- xx Rus M. Spominu dr. Ivana Oražna. Zdrav Vestn 1932;4(8-10): 139--41.
- xxi Logar I. Profili predsednikov Slovenskega zdravniškega društva. Zdrav Vestn 1963; 32: 143.

- xxii Redni občni zbor društva zdravnikov na Kranjskem dne 31. jan. 1918 v hotelu Union. Liječ Vijesn 1918; 40: 140–4.
- xxiii Likar M. Usoda nalezljivih bolezni. Ljubljana: DZS, 1981:126–7.
- xxiv VII. mesečna seja slov. zdravniškega društva dne 5. decembra 1918. v mestni zborovalnici na magistratu. Liječ Vijesn 1919; 41: 65.
- xxv Zupanič Slavec Z. Iz rok v roke, iz roda v rod. Slovensko zdravniško društvo ob 140-letnici. Ljubljana: Slovensko zdravniško društvo, 2001: 61–4.
- xxvi Redni občni zbor Slovenskega zdravniškega društva (30. jan. 1919). Liječ Vijesn 1919; 41:159–68.
- xxvii Demšar Jernej. Avtobiografski zapis iz njegove personalne mape. Iz arhiva ljubljanske dermatovenerološke klinike.
- xxviii Pirc I. Zdravje v Sloveniji II. knjiga. Zdravstvene prilike in delo higijenskih ustanov v Sloveniji 1922–1936. Ljubljana: Higijenski zavod, 1938: 138.
- xxix Demšar J. Spolne bolezni – ljudstvu v pouk in svarilo. Ljubljana: L. Schwentner, 1907: 35 strani.
- xxx Demšar J. Spolne bolezni. Ljubljana: Tiskovna zadruga, 1919: 46 strani.

100 LET ŠOLSKE MEDICINE NA SLOVENSKEM

Jožica Mugoša, Mojca Juričič

Praznujemo visok jubilej. Pred 100 leti sta dr. Mavricij Rus in Jernej Demšar bila prva šolska zdravnika. S podporo mestnih oblasti, zdravstva in šolstva sta postavljala temelje šolske medicine pri nas, kot del javne zdravstvene službe, katere zasnova, pri nas in v svetu, se javlja konec 19. stoletja. Šolski otroci in mladina so rizična skupina prebivalstva, ki terja posebno skrb, specifičen pristop, zaščito države in družbe nasploh. To je rdeča nit, ki je skozi različna obdobja zdravstvene zakonodaje vseh 100 let šolske zdravstvene službe, bila vodilo šolskim zdravnikom. Prva šolska zdravnika sta dobila tudi prvi pravilnik šolske zdravstvene službe, prva navodila za delo šolskega zdravnika. Od takrat beležimo sistematično pregledovanje otrok, ukrepe za preprečevanje takratnih nalezljivih bolezni, nadzor nad higieno šol, uvajanja zdravstvene vzgoje ter sodelovanje s šolami, starši in oblastjo. Pomembni so tudi prvi zapisi in statistični prikaz zdravstvenega stanja šolskih otrok.

Kronološko pomembna leta:

1923 - ustanovljen higienski zavod v Ljubljani – enotno vodstvo zdravstvene službe, nove higienske ustanove po Sloveniji: Zdravstveni domovi, ki so imeli: splošno zdravstveno posvetovalnico, dispanzer za jetične, dispanzer za matere in otroke, šolsko polikliniko – šolske dispanzerje, ki so opravljali celovito zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine.

1925 – 1932 - organiziranje prvih zdravstvenih počitniških kolonij

1930 - zakon o zdravstveni zaščiti učencev z naslednjimi poglavji: pregledi učencev 2 krat letno vsakih 6 mesecev, o zdravljenju, o šolski zgradbi, o pouku in telesnih vežbah, socialnih ukrepih, fondu.

Zakonu so sledili: Pravilnik o prirejanju in programu tečajev za šolske zdravnike – obvezni za delo v šolskem dispanzerju, pravilnik o delokrogu, delovanju in dolžnosti šolskih poliklinik in šolskih zdravnikov, pravilnik o zatiranju nalezljivih bolezni po šolah, pravilnik o zdravniških pregledih učiteljstva in učencev narodnih in srednjih šol.

1936 - ustanovljen odsek šolski zdravnik na oddelku za socialno medicino pri Higienem zavodu. Objavljeno je prvo pisno poročilo Higienskega zavoda »Zdravje v Sloveniji – življenjska bilanca Slovenije v letih 1921-1935«, kjer je bilo tudi poročilo šolskih zdravnikov o delu in ugotovitvah šolske zdravstvene službe ter statistični prikaz po šolah – rezultati sistematičnih pregledov v letu 1934/35.

Med vojno je bilo delo šolskih zdravnikov oteženo med šolsko mladino pa še dodatna patologija.

Po vojni je z zakonom o zdravstvenem varstvu zagotovljeno celostno zdravstveno varstvo šolskih otrok.

1950 - pri centralnem higienskem zavodu je ustanovljen oddelek za šolsko higieno.

1953 - je bil PRVI TEČAJ ŠOLSKE HIGIENE ZA ŠOLSKE ZDRAVNIKE

1956 - prvi specialisti šolske higiene

1969 - prva povojna strokovna navodila o strokovni organizaciji, delovnem področju in delu službe za zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine

1973 - samostojna temeljna specializacija iz šolske medicine.

Sledilo je večkratno preimenovanje oddelka za šolsko higieno: služba za zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine pri Zavodu SRS za zdravstveno varstvo, enota za šolsko medicino pri Univerzitetnem zavodu za zdravstveno varstvo, oddelek za raziskovanje zdravja šolarjev in mladine pri IVZ RS.

To je bila dejansko služba, ki je organizacijsko, strokovno in izobraževalno razvijala in vodila šolsko medicino. Potrebo po posebni zaščiti šolskih otrok in mladine, pogojev dela in življenja šolarjev so dobro razumele tedanje vodje enote dr. Slava Lunaček, za njo dr. Josipa Dovečer in dr. Urška Arko.

V osemdesetih letih so šolske dispanzerje po Sloveniji že vodili specialisti šolske medicine, kar se je odražalo tudi v boljši zaščiti šolskih otrok in mladine in strokovnemu delu dispanzerjev. Zaradi specifičnosti dela, interdisciplinarnosti in potrebe po posebnih znanjih so se šolski zdravniki organizirali in pri slovenskem zdravniškem društvu ustanovili leta 1981 sekcijo za šolsko in visokošolsko medicino, ki je ostala aktivna vse do danes. Prva predsednica je bila dr. Edita Schaubach, priznana šolska zdravnica in tedanja vodja službe v Mariboru.

Istočasno je bil pri enoti kolegij šolskih zdravnikov sestavljen iz vodij šolskih dispanzerjev. Ob pomembnih spremembah zakonodaje, epidemijah, strokovnih, organizacijskih, kadrovskih in drugih spremembah je kolegij imel pomembno besedo.

1987 - je bil ustanovljen razširjeni strokovni kolegij za šolsko medicino pri Zdravstvenem svetu, pri Ministrstvu za zdravstvo

1990 - potrjena nova 4-letna specializacija iz šolske medicine.

V osemdesetih letih je šolska medicina dosegla poseben strokovni in akademski napredek in postavila šolsko zdravstveno službo v vseh delih Slovenije na visoko raven.

1991 - začne veljati nova zdravstvena zakonodaja, ko ni več natančno opredeljen zdravstveni dom in dispanzer kot posebna organizacijska oblika. Uvaja se zasebna praksa, izbira osebnega zdravnika, uvajanje glavarine tudi v dispanzerjih in opredelitev družinskega zdravnika. Vse to vpliva na organizacijsko in strokovno delo šolskih dispanzerjev.

1992 - je ukinjen samostojni RSK za šolsko medicino, ustanovljena je bila le stalna strokovna skupina najprej pri RSK za socialno medicino, kasneje pri RSK za pediatrijo, vendar brez možnosti vpliva za spremembe, pomembne za zaščito zdravja šolarjev in študentov.

Leta 1993 pride do zamenjave vodenja Enote za raziskovanje zdravja šolarjev in mladine na IVZ RS – Dr Arkovo zamenja dr. Polona Brčar, ki jo vodi do ukinitve leta 2005, ko se združi več oddelkov v Center za preučevanje zdravja in zdravstvenega varstva pred tem pa pride do preimenovanja v Oddelek za zdravstveno varstvo otrok in mladostnikov, ko se pridruži še predšolski oddelek leta 2002/3.

Za šolsko medicino so bile zelo pomembne letne publikacije Zdravstvenega varstva – Poročila o zdravstvenem varstvu šolskih otrok in mladine in druga o umrljivosti. V njih so bila letna poročila vseh šolskih dispanzerjev v Sloveniji in statistično obdelani podatki in pomembne informacije. Glede na poročila so šolski zdravniki večkrat ukrepali in poskušali usmeriti zdravstveno politiko v prid zdravja šolarjev in študentov. Taka zadnja letna publikacija je žal izšla leta 1997.

1998 – je sprejet pravilnik o vrstah, vsebini in poteku specializacij zdravnikov – še vedno 4-letna specializacija ŠM, vendar odobritev novih specializacij iz šolske medicine praktično ni bilo več.

Leta 1999 Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije izda nove normative in vrednotenje dela v šolski dispanzerje, ki veljajo še danes in zelo krčijo program in delo šolskih dispanzerjev in tako so večkrat okrnjene pravice šolskih otrok in mladine.

2003 je bila iz seznama specializacij izbrisana specializacija šolske medicine.

Medresorskih sodelovanj ni, šolska zakonodaja in zdravstvena niso usklajene, stroka ne sodeluje pri sprejetju pravilnikov ali zakonov, ki se nanašajo na zdravje šolskih otrok in mladostnikov.

Na Inštitutu za varovanje zdravja RS strokovna enota izgublja na veljavi, kadrovsko organizacijsko se krči in postopno je enota ukinjena.

Šolski zdravniki, ki smo bili deležni dobro vodene šolske zdravstvene službe na IVZ in sodelovanja z njo, ob problemih pri delu na terenu ali ob sprejemanju novih pravil, pomoči pri vodenju specializacij in podiplomskega študija, pri pripravljanju navodil za delo šolskega dispanzerja, dobro delujočo Enoto zelo pogrešamo.

Positivna naravnost in zagnanost šolskih zdravnikov se kaže v delovanju Sekcije za šolsko in visokošolsko medicino pri SZD z namenom poenoti delo v šolskih dispanzerjih. Med organiziranimi strokovnimi srečanji je bil tudi prvi kongres šolske medicine v Radencih 1993. Takrat so nas s svojo prisotnostjo in nagovori podprli iz vseh vabljeni ministrstev in vladnih resorjev, klinik, Medicinske fakultete in ZZS. Vsaka 4 leta organiziramo kongres in vsakih 5 let obletnico šolske medicine ter približno 4 do 5 strokovnih srečanj letno.

V letu 1993 smo bili sprejeti tudi v evropsko združenje za šolsko in visokošolsko medicino-EUSUHM, čigar aktivni člani smo vse do sedaj. Evropsko združenje EUSHM je organizacija, ki na 2. leti na kongresih sprejema deklaracije in opozarja vlade na ogroženo zdravje

mladih, ki živijo v neustreznem življenjskem okolju in pogojih šolanja. Enako usmeritev in opozorilne sklepe ima tudi svetovno združenje adolescenčne medicine -IAAH. V sodelovanju z njimi in EUSUHM smo v lanskem letu organizirali skupno srečanje v Portorožu.

Mnogi šolski zdravniki so organizirali in uveljavljali šolsko zdravstveno službo v dobrobit šolskih otrok in mladostnikov v svojih okoljih in si zaslužijo posebno zahvalo ob tako visokem jubileju.

28 LET SEKCIJE ZA ŠOLSKO IN VISOKOŠOLSKO MEDICINO 1981 -2009

Mojca Juričič, Jožica Mugoša

Sekcija za šolsko in visokošolsko medicino je bila ustanovljena leta 1981, z veliko podporo Enote na univerzitetnem zavodu za zdravstveno varstvo, ob podpori vodje dr. Fine Dovečar in aktivnosti dr. Urške Arko.

- 1981 Predsednica: Dita Schaubach
Tajnica: Marjana Šalehar

- 1989 Predsednica: Jožica Mugoša
Tajnica : Andreja Lakner
Blagajnik: Vesna Markič

- 1998 Predsednica: Ksenija Goste
Tajnica: Kržišnik Irena
Blagajnik: Mojca Juričič

- 1999 Predsednik: Jože Šumak
Tajnica: Kržišnik Irena
Blagajnik: Mojca Juričič

- 2002 Predsednica: Marisa Višnjevce
Tajnica: Mojca Juričič
Blagajnik: Strmole Darinka

- 2007 Predsednik: Jože Šumak
Tajnica: Mojca Juričič
Blagajnik: Plut Levstek Maruška

Sekcija je poleg rednih strokovnih srečanj kot prva organizirala v samostojni Sloveniji, slovenski kongres medicinske stroke- prvi kongres šolske in visokošolske medicine je bil v Radencih leta 1993 Naslov je bil Šolar in študent v svojem okolju. Drugi kongres »Ogroženo zdravje šolarja« je bil na Brdu pri Kranju, leta 1997. Ob tem smo začeli podeljevati priznanje dr. Slave Lunaček in dobitnici sta bili prim. dr. Urška Arko in prim. dr. Božena Skalicki. Tretji kongres je bil v Novem mestu. Naslov je bil Mladostnik in zdravje in podeljeno je bilo priznanje dr. Slave Lunaček prim. dr.sc. Fini Dovečar. Četrty kongres je bil v Mariboru- naslov je bil Zdrava mladina, naša bodočnost. Priznanje dr. Lunačkove je prejela prim. dr. Jožica Mugoša.

Leta 1993 postane Sekcija tudi član evropskega združenja EUSUHM (European Union for school and University Health and Medicine). Na vseh kongresih EUSUHM-a eden ali več članov Sekcije sodelujejo s prispevki. Leta 2000 dobimo eno mesto tudi v izvršnem odboru EUSUHM-a (predstavnica sem Mojca Juričič) in leta 2003 prevzamemo, kot lokalni organizator v Ljubljani kongres EUSUHM.

POVDARKI IZ DEJAVNOSTI VODIJ ENOTE ZA ŠOLSKO HIGIENO (MEDICINO) CENTRALNEGA HIGIENSKEGA ZAVODA (KASNEJE ZAVODA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO, DANES INŠTITUTA ZA VAROVANJE ZDRAVJA)

Arko Urška

Dr. Slava LUNAČEK: pred drugo svetovno vojno in nekaj let po njej je delovala na Ministrstvu za ljudsko zdravje Slovenije, od leta 1950 do 1958 pa kot vodja Oddelka za šolsko higieno pri Centralnem higienskem zavodu:

- kot republiška sanitarna inšpektorica je pregledovala vse projekte za objekte, ki so bili namenjeni šolski populaciji v Sloveniji in opravljala sanitarno higienski nadzor nad njimi; pri tem je sodelovala v timih z urbanisti, arhitekti, elektroinženirji za pripravo normativov s tega področja;
- zagovarjala je tesno sodelovanje med inšpektorji, učiteljskim kolektivom, krajevno oblastjo in starši - kar naj bi vodilo k vzgojnemu in materialnemu napredku šole;
- bila je zagreta zagovornica in pobudnica številnih letnih in zimskih kolonij in okrevališč za šolarje po Sloveniji (tudi Rakitne); napisala je Priporočila za letovanja;
- ustanavljala je dispanzerje za šolske otroke in mladino;
- v letu 1949/50 je vodila prvo povojno raziskavo Telesni razvoj šolskih otrok in mladine, na podlagi katere je bila izdelana normna tabela za telesno višino in težo šolarjev, priložena zdravstvenemu kartonu;
- izobraževanju zdravnikov in medicinskih sester v šolskih dispanzerjih je dajala velik pomen; zato je leta 1953 organizirala najprej podiplomski tečaj šolske higiene in kasneje specializacijo iz šolske higiene za zdravnike;
- leta 1954 je ustanovila Demonstracijski center na OŠ Ledina, ki se je kasneje preselil v namensko zgrajene prostore zanj na OŠ Tone Tomšič (današnje Poljane) - namenjen je bil: edukaciji zdravnikov in medicinskih sester iz šolskih dispanzerjev in drugih strokovnjakov pri delu s šolarji ter raziskovanju in proučevanju specifične patologije in razvoja šolarjev;
- vpeljala je metodologijo sistematskega zdravstvenega pregleda šolarjev z ustreznim kartonom, poročanjem in objavo rezultatov;
- uvajala je šolsko prehrano in redno cepljenje šolarjev;
- vzpostavila je timsko delo z zdravniki drugih strok, s pedagogi, psihologi, logopedi;
- bila je redna predavateljica na učiteljskišči, na pedagoški akademiji, na šoli za medicinske sestre ter šoli za vzgojiteljice;
- organizirala je številne seminarje za starše in druge zainteresirane s področja zdravja in potreb šolarjev;
- objavljala je številne članke s področja zdravstvenega varstva šolskih otrok in mladine;

Dr. Meta SKERGET: leta 1959 je nasledila dr. Lunačkovo pri vodenju Oddelka za šolsko higieno pri Centralnem higienskem zavodu (kasneje Oddelka za zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine pri Zavodu RS za zdravstveno varstvo) do leta 1972. Od leta 1968 je poleg tega vodila še Šolsko polikliniko pri Zdravstvenem domu Ljubljana.

- nadaljevala je delo dr. Lunačkove na vseh področjih;
- bila je nosilka prve longitudinalne raziskave razvoja šolarjev pri nas z naslovom »Longitudinalni študij otrokovega duševnega in telesnega razvoja v šolskem obdobju«, ki je tekla od leta 1954 do leta 1966;
- skupaj s psihologi (dr. Toličič) je raziskovala zrelost otrok ob vstopu v šolo, ki se je zaključila s priročnikom Ugotavljanje zrelosti otrok za vstop v šolo, leta 1966;
- raziskava Telesni razvoj šolskih otrok in mladine v Sloveniji od 7. - 19. leta v letu 1969/70 je služila ugotavljanju sprememb v povojnem razvoju šolarjev in izdelavi normnih diagramov v kartonu;
- sodelovala je v timu, ki je leta 1968 izdal Normative za gradnjo osnovnih šol, kasneje še Normative za gradnjo domov za učence;
- interese šolske higiene je zastopala v tedaj najvišjem strokovnem zdravstvenem organu Republiškem zdravstvenem centru, ki je leta 1969 izdal prva povojna Strokovna navodila o strokovni organizaciji, delovnem področju in delu službe za zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine;
- začela je z rednimi poročili statističnih podatkov o zdravstvenem varstvu in stanju šolarjev v Sloveniji;
- nadzorovala je organizacijo in delo v počitniških kolonijah in pri tem tesno sodelovala z Zvezo prijateljev mladine;
- bila je soorganizatorica podiplomskega študija Zdravstveno varstvo žena, otrok in mladine na Zavodu RS za zdravstveno varstvo;
- predavala je zdravnikom, medicinskim sestram, drugim strokovnjakom s področja varstva šolarjev;
- bila je mentorica različnim strokovnjakom pri diplomskih Nalogah.

Dr. Josipa DOVEČAR: primarij, prva doktorica znanosti s področja šolske medicine.

Leta 1972 je nasledila dr. Skergetovo pri vodenju Oddelka za zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine pri Zavodu RS za zdravstveno varstvo do leta 1982.

- Oddelek začne izdajati vsakoletno publikacijo Zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine, s statističnimi podatki o organizaciji in zdravstvenem stanju šolarjev v Sloveniji, po občinah in regijah;
- uvedla je strokovni kolegij šolskih zdravnikov Slovenije zaradi boljšega usklajevanja vse številnejših šolskih dispanzerjev in obravnave aktualne problematike;
- leta 1973 nov pravilnik o specializacijah uvede specializacijo šolsko medicino kot samostojno, temeljno specializacijo - namesto šolske higiene kot eno izmed higiene;
- izdani so bili normni diagrami za oceno razvoja šolarjev z navodili, dodani zdravstvenemu kartonu učenca - na podlagi raziskave iz leta 1969/70;

- pripravljene so bili članki in publikacija o telesnem razvoju Šolarjev;
- razvije tesno sodelovanje z Zavodom za šolstvo - tako z vodstvom kot posameznimi oddelki, ki so posebnega pomena za zdravje šolarjev: za šolsko prehrano in telesno vzgojo - ki izda vsem šolam navodila o zdravstvenem varstvu na šolah;
- od samega začetka sodeluje pri projektu celodnevne osnovne šole : z navodili, publikacijami, seminarji po celi Sloveniji;
- z uspešnim angažiranjem doseže uvedbo predmeta »Zdravstvena vzgoja« v srednje šole in sodeluje pri izdaji učbenikov za učence in učitelje ter številnih seminarjih;
- za osnovne šole so bila izdana navodila o vsebinah zdravstvene vzgoje, ki so bile vključene v posamezne predmete, s številnimi seminarji;
- izdana je bila »Metodologija sistematičnih pregledov« v posameznih Starostih;
- nadaljuje z nadzorom kolonij in sodelovanjem z Zvezo prijateljev mladine ter prepreči zaprtje Rakitne - edinega srednjegorskega zdravilišča za otroke in mladino;
- izvaja edukacijo zdravnikov, medicinskih sester, pedagogov in drugih strokovnjakov;
- za starše izda poljudno napisano knjižico o dogajanju v času šolanja Moj šolar.

Potrebno je poudariti, da so vse tri vodje enot za šolsko higieno/medicino imele popolno podporo pri svojem delu, ukrepih in idejah svojih predpostavljenih, to je direktorjev Centralnega higienskega zavoda, kasneje Zavoda RS za zdravstveno varstvo, tako dr. Pirca, dr. Saše Cvahteta, dr. Fazarinca. Prav tako je bilo sodelovanje Zavoda z Ministrstvom za zdravstvo (pred tem Republiškim sekretariatom za zdravstvo) zelo tesno, permanentno, saj je bila funkcija Zavoda - kot pooblaščenega nosilca zdravstvene statistike - priprava vseh gradiv s področja organizacije, socialne medicine in higiene za potrebe in ukrepe ministrstva.

ŽIVLJENJEPIS DR. METE SKERGET

Polona Lah Skerget

Rojena je bila 16. avgusta 1925 v Ljubljani. Njena mama, Nada Pegan, je bila rojena v Trstu in se je po požigu Narodnega doma v Trstu leta 1920 preselila z družino v Ljubljano, oče France Škarja pa je bil doma z Dolenjskega in je služboval kot bančni uradnik v Ljubljani.

Šolala se je najprej na Ženski realni gimnaziji uršulink, maturirala pa je leta 1944 na II. Ženski realni gimnaziji v Ljubljani.

Leta 1945 se je vpisala na Medicinsko fakulteto v Ljubljani, kot prva generacija medicincev po vojni, kjer je študirala skupaj s svojim bodočim možem Bogomirjem Skergetom, kasneje znanim kirurgom -travmatologom. Med študijem sta se skupaj udeleževala številnih delovnih akcij, med katerimi je bila tudi znana izgradnja ceste Brčko-Banoviči v Bosni (l. 1946).



Po končanem študiju medicine se je zaposlila na Centralnem higienskem zavodu v Ljubljani, kasneje Zavodu za zdravstveno varstvo, na Oddelku za zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine kot šolska zdravnica. Njena mentorica je bila primarij dr. Slava Lunaček.

Ukvarjala se je predvsem z raziskavami telesnega razvoja šolskih otrok.

Leta 1958 ji je bila dodeljena 6- mesečna štipendija Svetovne zdravstvene organizacije s sedežem v Ženevi. Spoznavala je predvsem organizacijo šolske higijene v najrazličnejših šolah, vrtcih, počitniških kolonijah, šolah za otroke s posebnimi potrebami, in sicer v Stockholmu, Bernu, Haagu, Bruslju in v Parizu.

Od leta 1959 naprej je vodila Oddelek zdravstvenega varstva šolskih otrok in mladine.

Leta 1962 je naredila specialistični izpit s področja šolske medicine.

Poleg redne službe je v popoldanskem času delala v obratni ambulanti Pošte izmenično s svojim možem, ki je na pobudo generalnega direktorja Pošte le-to tudi uspešno organiziral in vodil.

Leta 1968 je prevzela poleg vodenja Oddelka za šolsko mladino na Zavodu še vodstvo službe za zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine pri Zdravstvenem domu Ljubljana (5 ur dnevno v ZD Ljubljana, 2 uri na Zavodu). Zaradi preobremenitve z delom je leta 72 prekinila delovno razmerje v Zavodu in se zaposlila v celoti v ZD Ljubljana.

Leta 1970 je Zavod SRS za zdravstveno varstvo sklenil pogodbo s skladom Borisa Kidriča za raziskovalno nalogo »Telesni razvoj šolskih otrok in mladine v Sloveniji v starosti od 7 - 19 leta«, ki naj bi potekala v več fazah in bila zaključena leta 1975. Nosilka naloge je bila Meta Skerget, sodelavci raziskovalnega tima pa dr. Fina Dovečar, medicinski sestri Albina Skok in Ana Eržen, zunanji sodelavci doc. dr. Blaženka Košmelj in doc. dr. Zlata Dolinar.

Naloga je bila pravzaprav le nadaljevanje dela in raziskav, ki jih je začela delati na Zavodu že leta 1968 oziroma od leta 58, ko je postala vodja Oddelka na Zavodu in je tudi nada-

ljevala delo dr. Lunačkove. Njena želja je bila, da raziskave zaključí z doktorsko dizertacijo, kjer bi navedene rezultate primerjala z rezultati prejšnjih raziskovalnih nalog (12 -letna longitudinalna študija telesnega razvoja).

Žal se je njeno ustvarjalno delo in družinsko življenje ustavilo mnogo prezgodaj, in sicer 27. aprila 1978.

Kot sem že omenila je bila poročena in mati dveh hčera.

BIBLIOGRAFIJA

1. SKERGET, Meta. 1971. Telesni razvoj šolskih otrok in mladine v Sloveniji od 7. -19. leta: poročilo o opravljenem programu dela za leto 1970. Ljubljana: RSS
2. SKERGET, Meta. 1972. Telesni razvoj šolskih otrok in mladine v Sloveniji Od 7. do 19. leta. Ljubljana: RSS.
3. SKERGET, Meta. 1965. Longitudinalni študij otrokovega duševnega in telesnega razvoja v šolskem obdobju: 1. tema: fizični razvoj otroka v šolskem obdobju. Ljubljana: RSS.
4. TOLIČIČ, Ivan; SKERGET, Meta. 1966. Ugotavljanje zrelosti otrok za vstop v šolo: raziskava in priročnik. Ljubljana: Zavod SRS za zdravstveno varstvo.
5. KONGRES jugoslovanskih zdravnikov. 1966. Zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine: referati simpozija na II. Kongresu jugoslovanskih zdravnikov(ur. SKERGET, Meta). Ljubljana: Zavod SRS za zdravstveno varstvo. ISSN 0351-0026.
6. SKERGET, Meta et al. 1965. Longitudinalni študij otrokovega duševnega in telesnega razvoja v šolskem obdobju: fizični razvoj otroka v šolskem obdobju. Ljubljana: Zavod SR Slovenije za zdravstveno varstvo.
7. SKERGET, Meta et al. 1972. Telesni razvoj šolskih otrok in mladine v Sloveniji od 7. -19. leta: poročilo o opravljenem programu dela za leto 1971. Ljubljana: Zavod SR Slovenije za Zdravstveno varstvo.
8. ŠPEHAR, Kristina.1978. Vrednost hemoglobina pri šolskih otrocih na območju šolskega dispanzerja Šentvid. Ljubljana : (K. Špehar). Diplomsko delo, mentor Skerget, M.
9. ŠEKORANJA, Mihaela.1975. Pravilna drža šolskega otroka. Ljubljana: (M. Šekoranja). Diplomsko delo, mentor Skerget, M.
10. SKUBIC, Milena. 1975. Sluh pri osnovnošolskih otrocih. Ljubljana: (M. Skubic). Diplomsko delo, mentor Skerget, M.
11. ZELINKA, Dragica. 1971. Učna ura zdravstvene vzgoje v osnovni šoli. Ljubljana : (D. Zelinka). Diplomsko delo, mentor Skerget, M.
12. SKERGET, Meta. 1973. Telesni razvoj šolskih otrok in mladine v Sloveniji od 7. do 19. leta: poročilo o opravljenem programu dela za leto 1972. Ljubljana: RSS.

ZLATA DOBA ŠOLSKE MEDICINE

Mojca Juričič, Jožica Mugoša

Dr. Urška Arko, primarij, specialistka šolske higijene, je nasledila dr. Dovečarjevo in je bila vodja Enote na UZZSV, kasneje IVZ od 1982 do 1993.

Tako kot njene predhodnice je naprej razvijala področje šolske higijene, šolske medicine predano in strokovno. Osemdeseta leta prejšnjega stoletja lahko imenujemo zlato obdobje šolske medicine. V tem času je bil razcvet specializacij iz šolske medicine z namenom dobiti specialista šolske medicine v vsako občino – danes bi temu rekli enake pravice šolarjev do kvalitetnega zdravstva, ne glede na mesto bivanja in socialni status. Enota za šolsko medicino je pripravljala programe specializacij, specilizantom je nudila strokovno podporo in tudi specialistični izpiti so potekali na Enoti.

Pod vodstvom dr. Arkove so se pripravljala navodila za delo v šolskem dispanzerju, ki so bila sprejeta leta 1987, nove smernice za sistematične preglede, ki naj bi bili podprti z novo računalniško tehnologijo so bile narejene, a nikoli sprejete, ker je manjkalo računalniško podprto beleženje.

Potekale so mnoge raziskave: antropološke meritve šolskih otrok v letih 1991/92 in ocena sekularnega trenda; raziskava Obremenitev šolarjev z delom za šolo in njihovo zdravstveno stanje – del velike multidisciplinarne raziskave, kjer so sodelovali poleg zdravstva še pedagogi, šolski psihologi in športni pedagogi. Ob vseh teh projektih je potekal tudi projekt »Posebne šrportne vzgoje«.

Tako kot njene predhodnice je razvijala multidisciplinarno sodelovanje, kar je razvidno iz projektov in priložene bibliografije.

BIBLIOGRAFIJA:

1. KOLENC, Cvetko, ARKO, Urška, TROHA, Josip. Zdravstveno stanje nabornikov na teritoriju SR Slovenije (primerjalno s šolsko mladino) = The state of health in recruits in SR Slovenia (compared with school pupils). Zdrav Vestn, 1988, letn. 57, št. 3, str. 91-95. [COBISS.SI-ID 5391833]
2. ARKO, Urška, JURIČIČ, Mojca. Znanje dijakov s področja zdravstvene vzgoje = Schoolchildren's knowledge about health education themes. Zdrav Vestn (Tisk. izd.). [Tiskana izd.], 1996, let. 65, suppl. 1, str. I-11-I-14. [COBISS.SI-ID 3986137]
3. POKORN, Dražigost, ARKO, Urška. Prehrana adolescenta. Zdrav. vars., 1995, 34, št. 3/4, str. 113-116. [COBISS.SI-ID 75360000]
4. OBERSNEL KVEDER, Dunja, KELŠIN, Nevenka, ARKO, Urška, KOŽUH-NOVAK, Mateja. Bolnišnično zdravljenje otrok v SR Sloveniji = Hospital treatment of children in Slovenia. V: PEČE, Henrik (ur.). 11. Derčevi pediatrični dnevi, Ljubljana, 8.- 9. 6. 1989. Zbornik. Ljubljana: Univerzitetna pediatrična klinika, 1989, str. 357-374. [COBISS.SI-ID 13742592]
5. ARKO, Urška, JURIČIČ, Mojca. Argumenti šolske zdravstvene službe za pouk plavanja. V: KAPUS, Venceslav (ur.), KONDRIČ, Miran (ur.), ŠAJBER, Dorica (ur.), BEDNARIK, Jakob (ur.). Zbornik del 1. slovenskega posveta o učenju plavanja in varnosti pred utapljanjem, Murska Sobota, 21. - 22. 10. 1994, Slovenija. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport, 1994, str. 55-61. [COBISS.SI-ID 8156377]

6. ARKO, Urška, JURIČIČ, Mojca. Obremenitev šolarjev z delom za šolo in njihovo zdravstveno stanje. V: NOVAK, Helena, ŽAGAR, Drago, PISANSKI, Mojca, SKERBINEK, Majda, STREL, Janko, ŠTIHEC, Jože, VIDEMŠEK, Mateja, ARKO, Urška, JURIČIČ, Mojca, CERAR, Marjeta. Psihosocialno in telesno stanje osnovnošolskih učencev z vidika obremenjenosti s šolskim delom. Zaključno poročilo. Ljubljana: Pedagoški inštitut pri Univerzi v Ljubljani...[et al.], 1993, str. 3/189-3/212. [COBISS.SI-ID 8157145]
7. ARKO, Urška. Zdravstvena vzgoja otrok in mladine - zakonodaja in praksa = Health education of children and young people - the legislation and the praxis. Zdrav Vestn (Tisk. izd.). [Tiskana izd.], 1996, let. 65, suppl. 1, str. I-1-I-2. [COBISS.SI-ID 3985113]
8. ARKO, Urška, DESTOVNIK, Karl, MARENTIČ-POŽARNIK, Barica. Waldorfska šola in zdravje : kje pa vas čevelj žuli?. Delo (Ljubl.), 37, 37, št. 77 (3.IV. 1995), str 4; 37, št. 79 (5. IV. 1995), str. 5; 37, št.80 (6. IV. 1990), str.5; 37, št.83 (10. IV. 1995), str.4. [COBISS.SI-ID 11401019]
9. ARKO, Urška. Na pragu 90-letnice obstoja šolske medicine v Sloveniji = The 90th anniversary of school medicine in Slovenia. Zdrav. varst., Supl., 1998, letn. 37, suppl. , str. 12-18. [COBISS.SI-ID 8034521]
10. NOVAK, Helena, ŽAGAR, Drago, STREL, Janko, ŠTIHEC, Jože, PISANSKI, Mojca, JURIČIČ, Mojca, ARKO, Urška, ČUK, Miran, CERAR, Marjeta. Obremenitve osnovnošolcev : vzroki in posledice. Ljubljana [i. e.] Radovljica: Didakta, 1995. 144 str., graf. prikazi. ISBN 86-7707-073-7. [COBISS.SI-ID 47266048]
11. ŠTEFANČIČ, Marija, ARKO, Urška, BRODAR, Vida, DOVEČAR, Fina, JURIČIČ, Mojca, MACAROL-HITI, Metka, LEBEN-SELJAK, Petra, TOMAZO-RAVNIK, Tatjana. Ocena telesne rasti in razvoja otrok in mladine v Ljubljani = An assessment of physical growth and development in children and youths in Ljubljana, (Zdravstveno varstvo, letn. 35, suppl. 1). Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije, 1996. 169 str., graf. prikazi, tabele. ISBN 961-6202-00-6. [COBISS.SI-ID 56943616]
12. ARKO, Urška. Menarha : primerjava med mestom in izvenmestnim področjem : statistična naloga. Ljubljana: Zavod SR Slovenije za zdravstveno varstvo, 1972. 9 f., tabele. [COBISS.SI-ID 536805]
13. SKERGET, Meta, KOŠMELJ, Blaženka, DOLINAR, Zlata, DOVEČAR, Fina, ARKO, Urška, SKOK, Albina, ERŽEN, Ana. Telesni razvoj šolskih otrok in mladine v Sloveniji od 7.-19. leta : poročilo o opravljenem programu dela za leto 1971. Ljubljana: Zavod SR Slovenije za zdravstveno varstvo, 1972. 19 f., tabele. [COBISS.SI-ID 537317]
14. DOVEČAR, Fina, ARKO, Urška. AKCELERACIJA IN FIZIOLOŠKI PARAMETRI SOLSKIH OTROK. Ljubljana: RSS, 1982. 17 str. [COBISS.SI-ID 10048000]
15. DOVEČAR, Fina, ARKO, Urška. Akceleracija in fiziološki parametri šolskih otrok : telesni razvoj šolskih otrok in mladine od 6. do 20. leta : poročilo o delu za leto 1982, (Telesni razvoj šolskih otrok in mladine od 6.do 20.leta). Ljubljana: Zavod SRS za zdravstveno varstvo, 1982. 1 zv. loč. pag., tabele. [COBISS.SI-ID 643557]
16. DOVEČAR, Fina, ARKO, Urška, ERŽEN, Ana, ZURUNIČ, Marjana. Akceleracija in fiziološki parametri šolskih otrok : telesni razvoj šolskih otrok in mladine od 6. do 20. leta : poročilo o delu za leto 1982, (Telesni razvoj šolskih otrok in mladine od 6.do 20.leta). Ljubljana: Zavod SRS za zdravstveno varstvo, 1982. 1 zv. loč. pag., tabele. [COBISS.SI-ID 643813]
17. DOVEČAR, Fina, ARKO, Urška. Akceleracija in fiziološki parametri šolskih otrok, (Telesni razvoj šolskih otrok in mladine od 6.do 20.leta). Ljubljana: RSS, 1983. 1 zv. (loč. pag.). [COBISS.SI-ID 10741248]

18. DOVEČAR, Fina, ARKO, Urška, KMET, Janez. Akceleracija in fiziološki parametri šolskih otrok : telesni razvoj šolskih otrok in mladine od 6. do 20. leta : poročilo o delu za leto 1983, (Telesni razvoj šolskih otrok in mladine od 6.do 20.leta). Ljubljana: Zavod SRS za zdravstveno varstvo, 1983. 68 f., tabele. [COBISS.SI-ID 645861]
19. DOVEČAR, Fina, ARKO, Urška. Akceleracija in fiziološki parametri šolskih otrok : telesni razvoj šolskih otrok in mladine od 6. do 20. leta : poročilo o delu za leto 1984, (Telesni razvoj šolskih otrok in mladine od 6.do 20.leta). Ljubljana: Zavod SRS za zdravstveno varstvo, 1984. 1 zv. loč. pag., tabele. [COBISS.SI-ID 649189]
20. DOVEČAR, Fina, ARKO, Urška, PISANSKI, Mojca. Akceleracija in fiziološki parametri šolskih otrok, (Rizični dejavniki v reprodukciji človeka in neugodni vplivi na rast in razvoj otrok in mladine). Ljubljana: RSS, 1986. 1 zv. (loč. pag.). [COBISS.SI-ID 11190272]
21. ARKO, Urška, DŽANANOVIČ, Darinka, GUŠTIN, Vlasta, ŽALAR, Aleksandra, CEDILNIK, Silva, KMET, Janez. Smučarski travmatizem v SR Sloveniji. Ljubljana: Univerzitetni zavod za zdravstveno in socialno varstvo, 1987. 110 f., tabele. [COBISS.SI-ID 655077]
22. DŽANANOVIČ, Darinka, ARKO, Urška. Umrljivost šolskih otrok in mladine v letu 1987. Ljubljana: Univerzitetni zavod za zdravstveno in socialno varstvo, 1988. 73 f., tabele. [COBISS.SI-ID 658405]
23. ARKO, Urška, GUŠTIN, Vlasta, DŽANANOVIČ, Darinka. Zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine v letu 1988. Ljubljana: Inštitut za socialno medicino in socialno varstvo, 1988. 153 str. [COBISS.SI-ID 1052779]
24. ARKO, Urška, GUŠTIN, Vlasta, VIDOVIČ, Maruška, SUHADOLC, Poldka, JURIČIČ, Mojca, VODNJOV, Marija, PRODAN, Vili. Zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine v letu 1988. Ljubljana: Univerzitetni zavod za zdravstveno in socialno varstvo, 1989. 181 str., Ilustr. [COBISS.SI-ID 9576153]
25. HOVNIK-KERŠMANC, Marjetka, GROBOVŠEK-OPARA, Sonja, ŠELB-ŠEMERL, Jožica, VRHOVEC, Nevija, ARKO, Urška, JURIČIČ, Mojca. Letno poročilo 1990. 4/2 del. Ljubljana: Univerzitetni zavod za zdravstveno varstvo, 1990. 106 str. [COBISS.SI-ID 9451993]
26. NOVAK, Helena, ŽAGAR, Drago, PISANSKI, Mojca, SKERBINEK, Majda, STREL, Janko, ŠTIHEC, Jože, ARKO, Urška, JURIČIČ, Mojca, CERAR, Marjeta, ČUK, Miran, MESARIČ, Vid. Raziskovalni projekt Psihosocialno in telesno stanje osnovnošolskih učencev z vidika obremenjenosti s šolskim delom : fazno poročilo za leto 1990. Ljubljana: Pedagoški inštitut pri Univerzi v Ljubljani ... [et al.], 1990. 1 zv. (loč. pag.), graf. prikazi, tabele. [COBISS.SI-ID 524721]
27. ARKO, Urška, VIDOVIČ, Maruška, SUHADOLC, P., JURIČIČ, Mojca. Zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine v letu 1988. Ljubljana: Univerzitetni zavod za zdravstveno in socialno varstvo, 1990. 182 str. [COBISS.SI-ID 2157529]
28. ARKO, Urška, VIDOVIČ, Maruška, SUHADOLC, P., JURIČIČ, Mojca. Zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine v letu 1989. Ljubljana: Univerzitetni zavod za zdravstveno in socialno varstvo, 1990. 143 str. [COBISS.SI-ID 1053035]
29. NOVAK, Helena, PISANSKI, Mojca, ARKO, Urška, JURIČIČ, Mojca, ŽAGAR, Drago, STREL, Janko, ŠTIHEC, Jože, VIDEMŠEK, Mateja, CERAR, Marjeta, SKERBINEK, Majda. Raziskovalni projekt Psihosocialno in telesno stanje osnovnošolskih učencev z vidika obremenjenosti s šolskim delom : raziskovalna poročila. Ljubljana: Pedagoški inštitut pri Univerzi, 1991. [422] str., loč. pagin, graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 31412480]

30. ARKO, Urška, MAREN, Jelka, ŠALEHAR-STUPICA, Marija Ana, VODNJOV, Marija, STERGAR, Eva, NOLIMAL, Dušan, DODIČ-FIKFAK, Metoda, OBERSNEL KVEDER, Dunja, ADAMIČ, Maruša, KRAIGHER, Alenka, KOLENC, Cvetko. Zdravstveno varstvo in stanje mladine. Ljubljana: Univerzitetni zavod za zdravstveno in socialno varstvo, 1991. 58 f. [COBISS.SI-ID 9437401]
31. ARKO, Urška, JURIČIČ, Mojca, SUHADOLC, Poldka, KRAVANJA, Miloš, TROBEC, Martina. Umrljivost šolskih otrok in mladine leta 1988, 1989. Ljubljana: Univerzitetni zavod za zdravstveno in socialno varstvo, Inštitut za socialno medicino in socialno varstvo, 1992. 110 str. [COBISS.SI-ID 6926553]
32. NOVAK, Helena, ŽAGAR, Drago, PISANSKI, Mojca, SKERBINEK, Majda, STREL, Janko, ŠTIHEC, Jože, VIDEMŠEK, Mateja, ARKO, Urška, JURIČIČ, Mojca, CERAR, Marjeta. Psihosocialno in telesno stanje osnovnošolskih učencev z vidika obremenjenosti s šolskim delom. Zaključno poročilo. Ljubljana: Pedagoški inštitut pri Univerzi v Ljubljani...[et al.], 1993. 536 str., graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 8279]
33. DOVEČAR, Fina (ur.), ARKO, Urška (ur.), REPOVŠ, Dušan (ur.). Moj šolar, (Knjižnica zdravstvenega varstva). Ljubljana: Zavod SRS za zdravstveno varstvo, 1977. 115 str., ilustr. [COBISS.SI-ID 10250497]
34. GUŠTIN, Vlasta (ur.), ZURUNIČ, Marjana (ur.), ARKO, Urška (ur.), KLINAR, Majda (ur.). Šolsko zdravstvena služba v letu 1982, (Zdravstveno varstvo, Posebna publikacija, 1983, št.8). Ljubljana: Zavod SR Slovenije za zdravstveno varstvo, 1983. 150 str. [COBISS.SI-ID 37913344]
35. ARKO, Urška (ur.). Šolar in študent v svojem okolju : zbornik I. kongresa šolske in visokošolske medicine Slovenije, Radenci, 4.-5. junij 1993, (Zdravstveno varstvo, Letn. 33 (1994), Supplement 1). [Ljubljana]: Sekcija za šolsko in visokošolsko medicino SZD, 1994. ISBN 961-90091-0-X. [COBISS.SI-ID 39467264]
36. ŠTRUS, Ana. Sistematski pregledi šolskih otrok in mladine. Ljubljana: [A. Štrus], 1979. 24 f., graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 2757483]
37. GUŠTIN, Vlasta, DŽANANOVIČ, Darinka, ARKO, Urška. Šolsko zdravstvena služba v letu 1983, (Zdravstveno varstvo, Posebna publikacija, 1984, št.11). Ljubljana: Univerzitetni zavod za zdravstveno in socialno varstvo, 1984. 205 str., tabele. [COBISS.SI-ID 38194432]
38. GUŠTIN, Vlasta, DŽANANOVIČ, Darinka, ARKO, Urška. Zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine v letu 1984, (Zdravstveno varstvo, Posebna publikacija, 1985, št. 7). Ljubljana: Univerzitetni zavod za zdravstveno in socialno varstvo, 1985. 153 str., tabele. [COBISS.SI-ID 3688754]
39. DOVEČAR, Fina, ARKO, Urška. Zdravstveno varstvo [šolskih otrok in mladine], (Zdravstveno varstvo, Letn. 24 (1985), št. 11/12). Ljubljana: Univerzitetni zavod za zdravstveno in socialno varstvo, 1985. XI, 405-494 str., tabele. [COBISS.SI-ID 512348268]
40. RAVNIKAR, Božena, ERŽEN, Nada, SIMONETI, Stanka, BREGAR-FUS, Nevenka, ARKO, Urška, PAUČIČ, Marija. Strokovne podlage za normative v zdravstvu : I. faza : elaborat, (Zdravstveno varstvo). Ljubljana: Univerzitetni zavod za zdravstveno in socialno varstvo, 1986. 104 str. [COBISS.SI-ID 2129410]
41. GUŠTIN, Vlasta, DŽANANOVIČ, Darinka, ARKO, Urška. Zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine v letu 1985, (Zdravstveno varstvo, Posebna publikacija, 1986, št. 7). Ljubljana: Univerzitetni zavod za zdravstveno in socialno varstvo, 1986. 198 str., tabele. [COBISS.SI-ID 547125]

42. ARKO, Urška. Zakaj šolska medicina - kot posebno zdravstveno varstvo šolske mladine. Zdrav. vars., 27, št.1/2 (1988), str.57-58. [COBISS.SI-ID 14409472]
43. ARKO, Urška. Zdravstveno stanje šolskih otrok in mladine. Zdrav. vars., 28, št.1/3 (1989), str.33-37. [COBISS.SI-ID 8085760]
44. ARKO, Urška, JURANČIČ, Mojca, SUHADOLC, Poldka. Zakaj tudi šolska mladina potrebuje našo pozornost. V: KALČINA, Liana (ur.). Otrokom zdravo in varno okolje : zbornik, (Informacije ZPMS, 1990, 5). Ljubljana: Zveza prijateljev mladine Slovenije, 1990, (1990), str. 8-15. [COBISS.SI-ID 53441536]
45. ARKO, Urška. 80 let obstoja šolske medicine na slovenskem. Zdrav. vars., 29, št.1/2/3 (1990), str.2-4. [COBISS.SI-ID 44016384]
46. ARKO, Urška, HROVATIN, Marta, JAZBEC, Romana. Zdravstvena vzgoja v osnovni šoli. 1. natis. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo, 1991. 51 str., graf. prikazi. ISBN 86-7759-021-8. [COBISS.SI-ID 23897600]
47. BOŠNJAK, Dragica, MRAMOR, Marjan, ARKO, Urška. Nekoč je bil družinski zdravnik : spremembe v zdravstvu. Delo (Ljubl.), 33, št.27 (2.II.1991), str.25. Ilustr. [COBISS.SI-ID 22746624]
48. ARKO, Urška. Dober dan, Zemlja, Priročnik za učitelja 3. Zv. 4, Interakcije. 1. natis. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo in šport, 1992. 67 str., ilustr. ISBN 86-7759-046-3. [COBISS.SI-ID 32076288]
49. ARKO, Urška, JURČIČ, Mojca, SUHADOLC, Poldka, TROBEC, Martina. Zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine v letu 1990. Ljubljana: Univerzitetni zavod za zdravstveno in socialno varstvo, Inštitut za socialno medicino, 1992. 220 str., graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 16747]
50. ARKO, Urška, JURIČIČ, Mojca. Obremenitev šolarjev z delom za šolo in njihovo zdravstveno stanje. Vzgoja izob., 23, št. 6 (1992), str. 32-35. [COBISS.SI-ID 34869504]
51. ARKO, Urška, JURČIČ, Mojca, SUHADOLC, Poldka, TROBEC, Martina. Zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine v letu 1991. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije [in] Inštitut za socialno medicino in socialno varstvo, 1993. 150 str., graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 99435]
52. ARKO, Urška, JURIČIČ, Mojca. Zdravstveni vidik vpliva šole na učenca. Zdrav. vars., 32, št.11/12 (1993), str.285-289. Ilustr. [COBISS.SI-ID 37967872]
53. JURIČIČ, Mojca, ARKO, Urška. Šolanje in zdravje osnovnošolcev. Zdrav. vars., 33, supl.1 (1994), str.377-384. [COBISS.SI-ID 40695552]
54. ARKO, Urška. 85 - letnica obstoja šolske medicine v Sloveniji. Zdrav. vars., 33, št.5/6/7 (1994), str.181-184. [COBISS.SI-ID 42952704]
55. JURČIČ, Mojca, ARKO, Urška. Obremenitev šolarjev osnovnih šol z delom za šolo in vpliv na njihovo zdravstveno stanje. V: NOVAK, Helena, ŽAGAR, Drago, STREL, Janko, ŠTIHEC, Jože, PISANSKI, Mojca, JURIČIČ, Mojca, ARKO, Urška, ČUK, Miran, CERAR, Marjeta. Obremenitve osnovnošolcev : vzroki in posledice. Ljubljana [i. e.] Radovljica: Didakta, 1995, (1995), str. 87-98. Ilustr. [COBISS.SI-ID 52324864]

ZGODOVINA ZDRAVSTVENEGA VARSTVA ŠTUDENTOV

Terezija Oven

Zdravstveno varstvo študentov je bilo organizirano takoj po osvoboditvi leta 1945 na pobudo takratnega Ministrstva za zdravstvo in Ministrstva za prosveto, kot Zavod za zdravstveno varstvo študentov pri Univerzi v Ljubljani.

Vzpodbuda za to je nastala zaradi zelo ogroženega zdravja takratnih visokošolcev v Ljubljani, ki se je odražalo predvsem v kožnih in spolnih obolenjih in aktivni tuberkulozi. Takrat so bila organizirana s ciljem pozitivnega zdravja razna preventivna cepljenja, fluorografske akcije, dietna prehrana, študentska okrevališča in zdravilišča. Le-ta so bila na Visokem pri Škofji Loki, v Otočah pri Radovljici, na Mežakli, v Moščenički Dragi, v Savudriji in drugod.

V povojnih letih je za tuberkulozo obolevalo tudi do 2,6% pregledanih študentov. V sanatoriju blizu Golnika so se zdravili študentje pod nadzorom osebja bolnišnice za tuberkulozo Golnik, upravljali pa so ga študentje sami. Zdravljenje študentov in preventivne akcije so takrat potekale v izjemno skromnih razmerah vendar z veliko vložene truda zdravstvenega osebja in varovancev samih. Ambulantno zdravstveno varstvo je predstavljalo eno samo splošno ordinacijo s priročnim diagnostičnim laboratorijem in dve zobni ordinaciji v stanovanjskih prostorih na Miklošičevi 14 v Ljubljani. Tam je bil tudi sedež Zavoda za zdravstveno varstvo študentov.

Velik premik, zlasti v kvalitetnem pomenu, je predstavljalo šolsko leto 1965/66. Tega leta se je Zavod preselil v primernejše prostore v študentsko stanovanjsko stolpnico na Ilirski ulici. V to leto segajo prvi redni sistematski pregledi za vse redno vpisane študente prvih in zadnjih letnikov. Teža preventivnega dela se je iz psihosocialne zaščite študentov preusmerila v zaščito pred izrazitejšimi obolenji, ki so pestile študente (kožne in spolne bolezni, slabokrvnost, poškodbe lokomotornega aparata, karioznost zob, motnje menstrualnega ciklusa in neželjene nosečnosti). Prav na podlagi ocene zdravstvenih stanj študentov in usmeritve v pozitivno zdravje so bile v učne programe študentov na fakultetah vključene prve obvezne ure telesne vzgoje. Želja po vsesplošnem psihofizičnem zdravju je poleg študijskega uspeha na visokih šolah in fakultetah postala sestavni del programov in skupni dolgoročni cilj.

Vzporedno z rednimi splošnimi sistematičnimi pregledi študentov so bili organizirani tudi preventivni zobozdravstveni pregledi. Pokazatelji obolevnosti zob pri študentih so bili porazni, kar je govorilo o slabo organiziranem zobozdravstvenem varstvu v vseh predelih Slovenije v predhodnih stopnjah šolanja. Sistematsko orientirane zobozdravstvene ekipe študentskega zobozdravstva so uspeli v času študija sanirati približno polovico zobnih okvar. Cilj popolne sanacije zobnega kariesa pri študentih v času šolanja je bil uresničen šele mnogo pozneje.

V obdobje velikih kvalitativnih premikov v skrbi za zdravje študentov spadata tudi nastanek Dispanzerja za zdravstveno varstvo žena (študentk) in nastanek Psihomenalnega dispanzerja. To so bila obdobja, ko so neželjene nosečnosti pri študentkah predstavljale velik socialni in psihološki problem, na drugi strani pa so pritiski študijskih zahtev izzvali marsikatero duševno stisko. Takratni specialisti so na teh področjih zdravstvenega varstva opravili pionirsko delo in postavili temelje sodobnim specialističnim ordinacijam, ki delujejo še danes.

V 80. letih prejšnjega stoletja je zaradi ugodne epidemiološke situacije (TBC), fluorografi-

ranje izgubilo svoj pomen, pojavile pa so se nove nalezljive bolezni (AIDS, hepatitis in druge spolno prenosljive bolezni), množičen razmah alergij in tudi pri mladih zametki srčno-žilnih obolenj.

Leta 1984 so se vse dejavnosti Zdravstvenega doma za študente preselile iz Ilirske ulice, v prostore bivše šolske poliklinike na Aškerčevi cesti, v hišo, ki je ena prvih namensko grajenih zdravstvenih stavb na slovenskem. Novi prostori v novih časih, ki jih je prinesel vsestranski napredek in razmah novih tehnologij. V tem času je namreč zdravstveno varstvo študentov delovalo kot enota Zdravstvenega doma Ljubljana. Skoraj hkrati z odcepitvijo in osamosvojitvijo Slovenije se je to zgodilo tudi z zdravstvenim varstvom študentov. V letu 1992 je RS ustanovila samostojni zavod Zdravstveni dom za študente. Samostojnost je pomenila za zavod večjo prožnost v prilagajanju potrebam časa, izobraževanju delavcev in vzdrževanju lastnega doma. Poglavitna naloga Zdravstvenega doma za študente pa je bilo sledenje medicinski doktrini in pa potrebam študentov Univerze v Ljubljani. V 90. letih se je namreč začel močno povečevati vpis na fakultetah, ustanavljali pa so se tudi vedno novi in novi visokošolski zavodi. V to obdobje sega tudi pojem izbranega osebnega zdravnika, zobozdravnika, ginekologa. Študent, ki je študiral v Ljubljani, je tako v Zdravstvenem domu za študente dobil svojega zdravnika, ki ga pogosto tudi ob koncu študija ni želel več zapustiti. Množičen razmah podiplomskega študija in novo nastali aparat mlade države, sta povzročila, da je mnogo mladih izobražencev ostalo v Ljubljani in hkrati ostalo pri svojem izbranem zdravniku na Aškerčevi. Ker je mnogo študentov, ki študirajo v Ljubljani, obdržalo svojega izbranega šolskega zdravnika, smo to tudi lahko dopustili. Vsa preventivna dejavnost (sistematski pregledi študentov prvih in zadnjih letnikov UL) pa je še vedno naše delo. Število novo vpisanih študentov na visokošolskih zavodih v Ljubljani se je v letu 2008 približalo 15000, medtem ko je bil sredi 80. let vpis v prve letnike okoli 5000 študentov na leto.

Z dobro organizacijo uspemo povabiti na sistematski pregled vsak dan več kot 100 študentov. S pomočjo sodobne tehnologije opravljamo zdravstveno vzgojno dejavnost, na pregled k zdravniku pa prinesejo rezultate opravljenih laboratorijskih preiskav. Pri zobozdravniku ugotavljamo njihov zobni status, ki je iz leta v leto ugodnejši. Glavni dejavniki tveganja, ki pestijo zrelo življenjsko dobo, so prevečkrat izraženi že pri študentih: neprimerna prehrana, pomanjkanje gibanja in posledična debelost, izpostavljenost stresu in nizka toleranca zanj, preobčutljivost na številne alergene in posledična dihalna in kožna obolenja. Naša preventivna in kurativna prizadevanja so usmerjena prav v omenjena področja, da mlad človek na začetku življenjske in poklicne poti odkrije v sebi zdrava jedra, jih ohrani in krepi in na njih gradi svojo prihodnost.

Kar so naši predniki zastavili in gradili z velikimi odrekami in majhnimi sredstvi, si prizadevamo v dobi številnih materialnih dobrin (in z vedno premajhnimi sredstvi) oplemeniniti – vse v dobro teh, ki so naša prihodnost.

Viri:

1. mag. Božena Skalicky Kuhelj: 43 let organiziranega zdravstvenega varstva študentov UL Zbornik ob 20letnici Zdravstvenega doma Ljubljana
2. Terezija Oven. 10. obletnica ZDŠ, arhiv ZDŠ

DISPANZER ZA ŠOLSKE OTROKE IN MLADINO ZDRAVSTVENI DOM DR. ADOLFA DROLCA MARIBOR

Marjana Stanko-Flakus, dr. med. spec. šolske medicine, vodja službe

Razvoj zdravstvenega varstva šolskih otrok in mladine v Mariboru

Začetek zdravstvenega varstva otrok in mladine v Sloveniji sega nazaj v leto 1865, ko je bila v Ljubljani ustanovljena otroška bolnica. Leta 1906 je začela z delom prva ambulanta za otroke. Kmalu za tem, leta 1909, se je z zaposlitvijo dveh šolskih zdravnic v Ljubljani začelo izvajati tudi organizirano varstvo šolarjev, prvi preventivni zdravstveni pregledi, saj sta zdravnici dvakrat letno na šoli pregledovali otroke. Pregled šolskih otrok je obsegal testiranje vida, sluha, ugotavljanje sposobnosti za telovadbo, spremljanje nalezljivih bolezni in pregled šolskih prostorov. Postavljeni so bili temelji šolske medicine, ki se je takrat imenovala šolska higiena.

Začetki organiziranega zdravstvenega varstva za šolske otroke in mladino v Mariboru segajo v leto 1930. Z ustanavljanjem Šolskih poliklinik v Sloveniji, je bila leta 1930 ustanovljena Šolska poliklinika tudi pri takratnem zdravstvenem domu. Prostore je dobila v Koroščevi ulici 3 (sedaj Mladinska ulica 3).

Zdravstvena služba, ki je bila do tedaj ob zdravljenju bolnih šolarjev in opravljanju zobozdravstvenih storitev v preventivi usmerjena le na spremljanje higienskega in epidemio-loškega stanja šolskih otrok, je začela opravljati tudi sistematične zdravniške preglede. Vse te dejavnosti je opravljal tedanji upravnik zdravstvenega doma dr. Josip Vrtovec.



Slika 1. Dr. Eva Lovše je za svoje delo prejela leta 1990 prestižno nagrado dr. J. Potrča in leta 1994 mestni pečat mesta Maribor.

Socialno-medicinska pridobitev predvojnega obdobja je bila izgradnja mladinskega okrevališča »Dom kraljice Marije« pri Svetem Martinu na Pohorju (današnje Šmartno na Pohorju).

Med vojno je bila dejavnost šolske poliklinike ukinjena, arhiv uničen, počitniški dom požgan. Po drugi svetovni vojni se je že leta 1945 začela obnova šolske zdravstvene službe. Dr. Friderik Vrečko je kot honorarni zdravnik sprejemal bolne srednješolce kar v svojem stanovanju v Gregorčičevi ulici. Za učence osnovnih šol sta skrbela zdravnik mestnega fizikata dr. Turin in dr. Pihler ter medicinska sestra Marija Kapel.

V juniju 1946 je bila formalno obnovljena Šolska poliklinika. Delo zdravnika je prevzela dr. Eva Lovše, ki je bila po »službeni potrebi« premeščena iz mariborske bolnišnice. Kot sestra ji je bila dodeljena Slava Bezljaj.

Pionirsko delo dr. Lovšetove ni bilo lahko. Temelje za razvoj današnje zdravstvene službe je gradila iz nič- ni bilo ustreznih prostorov, ne zdravstvenega osebja in ne najnujnejše medicinske opreme.

1947 leta sta začela opravljati delo za potrebe šolske medicine kot honorarna zdravnik v mariborski bolnišnici specialist okulist dr. Janko Drnovšek in specialist otorinolaringolog dr. France Cundrič.

Leta 1948 so s pomočjo predstojnika Šolskega zobnega oddelka dr. Borisa Kristana osnovali lasten zobozdravstveni oddelek. Tega leta se je Šolska poliklinika za nekaj časa preselila v 1. nadstropje hiše v Trubarjevi ulici 1 in leta 1950 dobila prostore na Tyrševi ulici 19.

Sprva so skrbeli le za srednješolsko mladino, ki so se ji leta 1949 pridružili še osnovnošolci in leta 1950 vajenci. Število obravnavanih otrok in mladostnikov je od 3500 v letu 1946 naraslo na 26.000 v letu 1962.

1953 leta je prišla na enoto fizioterapevtka, ki je opravljala v glavnem ortopedske korektivne vaje.

1954 leta sta bili ustanovljeni šolski ambulanti v Kamnici in na Studencih, 1956 leta še šolska ambulanta v tezenski novi šoli. V teh ambulantah so delali splošni zdravniki, ki niso bili usposobljeni za delo v preventivi.

1957 leta je dobila Šolska poliklinika svoj lastni laboratorij, ki je bil opremljen s sredstvi UNICEF-a in korektivno telovadnico.

Od svoje ustanovitve leta 1947 dalje je Šolska poliklinika opravljala kurativne in preventivne preglede šolskih otrok. Ko je bil 1957 leta sprejet pravilnik o šolski zdravstveni službi, je tako že opravljala vso dejavnost, ki jo je pravilnik določal.

Ves čas je bila po strokovni liniji povezana z Oddelkom za šolsko higieno v Ljubljani.

1957 leta je bil na novo ustanovljen zdravstveni dom, ki je sprejel pod svoje okrilje tudi Šolsko polikliniko. Ta je obsegala takrat dve ordinaciji, laboratorij in korektivno telovadnico. Zaposleni so bili trije splošni zdravniki, pet medicinskih sester, fizioterapevtka, laborantka ter honorarno okulist in otorinolaringolog. Leta 1961 so odprli šolsko ambulanto pri zdravstveni postaji Center na Gosposvetski cesti in 1963 leta šolsko ambulanto pri zdravstveni postaji Tabor. V obeh ambulantah sta delala šolska zdravnik, usposobljena za kurativno in preventivno dejavnost.

Aprila 1963 leta je predstojnica šolske poliklinike dr. Eva Lovše opravila specialistični izpit in postala prva specialistka šolske medicine v Mariboru. Glavna sestra poliklinike je bila v času od 1958 do 1973 leta Marija Kapel.

Leta 1968 se je ob reorganizaciji in integraciji zdravstvenih služb v okviru Zdravstvenega doma Maribor Šolska poliklinika preimenovala v Šolski dispanzer, ki je postal del Enote za zaščito žena, predšolskih otrok in šolske mladine. Obe specialistični dejavnosti, očesna in ušesna, sta se združili v novo enoto dispanzerske službe. Od Šolskega dispanzerja se je ločila tudi zobozdravstvena služba.

Takrat sta bila organizirana tudi Center za korektivno telovadbo, namenjen obravnavi otrok s funkcionalnimi motnjami lokomotornega aparata in Cepilni center z namenom kontinuiranega cepljenja in spremljanja precepljenosti otrok na Mariborskem področju.

Dolgoletna predstojnica Šolskega dispanzerja Eva Lovše spec. šol. med. se je 1969 leta upokojila, njeno mesto je prevzela maja 1969 leta primarij Edita Schaubach, specialist šolske medicine, ki je bila pred tem zaposlena v Šolskem dispanzerju v Celju. Službo je uspešno vodila do upokojitve decembra 1990 leta.



Slika 2. Dr. Eva Lovše, primarij Edita Schaubach in dr. Olga Tržan (z leve proti desni).

V tem obdobju se je Šolski dispanzer kadrovsko okrepil. 1969 leta je bil ustanovljen Dispanzer za učence v gospodarstvu, ki ga je vodila dr. Lea Zakrajšek v sodelovanju z medicino dela. Obravnavanih je bilo okrog 8000 vajencev.

Leta 1975 se je razširila ambulanta na Taboru, leta 1976 je pričela z delom v okviru Šolskega dispanzerja tudi posebna ambulanta, namenjena obravnavi otrok z motnjami v razvoju.

Isto leto je pričela z delom tudi ginekološka ambulanta za dijakinje in študentke v sklopu Dispanzerja za žene.

Mesto glavne sestre je prevzela v času od 1973 do 1984 leta Helena Polovič.

Z izgradnjo novega dela Zdravstvenega doma v Vošnjakovi ulici, namenjenega varstvu žena, otrok in mladine (VŽOM), je dobil Šolski dispanzer nove funkcionalne prostore, v katere se je preselil iz Tyrševe ulice maja 1980 leta. Poleg Dispanzerja za šolske otroke in mladino je v tej zgradbi še Dispanzer za otroke, Dispanzer za žene, Dispanzer za pedopsihatrijo, Specialistična očesna in ušesna ambulanta in Center za otroke z motnjami v razvoju.

1982 leta se je odprla šolska ambulanta v novo zgrajeni zdravstveni postaji v Novi vasi in tja se je preselil tudi Center za korektivno telovadbo.

1986 leta je dobila svoje prostore v pritličju razvojna ambulanta za šolske otroke in mladostnike z motnjami v razvoju, ki je namenjena obravnavi šolskih otrok in mladostnikov z razvojnimi motnjami od 7 do 19 leta starosti- šolski COMR.

Delo glavne sestre dispanzerja je opravljala v letih 1984 do 1993 medicinska sestra Daša Petrovič.

V tem času je bilo na dispanzerju obravnavanih 34.000 šolskih otrok in mladostnikov. Administrativna dela našega dispanzerja je vrsto let opravljala gospa Milka Pukl.

V 90ih letih smo poleg opravljanja redne kurativne in preventivne dejavnosti uvedli še 1993 leta Kabinet za pulmologijo in Posvetovalnico za mlade, 1997 leta Kabinet za preventivo pred boleznimi odvisnosti in 1998 leta Kabinet za zdravljenje debelosti in motenj hranjenja.

Dispanzer za šolske otroke je po upokojitvi primarij Schaubachove vodila v letih 1991 do 1995 dr. Olga Tržan spec. šol. med.. Nato je mesto predstojnice dispanzerja prevzela dr. Eva Lovše Perger spec. šol. med..

Leta 2001 je bila odprta 5. dislocirana enota šolskega dispanzerja na Teznem. Skupno je bilo v tem obdobju obravnavanih 32.000 šolskih otrok in mladostnikov.



Slika 3. Kolektiv Dispanzerja za šolske otroke

Glavna sestra dispanzerja je bila od leta 1993 Anica Gaube vse do septembra 2007.

Novembra 2000 smo organizirali strokovno srečanje 70 let dispanzerja za šolske otroke in mladino Maribor.

Leta 2001 je postal predstojnik dispanzerja mag. Leon Radolli spec. pediater, ki je vodil službo do 31.05.2007. V tem obdobju je bila septembra 2006 odprta šolska ambulanta v Hočah in novembra 2006 v Rušah. V tem letu je bilo obravnavanih 25.000 šolskih otrok.

Center za korektivno telovadbo se je leta 2003 združil z nevrofizioterapevtsko dejavnostjo Centra za otroke z motnjami v razvoju.

Po ukinitvi Cepilnega centra, ki ga je do leta 2000 vodila dr. Marjeta Korbar spec. pediater, smo na dispanzerju za šolske otroke in mladino uvedli Cepilno ambulanto.

Kabinet za pulmologijo je prerasel v Pulmološko ambulanto in Šola za življenje z astmo, Kabinet za zdravljenje debelosti se je preimenoval v Šola zdrave prehrane in zdravega hujšanja.

Septembra 2005 smo bili organizatorji 4. kongresa šolske in visokošolske medicine Slovenije v Mariboru z nazivom Zdrava mladina, naša bodočnost.

V obdobju od ustanovitve Šolske poliklinike pri ZD Maribor do danes, so opravljali delo naslednji zdravniki, naštetih po kronološkem zaporedju:

Eva Lovše spec. šol. med., Edita Schaubach spec. šol. med., Lea Zakrajšek spec. šol. med., Berta Črnko spec. šol. med., Nada Štuhec spec. šol. med., Leandra Vokač Japelj spec. šol. med., Lore Žiger dr. med., Tatjana Radisavljevič spec. šol. med., Olga Tržan spec. šol. med., Alenka Skačej dr. med., Eva Lovše Perger spec. šol. med., Slavica Pečnik Gerlec spec. šol. med., Mojca Goršič Frank spec. šol. med., Marjana Stanko Flakus spec. šol. med., Božena Kolar spec. šol. med., Milena Treiber dr. med., Branka Kvas Kučič spec. šol. med., Marija Žiberna spec. šol. med., Tatjana Krajnik spec. šol. med., Špela Žnidaršič Reljič spec. ped., Polona Kajba Keršič spec. ped., mag. Leon Radolli spec. ped., Sabina Rozman Golčar spec. ped., Andreja Osterc Koprivšek ped. in Mojca Ivankovič Kacjan specializant pediatrije.

Dispanzer za šolske otroke in mladino danes

Na temeljih dispanzerske dejavnosti je danes organizirana služba za šolske otroke in mladino kot samostojna strokovna enota OE Varstva otrok in mladine pri ZD dr. Adolfa Drolca Maribor.

Službo imamo organizirano v sedmih dispanzerjih, štiri ambulante in šolski COMR v Centru, dve ambulanti na Gosposvetski cesti, dve ambulanti na Taboru in eno ambulanto v Novi vasi, na Teznem, v Hočah in Rušah.

Vsaka navedena dispanzerska ambulanta ima dve delovni enoti, enoto za preventivno dejavnost in zdravstveno vzgojo ter ordinacijo za bolne.

V okviru službe delujejo še Pulmološka ambulanta in Šola za življenje z astmo, Šola zdrave prehrane in zdravega hujšanja ter Cepilna ambulanta in Center za otroke z motnjami v razvoju.

Zaposlenih je 13 zdravnikov, 8 zdravnikov s temeljno specializacijo iz šolske medicine in 5 specialistov pediatrije s podiplomskim izobraževanjem iz Varstva žena, otrok in mladine ter specializantka pediatrije. Med 21imi zaposlenimi medicinskimi sestrami ima 15 medicinskih sester višjo oz. visoko izobrazbo.

Vodstvo službe ima sedež v centralni enoti Vošnjakova ulica 2-4, v 4. nadstropju.

Vodja službe je od 01.06.2007 Marjana Stanko-Flakus spec. šol. med., glavna sestra službe je bila od 01.10.2007 Cvetka Roj-Tkalčič, 10.06.2009 jo je nadomestila Veronika Stojič. Administratorka je gospa Silva Malek.

Temeljne naloge službe za zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine

Služba za zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine skrbi za kompletno in kompleksno izven bolnišnično zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine od sedmega, ob uvedbi devetletke pa že od šestega do devetnajstega leta starosti, kar je približno 20% celotnega prebivalstva.

Na osnovi dolgoletnega dela in izkušenj se v dispanzerju za šolske otroke in mladino trudimo razvijati takšno zdravstveno varstvo mladih, ki je prilagojeno njihovim potrebam in času, v katerem živijo.

Naša primarna dolžnost je z aktivnim zdravstvenim varstvom krečiti in ohranjati njihovo zdravje, zmanjševati obolevnost in smrtnost ter preprečevati ali vsaj omiliti negativne vplive okolja in dejavnike tveganja. To lahko dosežemo le s kontinuiranim, celostnim spremljanjem otrokovega zdravstvenega stanja ter njegovega telesnega in duševnega razvoja, v tesnem sodelovanju z družino, v kateri odrašča in šolo, v kateri se izobražuje.

V ta namen opravlja služba kurativne preglede, ki so v veliki meri pogojeni z glavarino, delo pa poteka v timih izbranega zdravnika in ene medicinske sestre ter redne preventivne sistematične zdravstvene preglede šolarjev in dijakov od vstopa v šolo do zaključenega srednješolskega izobraževanja. V šolskem letu 2008/09 je bilo obravnavanih 12.533 osnovnošolcev in 11.685 srednješolcev.

Preventivne sistematične zdravstvene preglede opravljamo kot imenovani zdravniki šole po programu, ki ga določa 27. člen pravilnika obveznega zdravstvenega zavarovanja za šolske otroke in mladino: pri otrocih pred vstopom v šolo, v prvem, tretjem, šestem in osmem razredu osnovne šole ter pri dijakih v prvem in tretjem letniku srednje šole, kakor tudi sistematične preglede mladih, ki se ne šolajo redno v 18. letu starosti. V preventivnem timu sta poleg zdravnika še dve medicinski sestri.

Ob sistematičnih pregledih opravlja tim imenovanega zdravnika šole tudi vsa obvezna cepljenja po programu imunoprofilakse in kemoprofilakse za tekoče leto, predpisane za šolske otroke in mladino. Cepljenja se evidentirajo v CEPI programu.

Preventivni sistematični pregledi temeljijo na kliničnem pregledu, presejalnih testih in laboratorijskih preiskavah.

Pri učencih in dijakih, pri katerih je bilo ob sistematičnem pregledu ugotovljeno odstopanje in rizičnost obolevnosti kateregakoli organskega sistema, opravljamo namenske preglede.

Ob zaključku osnovnošolskega izobraževanja opravi imenovani zdravnik šole v sodelovanju s psihologi in specialisti Medicine dela poklicno svetovanje pri učencih, pri katerih

obstaja zaradi bolezni ali anomalije kakršnakoli omejitev za izbiro poklica. Služba izdaja po potrebi tudi potrdila za vpis v srednješolsko izobraževanje.

Nadalje sodelujemo pri napotitvah otrok na klimatska zdravljenja v Punat na otoku Krku v sodelovanju z Rdečim križem in v VIRC v Poreču v sodelovanju z Zvezo prijateljev mladine. Tukaj zagotavljamo tudi zdravstveno varstvo udeleženih otrok.

V okviru pediatrične dežurne službe za otroke in mladostnike stare od 0-18 let zagotavljamo nujno medicinsko pomoč ob sobotah, nedeljah in praznikih.

Zdravstveno vzgojno delo

Zdravstveno vzgojno delo je sestavni del vsakodnevne dejavnosti naše službe, v širšem obsegu pa ga izvajamo v okviru preventivnih sistematičnih pregledov v obliki predavanj in s pomočjo zdravstveno-vzgojnih materialov, katerih vsebine so prilagojene otrokovi starosti in problematiki določenega razvojnega obdobja.

Pulmološka ambulanta in šola za življenje z astmo

Vse hujše onesnaževanje okolja in stresne situacije imajo za posledico naraščanje števila respiratornih in alergijskih obolenj. Zaradi potrebe po kontinuiranem spremljanju zdravstvenega stanja in izobraževanju bolnikov z lažjo in srednje težko obliko bronhialne astme imamo že vrsto let organizirano Pulmološko ambulanto in Šolo za življenje z astmo. Namenjena je vodenju bolnih šolarjev, diagnosticiranju na novo obolelih ter poučevanju in nadzorovanju njihovega znanja o samoobvladovanju bolezni. Delo opravljata v rednem delovnem času dva tima, zdravnici Slavica Pečnik Gerlec spec. šol. med. in Špela Žnidaršič Reljič spec. pediater in dve višji medicinski sestri. Vsi se redno dodatno strokovno izobražujejo na področju pulmologije in imunologije. Pri svojem delu sodelujejo s specialističnimi ambulantami na sekundarnem in terciarnem nivoju ter društvu pljučnih bolnikov.

Šola zdrave prehrane in zdravega hujšanja

Preventivni sistematični pregledi so pokazali, da je vse več otrok starih do 18 let prekomerno prehranjenih. Šola zdrave prehrane in zdravega hujšanja temelji na seznanjanju šolskih otrok s prekomerno telesno težo o zdravem režimu prehranjevanja, o kulturi hranjenja, seznanjanju z zdravimi živili, izračunavanju kaloričnih vrednosti uravnoveženega jedilnika, kakor tudi na psihični podpori in vzpodbujanju k telesnim aktivnostim. V timu delata poleg zdravnice Božene Kolar spec. šol. med. še višja medicinska sestra in višja medicinska sestra dietetičarka.

Cepilna ambulanta

Po 30 letih dela Cepilnega centra je prešlo cepljenje v roke izbranim zdravnikom šole. V želji za čim boljšo precepljenostjo šolskih otrok in mladine vodita zdravnica Tatjana Krajnik spec. šol. med. in višja medicinska sestra Cepilno ambulanto, ki je namenjena

cepljenju rizičnih ali nepopolno cepljenih šolarjev, spremljanju morebitnih komplikacij cepljenja in koordinaciji dela s sektorjem za imunoprofilakso in kemoprofilakso na Inštitutu za varovanje zdravja RS.

Center za otroke z motnjami v razvoju- šolski COMR

Center za otroke z motnjami v razvoju je namenjen nadaljnji obravnavi in kontinuiranemu spremljanju celostnega razvoja šolarjev in mladostnikov z razvojnimi motnjami, ki so v predšolskem obdobju obravnavani v COMR-u Dispanzerja za otroke. Obsega kurativne in preventivne preglede, kakor tudi spremljanje rehabilitacijskih postopkov šolskih otrok in mladostnikov z gibalnimi motnjami, otrok s slušno-govornimi motnjami ter otrok z motnjami v duševnem razvoju. Multidisciplinirana obravnava temelji na timskem delu različnih specialističnih strok in tesnem sodelovanju z Dispanzerjem za pedopsihiatrijo. V centru delata zdravnica Marjana Stanko Flakus spec. šol. med. in diplomirana med. sestra.

Ostale dejavnosti

Tako v kurativni kot v preventivni dejavnosti si ne moremo zamisliti dela brez sodobno opremljenega laboratorija.

Tesno sodelujemo z zobozdravstveno službo, specialistično okulistično in otorinolaringološko službo, kakor tudi s pedopsihiatrično službo, ki so vse locirane v centralni zgradbi, kar omogoča našim varovancem hiter dostop do potrebne specialistične obravnave.

V celostni skrbi za zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine sodelujemo še z drugimi zdravstvenimi ustanovami na sekundarnem in terciarnem nivoju, s Kliničnim oddelkom za pediatrijo UKC Maribor in drugimi specialističnimi ambulantami UKC Maribor, s Pediatrično kliniko Ljubljana, z Inštitutom za varovanje zdravja RS, z Zavodom za zdravstveno varstvo, z Zavodom za zdravstveno zavarovanje in drugimi višjimi zdravstvenimi in upravnimi forumi ter Zavodom za šolstvo, kjer smo tudi člani komisij za usmerjanje otrok s posebnimi potrebami.

Smo mentorji študentom tretjih letnikov Medicinske fakultete Ljubljana (socialna medicina), mentorji specializantom pediatrije ter študentom Fakultete za zdravstvene vede Maribor.

Ukvarjamo se tudi z znanstveno raziskovalnim delom, s publicističnim delom, predavanji, aktivno sodelujemo in organiziramo strokovna srečanja in kongrese ter skrbimo za podiplomsko izobraževanje in strokovno izpopolnjevanje zdravnikov in medicinskih sester.

Dispanzer za šolske otroke in mladino Maribor je še vedno eden največjih dispanzerjev v Sloveniji, temu primerna je tudi aktivnost naših delavcev v strokovnih in stanovskih združenjih.

Zaključek

Častitljivih 100 let obstoja šolske medicine je najlepši dokaz, da šolska medicina, ki postavlja mlade v središče vseh družbeno pomembnih dogajanj, nujno sodi v okvir primarnega zdravstvenega varstva. V tem širšem okviru je šolarjem potrebno nadalje zagotoviti lahko dostopno, trajno in kontinuirano zdravstveno varstvo, zdravstveno varstvo, ki smo ga podedovali od naših predhodnikov, ga soustvarjali in smo ga dolžni zapustiti našim naslednikom.

Ob tako pomembnem jubileju se čutim dolžno poudariti, da smo v našem dispanzerju od vsega začetka zagovarjali dispanzerski način dela in uveljavljali timsko delo, saj šolska medicina ni individualna dejavnost. Vsem našim predhodnim in sedanjim zdravnikom, medicinskim sestram, laborantom, fizioterapevtom, specialistom in specializantom, kakor tudi našemu predhodnemu in sedanjemu vodstvu Zdravstvenega doma Maribor gre zahvala, da smo ohranili dispanzersko dejavnost in ustvarili Dispanzer za šolske otroke in mladino, kot ga imamo danes.

Literatura

1. Navodila za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni; Uradni list RS/št.19/1998.
2. Pravila obveznega zdravstvenega zavarovanja; Uradni list RS/št.30/2003, člen 27.
3. Eva Lovše-Perger dr. med.; Tako se je začelo; 70 let dispanzerja za šolske otroke in mladino; 2000 november.
4. Mag. Leon Radolli dr. med.; Šolska preventiva na prepihu; 4. kongres šolske in visokošolske medicine Slovenije; 2005 september.
5. Mag. Leon Radolli dr. med.; Poročilo o delu službe za zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine o zdravstvenem stanju šolskih otrok in mladine v letu 2006.
6. Prim. asist. mag. Polona Bracar dr. med.; Predlog akcijskega plana razvoja zdravstvenega varstva otrok in mladostnikov na primarni ravni; 4. kongres šolske in visokošolske medicine Slovenije; 2005 september.
7. Doc.dr. Marjan Premik dr. dent. med.; Šolska medicina kot del javnega zdravja; 4. kongres šolske in visokošolske medicine Slovenije; 2005 september.
8. Božena Kolar dr. med.; Šola zdrave prehrane in zdravega hujšanja za otroke in mladostnike; XVI. srečanje pediatrov v Mariboru; 2006 april.
9. Marjana Stanko-Flakus dr. med.; Aktivno zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine; 70 let dispanzerja za šolske otroke in mladino; 2000 november.

PRENOVA DISPANZERJA ZA ŠOLSKE OTROKE IN MLADINO ZD CELJE 2007

Ksenija Goste, dr. med., spec. šol. medicine

Z obnovitvijo dispanzerja za šolske otroke in mladino smo prav posebej počastili visoki jubilej (80 let obstoja in delovanja) šolske medicine na celjskem področju.

V letu 1927 so celjski mestni možje dali pobudo za začetek delovanja organizirane šolske zdravstvene službe.

Šolska poliklinika je delovala v enem od Dekkerjevih paviljonov, ki so stali na prostoru današnje porodnišnice. S preureditvijo Invalidskega doma v Zdravstveni dom se je vanj preselila tudi šolska poliklinika. Upravnik je bil dr. Jakob Rebernik, po osmih letih se mu je priključil še dr. Jože Fišer.

Poliklinika se je vzdrževala s podporo mestne občine. Izvajali so celosten nadzor nad zdravstvenim stanjem šolske mladine v obliki preventivnih in kurativnih pregledov.

Prvotno je poliklinika opravljala zdravstveno službo tudi v šolah širše okolice, dokler niso uvedli rednih občinskih zdravnikov.

V letu 1932 je bila v okviru šolske poliklinike ustanovljena otroška posvetovalnica-predhodnica Dispanzerja za predšolske otroke.

V letih od 1934 do 1936 je na šolski polikliniki delal še specialist okulist in otorinolaringolog.

V času med drugo svetovno vojno je bilo delovanje šolske poliklinike prekinjeno. Po vojni pa se je šolska poliklinika preimenovala v Dispanzer za šolske otroke in mladino.

V letu 1958 je dispanzer dobil svoje mesto v današnjem traktu D Zdravstvenega doma Celje. Dispanzer za šolske otroke in mladino je bil vključen v različne organizacijske oblike, vseskozi pa so izvajali celovito zdravstveno varstvo za otroke in mladino.

Prvi specialist šolske higijene je bil primarij Marjan Veber, dr. med., ki je bil tudi dolgoletni predstojnik dispanzerja in vodja različnih organizacijskih oblik zdravstvenega varstva (eden najbolj zaslužnih za razvoj šolske medicine v celjski regiji).

Prva adaptacija dispanzerja je bila v letih 1984/85. V letu 1987 je vodstvo dispanzerja prevzela specialistka šolske higijene Polona Kuzman, dr. med., njo pa je nasledila specialistka infektologije Zora Bratanič, dr. med.

Trenutno je v dispanzerju zaposlenih 14 oseb od tega pet zdravnic (dve specialistki šolske medicine, dve specialistki družinske medicine), dve diplomirani sestri, dve višje medicinski sestri in pet srednje medicinskih sester. Smo izključno ženski kolektiv.

Od leta 2000 je predstojnica Dispanzerja za šolske otroke in mladino specialistka šolske medicine Ksenija Goste, dr. med., spec. šol. med.

RAZVOJ OTROŠKEGA IN ŠOLSKEGA ZDRAVSTVENEGA VARSTVA NA KOROŠKEM V DRUGI POLOVICI 20. STOLETJU: KRONOLOGIJA, CILJI IN KAKO NAPREJ

prim. Marija Vodnjov, dr. med. spec. šol. med.

Miroslava Cajnkar Kac, dr. med. spec. šol. med.

Uvod

Otroško in šolsko zdravstveno varstvo ima na Koroškem dolgo tradicijo. Začelo se je oblikovati po drugi svetovni vojni in se z jasno vizijo o kvalitetnem in vsakomur dosegljivem zdravstvu razcvetelo v

osemdesetih letih. Postavili so ga mnogi zdravniki s trdim delom, voljo in veseljem do otroškega in šolskega zdravstva, katerim se imamo zahvaliti za mnoge strokovne pridobitve tako na regijskem kot tudi na državnem nivoju otroške in šolske zdravstvene oskrbe.

Kronološki pregled otroško-šolskih dispanzerjev na Koroškem

Na Koroškem so v času od druge svetovne vojne do leta 1957 otroške posvetovalnice vodili otroški zdravniki bolnišnice v Slovenj Gradcu. Otroške posvetovalnice za zdrave otroke so delovale v Dravogradu, v Radljah ob Dravi in v Slovenj Gradcu. Bolne otroke pa so obravnavali splošni zdravniki.

Prvi polivalentni otroški dispanzer je bil ustanovljen leta 1958 na Ravnah na Koroškem. Vodila ga je splošna zdravnica Jelka Čop (kasneje pediatrinja na otroškem oddelku v bolnišnici Maribor). Za njo ga je prevzela splošna zdravnica Božena Čretnik, ki se je strokovno usposobila s podiplomskim izobraževanjem za varstvo žena otrok in mladine v Zagrebu (1964) in specializacijo iz pediatrije (1972). Vrsto let je opravljala vso otroško dispanzersko dejavnost, in sicer: za bolne otroke in šolarje, otroške posvetovalnice ter cepljenja za šolske otroke. V sedemdesetih letih, ko se je uresničeval cilj približati zdravstveno varstvo varovancem, je v popoldanskem času vodila še otroške posvetovalnice po vseh večjih zaselkih.

Leta 1966 se je polivalentni dispanzer razdelil v otroški dispanzer in šolski dispanzer.

V otroškem dispanzerju so poleg dr. Čretnikove delovale tudi splošna zdravnica Marija Božikov (kasneje ginekologinja), splošna zdravnica Hermina Osojnik (kasneje zasebna zdravnica) in pediatrinja Magdalena Gruden-Večko, ki otroški dispanzer vodi še danes.

Šolski dispanzer je prevzela splošna zdravnica Marija Vodnjov, ki se je strokovno usposobila s podiplomskim izobraževanjem za varstvo žena otrok in mladine v Ljubljani (1969) in specializacijo iz šolske medicine (1974).

V šolskem dispanzerju so poleg dr. Vodnjovove delovale tudi zdravnica Marija Božikov, zdravnica Magdalena Gruden-Večko, splošna zdravnica Bojanka Štern, Miroslava Cajnkar Kac, specialist šolske medicine (leta 1995 in 96) in Janeta Kodrin-Pušnik, specialist šolske medicine, ki vodi šolski dispanzer še danes.

V okviru zdravstvene postaje Črna na Koroškem in Mežica je delovala splošna zdravnica Helena Oblak, ki je skrbela za bolne in zdrave predšolske in šolske otroke do okoli leta 1970.

V okviru zdravstvene postaje Prevalje je začel leta 1971 delovati polivalentni otroško-šolski dispanzer, ki so ga vodile splošna zdravnica Rozalija Mirnik-Štrucelj in splošna zdravnica Jožica Megušar Sedelšak, ki vodi dispanzer še danes.

V okviru zdravstvenega doma Dravograd se je leta 1969 oblikoval polivalentni otroško-šolski dispanzer, ki ga je prevzel splošni zdravnik Franc Heber. Od leta 1979 do danes ga vodi pediatriinja Nadica Hleb.

V zdravstvenem domu Radlje ob Dravi se je leta 1965 oblikoval polivalentni otroško-šolski dispanzer, kjer je službovalo v krajših obdobjih več splošnih zdravnikov. Najdlje ga je vodila splošna zdravnica Metka Horvat (kasneje specialistka epidemiologije in higijene). Od leta 1979 pa zdravstveno varstvo šolskih otrok vodi zasebna zdravnica Ivica Podrznik, ki se je podiplomsko izobrazila iz medicine dela. Otroško zdravstveno varstvo pa od leta 2007 vodi pediater prim. asist. mag. Martin Bigec.

V okviru zdravstvene postaje Vuzenica deluje polivalentni otroško-šolski dispanzer od leta 1970, najprej pod vodstvom splošne zdravnice Nadje Negovetič (kasneje specialistka higijene). Za njo se je za krajši čas zvrstilo več zdravnikov, za njimi pa ga še do danes vodi splošna zdravnica Irena Kržan (danes kot zasebnik).

Podobno so do leta 1965 posvetovalnice in cepljenja za dojenčke delovale v Slovenj Gradcu. Vodili so jih pediatri iz Bolnišnice S.G. Za bolne otroke pa so skrbeli splošni zdravniki.

Prvi polivalentni dispanzer je nastal leta 1965, s takrat še splošno zdravnico Mileno Lasbaher (pozneje pediater, leta 1976).

Sistematski pregledi šolarjev so se izvajali na šolah.

Delitev dela med otroški in šolski dispanzer je bila mogoča šele s preselitvijo ZD v nove prostore, leta 1979.

Prva specialistka šolske medicine je postala dr. Marija Areh, leta 1983. preventivo šolarjev opravlja še vedno, čeprav je že več let upokojena.

Od priselitve leta 1997, je šolska zdravnica v S. G. še Miroslava Cajnkar Kac (specialist od leta 1992).

Za del bolnih šolarjev skrbi Marija Mesner, spec. pediater, ki opravlja tudi preventivo dojenčkov ter tri in petletnikov. Občasno še vedno pomaga upokojena dr. Lasbaher.

V Mislinji je za preventivo otrok in šolarjev do prihoda Kacove, skrbela specialistka splošne medicine, Tilka Prevolnik.

Cilji šolske medicine na Koroškem

Vizija šolskega zdravstvenega varstva je bila vedno usmerjena v otroka/šolarja oz. je izhajala iz njegovih potreb za zdrav, normalen in celosten razvoj otroka.

Cilji šolskega zdravstvenega varstva so bili:

- skrbeti za šolskega otroka v zdravju in boleznih,
- imeti vpogled v njegove obremenitve pri šolskem delu in izven šolskih dejavnosti,
- poznati in reševati odklone od normalnega telesnega in psihičnega razvoja,
- svetovati udejstvovanje pri športnih dejavnostih,
- svetovati pri poklicnem usmerjanju,
- ozaveščati otroke za zdrav način prehranjevanja.

Kako naprej?

Število zdravnikov, ki so delovali v okviru zdravstvenega varstva otrok in šolarjev, se je v koroških dispanzerjih zmanjšalo vsaj na polovico. Novih specialistov pediatrov ni, ker med mladimi zdravniki za to vrsto specializacije ni interesa, verjetno zaradi dolgotrajne specializacije. Mladi zdravniki se odločajo predvsem za specializacije drugih strok (za delo v Bolnišnici S. G.), ali pa za krajšo specializacijo iz družinske medicine. Poudariti je treba, da so pri delu z otroki in šolarji potrebna posebna, dodatna znanja. Če jih zdravniki ne bodo imeli, tudi medicina za otroke in šolarje (mladostnike), ne bo več sposobna take strokovne obravnave, kot sedaj.

ZAČETKI ZDRAVSTVENEGA VARSTVA OTROK IN MLADINE NA PRIMORSKEM

Mugoša Jožica, Marisa Višnjevca, Vesna Daneu, Vidojka Majcen Vuga

Pred 1.svetovno vojno je Primorska bila pod Avstroogrsko. Po ustnem izročilu so v tem času bili otroci v šoli »pelcovani« (cepljeni) in zdravnik jih je pogledal in šibke poslal v kolonijo iz Krasa v Gradež na morje.

Pod Italijo, nam je cenjeni kolega, ki je takrat obiskoval italijansko šolo povedal, da so bili v šoli le nekaj cepljeni in nikoli pregledovani.

V povojnem obdobju je na Koprskem in Krasu delalo več splošnih zdravnikov, pediatri pa so prihajali 2x tedensko iz Ljubljane, vendar bolj za bolnišnične paciente (po spominu razgovora z dr.Šalamunom, pediatrom iz Kopra).

Cepljenje in občasne preglede otrok in šolarjev so prevzeli tedanji zdravniki v spl.ambulantah.

Kratka zgodovina šolskega dispanzerja ZD Izola

- V ZD Izola je otroška in šolska ambulanta delovala kot ambulanta za otroke, okvirno od leta 1955 do 70-ih let, ambulanto je vodil splošni zdravnik,
- 1972 je nastala ambulanta za predšolske in ambulanta za šolske otroke, katera se je preselila v prostore OŠ Vojke Šmuc. Istega leta, je začela ambulanta z dispanzersko metodo dela (preventiva in kurativna šolskih otrok) ki jo je vodil, sicer splošni zdravnik, dr. Simon Janez.
- Leta 1982 nastopi delo v šolskem dispanzerju specialist pediater Milena Oblak Juh. Do leta 2001 je dispanzer deloval v prostorih šolske stavbe, nato deluje v okviru hiše zdravstvenega doma Izola.
- Leta 1997 smo dobili prvega specialista šolske medicine tudi v Izoli (Marisa Višnjevca Tuljak, dr. med., spec. šol. med.).

Piran

Začetki zdravstvenega varstva otrok in mladine v ZD Piran segajo v leto 1964. Z delom je pričela dr. Roš, ki je vodila dispanzer za predšolske in šolske otroke skupaj. Njeno delo sta nadaljevali dr. Čermelj Natalija in dr. Oblak - Juh Milena ločeno za šolsko oz. predšolsko populacijo. Dispanzer za predšolske otroke je bil v prostorih ZD Lucija, za šolarje pa v prostorih ZD Piran. Zaradi možnosti boljše organizacije dela in sodelovanja med zdravniki, se je dispanzer za šolarje leta 1993 preselil v prostore ZD Lucija. Tako smo našim varovancem lahko zagotovili celodnevno zdravstveno varstvo.

V občini Piran, ki ima 17.000 prebivalcev, skrbimo za otroke in šolarje tri pediatrijce, ki smo od leta 1996 koncesionarke. Vsi trije dispanzerji delamo po tipu bivalentnega dispanzerja, tako da skrbimo za predšolsko in šolsko populacijo.

Šolska zdravstvena služba v Brkinih in na Krasu

Na Krasu in na brkinskem so v vseh področnih ambulantah Kozini, Komnu, kasneje še Divači in Dutovljah, skrbeli za otroke in šolarje splošni zdravniki od povojnega časa dalje. Na sedežu ZD v Sežani je v 50-ih letih bila ambulanta-dispanzer, kjer so takratni zaposleni zdravniki izvajali polivalentno dispanzersko službo, posvetovalnico za otroke in žene ter sistematske preglede šolarjev. V 70-ih letih je bila ustanovljena ginekološka ambulanta in so v dispanzerju opravljali bivalentno delo za otroke in šolarje.

Bila sta 2 zdravnika s podiplomskim študijem ki sta kasneje specializirala, eden iz pediatrije za potrebe ortoškega dispanzerja, druga pa šolsko medicino za šolski dispanzer. To je dejansko tudi začetek šolskega dispanzerja ZD v Sežani.

Tako je v letu 1980 Sežana dobila prvo specialistko šolske medicine, ki je bila dejansko edini specialist na celem zgornjem Primorskem.

Leta 1996 je specializirala šolsko medicino še druga zdravnica, vendar je kmalu zapustila dispanzer.

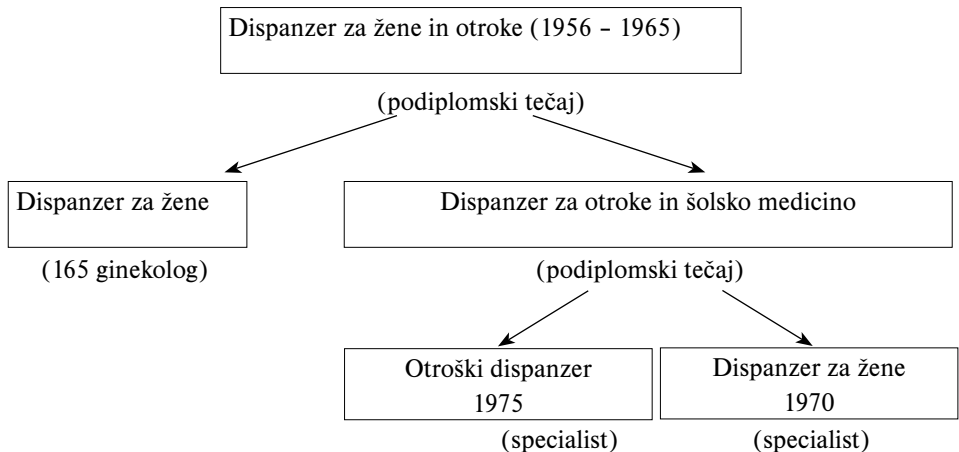
Danes področje Krasa in Brkinov pokriva šolski dispanzer Sežana in opravlja celovito zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine ter študentov Univerze v Sežani ena sama specialistka šolske medicine v Sežani.

Razvoj šolske zdravstvene službe na goriškem

Že leta 1946 so se organizatorji zdravstvene službe v Republiki Sloveniji odločili, da je potrebno prav posebno skrb nameniti Primorski in Goriški. Od tu so odšli skoraj vsi zdravniki in tudi nobene zdravstvene institucije ni bilo v Sloveniji. Vse je ostalo na italijanski strani. Do leta 1946 so ljudje na teh področjih poznali samo komercialno zdravstvo, torej samo kurativni del zdravstva. Po letu 1946 pa so začeli organizirati zdravniške ekipe, ki so prihajale iz Ljubljane na Goriško in opravljale sistematske preglede določenih skupin prebivalstva. Prvenstveno so bili pregledi namenjeni otrokom in šolarjem. Na teh področjih, ki so bili tako zelo zdravstveno podhranjeni je bilo nujno ljudem pokazati, da je zdravstvo namenjeno vsem, ne glede kje nekdo živi ali v mestu ali na deželi.

Leta 1954 pa je Ministrstvo za zdravstvo organiziralo dopolnilne tečaje v Ljubljani za zdravnike, ki so se dopolnilno izobraževali v smeri zaščite žena in otrok. Iz Goriškega okoliša sta odšla na tak tečaj najprej dva zdravnika, nato pa še dva. Tako so se razvili dispanzerji za zaščito žena in otrok z UNICEF opremo. Ti dispanzerji so se počasi začeli ločevati v dispanzerje za žene, ko so se v zdravstvenih domovih zaposlovali specialisti - ginekologi. Prav tako se je dispanzer za otroke ločil v dispanzer za otroke, ko so se v zdravstvene domove zaposlovali specialisti - pediatri. Prav tako se je razvil šolski dispanzer, ko so v zdravstvene domove pričeli prihajati že formirani specialisti šolske medicine.

Shema razvoja zaščite otrok in mladine
Tolmin - Nova Gorica - Ajdovščina



Shematski prikaz nam dobro ponazarja kako se je dejavnost šolske medicine razvila. Celoten razvoj dosedanje organizacije je v različnih občinah potekal v različnih časovnih obdobjih. Ločitev dela med otroškim in šolskim dispanzerjem se je najprej uresničila v Novi Gorici, leta 1981 tudi v občini Tolmin, nazadnje pa v občini Ajdovščina.

Danes so vsi šolski dispanzerji lepo utečene ustanove, ki skrbijo za šolsko populacijo. S spremembo načina življenja, se spreminjajo tudi dolžnosti v dejavnostih dispanzerjev. Čedalje več bo potreb po psihologih, ki pa morajo biti dobro oboroženi z znanjem in predvsem s humanostjo. Isto velja tudi za zdravnike in medicinske sestre.

DODATEK

Iskreno upam, da bo sedanjemu ministru za zdravje uspelo končno urediti zdravstvo na dobrih temeljih. Vseh 18 let smo se igrali in izigravali vse mogoče sisteme. Končno je uspelo zrušiti dobro organizirano celotno zdravstvo. Zmagal je pohlep in vse tisto, kar je najslabšega v vsakem človeku. Država in njene institucije, pa so dolžne, da vsako dejavnost omejuje v nek okvir, ki omogoča pošteno in civilizirano delovanje vsakega sistema - tudi zdravstvenega.

Če ministrstvu za zdravje ne bo uspelo zdravstvo uokviriti v nek civiliziran sistem bo vsem starim - upokojenim zdravnikom nujno zatajiti in se odpovedati družini tistih, ki žele nered in radi plavajo v kalni vodi.

V Novi Gorici, dne 13.09.2009

Vidojka Majcen Vuga, dr. med.
Specialist šolske medicine



Dr. Vuga Majcen Vidojka je s svojim entuziazmom, trdim delom, požrtvovalnostjo in vztrajnostjo uspela uresničiti vizijo o dispanzerski obliki zdravstvenega varstva otrok. Zaslužena je za vzpostavitev močne mreže šolskih dispanzerjev na Goriškem, ki so v tem času odigrali pomembno vlogo v zdravstvenem varstvu šolarjev.

Na Goriškem delujejo še 4 šolski dispanzerji, ki z delom nadaljujejo pot, ki so jo začrtali pionirji šolske medicine. Upamo, da bomo znali ceniti njihovo zapuščino in da bomo uspeli uresničiti njihova upravičena pričakovanja.

*Nada Gortnar, dr. med
spec. pediater*

ZGODOVINA ZDRAVSTVENEGA VARSTVA ŠOLSKIH OTROK IN MLADINE V NOVEM MESTU

Maruška Levstek Plut

Začetek zdravstvenega varstva šolskih otrok in mladine v Novem mestu sega v leto 1930, ko se je med 20 šolskimi poliklinikami ustanovljenimi od leta 1924 dalje, ustanovila tudi v Novem mestu. Dr. Slava Lunaček je od leta 1930 enkrat tedensko delala v Novem mestu. Leta 1936 pa enkrat tedensko dr. Anči Konvalinka Tavčar, sicer zdravnica Zavoda za zdravstveno zaščito mater in dece v Ljubljani.

Novo mesto je bilo kulturno-vzgojno središče Dolenjske. Imelo je pet učnih zavodov (dekljiško in deško ljudsko šolo, gimnazijo, meščansko šolo in dekljiško meščansko šolo šolskih sester De Notre Dame v Šmihelu), zato je bila ustanovitev šolske poliklinike zaradi zdravstvene zaščite učencev nujno potrebna. Izvajali so se sistematski pregledi šolskih otrok in zdravili bolni otroci. Državna šolska poliklinika je imela tudi svojo lekarno iz katere je izdajala brezplačna zdravila revnim učencem, premožnim pa na recepte.

Po drugi svetovni vojni so bile uvedene pravne in strokovne podlage za delo celotnega zdravstvenega varstva, vključno z zdravstvenim varstvom šolskih otrok in mladine. Leta 1950 je bil ob Centralnem higijenskem zavodu v Ljubljani ustanovljen tudi Higijenski zavod v Novem mestu z oddelkom za šolsko higijeno. Leta 1961 je bil sprejet Republiški zakon o zdravstvenem varstvu in organizaciji zdravstvene službe v Sloveniji, ki je prinesel novosti, ki so temelj današnji organizaciji šolske medicine.

Šolska poliklinika je imela prostore na Mej vrti, in sicer ordinacijo in sestrsko sobo, čakalnica je bila skupna z zobno ambulanto. Kot drugje v Sloveniji, so tudi tu v dispanzerju delali večinoma mladi zdravniki, ki so hitro odšli v druge službe ali na specializacijo.

Leta 1967 je prišel v ZD Novo mesto prvi pediater, dr. Janez Janžekovič, ki je tudi izdelal načrt dela in razvoja pedijatrije in šolske medicine ter obeh dispanzerjev v dolenjski regiji v času obstoja Združenega zdravstvenega doma in pozneje Zdravstvenega centra Dolenjske.

Leta 1969 je prišla v otroški dispanzer dr. Gabrijela Rade Humar z opravljenim podiplomskim tečajem za zdravstveno varstvo žensk, otrok in mladine. Po opravljeni specializaciji iz šolske medicine leta 1974 je prevzela vodenje dispanzerja in skrbela za takratnih 9200 šolskih otrok in mladostnikov.

Leta 1980 je specialistični izpit iz šolske medicine opravila dr. Maruška Levstek Plut, ki je po upokojitvi dr. Humarjeve 1998 prevzela vodstvo dispanzerja. Istega leta sta prišli v dispanzer dr. Majda Stojanovič in dr. Dragica Živkovič Dular, ki sta pozneje opravili podiplomski tečaj iz varstva otrok in mladine. Leta 1980 je bila zgrajena tudi stavba današnjega zdravstvenega doma, tako da so se vse službe preselile v skupno stavbo.

Leta 1987 je v dispanzer prišla dr. Lea Jerman Gorišek, ki je leta 1996 opravila specializacijo. Istega leta je specializacijo začela dr. Nives Hočevar in jo leta 2002 zaključila. Leta 1997 je z delom pričela še Irena Zorc, ki se je po končani specializaciji iz pediatrije zaposlila v otroškem dispanzerju.

Vse omenjene zdravnice so še vedno zaposlene v dispanzerju. Tudi veliko medicinskih sester je skoraj vso delavno dobo ostalo zvesto šolskem dispanzerju (Anica Šuštaršič, Cirila Židanik, Nuška Božič, Marija Oberstar, Zlatka Kramar, Zlatka Kužnik, Darja Bukovec, Andreja Šimc...).

SEZNAM SPECIALISTOV ŠOLSKE (HIGIENE) MEDICINE

- dr. Berta Aman- Črnko
 dr. Branka Andolšek- Tominc
 dr. Helena Andrenšek
 dr. Marija Areh
 dr. Urška Arko
 dr. Mira Ažman
 dr. Valter Boltar
 dr. Polona Brcar- Štrukelj
 dr. Miroslava Cajnkar- Kac
 dr. Gregor Caserman
 dr. Snežana Marija Cerar- Mazi
 dr. Majda Cergolj
 dr. Sunčica Cesarec
 dr. Sonja Čadež
 dr. Majda Debeljak- Kralj
 dr. Marija Dekleva
 dr. Josipa Dovečar
 dr. Janja Drobež
 dr. Blagica Džaič
 dr. Franc Gaberšček
 dr. Lea Goršek Jerman
 dr. Mojca Goršič Frank
 dr. Ksenija Goste- Jelenko
 dr. Vlasta Grabar
 dr. Živa Grgič- Koritnik
 dr. Janez Grošelj
 dr. Mirjana Grubor
 dr. Irena Gusič
 dr. Nevenka Harej
 dr. Vanda Hempt
 dr. Nives Hočevar
 dr. Jelka Hostnik
 dr. Tanja Horvat Briški
 dr. Marjeta Hribar
 dr. Irena Ivančič- Dolinar
 dr. Anita Jagrič Friškovec
 dr. Jana Jezeršek
 dr. Mojca Juričič
 dr. Cenka Kalinšek- Urek
 dr. Nuša Kansky- Pogačnik
 dr. Ivan Kauzlarič
 dr. Marija Kerin- Grošelj
 dr. Majda Klinar
 dr. Melanija Kocjan
 dr. Mirjana Kocjan
 dr. Božena Kolar
 dr. Dragica Kovač- Škoberne
 dr. Neda Kovačević
 dr. Vida Kovačič- Dmitrovič
 dr. Tatjana Krajnik
 dr. Bernarda Krajnik- Valentič
 dr. Eva Kramar- Torkar
 dr. Marjeta Kuburič
 dr. Branka Kvas Kučič
 dr. Andreja Kumar- Lakner
 dr. Jerca Kurent
 dr. Apolonija Kuzman
 dr. Irena Kržišnik
 dr. Danijela Lapanja- Kastelic
 dr. Jožica Lešnik- Hren
 dr. Maruška Levstek- Plut
 dr. Ernestina Likar- Miklavčič
 dr. Jadranka Ljubetič- Grakalič
 dr. Eva Lovše- Perger
 dr. Justa Lovšin
 dr. Vidojka Majcen- Vuga
 dr. Vesna Markič- Dekleva
 dr. Ljuba Melik- Mahkovec
 dr. Breda Miklavič
 dr. Jožica Mugoša
 dr. Marjeta Opresnik- Pešec
 dr. Nada Oršič
 dr. Vlasta Pacek- Premru
 dr. Miroslava Pečnik- Gerlec
 dr. Katarina Pešak- Kordež
 dr. Mojca Pisanski
 dr. Damjana Podkrajšek
 dr. Milena Pogačnik
 dr. Alenka Pokorn- Kavčič
 dr. Marija Poženel
 dr. Olga Požgai- Horvat
 dr. Breda Prunk- Franetič
 dr. Bogomila Puc- Vidrih

dr. Gabrijela Rade- Humar
dr. Tatjana Radosavljević
dr. Milena Regvat- Robida
dr. Margareta Rendla- Koltaj
dr. Alenka Rosina- Lavrič
dr. Helena Rožmanc- Drašler
dr. Edita Schaubach
dr. Marjeta Schrott- Homan
dr. Marija Sikošek
dr. Meta Skerget
dr. Matej Slivnik
dr. Marjana Stanko- Flakus
dr. Dušan Stare
dr. Cveta Starič
dr. Katja Stražišičar
dr. Alenka Strmec
dr. Marija-Ana Šalehar- Stupica
dr. Viljem Ščuka
dr. Silva Škerlj
dr. Jadranka Šolman
dr. Bojan Štefančič
dr. Nada Štuhec
dr. Jože Šumak

dr. Vida Šušteršič- Bregar
dr. Veronika Tomšič- Vukosanović
dr. Tončka Tratar
dr. Majda Troha
dr. Olga Tržan
dr. Jože Udovič
dr. Marjan Veber
dr. Terezija Vertačnik- Tovornik
dr. Zlata Vičar
dr. Velen Visenjak- Starman
dr. Marisa Višnjevcec Tuljak
dr. Marija Vodnjov
dr. Leandra Vokač- Japelj
dr. Alenka Voljč
dr. Olga Vrbošek
dr. Nevija Vrhovec
dr. Barbara Vrečko- Ležaič
dr. Barbara Weibl
dr. Danica Zabukovec
dr. Lea Zakrajšek
dr. Alenka Žagar- Slana
dr. Marija Žen- Škrjanec
dr. Marija Žiberna

OBLIKOVANJE SMERNIC ZA ŠOLSKO ZDRAVSTVENO VARSTVO: BREZ NAČRTA ZA NJIHOVO IZVAJANJE V PRAKSI VES TRUD ZAMAN? FLAMSKE IZKUŠNJE Z ZGODNJIM ODKRIVANJEM MOTENJ VIDA PRI ŠOLOOBVEZNIH OTROCIH

DEVELOPMENT OF GUIDELINES IN SCHOOL HEALTH CARE: WASTED EFFORT WITHOUT IMPLEMENTATION PLAN? THE FLEMISH EXPERIENCE WITH THE EARLY DETECTION OF VISUAL IMPAIRMENTS IN SCHOOLCHILDREN.

Cécile Guérin(1), Karel Hoppenbrouwers(2)

(1) Flemish Scientific Society for Youth Health Care, Leuven, Belgium - (2) Department of Youth Health Care, Katholieke Universiteit Leuven, Belgium - raziskavo je podprla flamska vlada

Ključne besede: presejanje za motnje vida, preprečevanje, smernice, uveljavljanje v praksi.

Key-words: vision screening, prevention, guideline, implementation.

Abstract

Introduction: Since 2000, and on the authority of the Ministry of Health, the Flemish Scientific Society for Youth Health Care has been engaged in the development of evidence-based guidelines for school health care. In the year 2003 the first completed guideline, which is related to the early detection of visual impairments in schoolchildren (3-18 years), was endorsed by the Flemish Health Administration and the Department of Education. Since then it is accepted as the standard for good visual screening practice in School Health Care. To achieve the goals of this guideline a well-established strategy of implementation was considered of great importance.

Methods: In preparation of this process of implementation a detailed strategy has been outlined, derived from a Dutch concept. The Flemish implementation strategy consists of a five-step-plan in which the specific contribution of the collaborating partners, i.e. Health Administration/Department of Education, management and professionals of the Pupil Guidance Centers, and the Flemish Scienti-

Izvleček

Uvod: Flamsko znanstveno združenje za zdravstveno varstvo mladih po naročilu Ministrstva za zdravje od leta 2000 pripravlja z dokazi podprte smernice za šolsko zdravstveno varstvo. Flamski urad za zdravje/Oddelek za izobraževanje je leta 2003 odobril prve oblikovane smernice, ki se nanašajo na zgodnje odkrivanje motenj vida pri šolarjih (3-18 let). Od takrat dalje veljajo te smernice za standard dobre prakse presejanja za motnje vida v šolskem zdravstvenem varstvu. Pri doseganju v smernicah zastavljenih ciljev so poseben pomen pripisali oblikovanju dobro zasnovane strategije izvajanja teh smernic v praksi.

Metode: Pri pripravi izvedbenega načrta je bila oblikovana podrobna strategija, ki se naslanja na nizozemski koncept. Flamska strategija izvajanja smernic obsega pet stopenj. Na vsaki stopnji je jasno opredeljena vloga vseh sodelujočih partnerjev, to so Flamski urad za zdravje/Oddelek za izobraževanje, vodstvo in strokovnjaki Svetovalnih centrov za učence ter Flam-

sko znanstveno združenje za zdravstveno varstvo mladih. Te stopnje, ki vključujejo številne podelenke, so: 1/ Objava in širjenje smernic; 2/ Uradno sprejetje smernic s strani Svetovalnih centrov za učence; 3/ Usposabljanje in izobraževanje strokovnih delavcev ter organizacija podporne službe za skupinski nakup testnih materialov; 4/ Izvajanje priporočil v vsakodnevnem šolskem zdravstvenem varstvu; ter 5/ Dolgoročna uporaba smernic v praksi.

Rezultati: Postopek izvajanja teh smernic je prvič stekel septembra 2004 v vseh flamskih Svetovalnih centrih za učence. Do konca junija 2005 so bili doseženi cilji 1. in 2. stopnje. S pomočjo programa "train-the-trainer" (usposabljanje strokovnjakov), ki je potekal po vsej Flandriji, je bil dosežen pomemben napredek tudi pri doseganju ciljev 3. in 4. stopnje.

V prispevku so predstavljeni cilji in podroben opis tega programa. Prispevek navaja tudi razpoložljive rezultate ovrednotenja ter pojasnjuje prednosti in slabosti celotnega postopka.

Zaključek: Oblikovanje z dokazi podprtih smernic je zelo pomembno za izboljšanje kakovosti šolskega zdravstvenega varstva. Vendar pa je lahko to izguba časa in truda, če za izvajanje smernic v praksi ne obstaja dobro zasnovana strategija. Flamske izkušnje Šolske zdravstvene službe lahko s pridom izkoristijo tudi v drugih evropskih državah.

fic Society for Youth Health Care, was clearly defined. These steps, each comprising several items, are the following: 1/ Publication and spreading of the guideline; 2/ Formal adoption of the guideline by the Pupil Guidance Centers; 3/ Training of professionals and the organisation of a supportive service for group-purchasing of test materials; 4/ Implementation of the recommendation in daily school health care practice; and 5/ Long term application of the guideline.

Results: In September 2004, the implementation process of this first guideline started in all Flemish Pupil Guidance Centers. By the end of June 2005 the targets of step 1 and 2 of the process were attained, and by means of a Flanders-wide "train-the-trainer" program important progress was made in the achievement of step 3 and 4. Aims and detailed outline of this program will be presented. Furthermore, we will show the available evaluation results and clarify the strengths and weaknesses of the full implementation path.

Conclusion: Improving the quality of "school health care"-practice by the development of evidence-based guidelines is of great importance. However, this appears to be a waste of time and effort when not followed by a well-established strategy for the implementation of these guidelines. School Health Services in other European countries might take advantage of the Flemish experience.

OVREDNOTENJE NOVEGA POSTOPKA PRESEJANJA ZA OKVARO BARVNEGA VIDA PRI ŠOLARJIH V FLANDRIJI

EVALUATION OF A NEW SCREENING PROCEDURE FOR DEFICIENT COLOUR VISION IN SCHOOLCHILDREN IN FLANDERS

Cécile Guérin(1), Els Desseyn(2), Bart P. Leroy(3), André Uvijls(3,4) Karel Hoppenbrouwers(5)

(1) Flemish Scientific Society for Youth Health Care, Leuven, (2) Center for Pupil Guidance, Ghent, (3) Department of Ophthalmology & Centre for Medical Genetics, Ghent University Hospital, (4) Department of Ophthalmology, University Hospital Brussels, (5) Department of Youth Health Care, Katholieke Universiteit Leuven

Ključne besede: barvni vid, presejanje, preprečevanje, smernice.

Key-words: colour vision, screening, prevention, guidelines.

Uvod

V skladu z veljavno zakonodajo in smernicami za dobro prakso presejanja za motnje vida v šolskem zdravstvenem varstvu pri vseh šolarjih v Flandriji pri starosti šestih let opravijo presejalno testiranje za odkrivanje kongenitalnih motenj barvnega vida s pomočjo 13 numeričnih tablic po Ishihari. Nedavne raziskave so pokazale, da mlajši šolarji kljub normalnemu barvnemu vidu nekatere Ishihara tablice pogosto preberejo narobe, kar naj bi bilo povezano z oblikovanjem nekaterih psevdokromatičnih tablic (staromodno zapisane številke, dvojne številke...). To vpliva na specifičnost flamskega programa presejanja.

Cilji

Ovrednotiti značilnosti testa po Ishihari s samo 7 tablicami, z odstranitvijo tablic, za katere je veljalo povečano tveganje, da jih otroci narobe preberejo.

Metode

V Gentu je v dveh šolskih zdravstvenih službah od novembra 2005 do januarja 2006 potekala pilotna študija, v kateri so uporabljali običajni test po Ishihari s 13 tablicami. Otroci, ki so v skrajšani različici s 7

Abstract:

Introduction: According to current legislation and guidelines for good visual screening practice in School Health Care, all schoolchildren in Flanders are screened for congenital colour vision deficiencies at the age of six, by means of an Ishihara-test composed of 13 numeral plates. Recent studies have shown that some Ishihara-plates are commonly misread by young children despite normal colour vision, which seems to be related to the design of certain pseudoisochromatic plates (old-fashioned, scripted numbers, double digits...) affecting specificity of the Flemish screening program.

Objectives: To evaluate the test characteristics of a shortened 7-plates version of the Ishihara-test, excluding the plates that were at increased risk for being misread by young children.

Methods: From November 2005 to January 2006 a pilot study was set up in two school health services in the city of Ghent, using the regular 13-plates Ishihara test procedure. Children that failed in at least one plate of the shortened 7-plates Ishihara version were eligible for a complete evaluation of colour vision at the Ghent University Hospital. This

tablicami napačno prebrali najmanj 1 tablico, so se uvrstili v skupino, ki je bila deležna popolne evalvacije barvnega vida v univerzitetni bolnišnici v Gentu. Ta tako imenovani 'zlati standard' test so opravili strokovnjaki, ki niso poznali rezultatov originalnega testiranja po Ishihari, ki ga je izvedla šolska zdravstvena služba.

Rezultati

Od 481 otrok (starih 6 let), ki so opravili testiranje po Ishihari s 13 tablicami, jih 104 (21,6 %) ni pravilno prebralo vsaj ene tablice pri skrajšani, 7-tablični različici testiranja po Ishihari. Trideset izmed njih je bilo pregledanih v skladu s postopki zlatega standarda. Število in vrsta napak (tistih, ki se značilno nanašajo na motnje barvnega vida v primerjavi s tistimi, ki se nanašajo na motnje zaradi zasnove tablic), ugotovljenih v testiranju po Ishihari, se je ujemalo z rezultati postopka zlatega standarda. Vseh 6 otrok, pri katerih so strokovnjaki potrdili okvaro barvnega vida, je naredilo značilne napake pri vsaj dveh ali več od 7 tablic. Za 6 drugih otrok so strokovnjaki presodili, da imajo normalen barvni vid, čeprav so na sistematskem zdravniškem pregledu naredili eno značilno napako v 7-tabličnem testu po Ishihari.

Zaključki

V primerjavi s standardnim 13-tabličnim testom, se je skrajšana 7-tablična različica testa po Ishihari izkazala kot bolj specifična pri odkrivanju motenj barvnega vida pri mlajših šoloobveznih otrocih. Pri odločitvi, katerega otroka napotiti na nadaljnje specialistične preiskave za oceno barvnega vida, je treba upoštevati samo značilne napake. Značilna napaka pri najmanj dveh ploščicah skrajšane različice testa ima pri odkrivanju motenj barvnega vida visoko napovedno vrednost.

so-called golden standard testing was done by experts, who were blind for the result of the original Ishihara test at the school health service.

Results: Of 481 children (6 years of age) who were screened with the 13-plates Ishihara test, 104 (21,6%) failed in at least one plate of the shortened 7-plates Ishihara version. Thirty of them were examined according to the golden standard procedure. The number and type of mistakes (those typically related to colour vision deficiency versus those related to design errors) in the Ishihara test correlated well with the results of the golden standard test procedure. All 6 children who were identified as colour deficient by experts had made typical mistakes in at least two or more of the 7 plates. In addition, 6 other children were labeled by the experts as having a normal colour vision while they made one typical error in the 7-plates Ishihara-test at the school health check up.

Conclusions: Compared to the standard 13-plates test, the shortened 7-plates Ishihara-test proved to be more specific in detecting deficient colour vision among young school-children. In deciding which child to refer for further specialist evaluation of colour vision, only the typical mistakes should be taken into consideration. A typical mistake in at least two plates of the shortened test version is highly predictive for colour vision deficiency.

MOTNJE VIDA PRI ŠOLARJIH IN ŠTUDENTIH

VISUAL DISORDERS IN SCHOOL CHILDREN AND STUDENTS

Branka Stirn Kranjc

Univerzitetni klinični center, Očesna klinika Ljubljana

Izvleček

Šolarji in študentje načelno predstavljajo zdravo populacijo, niso pa tako redki obiskovalci oftalmologov. Ne gre za posledice zagnanosti pri študiju, sedenja za računalnikom, saj oči so za gledanje in se z gledanjem ne okvarijo. Težave so večinoma splošne, v veliki meri odraz počutja, načina življenja, zahtev, ki si jih naložijo sami in starši z okolico, le del sprememb je vezan na strukturne spremembe oči, možgan, bolezenska stanja, kar je delno zajeto v pripevku.

Abstract

In general, school children and students are a healthy population; however their visits to an ophthalmologist are no so rare. This is not so much a result of studying or using the computer as the eyes are well equipped to cope with these tasks without impairment. The problem is of a more general nature, it predominantly reflects the young person's wellbeing, lifestyle, personal ambitions or those imposed on them by parents or the environment. Only a part of these disorders refer to structural impairment of the eyes or brain and health disorders, as partially discussed in this article.

Epidemiologija slepote, slabovidnosti

Vid ni neodvisna senzorna funkcija, ampak integralni del razvoja predvsem oči in obsežne vidne poti v osrednjem živčevju, z vsemi medsebojnimi povezavami. Ta konča ob koncu rasti, ko mladostnik kvaliteto vida lahko še pridobi, čeprav večina otrok do petega, šestega leta doseže po optotipih merjeno 100% vidno ostrino (1,0 = 6/6). Žal pa kljub napredkom v medicini in v bioloških znanostih oftalmologiji ne moremo povsem preprečiti vidnih okvar, slepote in slabovidnosti.

Medicinsko gledano je slep tisti, ki ne registrira niti svetlobe (amaurosis), v praktičnem, socialnem smislu pa tisti, ki je vezan na pomoč. Stopnja vidne prizadetosti je po klasifikaciji WHO sledeča:

- slepota - vidna ostrina boljšega očesa pod 0,05 (5%) ali zožitev vidnega polja do 10 stopinj
- huda slabovidnost - vidna ostrina od 0,05 - 0,1 (5-10 %)
- zmerna slabovidnost - vidna ostrina 0,1-0,3 (10-30 %) " ob upoštevanju bližinskega vida, ter da izboljšanje vida kljub najboljši medicinski intervenciji ni možno.

To vrednotenje temelji na centralni vidni ostrini in je relativno.

Izključuje pa druge dejavnike kot starost, razvojne dejavnike z inteligenco, socialno

stanje in drugo, kar je zlasti pomembno pri vrednotenju funkcionalnega vida pri otroku, predvsem za boljšo informacijo za načrtovanje in za spoznanje na katerem področju ima otrok posebne potrebe za učenje. Zato je smiselno vsako okvaro vida registrirati. Seveda so dodatna težava otroci z večimi okvarami, kot sluh, nevrološke motnje, zaostanek v razvoju, vedenjske motnje, specifične učne težave.

Pomen otrokovega vida, pojmi slepota, slabovidnost imajo za različne ljudi različen pomen. Navadno se povezujejo predvsem s sposobnostjo otroka za šolanje, oziroma odraslega za zaposlitev. Otrok ima za zahteve klasičnega šolanja morda premalo vida, ni pa sicer omejen v vsakdanjem življenju. V domačem okolju zmore različne dejavnosti, se lahko normalno vključuje v igro sovrstnikov, po zgornji klasifikaciji pa se registrira kot slep, zato naj bodo starši in okolica o stanju primerno poučeni (1,2,3,4).

Po epidemioloških podatkih je slepih otrok mlajših od 18 let do 3% na področju razvitega zdravstva, sicer pa tudi preko 20%. Anatomska prizadetost vidnih struktur pri nas se kaže kot: mikro/anoftalmija, disgeneza sprednjega očesnega segmenta idr. razvojne anomalije, retinalne, makularne distrofije, okularni albinizem, hipoplazija, atrofija vidnega živca/vidne poti, nevrodegenerativne bolezni, hipoksično/ishemične encefalopatije, tumorji, vnetja, visoke refrakcijske napake. Etiološko prenatalno je prevlada hereditarnih vplivov, perinatalno hipoksije, v otroštvu tumorji, sistemske bolezni, poškodbe, vnetja (5).

Refrakcija

Optične determinante za stanje refrakcije so roženična krivina, lomnost leče in lokacija leče, aksialna dolžina zrkla. Po rojstvu, ko je večina otrok nizko daljnovidnih nastopi predvsem zaradi večje ploskosti roženice in rasti zrkla proces emetropizacije (pravovidnosti - lomnost očesa omogoča nastanek slike na mrežnici), ki traja do okrog 9 leta starosti. Še vedno ni povsem dorečeno, ali ima pri teh razvojnih procesih očesa večjo vlogo genetika ali okolni dejavniki (6). Podrobneje so refrakcijske motnje kratkovidnost (myopia), daljnovidnost (hypermetropia), astigmatizem ter anizometropija kot pomemben dejavnik slabovidnosti, predstavljene v predavanju, literaturi (7,8,9,10). V stroki še ni enotnega mnenja glede preventivnih oftalmoloških pregledov šolarjev, s stališča ustreznih predšolskih presejalnih testov in vprašanja »cost-benefit« .

Za optično korekcijo refrakcijskih motenj z očali, kontaktnimi lečami je tudi pri mladini aktualno vprašanje refrakcijske kirurgije, predvsem s pričakovanji dobrega vida brez nadležne druge optične korekcije. Žal pa je za šolarje tovrstna kirurgija še vprašljiva. Načelno naj bi se pred kakršnimkoli tovrstnim posegom refrakcija ne spreminjala vsaj dve leti. Relativne strokovne indikacije za refraktivno kirurgijo pri šolarjih je slabovidnost zaradi visoke anizometropije ali kraniofacialne deformacije, ki onemogočajo nošnjo očal ali predpis, uporabo kontaktnih leč. Ne smemo pa oftalmologi pristati na zahtevo staršev, da bi z refraktivnim posegom vplivali na psiho otroka, družine, ali bi na ta način preprečili diskriminacijo, ali celo nasilje nad otrokom. Glavna težava refrakcijske kirurgije je, da so pri razvijajoči se mladini tudi spremembe refrakcije nepredvidljive, enako celjenje, stranski učinki kot bleščanje, katarakta, tanjšanje roženice. Novejši posegi pa niti pri odraslih nimajo dovolj dolgo in dobro dokumentiranih zapletov (11,12).

Diagnostika očesnih bolezni

Pristop k diagnostiki očesnih bolezni je pri šolarjih in študentih možen v enaki obliki kot pri odraslih. Poleg klasičnega pregleda vidne ostrine na daljavo z optotipi, na bližino običajno s teksti po Jaegerju, za barve po tabeli Ishihare, vidno polje po Goldmannu, računalniško podprto statično analizirano vidno polje v obsegu 10, 30, 90 stopinj, biomikroskopija sprednjega, zadnjega očesnega segmenta, ocena lege zrkel, bulbomotorike, strabizma, binokularnosti, gre v oftalmologiji za tehnološko izredno podprto stroko, s hitro se razvijajočimi novimi tehnikami in možnostmi neinvazivnega, večinoma slikovnega vpogleda posameznih očesnih struktur. Uspešno kirurgijo sprednjega očesnega segmenta tako omogočajo različne analize roženice z njeno površino, oceno strome, endotela. Biometrija da podroben pdatek o globini sprednjega prekata, njegovo vsebino pa lahko ocenjujemo z dodatnimi tehnikami. Pupilometrija je v pomoč predvsem pri nevroloških boleznih. Ocena leče, njene lege, odnos do drugih očesnih struktur pa je izrednega pomena pri kirurgiji katarakte z implantacijo intraokularne leče, ali pa pri refraktivni kirurgiji. Z naraščanjem starostnih degeneracij mrežnice in nakazano možnostjo genetskega zdravljenja mrežničnih distrofij že pri šolarjih, je za našo stroko revolucionaren razvoj okularne koherentne tomografije (OCT), ki omogoča neinvaziven in hiter prikaz posameznih plasti mrežnice, z adaptivno optiko pa je realna ločljivost celo posameznih fotoreceptorjev (8,9,10,13). Ocena bulbomotorike je lahko objektivna in natančna le z okulo, nistagmografijo, oceno strabizma, binokularnosti pa podajo ortoptični testi.

Prav tako je za šolarje in študente za ofalmološke potrebe nepogrešljiva ultrazvočna diganostika (A, B scan, ultrazvočna biomikroskopija (UBM), Doppler ehografija), vsa nevro-radiološka diagnostika. Elektrofiziologija (elektrookulografija, elektroretinografija – fotopična, skotopična, multifokalna, vizuelni evocirani potenciali) z bliskovnimi, slikovnimi, ali barvnimi dražljaji da odlično informacijo o funkciji različnih nivojev vidne poti, kar je posebej pomembno npr. pri nepojasnjeni vidni motnji brez jasnih sprememb na očesnem ozadju. Hkrati gre tudi za objektivno in neinvazivno preiskovalno metodo (14,15,16). Ne nazadnje je v naši stroki, vedno bolj potrebna tudi molekularna genetika.

Očesna vnetja, alergijske reakcije

V naši populaciji šolarjev, študentov so bakterijska vnetja sprednjih očesnih delov redka. Na srečo tudi nosilci kontaktnih leč zadovoljivo skrbijo za leče in higieno pri vstavljanju, tako so keratokonjunktivitis povzročeni s *Pseudomonas aeruginosa* le izjema, prav tako okužbe z akantamebo. Soji klamidij, ki so zadnja desetletja pri nas so povzročitelji večinoma samoomejitvenih očesnih vnetij, ob izolaciji pa ravnamo v skladu z dobro klinično prakso.

Kljub učinkovitim virustatikom, prekuženosti prebivalstva, so herpetična očesna vnetja med šolarji in študenti lahko problematična pri ponavljajočih se vnetjih, ali pri imunonekompetentnih, celo vid ogrožujoča, pa ne le zaradi zamotnitve roženice, temveč tudi ali posledice mrežnične nekroze. Ostala pogostejša virusna vnetja npr. adenoviroze, so običajno blagega poteka, brez posledic za vidno funkcijo, pomembnejše pa je poznavanje te problematike iz epidemiološkega problema, zlasti ob grozečih novih epidemijah virusnih bolezni zgornjih dihal, ki prizadenejo tudi očesno veznico in ali roženico. Zdravljenje pa

je le simptomatsko, zato so potrebna predvsem ustrezna navodila in epidemiološki ukrepi, ustrezní higienski režim brez nepotrebnih obiskov zdravstvenih ustanov, množičnih prireditvev, zbirališč, izostanek od pouka pa je takrat res upravičen. Dodatna težava so uživalci drog, ki zaradi neustrezne intravenske aplikacije mamila lahko dobe endoftalmitis, tudi glivični, največkrat kandidiazni, za kar je zdravljenje sicer dovolj uspešno ob hitri intervenciji z vitrektomijo in specifično medikamentozno terapijo.

Vedno pogosteje zdravimo hordeolome in halacije. Problem je možna slabša higiena vek in robov in bakterijska kolonizacija, običajno stafilokokna, mešana, seboroična. Lokalni antibiotik, eventuelno kortikosteroidno mazilo po robovih vek, toaleta, gretje lahko težave odpravijo, sicer je indicirano kirurško zdravljenje (večinoma v splošni anesteziji do 13 ali 15 leta), ponovno gretje, očesno mazilo (8,9,10).

Alergijski konjunktivitis pri šolarjih in študentih so običajno prisotni pri poznanih alergijah že s predhodnimi, večinoma pa sočasnimi kožnimi spremembami, astmo. Pri zdravljenju veljajo splošna načela, lokalno pa se zlasti izogibamo antibiotičnim dodatkom in kortikosteroidom, ki v teh primerih sodijo le v oftalmološko indikacijo zaradi sprotne očne možnih zapletov. Na razpolago pa imamo povsem neškodljive in učinkovite preparate za dolgotrajno rabo (lokalni antihistaminiki, stabilizatorji mastocitov, eozinofilcev) (17).

Bolezni orbite

V šolski dobi so poleg celulitisa orbite ali miositisa zunanjih očesnih mišic, ki so večinoma v povezavi s sinusitisi, obolenji zgornjih dihal, pričakovani in najštevilčnejši neoplastični procesi – nevrogeni tumorji (gliomi, meningeomi, neurofibromi), vaskularni procesi, mezenhimalni tumorji, ciste, tiroidna oftalmopatija pa je pred 10 letom redka. Prav tako so v tej starosti zelo redki tumorji solzil. Diagnostika, še posebej pa zdravljenje so multidisciplinarna domena (18).

Uveitisi

Gre prav tako za redke bolezni, vendar pričakovano doživljenjsko spremljanje s potrebo po posebni diagnostiki, zdravljenju, da preprečimo nepopravljive funkcionalne spremembe vida, splošnega stanja. Pri mladini se pojavljajo v 5% od vseh uveitisev, pri najstnikih zbolí 6/100.000 prebivalcev, kar je približno štirikrat redkeje od odraslih. Spoznati je potrebno idiopatske primere in indikacije za začetek sistemskega zdravljenja z imunosupresijo, spoznati vzorce očesnega vnetja, ki kaže na resne sistemske bolezni, uporabiti sodobno očesno kirurgijo (8,9).

Bolezni leče

V dobi mladostnika so možne katarakte kot posebne dedne oblike s počasnim napredovanjem in dobro vidno funkcijo. Katarakte zaradi poškodbe potrebujejo poseben pristop, enako tiste kot komplikacija uveitisa, medikamentozne terapije – npr. s sistemskimi kortikosteroidi. Praviloma je očesna leča do približno 30. leta mehka, tesneje povezana s sprednjo steklovinó, vendar njeno lomno moč po meritvah po najstniških letih z zaključeno rastjo sa-

mega zrkla lahko nadomestimo z znotraj očesno lečo kot pri odraslih. Zaradi vezivne šibkosti kot je poznana pri Marfanovem ali Marchesani sindromu, homocistinuriji, se zaradi okvare lečnih zonul leča subluksira ali luksira v zgodnjih šolskih letih ali kasneje, z današnjimi operativnimi možnostmi je kirurški izid pričakovano dober, tudi z manj sekundarnimi glavkomi, pričakovana pa je slabovidnost zaradi predhodnih refrakcijskih motenj (19).

Glavkom

V šolski dobi je še vedno potrebno spremljanje zdravljenega kongenitalnega glavkoma. V sami mladostniški dobi pa je še možen pojav juvenilnega primarnega glavkoma z odprtim zakotjem, posebej pri pozitivni družinski anamnezi, ima že lastnosti primarnega kroničnega glavkoma pri odraslih, s potekom brez bolečin, postopnim propadanjem vidnega polja, vidne ostrine. Večja verjetnost pa je za pojav sekundarnega glavkoma z odprtim ali zaprtim zakotjem zaradi očesnih poškodb, vnetij, kortikosteroidnega zdravljenja, sindromov npr. Sturge Weber. Praviloma je zdravljenje glavkoma najprej medikamentozno za manjšo produkcijo prekatne vodke ali njen večji odtok, lasersko, kirurško, vendar pri mladostnikih očesne spremembe, narava glavkoma pogosteje terjajo primarno kirurško zdravljenje (20).

Retinalne distrofije

V ospredju so dedne retinalne in makularne distrofije, povezave s sistemskimi spremembami. Zdravljenje še ni možno kljub že delno uspešnim posameznim poskusom genskega zdravljenja retinalne distrofije tipa Leberjeve kongenitalne amavroze RPE 65, kar daje optimizem za bodoče možnosti (21). Popolna diagnostika je pomembna zaradi ocene progresivnosti stanja, večje prizadetosti paličnic, čepnic, drugih slojev mrežnice, makule, prav tako ocena funkcionalnega vida za (re)habilitacijo šolarja, pravilno poklicno usmeritev.

Optične nevropatije

Tudi te so lahko dedne s pojavom prizadetosti vida šele v najstniških letih, ali dvajsetih. Sicer je pri šolarjih in študentih pri nenadnih eno ali obojestranskih motnjah, izgubah vida vprašanje optičnega nevritisa, tako v povezavi z okužbami, okolnimi vnetji, s sistemskimi neoplazmami, kompresijskimi lezijami, demielinizacijo, toksičnimi dejavniki, ishemijo zaradi vaskulitsov pri različnih sistemskih boleznih. Prehranski vplivi, poškodbe pri okvarah vidne poti prav tako niso zanemarljivi (22).

Neorganske motnje vida

Gre za navidezno zdrave mladostnike, kjer ne najdemo oftalmoloških sprememb, tožijo pa o izgubi vida. Ozadje je običajno psihološko, ki ga je za dobro prognozo in ozdravitev težav potrebno obravnavati še psihiatrično s sodelovanjem družine. Diferencialno diagnostično je vprašanje oblike multiple skleroze z neobičajnimi nevrološkimi funkcionalnimi motnjami.

Glavobol in oči

Poleg poznane klasične migrene z ali brez aure je oftalmoplegična migrena s ptozo, diplopijo, širšo zenico, videti bolj dramatično. Ker je tu možnost vnetnega procesa, so kortikosteroidi lahko uspešni. Pri zvišanem intrakranialnem tlaku prizadeti največkrat navajajo prehodne vidne motnje kot nekaj sekundne sivine, zameglitve, ki lahko postanejo trajnejše, s sočasno diplopijo, slabostjo, bruhanjem. Težave so pogoste ob prebuditvi, šolarji so nerazpoloženi, bolečine opisujejo kot občutek raznesle glave. Več težav je pri Valsalva, pri menjanju položaja telesa, glave. Največkrat je vzrok intrakranialna ekspanzivna lezija, vendar zastojna papila ni nujno vedno vidna, zato ni izbor preiskave za izključitev ekspanzivnega procesa (23).

Od očesnih bolezni naj se izključijo očesne vnetne bolezni kot roženice, skleritis, uveitis, akutni glavkom zaprtega zakotja, kar pa vse običajno spremlja rdeče oko. Tudi orbitalni mi-ozitis, nevritis, celulitis imajo druge diagnostične značilnosti. Zaradi latentnega strabizma, slabe konvergence, daljnovidnosti, večja decentracija optične korekcije, je glavobol lociran na čelni predel, že manjši šolarji hitro najdejo povezavo z nekajurnim šolskim delom.

Šolska neuspešnost

Ta je največkrat posledica globalnih ali specifičnih učnih težav, razvojnih motenj. Vloga oftalmologa pa je izključitev očesne bolezni, refraktivne napake, okulomotorne disfunkcije. Manjše motnje vida so le redko vzrok učnim težavam, pri hudi slabovidnosti pa šolar potrebuje pomoč tako za delo na daljavo, bližino, z eventualnimi alternativami kot računalnik, zvočni zapisi.

Poškodbe

Zadnja leta v Sloveniji konstantno letno beležimo okrog 50 težjih topih ali odprtih očesnih poškodb šolarjev, študentov. To je manj kot pred leti, ko uporaba varnostnih pasov v prometu ni bila obvezna, ko ni bilo toliko ozaveščanja, varovanja oči pri domačih opravilih, športu. Že vrsto let pri nas pri še tako hudi poškodbi primarne enukleacije zrkla ne izvajamo iz psihološkega razloga poškodovanca, strokovno pa zaradi izboljšanja očesne mikrokirurgije in večjih možnosti zadovoljive rekonstrukcije očesnih delov sprednjega in zadnjega segmenta, čeprav v večih operativnih posegih. Še vedno pa so oftalmološka urgenca kemične poškodbe očesa, ne glede na kraj dogodka doma, zunaj, ali v zdravstveni ustanovi, z intenzivnim, dolgotrajnim izpiranjem (lahko tudi z vodo) s fiziološko raztopino, eventualnim mehaničnim čiščenjem npr. malte, apna, z obveznim evertiranjem vek. Sledi urgentna napotitev do najbližjega oftalmologa, oftalmološke ustanove, kjer se nadaljuje nevtralizacija kemičnega agensa z izpiranjem, ocena poškodbe in zdravljenje glede na prizadetost očesa (24).

Literatura

1. Stirn Kranjc B. Posebnosti pri usmerjanju slepih in slabovidnih. VI. Defektološki izobraževalni dnevi. Timsko delo in usmerjanje oseb s posebnimi potrebami, Portorož, Zbornik 1998: 1-5.
2. Stirn Kranjc B, Cvenkel B. O rehabilitaciji slepih in slabovidnih otrok v Sloveniji. *Defectologica Slovenica* 1994; 1: 111-4.
3. Cvenkel B, Stirn Kranjc B. Slepi in slabovidni otroci v Sloveniji. *Zdrav Vestn* 1994; 63: 321-2.
4. Stirn Kranjc B. Otrokov vid in (re)habilitacija. V:
5. Gilbert C, Foster A, Negrel A-D, Thylefors B. Childhood blindness: a new form for recording causes of visual loss in children. *Bull World Health Organ* 1993; 71: 485-9.
6. Zadnik K, Sataranio WA, Mutti DO, et al. The effect parental history of myopia on children's eye size. *JAMA* 1994; 271: 1323-32.
7. Stirn Kranjc B. Razvoj vida in refrakcija. 12. Derčevi dnevi, Ljubljana, Zbornik 1991: 217-26.
8. Taylor D, Hoyt C. *Pediatric ophthalmology and strabismus*. Edinburgh: Elsevier Saunders; 2005: 1-1133.
9. Yanoff M, Duker JS. *Ophthalmology*. China: Mosby Elsevier; 2009: 1-1528.
10. Kansky J. *Ophthalmology*
11. Chang DH, Davis EA. Phakic intraocular lenses. *Curr Opin Ophthalmol* 2006; 17: 99-104.
12. Lui MM, Silas MA, Fugishima H. Complications of photorefractive keratectomy and laser in situ keratomileusis. *J Refract Surg* 2003; 19: S 247-9.
13. Yoon MK, Roorda A, Zhang Y, Nakanishi C, Wong LJ, Zhang Q, Gillum L, Green A, Duncan JL. Adaptive optics scanning laser ophthalmoscopy images in a family with the mitochondrial DNA T8993C mutation. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2009; 50: 1838-47.
14. Brecelj J, Stirn Kranjc B. ERG and VEP follow-up study in children Leber's congenital amaurosis. *Eye*, 1999; 13: 47-54.
15. Brecelj J, Stirn Kranjc B. Visual electrophysiological screening in diagnosing infants with congenital nystagmus. *Clin Neurophysiol* 2004; 115: 461-70.
16. Lenassi E, Likar K, Stirn Kranjc B, Brecelj J. VEP maturation and visual acuity in infants and preschool children. *Doc Ophthalmol* 2008; 117: 111-20.
17. Stirn Kranjc B. Konjunktivitisi, diferencialna diagnoza. V: Košnik M, Kraut A. (ur.) *Alergijske bolezni oči*. Medicinska fakulteta, Ljubljana, 2004: 20-7.
18. Bullock JD, Goldberg SH, Rakes SM. Orbital tumors in children. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 1989; 5: 13-6.
19. Vadala P, Capozz P, Fortunato M, et al. Intraocular lens implantation in Marfan's syndrome. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 2000; 37: 206-8.
20. Wells AP, Cordeiro MF, Bunce C, Khaw PT. Cystic bleb formation and related complications in limbus-versus fornix based conjunctival flaps in pediatric and young adult trabeculectomy with mitomycin C. *Ophthalmology* 2003; 110: 2192-7.

21. Dejneka NS, Rex TS, Bennet J. Gene therapy and animal models for retinal disease. *Dev Ophthalmol* 2003; 37: 188-9.
22. Rothermal H, Hedges TR III; Steere AC. Optic neuropathy in children with lyme disease. *Pediatrics* 2001; 108: 477-81.
23. Children headaches. Chicago: National headache Foundation; 2002. Available at: <http://www.headaches.org/consumer/educationalmodules/childrensheadache/>
24. Stirn Kranjc B. Akutne poškodbe oči pri otroku. V: Vidmar I, Primožič J. (ur.) Kritično bolan in poškodovan otrok. UKC, Kirurška klinika, Ljubljana, 2004: 56-7.

SLEPI IN SLABOVIDNI UČENCI V VEČINSKIH ŠOLAH

INCLUSIVE EDUCATION FOR VISUALLY IMPAIRED AND BLIND STUDENTS IN REGULAR SCHOOLS

Izr.prof.dr. Darja Kobal Grum

UL- Filozofska fakulteta

Povzetek

Slepi in slabovidni učenci imajo od leta 2000 tudi v Sloveniji zakonsko možnost šolanja v večinskih šolah. To dejstvo zahteva večje poznavanje značilnosti teh učencev ne le od njihovih učiteljev, temveč tudi od šolskih zdravnikov, ki jih obravnavajo. Glede na to, da največ podpore in strokovne obravnave zahtevajo prav slepi učenci, lahko na osnovi psiholoških ocen zrelosti slepih otrok za vstop v šolo, ki so prikazane v članku, šolski zdravnik ugotovi: (1) kakšne vrste strokovne podpore naj bo slep učenec v večinski šoli deležen in (2) kako, glede na večjo obremenjenost v večinski šoli, ohranjati zdravje slepega učenca.

Abstract

Since 2000, visually impaired and blind children in Slovenia have a legitimate right to be included in mainstream education in a mainstream school. This requires a better understanding of a visually impaired and blind child by teachers as well as school physicians. Considering the fact that this particular group of children with special needs require the most support and professional guidance, a school physician can, based on the psychological educational assessment of a blind child as presented in the article, determine: (1) what kind of special support should be provided for a child in a mainstream school and (2) how, with regard to an increased burden in a mainstream school, to maintain the health of a blind child.

1. ZAKONSKE PODLAGE ZA ŠOLANJE SLEPIH IN SLABOVIDNIH UČENCEV V VEČINSKIH ŠOLAH

1.1. Mednarodni določila

Slovenija je sprejela in potrdila večino pomembnih dokumentov s področja človekovih pravic, vključno s tistimi, katerih členi se posebej nanašajo na pravice oseb s posebnimi potrebami (1,2). Med drugim je s pravnim nasledstvom prevzela Mednarodno konvencijo o otrokovih pravicah iz leta 1989 (3), v skladu s katero bi moralo izobraževanje zagotoviti razvijanje otrokove osebnosti, socialne zrelosti ter kognitivnih, konativnih in telesnih sposobnosti do največje možne mere. To pomeni tudi, da mora izobraževanje pripraviti otroka na dejavno odraslo življenje v svobodni družbi (4). Res pa je, da v času, ko je bila Slovenija država kandidatka za vstop v EU, redna poročila Evropske komisije o napredku Slovenije pri izpolnjevanju političnih in gospodarskih kriterijih za članstvo niso vključevala področja izobraževanja oseb s posebnimi potrebami (1).

Temeljna usmeritev EU na področju vzgoje in izobraževanja je, da vključevanje otrok s posebnimi potrebami ni razumljeno le kot vključevanje otroka v določeno šolo, temveč kot

proces, v katerem ima učenec možnosti za najugodnejši razvoj in napredek, katerega končni cilj je ekonomska in socialna neodvisnost posameznika (2). V okviru EU so na področju izobraževanja in usposabljanja otrok s posebnimi potrebami sprejete naslednje usmeritve:

- vsak ima pravico do enakih možnosti in primerne načina izobraževanja
- redni vrtci in šole naj bi bile dostopne vsem učencem
- obravnava otrok s posebnimi potrebami mora upoštevati celoten razvoj posameznega otroka skupaj z njegovim socialnim položajem
- izhajati je treba iz otrokovih preostalih sposobnosti in želja, ne da bi ob tem poudarjali njegove slabosti in težave
- izobraževanje otrok s posebnimi potrebami naj bo sestavni del programa izobraževanja na državni ravni in naj ima skupne učne vsebine in organiziranost
- za izvajanje pouka za vse učence, so odgovorni učitelji, ki za izvajanje pouka za otroke s posebnimi potrebami potrebujejo dodatno znanje
- dodatne pomoči za otroke s posebnimi potrebami naj bi se v največji možni meri zagotavljale v šoli
- starši in zastopniki otrok s posebnimi potrebami morajo biti obveščeni o otrokovem stanju in obravnavani kot enakovreden partner
- med starši in učitelji naj bo stalna povezanost, ne glede na to, v katero skupino se uvršča otrok
- takoj ko se zazna otrokova posebna potreba oziroma predvidevamo, da se bo razvila, naj bo zagotovljena zgodnja obravnava otroka, katere cilj naj bo vključitev otroka v običajno šolo in vse oblike izobraževanja za otroke in mladostnike s posebnimi potrebami naj delujejo kot povezan in stalen sistem med različnimi stopnjami izobraževanja, katerega končni cilj je zaposlitev (5).

V zadnjih nekaj desetletjih so tako evropske in druge države postopoma sprejele zakonodajo in različne programe za vključevanje otrok in mladostnikov s posebnimi potrebami v redne šole, torej tudi vključevanje slepih in slabovidnih otrok in mladostnikov. Ključna sprememba, ki se je zgodila na tem področju, je formalno in vsebinsko premeščanje izobraževalnih procesov iz posebnih šol in zavodov v redne šole. Različne države imajo različne zakonske ureditve, večinoma pa gre za to, da se večina slepih in slabovidnih otrok vključi v redne šole (prilagojen pouk z enakovrednim izobrazbenim standardom znotraj rednih šol), nekateri otroci pa še vedno ostajajo v posebnih šolah ali zavodih. V obeh primerih so ti otroci deležni različnih oblik pomoči (2).

Naj naštejemo le nekatere mednarodne dokumente, ki, poleg Mednarodne konvencije o otrokovih pravicah, opredeljujejo temeljne ideje o vključevanju:

- UNESC-ova Svetovna deklaracija o izobraževanju za vse (6)
- Resolucija Sveta Evrope in ministrov za šolstvo o integraciji oseb s posebnimi potrebami (7)
- Standardna pravila o izenačevanju možnosti oseb s posebnimi potrebami (8)
- Salamanski okvir za akcijo (9).

1.2. Vključenost otrok s posebnimi potrebami v Sloveniji

1.2.1. Šolstvo

Največji problem, s katerim se srečujejo države, ki imajo le nekajletno tradicijo integracije otrok s posebnimi potrebami, je, da premalo upoštevajo individualnost učenčevih

potreb, njegovega zdravstvenega stanja, osebnosti in socialnega položaja. Raziskave (10) opozarjajo, da se lahko na osnovi takšne površnosti sistem financiranja v neki državi zelo podraži. Tovrsten sistem, ki ga imenujejo sistem financiranja 'od zgoraj navzdol', se pravi od vlade do otroka, se izvaja v tistih državah, kjer države same določijo obseg sredstev za vzgojo in izobraževanje otrok s posebnimi potrebami, ne glede na dejanske značilnosti posebnih potreb otrok. V praksi to pomeni, da dobi povsem slep otrok, tudi ko je v obdobju opismenjevanja (v Braillovi pisavi), enak obseg dodatne strokovne pomoči, kot tisti, ki je lažje slaboviden in za opismenjevanje potrebuje bolj ali manj le besedila v povečanem tisku.

Povsem nasproten primer financiranja vzgoje in izobraževanja otrok s posebnimi potrebami, ki izhaja iz drugačnih konceptualnih okvirov, pa je sistem financiranja 'od spodaj navzgor' (10), se pravi od otroka k vladi. V takšnem sistemu, ki je značilen za ZDA, se najprej ugotovi specifičnost posebnih potreb posameznih otrok, njihovih osebnosti in socialnih položajev, iz katerih izhajajo, nato pa se predvidi finančna sredstva, ki bodo potrebna za zagotavljanje enakih možnosti za njihovo vzgojo in izobraževanje. To pomeni, da posamična država v ZDA financira vzgojo in izobraževanje otrok s posebnimi potrebami, tako da izhaja iz njihove specifične posebnih potreb, njihove osebnosti in socialnega položaja. Poenostavljeno povedano: šola, v kateri se izobražuje na primer slepi otrok, svojemu resornemu ministrstvu naloži, koliko sredstev bo potrebnih, da lahko temu otroku zagotovi enake možnosti za vzgojo in izobraževanje. Višina teh sredstev je za vsakega otroka s posebnimi potrebami drugačna. V praksi to pomeni, da tiflopedagog izvaja dodatno strokovno pomoč naenkrat samo z dvema povsem slepima otrokoma, ki sta v obdobju opismenjevanja (v Braillovi pisavi), kar izvedbeno pomeni najmanj 3 ure dnevne dodatne strokovne pomoči enemu in najmanj 3 ure dnevno dodatne strokovne pomoči drugemu slepemu učencu. Tako tudi učitelj v redni šoli ni prepuščen samemu sebi, ampak svoje poučevanje slepega otroka nadgrajuje s pomočjo svetovanja in podpore tiflopedagoga.

Od leta 2000 dalje, ko je bil v Sloveniji sprejet Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (11), imajo tudi slepi in slabovidni otroci zakonsko podlago za širše možnosti za integrirane oblike izobraževanja. Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (11) in njegova podzakonska določila (12, 13) natančno določajo število ur dodatne in razširjene strokovne pomoči za slepe in slabovidne učence, kar pomeni, da v naši državi deluje sistem financiranja »od zgoraj navzdol«.

1.2.2. Zdravstvo

Slovenska šolska zakonodaja ne posveča nobene pozornosti najmlajšim otrokom, s tistimi, v starosti od 3 do 6 let pa se premalo ukvarja. Najmlajše otroke (ne pa tudi njihovih staršev in ostalih družinskih članov) obravnava le Zakon o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju (14), po katerem pa so deležni zgolj osnovnih zdravstvenih storitev v okviru razvojnih ambulant. Med strokovnjaki v razvojnih ambulantom ni tiflopedagoga oziroma strokovnjaka s tiflopedagoško doizobrazbo. Z drugimi besedami: slepi in slabovidni slovenski otroci rastejo brez celovite strokovne podpore, starši pa so prepuščeni sami sebi. Ker so razmere na področju celovite zgodnje obravnave v Sloveniji na ravni najmanj razvitih držav v svetu, se te vrzeli lotevajo različne ustanove, med drugim tudi Oftalmolo-

ška klinika, Zavod za slepo in slabovidno mladino in Zveza društev slepih in slabovidnih Slovenije, ki v nastajajočem dokumentu o celoviti rehabilitaciji slepih in slabovidnih posebno mesto namenjajo tudi celoviti zgodnji obravnavi slepih in slabovidnih otrok in njihovih staršev (15). Koncept gradijo na osnovi prenovljenega Zakona o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju, ki v 23. členu navaja, da je z obveznim zavarovanjem zavarovanim osebam v celoti zagotovljeno plačilo zdravstvenih storitev, zdravil in medicinskih pripomočkov in reševalnih prevozov. Člen podrobneje razlaga tudi celovito obravnavo, zdravljenje in rehabilitacijo slepote in slabovidnosti (16). Snovalci (15) pričakujejo, da bo v letu 2010 celovita zgodnja obravnavna slepih in slabovidnih otrok in njihovih staršev zaživela.

2. SLEPI IN SLABOVIDNI OTROCI NA PREDŠOLSKI STOPNJI

Za otroke z okvarami vida je še posebnega pomena celovita zgodnja obravnavna, ki so je bili deležni že takoj po rojstvu, ko je bila okvara vida prepoznana. Za slehernega posameznika so prva 3 leta življenja po rojstvu tista leta, ki so odločilnega pomena za ves njegov nadaljnji razvoj, tako za biološki, telesni, kognitivni in socialni razvoj kot za razvoj osebnosti (17, 18, 19, 20, 21). Domala vse raziskave enoznačno kažejo, kako pomembno je to zgodnje obdobje za otrokovo kvalitetno življenje (22), še posebej pa za obdobje vstopa v šolo.

V skladu z opredelitvijo slepote in slabovidnosti, po kateri ločimo 6 kategorij (od zmerne slabovidnosti do popolne slepote; 13, 23), se razlikujejo tudi potrebe otrok, ki jih prepoznavamo v posameznih skupinah. Raziskave kažejo, da potrebujejo popolnoma slepi otroci (amaurosis) vrsto dodatnih strokovnih spodbud in pomoči, ki pri slabovidnih niso potrebne, da lahko kompenzirajo izostanek vida (21). To je še posebej značilno za kongenitalno popolnoma slepe otroke, ki za doseganje minimalnih standardov znanja potrebujejo specifično in poglobljeno strokovno pomoč pri usvajanju ciljev na področju kognitivnega razvoja v vrtcu in šoli (21, 24, 25, 26) in preostalih ciljev, ki so po Bloomovi taksonomiji osnova za operativno oblikovanje vzgojno-izobraževalnih smotrov za uspešnejši pouk (27, 28, 29).

Tuje raziskave s področja psihologije, medicine in specialnih edukacijskih ved so že pred več kot 20 leti pokazale, katera so tista temeljna področja, na katerih poteka celostni razvoj slepega otroka glede na njegovo kronološko starost. Leta 1986 je skupina ameriških raziskovalcev in praktikov (30) izdala že 5. izdajo priročnika za strokovno obravnavo slepega ali slabovidnega predšolskega otroka. Avtorji opozarjajo na 8 temeljnih področij, ki zahtevajo poglobljen strokovni pristop k slepemu ali slabovidnemu otroku. To so: (1) kognitivno področje, (2) verbalno področje, (3) socializacija, (4) področje kompenzatornih ali nadomestitvenih spretnosti, (5) področje samoučenja in samopomoči, (6) področje grobe motorike, (7) področje fine motorike in, če ima otrok ostanke vida (8) področje spodbujanja ostankov vida. Vsako kronološko obdobje ima svoje značilnosti in otrok lahko napreduje v višjo fazo, ko usvoji spretnosti, ki so relevantne za njegovo kronološko starost. Priročnik obsega lestvico za ugotavljanje obvladovanja posameznih področij za 5 razvojnih obdobij, od rojstva do 6. leta starosti in ponuja vrsto didaktičnih metod in strategij za spodbujanje razvoja posameznih področij. Njihova spoznanja so danes med najbolj uporabljenimi in učinkovitimi metodami za ugotavljanje celostnega razvoja predšolskega slepega ali slabovidnega otroka v Združenih državah Amerike in v večini razvitejših evropskih držav.

3. SLEPI IN SLABOVIDNI ŠOLARJI

3.1. Vstop v šolo

Oregonska lestvica za ugotavljanje celostnega razvoja predšolskih otrok z okvarami vida (OR) na osnovi zgoraj omenjenega priročnika (30) je uporabna tudi za oceno pripravljenosti otrok z okvarami vida za vstop v večinsko šolo. Menimo, da je ta pripomoček dobrodošel za ocenjevanje primernosti za vstop v večinsko šolo še posebej v Sloveniji, in to iz dveh razlogov. Prvi razlog je v pomanjkanju novejših in na inkluziji osnovanih orientacijskih merah, s pomočjo katerih bi psihologi in zdravniki lažje oblikovali mnenja, ali je slep ali slaboviden otrok že pripravljen na vstop v večinsko šolo ali ne oziroma kakšno dodatno pomoč potrebuje (npr. pomočnika učitelja - spremljevalca). Drugi razlog pa je v tem, da meri stopnje usvojenih spretnosti do 6. leta otrokove starosti, ki je v skladu z zakonsko uredbo o devetletni šoli v Sloveniji tudi formalna starost za vstop otroka v šolo. V skladu z Oregonsko lestvico lahko pričakujemo, da bodo otroci z okvarami vida na socialnem področju usvojili nekatere spretnosti, ki so navedene v Tabeli 1.

Tabela 1: Primeri spretnosti za socialno pripravljenost slepih in slabovidnih otrok na vstop v šolo glede na področje socialnih spretnosti

PRIPRAVLJENOST SLEPIH IN SLABOVIDNIH OTROK NA VSTOP V ŠOLO - PODROČJE SOCIALNIH SPRETNOSTI
Sodeluje s 5 otroki v dejavnosti ali igri*
Sodeluje v preprostih namiznih igrah ali igrah s kartami
Sam si izbere prijatelje
Večino prepirov ali nesoglasij z vrstniki reši brez posredovanja odraslega
Zaigra dele zgodbe, sam ali tako, da uporablja predmete ali lutke
Aktivno sodeluje v pogovoru z vrstniki
Drugim razloži pravila igre ali pravila dejavnosti
Postavi si cilje in izvaja dejavnosti, da jih bo dosegel (npr. Danes bom pospravil mojo škatlo z igračami).
Igra se igre verbalnega rezoniranja (npr. Mislim na nekaj...)
Oglasi se na telefon in se pogovarja z znanimi osebami
Razloži sorodne odnose družinskih članov (npr. Stric Miha je očetov brat)

* pri slepem otroku lahko ta spretnost nekoliko zakasni v razvoju

Vir: prirejeno po, Brown, Simmons, & Methvin, 1991.

Med spretnosti, ki nakazujejo na pripravljenost otrok z okvarami vida na vstop v večinsko šolo, sodi tudi področje samourejanja, saj se od bodočega prvošolca pričakuje tudi ustrezna samostojnost pri opravljanju vsakdanjih in rutinskih opravil. Nekatera izmed njih so prikazana v spodnji preglednici.

Tabela 2: Primeri spretnosti za socialno pripravljenost slepih in slabovidnih otrok na vstop v šolo glede na področje samourejanja.

PRIPRAVLJENOST SLEPIH IN SLABOVIDNIH OTROK NA VSTOP V ŠOLO - PODROČJE SAMOUREJANJA
Samostojno si obuje in zapne škornje
Zaveže si čevlje na pentljo*
Odpre tetrapak z mlekom
Vzame si obleke iz omare
Odnese krožnik na mizo
Pripravi si hladne kosmiče
Reže mehko sadje ali zelenjavo z nožem (banana, kuhan krompir)
Ustavi se na robu pločnika, posluša na levo in desno, nato prečka cesto, ne da bi ga kdo opomnil, vendar s pomočjo spremljevalca.
Uporablja nož, da razmaže namaz po kruhu
Vzame, nese in položi poln pladenj na mizo
Zloži preprosta oblačila

* pri slepem otroku lahko ta spretnost nekoliko zakasni v razvoju

Vir: prirejeno po, Brown, Simmons, & Methvin, 1991.

Omenimo še nekaj primerov postavk, ki označujejo spretnosti za pripravljenost otrok z okvarami vida na vstop v večinsko šolo na kognitivnem področju in področju verbalnega izražanja (Tabela 3).

Tabela 3: Primeri kognitivnih in verbalnih spretnosti za pripravljenost slepih in slabovidnih otrok na vstop v večinsko šolo.

KOGNITIVNO PODROČJE	VERBALNO PODROČJE
Prepozna vsaj dva različna brajeva znaka	Uporablja sestavljene stavke (Mama hoče, da pridem, ker...)
Poveže številko v brajici s številom predmetov (od 1 do 10)	Uporablja besede, ki označujejo kakovost (malo, veliko, nekaj, največ, najmanj)
Prebere 4 preproste besede v brajici.	Pove nasprotja (vroč-mrzel, majhen-velik, prazen-poln).
Loči med velikimi in malimi brajevimi črkami	Opiše predmete na način, ki je senzorno ustrezen. (Npr. slep otrok reče: »Sneg je moker in mrzel«, ne pa »Sneg je bel in mrzel«.
V pare razvršča velike in male brajeve črke.	Odgovori na vprašanja: »Kaj se zgodi, če...?« (Npr. »Kaj se zgodi, če damo vodo v zamrzovalnik? «)
Pove, koliko je ura, ko uporabi brajevo uro	Po vrsti imenuje dneve v tednu
Razvrsti brajeve številke po pravilnem vrstnem redu (od 1 do 20).	Ko sliši novo ali neznano besedo, vpraša, kaj pomeni
Poveže številko v brajici s številom predmetov (od 11 do 20).	Pravilno odgovori na tri vprašanja o kratki zgodbi.
Opiše naravo predmeta: se razbije-ne razbije, živ-neživ, se giblje-se ne giblje	Pravilno uporablja danes, včeraj, včeraj zvečer, jutri
Imenuje dejavnosti, ki so povezane z letnimi časi	Pove, kje stanuje (ulica, številka, mesto, država)
S prstom sledi preprosti izbočeni črti na papirju	Uporablja izraze jutro, popoldan in zvečer ustrezno

Vir: prirejeno po, Brown, Simmons, & Methvin, 1991.

Omenjeni arbitrarni kriteriji so lahko v pomoč šolskemu zdravniku, ki v ordinacijo sprejme slepega ali slabovidnega otroka. Za oceno zrelosti so mu lahko omenjeni primeri usvojenih spretnosti, pri čemer se lahko izogne zadregi ob postavljanju neumestnih vprašanj (npr. vprašanje, ali se 6 letni slep otrok zna podpisati s svinčnikom). Pri tem pa je potrebno upoštevati, da navedene spretnosti usvojijo le tisti 6-letniki, ki izpolnjujejo naslednji dve zahtevi:

- v zgodnjem otroštvu so bili skupaj z njihovimi starši deležni celovite zgodnje obravnave,
- v vrtcu so imeli poleg standardne strokovne obravnave tudi podporo pomočnika vzgojitelja oz. spremljevalca.

Razen zahteve po celoviti zgodnji obravnavi, ki naj bi se začela izvajati z letom 2010, zahteva po pomočniku - spremljevalcu v Sloveniji ni izpolnjena.

Med 7. in 10. letom se slepi in slabovidni šolarji učijo še dodatnih specialnih znanj, npr. brajice, orientacije in mobilnosti, samourejanja, računalniškega opismenjevanja itd. in prejemajo še dodatno strokovno pomoč, kar se z ustreznimi modifikacijami nadaljuje tudi v obdobje mladostništva. Vsa ta dodatna znanja jim omogočajo večjo usposobljenost in samostojnost pri učenju, hkrati pa jih lahko tudi bremenijo do te mere, da je ogroženo njihovo zdravstveno stanje.

3.2. Šolarji - mladostniki

Šolarji se v obdobju mladostništva soočajo z vrsto razvojnih nalog, ki se dotikajo naslednjih psihosocialnih področij: iskanja lastne identitete oziroma samopodobe, odnosa do lastnega telesa in oblikovanja spolne vloge, odnosov z vrstniki, s starši in z drugimi avtoritetami, odnosa do prihodnosti - zlasti do študija, poklica, dela in družine, prilagajanja družbenemu okolju, ki zajema socialno odgovorno vedenje, ustrezen vrednostni sistem in lastna moralna načela itd. (31, 32). Leta 1978 je Coleman (33). V teh nalogah mora posameznik usvojiti ustrezne kompetence in oblikovati temeljne poteze svoje identitete. To pomeni, da se vse razvojne naloge medsebojno tesno prepletajo in sooblikujejo mladostnikovo osebnost.



Slika 1: Model oblikovanja temeljnih področij v mladostništvu (Coleman, 1978, po Claes, 1983)

Razvojne naloge, s katerimi se soočajo šolarji v obdobju mladostništva (Slika 1) so enake za vse, torej tudi za tiste z okvarami vida. Potrebno je natančno poznati tiste ranljive mejnike v njihovem razvoju, ki utegnejo ogroziti njihovo duševno zdravje, da se jim lahko čimbolj izognejo oziroma jih presežejo. Ti dejavniki tveganja so prisotni tako pri telesnem, kognitivnem in socialnem kot v identitetnem razvoju (34, 35, 36, 37).

Telesni razvoj

Šolarji z okvarami vida imajo lahko v mladostništvu težave pri doživljanju lastnega zunanega videza in s tem posledično s priljubljenostjo med vrstniki. Zaznavanje lastnega telesa se vrašča tudi na druga področja njihovega razvoja, zlasti na socialno področje in področje oblikovanja identitete in samopodobe. Objektivna težava, s katero se soočajo je, da je njihova zaznava lastnega videza bolj kot pri videčih odvisna od povratnih informacij, ki jih dobijo od drugih, predvsem od svojih vrstnikov. Zato je potrebno še posebno pozornost nameniti njihovem razvoju samospoštovanja (38, 39) in razvoju socialne kompetentnosti (40, 41, 42, 43) in sicer od otroštva dalje. Visoko samospoštovanje in socialna kompetentnost sta namreč tisti psihološki varovali, ki učinkovito omogočata spoprijemanje z neugodnimi povratnimi informacijami iz okolja.

Naslednja težava, ki lahko šolarjem z okvarami vida povzroča težave pri doživljanju lastnega telesa in s tem posledično samega sebe, je njihovo vedenje (44, 45). Za otroke z okvarami vida je namreč značilno pojavljanje določenega stereotipnega vedenja oz. blindizmov, ki jih spričo pomanjkljive ali neustrezne strokovne obravnave lahko prenesejo tudi v obdobje mladostništva in kasneje odraslosti (46, 47, 48) Gre za pojave, kot so, vrtenje na mestu, prestopanje z ene na drugo nogo na mestu, mencanje oči, kriljenje z rokami itd. Zanje je značilno, da se pojavljajo pri večini otrok z najtežjimi okvarami vida. Razlogi za pojavljanje stereotipnih vedenj niso za vse enaki, lahko se pojavijo zaradi dolgočasje oziroma pomanjkanja motorične aktivnosti (npr. mencanje oči), zaradi preutrujenosti ali povečane pozornosti na neko dejavnost (npr. zopet mencanje oči), lahko pa nastanejo tudi zaradi povečane vznemirjenosti, tako negativne kot pozitivne (npr. kriljenje z rokami) (49, 50). Za vsakega otroka ima nek blindizem povsem določen namen, in nikakor ne pomeni vedenja, ki je namenjeno samemu sebi (51). Zato je potrebno k omejevanju ali preprečevanju blindizmov pristopiti k preusmerjanju iz stereotipnega vedenja k prilagojenemu vedenju, namen pa seveda ohraniti (52, 53). Z drugimi besedami, pri preprečevanju blindizmov spreminjamo pojavno obliko vedenja, namen vedenja pa ohranjamo. S pravnimi strokovnimi pristopi je mogoče tovrstne blindizme v otroštvu uspešno omejiti, v mladostništvu pa povsem opraviti. Če se nadaljujejo tudi v tem obdobju, se lahko mladostniki sramujejo svojih stereotipnih vedenj, do mere, ki utegne izzvati hujše psihične stiske in posledično čustvene in socialne težave ali celo motnje.

Kognitivni razvoj

Pri šolarjih z okvarami vida poteka kognitivni razvoj v mladostništvu tako kot preostala tri področja razvoja, podobno kot pri vrstnikih brez okvar vida. Najboljši pokazatelj, da okvara vida sama po sebi ne vpliva na kognitivne sposobnosti, je akademski uspeh, ki ga dosegajo slepi in slabovidni ljudje. (54, 55). Raziskave kažejo, da se morebitni vzroki za šolski neuspeh pri učencih z okvaro vida skrivajo v dejavnostih iz okolja, na primer, v

neustreznih pedagoških pristopih, v pomanjkljivi strokovni podpori, zlasti pa v prenizkih pričakovanjih, ki jih imajo odrasli (in posledično vrstniki omenjenih učencev) v zvezi z njihovimi intelektualnimi dosežki (21). Med največje dejavnike tveganja za nizko učno uspešnost mladostnikov z okvarami vida štejemo:

- stereotipe in predsodke iz okolice
- prezaščiteno otrok in mladostnikov z okvarami vida s strani odraslih, zlasti njihovih staršev
- prenizka pričakovanja odraslih, zlasti staršev in učiteljev
- preobremenjenost
- samoizpolnjujoče se prerokbe

Prav področje kognitivnih sposobnosti je najbolj pod vplivom stereotipov, predsodkov, ki jih imajo drugi do ljudi z okvarami vida. Nizka pričakovanja staršev, vzgojiteljev, učiteljev in drugih, ki so vpeti v medosebne odnose z ljudmi z okvarami vida, posledično namreč vodijo v ti. samoizpolnjujoče se prerokbe: možnost, da posameznik z okvaro vida dosega nizke akademske uspehe je v veliki meri pogojena z nizkimi pričakovanji, ki jih ima okolica do njega. Za inkluzivno izobraževanje in doseganje realnega akademskega uspeha je za mladostnike z okvaro vida zelo pomembno, da se ljudje okrog njih osvobodijo predsodkov in stereotipov o slepoti kot vzroku akademske neuspešnosti.

Socialni razvoj

Večina raziskav iz preteklosti je zajemala mladostnike z okvarami vida, ki so se šolali v segregiranih oblikah izobraževanja, torej, v posebnih zavodih. Pri proučevanju socialnega razvoja teh mladostnikov so se študije osredotočale predvsem na življenje in medosebne odnose, ki so jih imeli gojenci med seboj in z njihovimi učitelji in drugimi strokovnimi delavci (20, 21). Večino socialnih odnosov, znanstev in prijateljstev so gradili z drugimi vrstniki z okvarami vida in bistveno manj z vrstniki brez okvar vida. Študije se niso usmerjale na razvoj socialnih odnosov izven institucij, saj je bilo teh v primerjavi s socialnimi odnosi videčih vrstnikov bistveno manj. Z drugimi besedami, čeprav so bili vzorci v preteklih raziskavah reprezentativni (zajemali so veliko število mladostnikov z okvarami vida, vsi izmed njih pa so se šolali v segregiranih institucijah), so dejansko odražali umetno izdelano stanje namesto realnih odnosov v vsakodnevnih rutinskih situacijah.

Zadnji dve desetletji kažeta prav na področju proučevanja socialnega razvoja mladostnikov z okvarami vida pomemben premik. Zakonske osnove, ki v razvitih državah omogočajo osebam s posebnimi potrebami enake možnosti, enakovreden in enakopraven položaj kot drugim državljanom, so tudi mladostnikom z okvarami vida odprle vrata v realno življenje. Segregirane oblike vzgoje in izobraževanja so domala povsod zamenjale inkluzivne oblike, v katerih mladostniki z okvarami vida lahko bolj prilagojeno realnosti razvijajo svoje socialne odnose. V okoljih, kjer ne prevladujejo predsodki in stereotipi o slepoti, izkazujejo slepi in slabovidni mladostniki večjo socialno prilagojenost kot tisti, ki se šolajo ali bivajo v segregiranih zavodih. Warren (21) navaja, da stopnja socialne prilagojenosti oseb z okvarami vida celo pozitivno korelira s stopnjo inteligentnosti. Takšen rezultat je verjetno posledica dejstva, da se tako socialni, konativni kot kognitivni procesi optimalneje razvijajo v naravnih okoljih in pripomorejo k višji splošni inteligentnosti, ki je potrebna za ustrezno delovanje v naravnem socialnem okolju. Obenem pa ga lahko razlagamo tudi s

pomočjo teoretske postavke, po kateri inteligentnost ni zgolj preplet optimalnega delovanja kognitivnih procesov, temveč je tudi socialno posredovana.

Socialni razvoj, ki se odraža v pojavnih oblikah vedenja, kaže na mladostnikovo socialno zrelost in prilagojenost na okolje. Pri mladostnikih z okvarami vida morebitni odkloni ali problemi v vedenju niso posledica slepote ali slabovidnosti, temveč rezultirajo iz prepleta kognitivnih sposobnosti, genetskih dejavnikov in vplivov okolja. Raziskave kažejo, da obstaja v nesposobnih ali celo zavirajočih okoljih večje tveganje za razvoj vedenjskih problemov pri mladostnikih z okvarami vida in to v enaki meri kot pri videčih vrstnikih. Pomanjkljiva in površna celovita zgodnja obravnava otrok z okvarami vida je prvi in najbolj nevaren dejavnik tveganja za razvoj disfunkcionalnih socialnih odnosov. Neustrezna celovita zgodnja obravnava staršev otrok z okvarami vida pa lahko vodi do porasta depresivnostnega stanja matere, posledično pa do razvoja neustreznih slogov navezanosti, disocialnega vedenja otroka, izrazitega pomanjkanja splošne motivacije, osebnostnih motenj itd. Zato je zelo pomembna učinkovita celovita zgodnja obravnava vseh članov družine. V mladostništvu se vloga staršev kaže predvsem v tem, da se spoprijemajo z lastnimi strahovi, povezanimi s procesi separacije in individuacije. V največjo podporo so lahko svojim otrokom le, če presežejo lastne strahove v zvezi z odraščanjem in običajnimi procesi odraščanja njihovih otrok (56).

Razvoj identitete

Tudi razvoj identitete in samopodobe potekata pri mladostnikih z okvarami vida po enakih zakonitostih kot pri videčih vrstnikih. Agran, Hong in Blankenship (57) ugotavljajo, da večina mladostnikov z okvarami vida razvije realno in stabilno samopodobo brez pomembnejših znakov depresivnosti. Res pa je, da kažejo nekoliko višjo tendenco k izražanju skrajnejših oblik samopodobe (bodisi izkazujejo izrazito nizko bodisi izrazito visoko samopodobo). Večje razlike se kažejo znotraj skupine, in sicer med mladostniki z najtežjo okvaro vida, torej slepoto in med mladostniki z lažjimi oblikami okvare vida (slabovidnost):

- na področju samozaupanja se je izkazalo, da imajo slepi mladostniki imajo višje samozaupanje kot slabovidni mladostniki (58, 59)
- na področju čustvenega razvoja imajo slabovidni mladostniki več težav kot njihovi slepi vrstniki (60)

Na razvoj spolne identitete vplivata, kažejo raziskave, dva dejavnika, spol in družinsko okolje (38, 61). Fantje, ki živijo v pretirano zaščitniškem družinskem okolju, ne pridobivajo dovolj možnosti za razvoj aktivnega spolnega vedenja. Na dekleta pa bolj vpliva družinsko okolje, ki jim s svojo psihosocialno podporo postopno odpira možnosti za raziskovanje in odkrivanje njihove spolne identitete.

Razvoj stabilne, trdne in realne samopodobe pri mladostnikih z okvarami vida lahko zavirata še dva ključna dejavnika. Prvi dejavnik se nanaša na tabuiziranje slepote ali slabovidnosti. Če je pogovor ali omenjanje slepote ali slabovidnosti »prepovedana« tema, obstaja resno tveganje za razvoj nizke samopodobe in nizkega samospoštovanja. Drug, objektivni dejavnik pa je razvojno obdobje, v katerem nastopi okvara vida. Raziskave kažejo, da imajo najmanj težav z oblikovanjem svoje samopodobe in samospoštovanja osebe, ki so slepe ali slabovidne od rojstva, največjo travmo pa okvara vida predstavlja za posameznika, če ga prizadane v obdobju mladostništva.

4. SLEPI IN SLABOVIDNI ŠOLARJI V SLOVENIJI

Populacija slepih in slabovidnih šolarjev v Sloveniji je druga najmanjša skupina vseh otrok s posebnimi potrebami. Podatki od leta 2006 dalje kažejo, da se delež slepih in slabovidnih otrok in mladostnikov vseskozi giblje okrog 1 odstotka (Tabela 4; 62).

Tabela 4: *Otroci in mladostniki s posebnimi potrebami v Sloveniji (glede na število izdanih odločb glede na vrsto in stopnjo motnje, primanjkljaja oziroma ovire na Zavodu RS za šolstvo) (Vovk Ornik, 2006)*

Vrsta motnje	Število izdanih odločb	%
Motnje v duševnem razvoju	731	14,08
Mejne intelektualne sposobnosti	671	12,92
Slepi in slabovidni	72	1,39
Gluhi in naglušni	191	3,68
Govorno-jezikovne motnje	161	3,10
Gibalno ovirani	205	3,95
Dolgotrajno bolni	296	5,70
Primanjkljaji na posameznih področjih učenja	1761	33,39
Motnje vedenja in osebnosti	39	0,75
Več motenj	1066	20,53

Vir: Zavod RS za šolstvo

Če iz gornje tabele izdvojimo zgolj kategorijo slepih, potem se izkaže, da je ta skupina najmanjša (Tabela 5). Podatki od leta 2005 dalje kažejo, da je v večinskih osnovnih šolah, poklicnih ali srednjih šolah slepih le 18 šolarjev, od tega popolnoma slepih 5, slepih z minimalnimi ostanki vida 9 in slepih z ostanki vida 4.

Tabela 5: *Število slepih šolarjev v Sloveniji od leta 2005 dalje (Vir: Zavod RS za šolstvo, ZSSS)*

	Popolnoma slepi	Slepi z minimalnim ostankom vida	Slepi z ostankom vida	Skupaj
Osnovna šola	3	4	3	10
Nižje poklicno izobraževanje - gimnazija	2	5	1	8
Skupaj	5	9	4	18

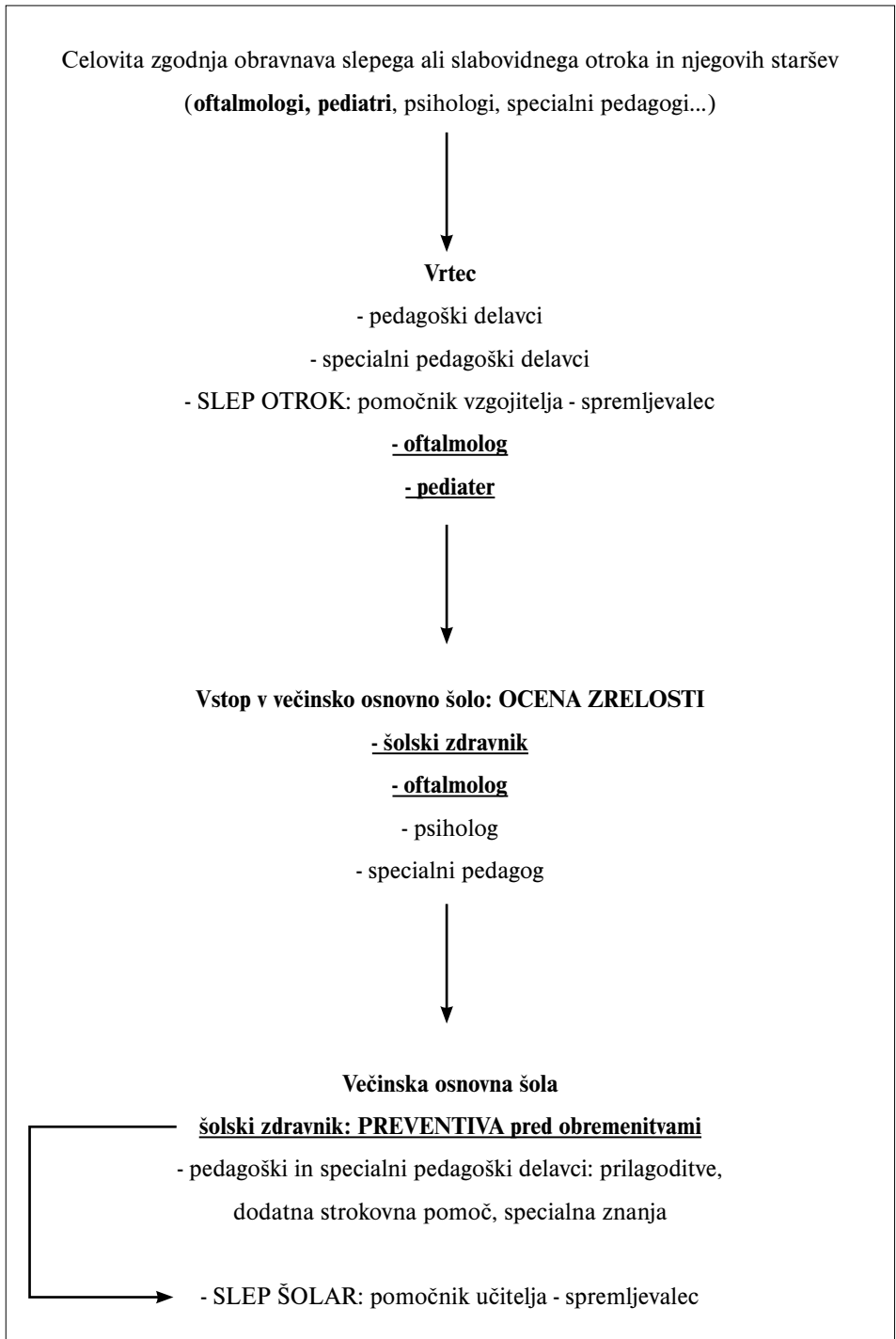
Glede na to, da potrebujejo popolnoma slepi učenci največ specialnega znanja in strokovne podpore, zlasti opismenjevanje in delo v brajici, permanentne treninge iz orientacije in mobilnosti ter kontinuirano izpopolnjevanje v specifičnih komezatornih spretnostih, kar je deloma zaznano tudi s Pravilnikom o organizaciji in načinu dela komisij za usmerjanje otrok s posebnimi potrebami ter o kriterijih za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oziroma motenj otrok s posebnimi potrebami (23) v poglavju II., menimo, da

jim omenjena zakonodaja ne omogoča enakih možnosti za vključevanje v večinske vzgojno izobraževalne sisteme (63). Kljub temu, da je njihovo število izredno majhno in bi to za državo predstavljal domala nični strošek.

Na diskriminatorni položaj slepih otrok, učencev in dijakov v primerjavi z drugimi otroci s posebnimi potrebami in brez njih že več let opozarjajo različne nevladne organizacije (npr. Urad varuha človekovih pravic, Zveza društev slepih in slabovidnih Slovenije, Skupina staršev za samopomoč slepih in slabovidnih otrok pri ZDSSS), posamezniki in posameznice, vzgojno izobraževalne institucije, v katere so vključeni slepi otroci, učenci in dijaki (večinski vrtci, osnovne in srednje šole), Nacionalna komisija za prenovno vzgoje in izobraževanja otrok s posebnimi potrebami in drugi že vrsto let opozarjajo, da je omenjena zakonodaja pomanjkljiva in diskriminatorna v delu, ki se nanaša na slepe šolarje.

5. VLOGA ZDRAVSTVA (ŠOLSKE MEDICINE) PRI URESNIČEVANJU ENAKIH MOŽNOSTI ZA SLEPE ŠOLARJE

Medicinska stroka ima že v obdobju celovite zgodnje obravnave odločilno vlogo, šolski zdravnik pa bi lahko učinkovito sodeloval pri oblikovanju arbitrarne ocene zrelosti slepega otroka za vstop v večinsko šolo. Njegova primarna vloga pri tem ocenjevanju je zlasti preventivna - kako zagotoviti otroku čim bolj optimalne zdravstvene pogoje za njegovo vključenost v večinsko šolo. Slovenska zakonodaja šolskem zdravniku ne priznava tiste vloge, ki je ključnega pomena prav pri šolarjih, ki po kriterijih za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oziroma motenj otrok s posebnimi potrebami opredeljeni kot slepi (23). Za slepe šolarje je značilno, da so postavljeni pred kopicno zahtevo in nalog, ki od njih zahtevajo večje napore, kot so normativno določeni za ostale, videče vrstnike. Šolski zdravnik bi lahko, če bi mu bila tudi zakonsko omogočena večja vključenost in odgovornost pri načrtovanju in izvajanju individualiziranega šolskega načrta za otroka, ugotavljal in vrednotil faktorje obremenjenosti, pred katere je postavljen slep otrok. Model dejavnikov, ki soodločajo o uspešnosti in zdravstvenem stanju slepega ali slabovidnega otroka v večinski šoli ter vloga šolskega zdravnika v njem, prikazuje slika 2.



Slika 2 ~ Dejavniki, ki soodločajo o uspešnosti in zdravstvenem stanju slepega ali slabovidnega otroka v večinski šoli

Kot preventivo in podporo pred preobremenjenostjo slepega šolarja bi šolski zdravnik, skupaj z oftalmologom in psihologom lahko ocenil, ali so napor, pred katere je postavljen slep šolar in preobremenjenost v zvezi z zahtevami in pričakovanji izraženi do te mere, da je ogroženo njegovo zdravstveno stanje. Za vzpostavlanje uravnilovke med povečano obremenjenostjo slepega šolarja in normativno določeno obremenjenostjo (videčega) šolarja bi lahko šolski zdravnik podal priporočilo o dodatni podpori, ki bi slepega šolarja razbremenila odvečnih naporov. Šolski zdravnik je namreč tisti strokovnjak, ki lahko oceni stopnjo tveganja za ogroženost zdravstvenega stanja slepega šolarja in poda preventivne ukrepe za ohranjanje njegovega zdravja. V tujini se ti ukrepi in pomoči realizirajo z uvedbo pomočnika učitelja - spremljevalca za slepega šolarja v večinski šoli. Slovenija pa je ena redkih držav, ki profila pomočnika učitelja - spremljevalca za slepega šolarja v inkluziji (ne pa tudi slabovidnega), še nima zakonsko reguliranega. Eden od možnih razlogov za takšno malomarnost je verjetno tudi v tem, da ima šolski zdravnik, ko gre za vprašanje (pre)obremenjenosti slepega šolarja v večinski šoli, v primerjavi s svojimi kolegi iz tujine, premalo regulativne moči. Države, kot so Velika Britanija, Švedska, Finska in Norveška, imajo urejeno tako, da ima slepi otrok, ne glede na to, na kateri stopnji se šola, v večinski šoli možnost pomočnika. Ta je prisoten ves čas, ko je učenec v šoli in skrbi za senzibilizacijo celotnega razreda in razredne klime, sodeluje z učitelji pri pripravi, organizaciji in izvedbi učnega in vzgojnega procesa in omogoča pogoje za ohranjanje normativne obremenjenosti slepega šolarja. Domala brez izjeme je zaposlen na vsaki šoli ali vrtcu, ki vključuje slepega učenca. Podobno imajo urejeno tudi Nemčija in Španija ter Avstrija. Države v razvoju, kot so Rusija, Litva, Bosna, Srbija itd. ne izvajajo še inkluzivne prakse (64).

ZDA ne zagotavljajo enega, temveč dva pomočnika v večinski šoli. Prvi se ukvarja predvsem z administrativnimi storitvami, drugi pa s prilagajanjem didaktičnih in drugih učnih pripomočkov in strategij za premagovanje primanjkljajev in ovir slepega učenca. Oba sta pod neposrednim nadzorom mobilnega tiflopedagoga. Njune specifične naloge so predstavljene v dokumentih Texas school for the Blind (65), prvi ima specifičnih 18, drugi pa 22 delovnih nalog. Če »prevedemo«
 storitve pomočnika učitelja za slepega šolarja v večinski šoli, v storitve, ki bi jih potrebovali v Sloveniji, potem lahko sklenemo, da slepi šolarji z ostanki vida potrebujejo občasno podporo pomočnika učitelja, slepi šolarji z minimalnimi ostanki vida nekoliko večjo, popolnoma slepi šolarji (amaurosis) pa najobsežnejšo podporo pomočnika učitelja - spremljevalca, šolski zdravnik pa skrbi za ohranjanje njihovega optimalnega zdravstvenega stanja.

6. SKLEP

Celovita zgodnja obravnava slepega ali slabovidnega otroka in njegovih staršev je pogoj za razvoj otrokove kvalitete življenja in kasneje za njegov vstop v večinsko šolo. Pedrija in šolska medicina imata v obdobju šolanja za slepega šolarja neprecenljivo vlogo, saj je prav šolski zdravnik tisti, ki lahko oceni stopnjo obremenjenosti slepega šolarja v večinski šoli in določi ustrezna priporočila za zmanjšanje preobremenjenosti in ohranjanje optimalnega zdravstvenega stanja šolarja. Zato je v Sloveniji potrebno nujno posodobiti zdravstveno in šolsko zakonodajo v točki, kjer bo imel šolski zdravnik večja pooblastila in odgovornosti pri preventivi pred preobremenitvami in posledičnimi zdravstvenimi problemi slepega šolarja v večinski šoli.

Literatura

1. Zaviršek D, Urh Š. Pravice oseb z intelektualnimi ovirami: dostopnost do izobraževanja in zaposlovanja. Budapest: Open Society Institute, 2005.
2. Kobal B, Lebarič N, Kobal Grum D, Kolenc J. Modeli vzgoje in izobraževanja otrok s posebnimi potrebami v EU. V: Lebarič N, Kobal Grum D, Kolenc J. Socialna integracija otrok s posebnimi potrebami. Ljubljana, Didakta, 2006.
3. Mednarodna konvencija o otrokovih pravicah (International Convention of the Right of the Child (CRC)), 2. september 1990, 44 U.N. GAOR dod. (No. 49) pri 167, U.N. Dok A/44/49 (1989); Uradni list RS, 35/1992 – MP, 55/1992.
4. Cotič J. Integracija otrok s posebnimi potrebami – konceptualni vidiki. Drugi posvet ravnateljev osnovnih šol ljubljanske enote v š. l. 05/06, 12. in 16. december 2005 – gradivo. Dostopno prek: www.zrss.si/ppt/OELJ_prispevek_Janja%20Cotic.ppt, 3. 5. 2006.
5. Vodnik po pravicah invalidov. Vlada RS, Urad za invalide, 2003.
6. UNESCO-va svetovna deklaracija o izobraževanju za vse (World Declaration on Education for All), UNESCO, Jomtien, 1990. Dostopno prek: http://www.unescobkk.org/fileadmin/user_upload/efa/JomtienDeclaration.pdf, 3. 5. 2006.
7. Resolucija Sveta Evrope in ministrov za šolstvo o integraciji oseb s posebnimi potrebami (Official Journal of the European Communities No. C 162/2, 3. 7. 1990.
8. Standardna pravila OZN za izenačevanje možnosti invalidov (The Standard Rules on the Equalisation of Opportunities for Persons with Disabilities, 1993). Dostopno preko: <http://www.un.org/esa/socdev/enable/dissre00.htm>, 11.09.2006.
9. Salamaška deklaracija in akcijski okvir (Salamanca Statement and Framework for Action), UNESCO, 1994.
10. Celeste M. Play behaviors and social interactions of a child who is blind: In theory and practice. *Journal of Visual Impairment & Blindness* 2006; 100, 75–90.
11. Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami. Uradni list RS 54/2000.
12. Pravilnik o dodatni strokovni in fizični pomoči za otroke in mladostnike s posebnimi potrebami. Uradni list RS št. 25/2006.
13. Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o organizaciji in načinu dela komisij za usmerjanje otrok s posebnimi potrebami ter o kriterijih za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oziroma motenj otrok s posebnimi potrebami. Uradni list RS št. 25/2006.
14. Zakon o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju. Uradni list RS, št. 9/1992, 13/1993, 9/1996, 29/1998, 77/1998 Odl.US: Up 53/96, 6/1999, 56/1999-ZVZD, 99/2001, 42/2002-ZDR, 60/2002, 11/2003 Skl.US: U-I-279/00-42, 126/2003, 62/2005 Odl.US: U-I-390/02-27, 76/2005, 100/2005 Odl.US: U-I-69/03-17).
15. Stirn Kranjc B, Drnovšek Olup B, Šilih Štabuc M, Vidovič Valentinčič N, Uran B, Žolgar Jerković I, Hafnar M, Kobal Grum D, Kačič M, Wraber T. Koncept celovite rehabilitacije za slepe in slabovidne (neobjavljeno delovno gradivo) 2009.
16. Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju – ZZVZZ (2008). Uradni list RS, št. 76/2008: 10871.
17. Hatwell I. Piagetian reasoning and the blind. American Foundation for the Blind, 1985.
18. Leclerc C, Saint-Amour D, Lavoie M E, Lassond M, Lepore F. Brain functional reorganization in early blind humans revealed by auditory event-related potentials. V: *NeuroReport*, 11, 2000; str. 545-550.

19. Vasta R, Haith MM, Scott, AM. *Child Psychology: The modern science*. 2nd edition. New York: John Wiley & Sons, 1995.
20. Warren DH. *Blindness and early childhood development*. 2nd Edition, Revised. American Foundation for the Blind, 1984.
21. Warren, DH. *Blindness and children. An individual differences approach*. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.
22. Obiakor F E, Stile S W. The self-concepts of Visually Impaired and Normally Sighted Middle School Children. *The Journal of Psychology*, 1990; 124 (2), str. 199-206.
23. Pravilnik o organizaciji in načinu dela komisij za usmerjanje otrok s posebnimi potrebami ter o kriterijih za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oziroma motenj otrok s posebnimi potrebami (Uradni list RS, št. 54/03 in 68/07).
24. Lappin G, Kretschmer, RE. Applying infant massage practices: a qualitative study. *Journal of visual impairment & blindness* 2005; 99 (6), 355-367.
25. Warren D, Hatton D. Cognitive development of children with visual impairments. V I. Rapin & S. Segalowitz (Ur.), *Handbook of neuropsychology: Vol. 7, Part II. Child Neuropsychology* (2nd ed., pp. 439-458). New York: Elsevier, 2003.
26. Begum S. *Cognitive development in blind children*, New Delhi, Discovering Publishing House, 2003.
27. Ben-Zur H, Debi Z. Optimism, social comparisons and coping with vision loss in Israel. *Journal of Visual Impairment and Blindness* 2005; 99, 151-164.
28. Oyinlade AO, Gellhaus G. Perceptions of Effective Leadership in Schools for Students with Visual Impairments: A National Study. *Journal of Visual Impairment and Blindness* 2005; 261-275
29. Durando JA, Wormsley DP. Evaluating Training and Implementation of the Individualized Meaning-Centered Approach to Teaching Braille Literacy. *Journal of Visual Impairment and Blindness* 2009; 150-161.
30. Brown D, Simmons V, Methvin J. *The Oregon project for visually impaired and blind preschool children* (5. izdaja). Medford: Jackson Education Service District, 1986.
31. Horvat L, Magajna L. *Razvojna psihologija*. Ljubljana: DZS, 1987.
32. Žmuc-Tomori M. *Pot k odraslosti: kaj je in kaj ni motnja v otrokovem duševnem razvoju*. Ljubljana: Cankarjeva Založba, 1983.
33. Claes M. *L'expérience adolescente*. Bruxelles: Pierre Mardaga, 1983.
34. Kroksmark U, Nordell K. Adolescence: The age of opportunities and obstacles for students with low vision in Sweden. *Journal of Visual Impairment & Blindness* 2001; 95, str. 213-220.
35. Wolffe K E, Sacks SZ. *Social network pilot project: Final report*. Department of Education grant. (Unpublished manuscript), 1995.
36. Wolffe K E, Sacks SZ. The social network pilot project: A quantitative comparison of the lifestyles of blind, low vision, and sighted young adults. *Journal of Visual Impairment & Blindness* 1997; 91, str. 245-257.
37. Wolffe KE, Sacks SZ. *Focus on: Social skills*. New York: AFB, 2000.
38. Huurre TM, Komulainen EJ, Aro HM. Social support and self-esteem among adolescents with visual impairment. *Journal of Visual Impairment & Blindness* 1999; 93, str. 26-37.
39. Tuttle DW, Tuttle NR. *Self-esteem and adjusting to blindness: The process of responding to life's demands* (2nd ed.). Charles C. Thomas, Springfield, 1996.

40. Broadhead P. Investigating sociability and cooperation in four and five year olds in reception class settings. *International Journal of Early Years Education* 2001; 9 (1), str. 24-35.
41. Broadhead, P. Developing an understanding of young children's learning through play: The place of observation, interaction and reflection. *British Educational Research Journal* 2006; 32 (2), str. 191 - 207.
42. Walker S. Teacher reports of social behaviour and peer acceptance in early childhood: Sex and social status differences. *Child Study Journal* 2004; 34 (1), str. 13-28.
43. Walker S. Gender differences in the relationship between young children's peer-related social competence and individual differences in theory of mind. *Journal of Genetic Psychology* 2005; 166 (3), str. 297-312.
44. Jose RT. Treatment options.« V: Jose, R. T. (ur.): *Understanding low vision*. New York: AFB, str. 211-248, 1983.
45. Lowenfeld B. The influence of blindness and visual impairment on psychological development. V: Heller, B., Flohr, L. & Zegans, L. S. (ur.): *Psychosocial interventions with sensorially disabled persons*. Orlando, FL: Grune & Stratton, str. 99-114, 1987.
46. Eichel VJ. A taxonomy of mannerism of blind children. *Journal of Visual Impairment and Blindness* 1979; 73, str. 167-178.
47. Ferrell KA. Infancy and early childhood. Scholl, G. T. (ur.): *Foundations of education for blind and visually handicapped children and youth*, str. 119-135. New York: AFB, 1986.
48. MacCuspie PA. *Promoting acceptance of children with disabilities: From tolerance to inclusion*. Halifax, NS: Atlantic Provinces Special Education Authority, 1996.
49. Abang TB. Blindisms: possible causes and remedies. *British Journal of Visual Impairment* 1988; 6, str. 91-93.
50. Kobal Grum, Celeste M. Social integration of preschool blind children: Findings from Slovenian and US case studies (unpublished paper), 2008.
51. Brambring M, Tröster H. On the stability of stereotyped behaviors in blind infants and preschoolers. *Journal of Visual Impairment and Blindness* 1992; 86, str. 105-110.
52. Tröster H. Bewegungstereotypien und selbstverletzendes Verhalten bei nichtbehinderten Kindern. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* 1992; 24, str. 335-354.
53. Tröster H, Brambring M, Beelmann A. Stereotype Bewegungs- und Verhaltensmuster bei blinden Klein- und Vorschulkindern: Prävalenz und situative Auslösebedingungen. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* 1991; 23, str. 66-89.
54. Wagner M, D'Amico R, Marder C, Newman L, Blackborby J. *What happens next? Trends in postschool outcomes of youth with disabilities*. Menlo Park, CA, SRI International, 1992.
55. Wagner M, Newman L, D'Amico R, Jay ED, Butler-Nalin P, Marder C, Cox R. *Young people with disabilities: How are they doing?* Menlo Park, CA, SRI International, 1991.
56. Kef S. The personal networks and social supports of blind and visually impaired adolescents. *Journal of Visual Impairment & Blindness* 1997; 91, str. 236-244.
57. Agran M, Hong S, Blankenship, K. Promoting the self-determination of students with visual impairments: Reducing the gap between knowledge and practice. *Journal of Visual Impairment & Blindness* 2007; 101, str. 453-464.
58. Clever A, Bear G, Juvonen J. Discrepancies between competence and importance in self-

- perceptions of children in integrated classes. *Journal of Special Education* 1992; 26, str. 125–138.
59. Kalloniatis M, Johnston AW. Visual environment adaptation problems of partially sighted children. *Journal of Visual Impairment & Blindness* 1994; 88, str. 234–243.
60. Jan JE, Freeman RD, Scott EP. *Visual impairment in children and adolescents*. New York: Grune & Stratton, 1977.
61. Robinson B, Lieberman LJ. Effects of visual impairment, gender, and age on self-determination. *Journal of Visual Impairment & Blindness* 2004; 98, str. 351–366.
62. Vovk - Ornik N. Postopki usmerjanja otrok in mladostnikov. V: D. Kobal Grum, B. Kobal (Ur.). *Zagotavljanje enakih možnosti za vzgojo in izobraževanje slepih in slabovidnih otrok v Sloveniji*, Ljubljana, DEMS, 2006, 70-86.
63. Kobal Grum D, Kobal B. Ko postane zagotavljanje enakih možnosti samo po sebi umevno. V: D. Kobal Grum, B. Kobal (Ur.). *Zagotavljanje enakih možnosti za vzgojo in izobraževanje slepih in slabovidnih otrok v Sloveniji*, Ljubljana, DEMS, 2006, 223-235.
64. Kobal Grum, D, Kobal, B. **PREDLOG** gradiva v skladu z načrti izvedbe projektov **ZARES** za leto 2009: Uvedba spremljevalca/pomočnika za slepega učenca. (interno gradivo), 2009.
65. <http://www.tsbvi.edu/> (11.9.2009)

KRATKOVIDNOST PRI ŠTUDENTIH LJUBLJANSKE UNIVERZE IN SPREMEMBE VIDA MED ŠTUDIJEM

Terezija Oven

Ključne besede: kratkovidnost, študenti

Keywords: short-sightedness, students

Izvleček

Študenti visokošolskih zavodov imajo v prvem in zadnjem letniku študija sistematski pregled, kjer med drugim beležimo tudi ostrino vida in višino dioptrije.

Pred dvajsetimi leti je bila opravljena raziskava, v katero je bila zajeta generacija študentov zadnjih letnikov, ki je pokazala velike razlike v poslabšanju ostrine vida med študijem pri študentih posameznih fakultet. Vemo, da se količina študijskih obveznosti na fakultetah močno razlikuje.

Poslabšanje vida je bilo sorazmerno z obremenitvami. Informacijska revolucija pa je sprožila pospešen razvoj informacijske tehnologije. Spremembe, ki jih ta doba prinesla, smo ugotavljali s pregledom vida pri študentih zadnjih letnikov v študijskem letu 2007/2008.

Uvod

Raziskava motenj refrakcije, v katero je bila zajeta generacija študentov Univerze v Ljubljani, ki je bila v študijskem letu 1989/1990 vpisana v zadnji letnik fakultet, je pokazala pogostnost tega pojava in spremembo med njihovim prvim in zadnjim letom študija. Posebej opazno je bilo povečanje stopnje kratkovidnosti. Takratna raziskava je potrdila, da je tako kot vsak tretji učenec kratkoviden tudi vsak tretji študent, kratkovidnost pa se je slabšala vse tja do konca študija, ki je na različnih fakultetah različno dolg in zahteven. Premosorazmerno s študijskimi obremenitvami in z dolžino študija je bil opazen porast višine kratkovidnosti. Tretjina vseh kratkovidnih je imela na koncu študija dioptrijo večjo od -3,0, med študijem pa se jim je povečala za povprečno -1 dioptrijo. Najmanj kratkovidnih je bilo na takratni fakulteti za sociologijo, politične vede in novinarstvo, le 22,8 %,

Abstract

In their first and last academic years, students of higher educational establishments undergo a medical examination, which includes collecting data of visual acuity and eyeglass prescription values.

Twenty years ago a research focusing on the generation of final year students was carried out, and it revealed considerable differences in the worsening of visual acuity during their studies among students of individual faculties. It is a known fact that studying demands at different faculties vary to a large degree.

Eyesight worsening was proportional to the requirements. Information revolution, however, has launched accelerated development of information technology. We were examining the changes brought about by this era by way of eyesight examination for the final year students in the academic year 2007/2008.

s poslabšanjem med študijem za -0,7 dioptrije, največ kratkovidnih pa na medicinski fakulteti, 37 % vseh študentov, s povprečnim povečanjem kratkovidnosti za -1,47 dioptrije.

V skoraj dvajsetletnem obdobju, ki nas loči od te raziskave, pa sta se zgodili dve revoluciji. Prva je pojav množične uporabe računalnikov in s tem veliko večja bližinska obremenitev oči, za katero je znano, da je glavni dejavnik slabšanja kratkovidnosti. Druga je močno povečanje vpisa na večino fakultet (razen žal na medicinsko), ki je na nekaterih fakultetah tudi trikrat večji kot v osemdesetih letih prejšnjega stoletja. Ta množičen premik mladine iz poklicev v študij gotovo prinaša nižanje vpisnih kriterijev in s tem prisotnost študijsko manj sposobnih študentov na fakultetah z nizkim vpisnim pragom. Ravno na teh fakultetah pa opažamo veliko kratkovidnih (tudi z visokimi dioptrijami) že v prvem letniku. Druga značilnost teh fakultet pa je visok osip, manj kot četrtnina se jih vpiše v zadnji letnik.

Namen letošnje študije je primerjava vida dveh generacij, ki ju ločijo dve desetletji in povsem drugačen ritem ter način življenja.

Material in metode dela

V raziskavo je bilo zajetih 4970 študentov Univerze v Ljubljani, ki so bili v študijskem letu 2007/2008 vpisani v zadnji letnik ene od fakultet (univerzitetni študij) in sistematsko pregledani v Zdravstvenem domu za študente. Pri večini fakultet pomeni to četrti letnik, pri študentih medicine, farmacije, veterine in arhitekture pa deveti semester. V tem času so opravili drugi sistematski pregled, ki tako kot prvi vsebuje anamnezo, klinični status, laboratorijski pregled in zdravstveno vzgojo. V anamnestičnem delu je študent izpolnil anketo o družinskih boleznih, prehrabnenih navadah, študijskih obremenitvah in osebnih zdravstvenih težavah. Pri opisu kliničnega statusa je zdravnik vpisal tudi podatke o vidu, kot jih je podal študent (višina dioptrije in študentova ocena ali je vid z očali ali s kontaktnimi lečami dober). Vpisujemo samo podatke za sferična stekla, prisotnost astigmatizma samo zabeležimo. Študenti na sistematskem pregledu izčrpno poročajo o jakosti očal ali kontaktnih leč, ki jih nosijo, s seboj imajo tudi evidenčne kartone, posebno tisti, ki nosijo kontaktne leče s krajšo dobo trajanja. Le izjemoma ne dobimo podatka o višini dioptrije, takšne študente potem obravnavamo le pri deležu kratkovidnih.

Sistematskemu kartonu tega pregleda je priložen tisti iz študentovega prvega letnika, ki vsebuje enake podatke. Za študijo so bili izbrani samo kratkovidni študenti (miopija in miopni astigmatizem), izločeni pa daljnovidni, slabovidni in študenti z nepopolnimi podatki. S primerjavo višine dioptrije med prvim in drugim pregledom smo dobili podatke o njenem prirastu med študijem. Pri različni ostrini vida smo pri posameznem študentu izračunali povprečje za obe očesi, prav tako pri različnem porastu dioptrije.

Za vsako posamezno fakulteto smo izračunali delež kratkovidnih, povprečno višino kratkovidnosti v zadnjem letniku in povprečen porast dioptrije kratkovidnih študentov. Za vsako fakulteto smo izračunali tudi delež kratkovidnih, ki imajo dioptrijo višjo ali enako od -3,0 oziroma višjo ali enako -5,0.

Rezultati

Po vseh izločitvenih kriterijih je bilo v obdelavi 3831 študentov 24 fakultet ljubljanske univerze (rezultati so prikazani v Tabeli 1).

Študenti	Vsi	Kratko-vidni	% kratko-vidnih	Povprečna dioptrijska v zadnjem letniku	Poslabšanje med študijem (v D)	% študentov z D \geq -3.0 (v %)	% študentov z D \geq -5.0 (v %)
MF	170	102	60	-3,19	-1,75	41	21
PF	380	224	58	-3,60	-1,55	46	27
EF	362	163	45	-2,57	-0,67	38	10
FDV	460	230	50	-3,27	-0,71	36	19
FS	99	37	37	-2,19	-1,07	16	0
A	107	45	42	-2,55	-0,60	36	9
FE	129	42	32	-2,19	-0,96	38	8
FRI	129	79	50	-2,23	-0,80	28	6
BF	355	158	44	-1,97	-0,83	28	5
VF	50	25	50	-2,34	-1,15	20	5
FGG	120	48	40	-1,59	-0,61	25	5
FA	85	49	57	-2,55	-0,63	40	12
FF	257	127	50	-2,25	-1,23	42	16
FFA	153	87	56	-3,05	-1,34	38	21
FMF	90	49	54	-2,34	-1,16	25	8
FKKT	98	41	41	-2,80	-1,20	32	8
NTF	60	31	57	-2,70	-0,90	31	20
TF	31	14	45	-3,00	-0,95	26	19
FŠ	121	32	26	-2,00	-0,57	21	4
FSD	125	60	49	-1,70	-0,52	25	4
FU	54	21	38	-1,97	-0,69	32	10
FVV	62	30	48	-2,60	-0,50	32	8
PeF	302	138	45	-2,20	-0,70	33	8
ZF	32	13	40	-1,86	-0,77	20	5
UL	3831	1845	48	-2,50	-1,25	31	10

Tabela 1

Legenda: MF - medicinska fakulteta, PF - pravna fakulteta, EK - ekonomska fakulteta, FDV - fakulteta za družbene vede (prej FSPN - fakulteta za sociologijo, politične vede in novinarstvo), FS - fakulteta za strojništvo, A - umetniška akademija (glasbena, likovna, igralska), FE - fakulteta za elektrotehniko, FRI - fakulteta za računalništvo in informatiko,

BF – biotehniška fakulteta, VF – veterinarska fakulteta (prej v sklopu BF), FGG – fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, FA – fakulteta za arhitekturo (prej v sklopu FAGG), FF – filozofska fakulteta, FFA – fakulteta za farmacijo, FMF – fakulteta za matematiko in fiziko, FKKT – fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, NTF – naravoslovno-tehniška fakulteta (zadnje štiri nekoč FNT), TF – teološka fakulteta, FŠ – fakulteta za šport, FSD – fakulteta za socialno delo, FU – fakulteta za upravo, FVV – fakulteta za varnostne vede, PeF – pedagoška fakulteta, ZF – zdravstvena fakulteta, UL – Univerza v Ljubljani;

1845 študentov je kratkovidnih, kar pomeni 48 % pregledanih v generaciji. Njihova povprečna dioptrija je -2,5, v letih od vpisa pa so pridobili povprečno -1,25 dioptrijo. Kratkovidnost se je povečala skoraj vsem, delež tistih, ki so navajali enako korekcijo pri prvem in zadnjem pregledu, je zanemarljiv. 31 % vseh kratkovidnih ima dioptrijo večjo ali enako kot -3,0, 10 % kratkovidnih pa celo več kot -5,0. Med študenti posameznih fakultet so velike razlike. Študenti medicine vodijo skoraj v vseh parametrih: kratkovidnih je 60 % študentov petega letnika, med študijem so povprečno pridobili -1,75 dioptrije in v povprečju nosijo očala z dioptrijo -3,19, več kot 20 % kratkovidnih jih ima dioptrijo večjo od -5,0. Tesno za njimi so študenti prava, ki pa študente medicine prekašajo v višini povprečne dioptrije (-3,6), 27 % pa jih ima dioptrijo večjo od -5,0. Najmanjši odstotek kratkovidnih s povprečno najnižjo dioptrijo, vendar ne z najmanjšim prirastkom med študijem, je na tehničnih fakultetah (fakulteta za elektrotehniko, fakulteta za strojništvo in fakulteta za gradbeništvo). Pri teh študentih je dioptrija okrog -2,0, med študijem so pridobili povprečno -1 dioptrijo. Najnižji prirastek dioptrije med študijem, vendar relativno visoka dioptrija ob prvem sistematskem pregledu, pa je značilnost študentov družboslovnih fakultet (fakulteta za družbene vede, upravo, socialno delo itd.). Najbolje vidijo in najmanj korekcije potrebujejo športniki.

Razprava

Ob pridobljenih rezultatih se nam pojavljata dve vprašanji:

- ali je na zahtevnejših fakultetah obremenitev vida še večja, kot je bilo to pred dvema desetletjema, in
- kaj se dogaja z učenci s slabšim učnim uspehom v osnovnih in srednjih šolah (ti so v glavnem kandidati na fakultetah z nižjim vpisnim pragom), da prihajajo na fakultete v veliko višjem odstotku z očali (in to kratkovidni s povprečno višjo dioptrijo). Med študijem se jim vid najmanj poslabša.

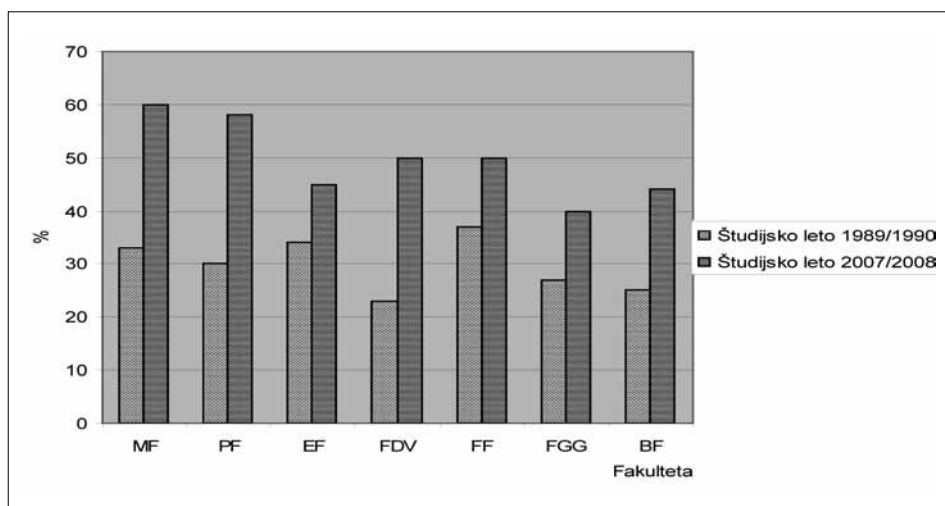
Primerjava med študijskim letom 1989/1990 in študijskim letom 2007/2008 je mogoča le za tiste današnje fakultete, ki so bile enako organizirane v obeh obdobjih. Nekatere današnje članice Univerze v Ljubljani so bile pred dvema desetletjema še višješolski zavodi (fakulteta za socialno delo, zdravstvo, upravo, varnostne vede ...). Nekoč enovite fakultete (za naravoslovje in tehnologijo, arhitekturo, gradbeništvo in geodezijo ter biotehniška) pa so se v zadnjih dvajsetih letih preoblikovale v več samostojnih. Primerjave z nekdaj enovitimi so mogoče le pogojno.

V Tabeli 2 je prikazano stanje kratkovidnosti pri študentih zadnjih letnikov, ki so bili pregledani v študijskem letu 1989/1990.

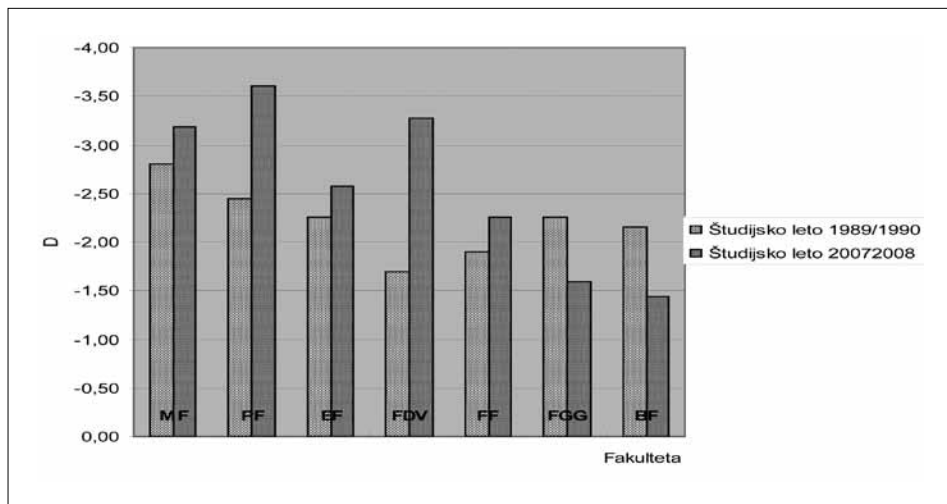
Študenti	Vsi	Kratkovidni	%	Povprečna dioptrija v zadnjem letniku	Poslabšanje med študijem (v D)	% študentov z $D \geq -3.0$ (v %)
MF	177	66	33,0	-2,80	-1,47	39,3
PF	123	38	30,8	-2,45	-0,95	28,5
EF	96	33	34,0	-2,25	-0,94	24,2
FSPN* (FDV)	83	19	22,8	-1,70	-0,75	15,7
FS	85	10	8,50	-2,10	-0,78	30,0
A	64	23	36,0	-2,70	-0,93	39,1
FE	220	57	35,9	-2,41	-0,91	28,1
BF	272	70	35,7	-2,20	-0,83	31,7
FAGG	136	37	37,2	-2,35	-1,02	32,4
FF	289	95	37,0	-1,90	-0,94	24,2
FNT	312	96	29,0	-1,45	-0,85	19,8
UL	1857	544	29,3	-2,05	-0,98	29,0

Tabela 2

Vidimo, da je nekdanji delež 29,3 % kratkovidnih študentov prerasel v 48 % v generaciji. Razlike med fakultetami se ohranjajo, primerjavo med obema generacijama pa je prikazujeta graf 1 in graf 2.



Graf 1: Primerljive fakultete po deležu kratkovidnih v letih 1989/1990 in 2007/2008



Graf 2: Primerljive fakultete po povprečni višini dioptrije pri kratkovidnih študentih v letih 1989/1990 in 2007/2008

Na prvo vprašanje lahko odgovorimo pozitivno, čeprav v tej raziskavi nismo ponovno vključevali kriterija tedenske obremenitve študenta. Vidimo, da fakultete, ki so po obremenitvah izstopale že v prvi raziskavi (medicinska, pravna), tudi v tej prikazujejo največja poslabšanja. Kopičenje snovi v študijskih programih je že povzročilo podaljšanje študija na številnih zavodih. Povečujeta se tudi zahtevnost in obseg dela. Mnoge seminarske naloge so danes že v srednji šoli prave male diplome, kaj šele na fakultetah.

Kot v raziskavi leta 1989/1990 so tudi v tej 'svetla točka' študenti fakultet, na katerih je obsežen del študijskega dela vezan na delo in gibanje v naravi (velik del biotehniške fakultete, gradbeništvo, geodezija, šport). Čeprav so med temi tudi zelo zahtevni študijski programi, tem študentom narava dela postane tudi (zdrav) način življenja. Za kratkovidne študente teh fakultet so značilne povprečno najnižje dioptrije in relativno majhna poslabšanja. V grafu 2. prikazano izboljšanje stanja pri študentih BF in FGG je posledica izločitve programov: veterine iz BF in arhitekture iz FGG. Ta dva programa prikazujeta slabše stanje kot drugi v skupini.

Učenci s slabšim učnim uspehom v srednji šoli, ki prihajajo na fakultete s povprečno visoko kratkovidnostjo, pa predstavljajo velik izziv za naslednjo raziskavo. Kaj se dogaja z njimi v šoli in kako preživljajo prosti čas? Raziskovalci po svetu so ta izziv že sprejeli in prišli do različnih zaključkov, odvisno od področja proučevanja. Medtem, ko izstopajoče visok pojav kratkovidnosti na daljnem vzhodu (Tajvan, Kitajska, Japonska - 6.) pripisujejo rigoroznemu šolskemu sistemu z visoko dnevno študijsko obremenitvijo, se na zahodu zatekajo tudi k dednosti, kot riziku za pojav kratkovidnosti, poleg bližinskega dela, šolskega uspeha in skromnega športnega udejstvovanja (5.).

Sklep

V generaciji, ki sedaj zaključuje študij, je vsak drugi študent kratkoviden, ima v povprečju -2,5 dioptrije, polovico od tega je pridobil med študijem. V dveh desetletjih se je stanje poslabšalo zaradi večje obremenitve oči, katere pa ne moremo v popolnosti pripisati le zahtevam na fakulteti. Mladostniki prihajajo s slabšim vidom in z močnejšo korekcijo že v prvi letnik. Glede na stalno rastočo količino informacij, ki obremenjujejo naše čute, tudi vid, drugačnih rezultatov ne moremo pričakovati. Rezultati, ki izstopajo (na bolje), so nam lahko vodilo, da stanje vseeno ni brezupno. Način življenja v enaindvajsetem stoletju je sicer neizogiben, sami pa odločamo o tem, koliko časa bomo mi in naši mladostniki preživeli pri bližinskem delu in koliko časa je oko sproščeno v neskončnosti.

Literatura

1. Lang G. Ophthalmology. Thieme Stuttgart – New York Second edition 2007
2. Blagojević M, Litričin O. Oftalmologija Udžbenik za studente medicine. Medicinska knjiga Beograd – Zagreb 1991
3. Oven T. Refrakcijske anomalije pri študentih ljubljanske univerze in spremembe v času študija. Zbornik prispevkov Prvi kongres šolske in visokošolske medicine Slovenije. Zdravstveno varstvo letnik 33, Suplement 1
4. Pfeifer V., Gardašević I. Korekcija refrakcijskih napak. Zdravstveni vestnik, letnik 74 Stran 669–672
5. Mutti D., Mitchell G. L., Moeschberger M. L., Jones L. A., Zadnik K., Marental Myopia, Near Work, School Achievement, and Children's Refractive Error, Ohio State University Colleague of Optometry, dosegljivo na <https://www.iovs.org/cgi/content/full/43/12/3633>
6. Congdon N. et al., Visual Disability, Visual Function, and Myopia Among Rural Chinese Secondary School Children, Shantou University and Chinese University of Hong Kong, dosegljivo na <http://www.iovs.org/cgi/content/full/49/7/2888?maxtoshow=&HITS=25&hits=25&RESULTFORMAT=&searchid=1&FIRSTINDEX=0&minscore=5000&resourcetype=HWCIT>
7. Practical Refraction. Ophthalmic Optic Files. Varilux University 11/07

MOTNJE OSTRINE VIDA, UGOTOVLJENE NA SISTEMATIČNIH PREGLEDIH ŠOLSKIH OTROK IN MLADINE

VISUAL ACUITY DISORDERS AMONG SCHOOL CHILDREN AND ADOLESCENTS FOUND DURING ROUTINE MEDICAL CHECK-UPS

Darinka Zavrl Džananović

Ključne besede: motnje ostrine vida, sistematični pregled, objektivni podatki

Key words: visual acuity disorder, routine medical check-up, objective data

Izvleček

Na sistematičnih pregledih se med drugim s pomočjo presejalnega testa ugotavlja tudi motnje ostrine vida. S poglobljeno analizo smo želeli preveriti hipoteze, da med šolajočo mladino narašča delež tistih z motnjami ostrine vida, tako glede na časovno obdobje kot glede na starost oziroma obdobje šolanja in da je pri deklicah omenjeni pojav mnogo pogostejši. Za analizo so nam služili podatki iz poročil o izvršenih sistematičnih pregledih šolskih otrok in mladine (Obr.št.30.4-61) od leta 1992 do 2007. Želeli smo tudi izpostaviti pomembnost pravilnega, enotnega in objektivnega beleženja rezultatov sistematičnih pregledov, kajti ocena zdravstvenega stanja je možna samo na osnovi kakovostnih in verodostojnih podatkov. Kot primer neučinkovitega zbiranja podatkov brez poenotene metodologije smo za isto obdobje prikazali gibanje deležev deformacij hrbtnice in slabe hranjenosti pri osnovnošolcih in srednješolcih.

Pri analizi podatkov, dobljenih na sistematskih pregledih v Šolskem dispanzerju Sežana - manjši vzorec, smo ugotovljavli pomanjkljivost računalniških programov za verodostojnost zdravstvene statistike

Abstract

Screening for possible vision acuity disorders is a part of the routine medical check-ups. Our aim was, with detailed analysis to examine the hypothesis that the prevalence of visual acuity disorders among school children is increasing, with regard to the period of time as well as age or stage of schooling and that prevalence is higher among girls. The analysis is based on data from reports on performed medical check-ups for school children and adolescents from 1992 to 2007. Our aim was also to stress the importance of accurate, standardised and objective documenting of results of medical check-ups as assessment of health status can only be made on the basis of quality and credible data. As an example of inefficient collection of data without using a standardised methodology, the trend of proportion of spine deformation and malnutrition in primary and secondary school children for the same period is shown. In the analysis of data, obtained at regular medical check-ups in the Sežana School dispensary - smaller sample groups, weakness of computer programmes for health statistics credibility have been assessed.

UVOD

Poročilo o izvršenih sistematičnih pregledih šolskih otrok in mladine (Obr.št.30.4-61) je trenutno edini uradni dokument na nivoju države, ki posreduje rezultate sistematičnega pregleda. Zbrani podatki so letno objavljeni v Zdravstvenem statističnem letopisu Inštituta za varovanje zdravja Republike Slovenije in so pomembna osnova za oceno zdravstvenega stanja šolajoče se mladine in služijo za načrtovanje in vodenje zdravstvene politike ter oblikovanje ukrepov za ohranitev in promocijo zdravja. Ob spremljanju ugotovljenih stanj pri sistematičnih pregledih šolskih otrok in mladine je bilo v zadnjih letih opaziti porast deleža motenj ostrine vida. S poglobljeno analizo smo želeli preveriti hipoteze, da med šolajočo se mladino narašča delež tistih z motnjami ostrine vida, da se delež večja s starostjo otrok in da je pri deklicah omenjeni pojav mnogo pogostejši. Za oceno stanja glede motenj ostrine vida med šolsko populacijo smo izbrali obdobje od leta 1992 do leta 2007. Uporabili smo obstoječe podatke, jih obdelali in primerjali glede na vrsto šole in spol ter po posameznih letih. Izračunali smo delež tistih z ugotovljenimi motnjami ostrine vida glede na število pregledanih učencev. Značilnosti gibanja pojava skozi petnajstletno obdobje smo prikazali s pomočjo linearne trenda.

Želeli smo izpostaviti tudi pomembnost pravilnega, enotnega in objektivnega beleženja rezultatov sistematičnih pregledov.

Ocena zdravstvenega stanja šolskih otrok in mladine

Ena od pomembnih nalog šolske medicine je tudi ugotavljanje zdravstvenega stanja obravnavane populacije. Ocena zdravstvenega stanja je pogoj za nadaljnje ukrepanje in preventivno delovanje. Najboljša in najučinkovitejša bi bila ocena zdravstvenega stanja prav na osnovi ugotovitev sistematičnih pregledov. Sami sistematični pregledi nam omogočajo tudi preverjanje učinkovitosti našega ukrepanja, saj se praviloma izvajajo vsaki dve leti.

Pomen podatkov, pridobljenih na sistematičnih pregledih

Zbiranje in beleženje rezultatov sistematičnih pregledov šolarjev in mladine mora biti podprto z enotnimi metodološkimi navodili, ki jih pripravi stroka šolske medicine in jih po potrebi posodablja. Poglobljena analiza in primerljivost sta možni samo v primeru, če je seznam podatkov poenoten, tak način tehnike zbiranja podatkov in dobro dokumentiranje rezultatov sistematičnega pregleda pa sta pogoj za razumevanje, vrednotenje in morebitno ponovitev pregleda. Samo rezultati, zbrani na ta način, so osnova za ukrepanje oziroma argumentiranje naših trditev in spremembe.

METODA DELA

Vir podatkov

Za oceno stanja glede motenj ostrine vida smo vzeli podatke iz poročil o izvršenih sistematičnih pregledih šolskih otrok in mladine (Obr.št.30.4-61) za obdobje od leta 1992 do 2007. Uporabili smo podatke o rezultatih sistematičnih pregledov vstopnikov, osnovnošolcev in srednješolcev, pridobljene s pomočjo presejalnega testa po Snellenu, ki so za razliko od večine drugih podatkov, zbranih v poročilih o izvršenih sistematičnih pregledih

šolskih otrok in mladine (Obr.št.30.4-61), objektivni in uporabni, ker so lahko preverljivi in ponovljivi. Podatki vključujejo ugotovljene motnje ostrine vida to je eno - in obojestranske.

Statistične metode in vsebina

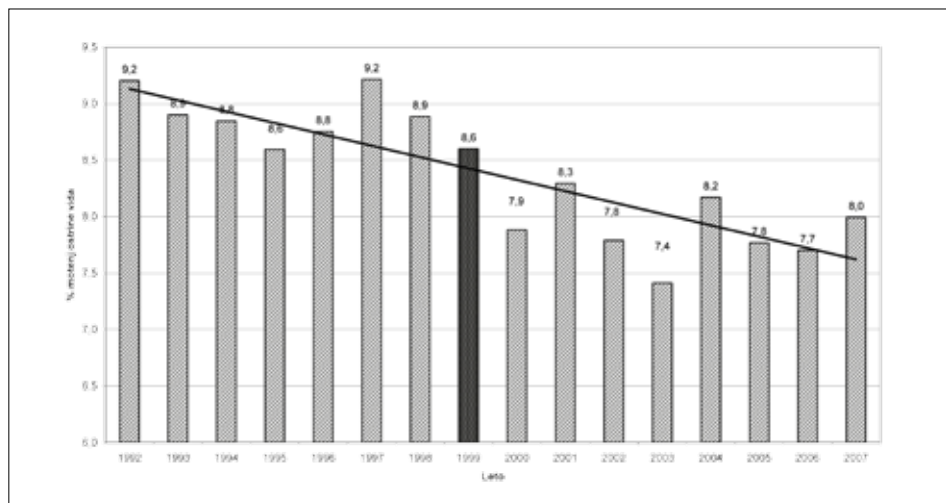
Podatki so statistično obdelani s programom Excel 2002. Primerjali smo jih glede na vrsto šole in spol ter po posameznih letih. Izračunali smo delež tistih z ugotovljenimi motnjami vida glede na število pregledanih učencev. Značilnosti gibanja pojava skozi petnajstletno obdobje smo prikazali s pomočjo Excelove funkcije linearnega trenda, ki temelji na regresijski analizi. Predstavljamo enačbo premice in delež pojasnjene variance (R^2).

REZULTATI

1. Delež ugotovljenih motenj ostrine vida pri šolskih novincih pred vstopom v šolo

Podatke o vstopnikih smo obdelali po spolu in po posameznih letih ter jih prikazali ločeno. S pomočjo linearnega trenda smo skušali v obdobju od 1992 do 2007 preveriti gibanje motenj ostrine vida pri otrocih, ki še niso vstopili v šolski sistem. Rezultat je pokazal upadanje deleža motenj ostrine vida pri pregledanih vstopnikih, kar je očitno predvsem po letu 1999. Predvidevamo, da je to predvsem zaradi nižje starosti pregledane populacije vstopnikov, saj je bila v letu 1999 poskusno uvedena devetletna osnovna šola.

Slika 1: Delež sistematično pregledanih vstopnikov z motnjami ostrine vida po spolu v obdobju od 1992 do 2007



Vir podatkov: Poročilo o izvršenih sistematičnih pregledih šolskih otrok in mladine (Obr.št.30.4-61), 1992-2007

Pri vstopnikih je bil leta 1992 delež motenj ostrine vida (9,2%), do leta 1999 je delež z občasnimi nihanji zdrsnil na 8,6%. Opazno pa se je delež motenj ostrine vida nižal po letu

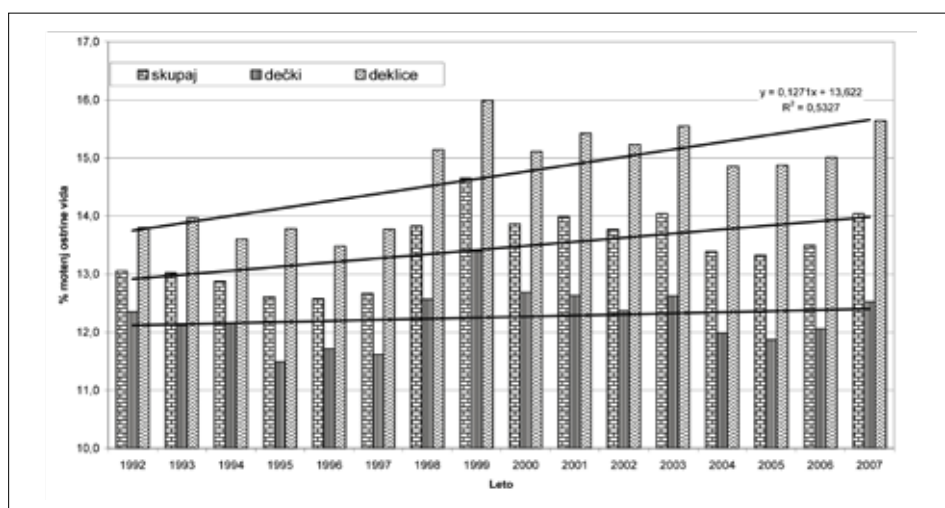
1999 in je leta 2007 znašal 8,0%. Med vstopniki je bil pri deklicah povprečni delež motenj ostrine vida v opazovanem obdobju le nekoliko (za 0,4 odstotne točke) večji kot med dečki (Slika 1).

Podatki, ki so nam bili na razpolago, vključujejo po letu 1999 dve starostni kategoriji otrok, zato o statistično pomembnem zmanjševanju deleža motenj ostrine vida ne moremo govoriti, pač pa zgolj o dejstvu, da gre za zmanjševanje pogostosti pojava.

2. Delež ugotovljenih motenj ostrine vida med osnovnošolci

Za obdobje od leta 1992 do 2007 smo želeli prikazati pogostost motenj ostrine vida tudi glede na razred šolanja, vendar to ni bilo mogoče, ker se je izkazalo, da se je od uvedbe devetletne osnovne šole izvajanje sistematičnih pregledov po razredih, opravljalo regijsko zelo različno.

Slika 2: Delež sistematično pregledanih učencev v osnovnih šolah z motnjami ostrine vida po spolu v obdobju od 1992 do 2007

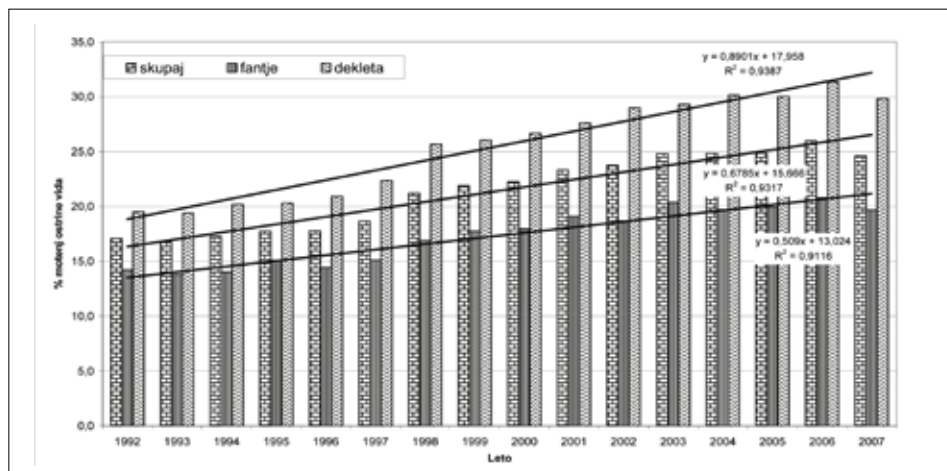


Vir podatkov: Poročilo o izvršenih sistematičnih pregledih šolskih otrok in mladine (Obr.št.30.4-61), 1992-2007

Po podatkih, pridobljenih na sistematičnih pregledih, je v petnajstletnem obdobju opaziti postopno rast deleža tistih z motnjami ostrine vida med učenci osnovnih šol, vendar pa linearni trend še ne pokaže statistično značilne spremembe, saj so vmesna nihanja deleža precej izrazita. Drugačna slika pa je pri deklicah, kjer se delež tistih z motnjami ostrine vida postopno zvišuje in kaže na statistično pomemben pojav (trend: $y = 0,12x + 13,62$; $R^2 = 0,53$). V opazovanem obdobju je bil delež tistih z motnjami ostrine vida pri deklicah večji kot pri dečkih. Pri dečkih pa ni opaziti bistvenih odstopanj od povprečnega deleža tistih z motnjami ostrine vida v opazovanem obdobju, ki znaša 12,3 % od pregledanih dečkov v osnovni šoli (Slika 2).

3. Delež ugotovljenih motenj ostrine vida med srednješolci

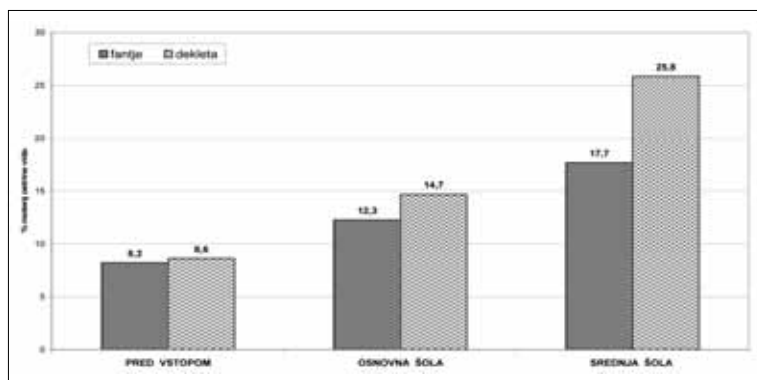
Slika 3: Delež sistematično pregledanih dijakov v srednjih šolah z motnjami ostrine vida po spolu v obdobju od 1992 do 2007



Vir podatkov: Poročilo o izvršenih sistematičnih pregledih šolskih otrok in mladine (Obr.št.30.4-61), 1992-2007

V obdobju od leta 1992 do leta 2007 je porast deleža tistih z motnjami ostrine vida med srednješolci več kot očitno. Linearni trend deleža tistih z motnjami ostrine vida kaže na statistično pomembno zviševanje pojava ($y = 0,67x + 15,66$; $R_2 = 0,93$). Statistično značilno se je zvišal tako delež tistih z motnjami ostrine vida pri dekletih (od 19,5% leta 1992 na 29,8% leta 2007, kar je več kot enkrat in pol), kot tudi pri dijakih (od 14,2% leta 1992 na 19,7% leta 2007). Porast deleža tistih z motnjami ostrine vida je bil v 15 letih med dijakinjami večji ($y = 0,89x + 17,95$; $R_2 = 0,93$) kot med dijaki ($y = 0,51x + 13,02$; $R_2 = 0,91$) (Slika 3).

Slika 4: Povprečni delež tistih z motnjami ostrine vida med srednješolci po razredu šolanja in po spolu v obdobju od leta 1992 do 2007



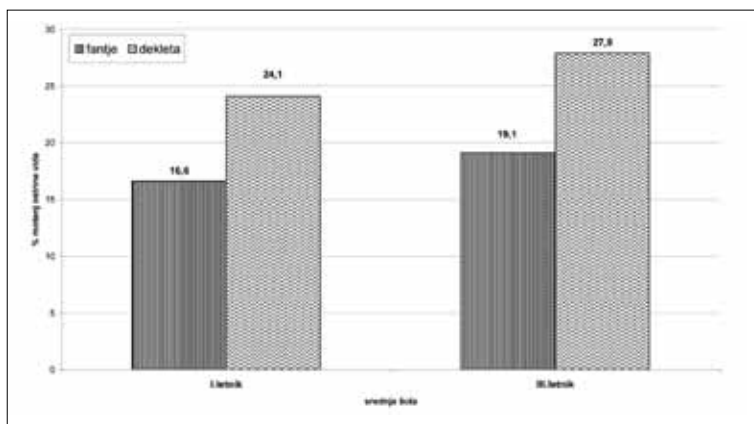
Vir podatkov: Poročilo o izvršenih sistematičnih pregledih šolskih otrok in mladine (Obr.št.30.4-61), 1992-2007

Podatke o motnjah ostrine vida smo med srednješolci primerjali tudi po spolu in letniku šolanja. Rezultati so pokazali, da se delež tistih z motnjami ostrine vida z letom šolanja večja, tako pri dekletih kot pri fantih (Slika 4).

4. Primerjava motenj ostrine vida glede na obdobje šolanja

4.1. Primerjava povprečnih deležev

Slika 5: Povprečni delež tistih z motnjami ostrine vida po spolu in po obdobju šolanja v letih od 1992 do 2007



Vir podatkov: Poročilo o izvršenih sistematičnih pregledih šolskih otrok in mladine (Obr.št.30.4-61), 1992-2007

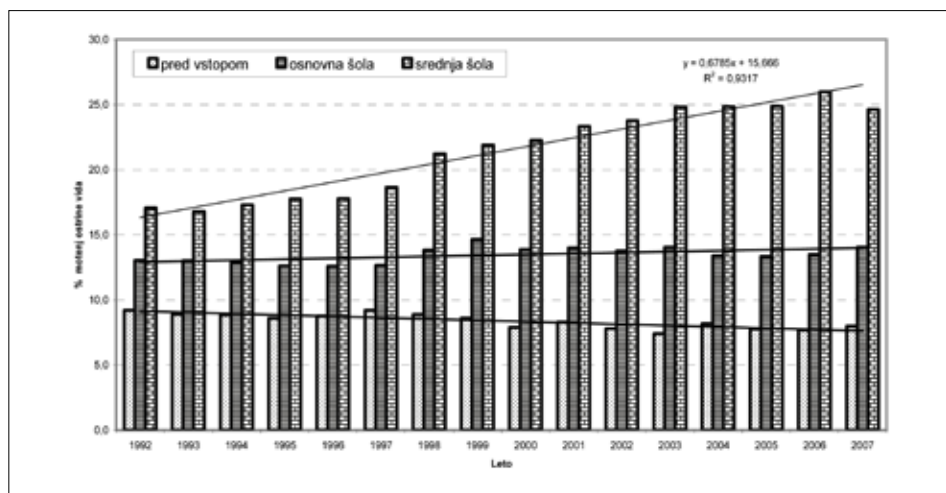
Na sliki 5 je prikazan povprečni delež tistih z ugotovljenimi motnjami ostrine vida za obdobje od leta 1992 do 2007 pri vstopnikih, osnovnošolcih in pri srednješolcih glede na obdobje šolanja in po spolu. Zaradi neenotnega izvajanja sistematičnih pregledov po razredih od uvedbe devetletke, prikaz deleža tistih z motnjami ostrine vida po razredih v osnovni šoli ne bi bil realen.

Rezultati kažejo na porast pojava glede na starost oziroma obdobje šolanja. Porast deleža tistih z motnjami ostrine vida je opazen tako pri dekletih kot pri dečkih, vendar je delež tistih z motnjami ostrine vida pri dekletih višji. V vseh obdobjih šolanja je bilo gibanje deleža motenj ostrine vida večje pri deklicah kot pri dečkih. Najmanjša razlika v gibanju deleža motenj ostrine vida med spoloma je bila pri vstopnikih, kjer so imele deklice povprečni delež motenj ostrine vida 8,6% dečki pa 8,2%. Med osnovnošolci je bil povprečni delež pri deklicah 14,7%, pri dečkih pa je bil povprečni delež nekoliko nižji (12,3%). Med srednješolci je bila v opazovanem obdobju razlika v gibanju deleža med spoloma največja, saj je bil povprečni delež motenj ostrine vida pri fantih pa 17,7%, pri dekletih 25,8%, kar je enkrat in pol več.

4.2. Primerjava trendov

Linearni trend deleža tistih z motnjami ostrine vida med srednješolci kaže na statistično pomembno zviševanje pojava. Leta 1992 je bil delež tistih z motnjami ostrine vida med dijaki srednjih šol 17,1%, leta 2007 pa že 24,6%. Delež tistih z motnjami ostrine vida pri osnovnošolcih se v opazovanem obdobju ni bistveno spremenil, čeprav se postopno povečuje. Leta 1992 je bil delež motenj ostrine vida pri učencih osnovnih šol 13,1% v letu 2007 pa je znašal 14,0%. Nasprotno pa se kaže linearni trend gibanja tistih z motnjami ostrine vida pri vstopnikih, saj se delež postopno znižuje, kar je opazno predvsem po letu 1999 z uvedbo devetletke in posledično eno leto mlajšimi vstopniki (Slika 6).

Slika 6: Delež tistih z motnjami ostrine vida med novinci in učenci na sistematičnih pregledih po vrsti šole, 1992-2007



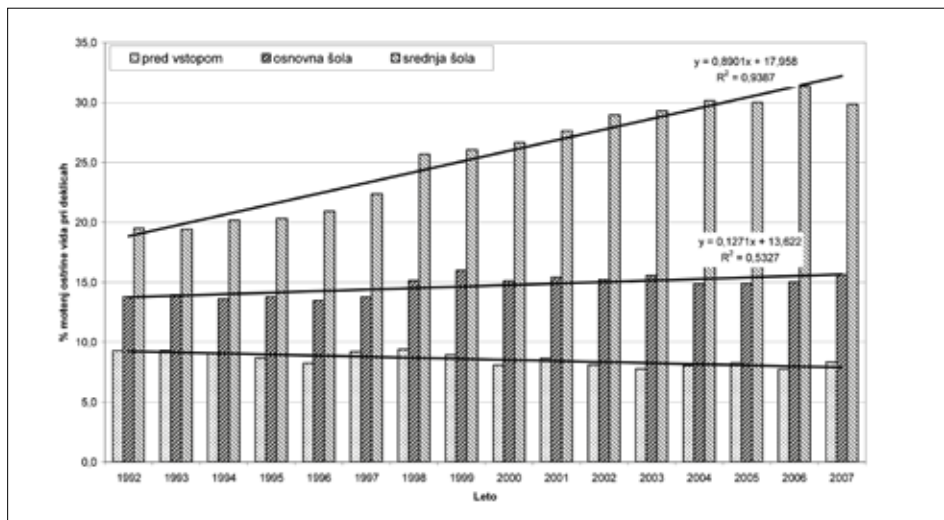
Vir podatkov: Poročilo o izvršenih sistematičnih pregledih šolskih otrok in mladine (Obr.št.30.4-61), 1992-2007

Primerjali smo tudi gibanje deleža motenj ostrine vida po spolu med vstopniki, osnovnošolci in srednješolci. Na sliki 7 je prikazan opazovani pojav pri deklicah. Leta 1992 je bil med vstopnicami delež tistih z motnjami ostrine vida 9,3%, do leta 2007 pa se je delež znižal na 8,3%. Gibanje deleža motenj ostrine vida kaže na postopno zmanjševanje pojava med deklicami pred vstopom v šolo, kar je še bolj izrazito po letu 1999 z uvedbo devetletke.

Pri učenkah osnovnih šol je bil delež motenj ostrine vida v prvem letu opazovanega obdobja 13,8%, do leta 2007 pa se je postopno in z manjšimi nihanji povečal na 15,6%. Linearni trend kaže na postopno zviševanje deleža motenj ostrine vida med osnovnošolkami.

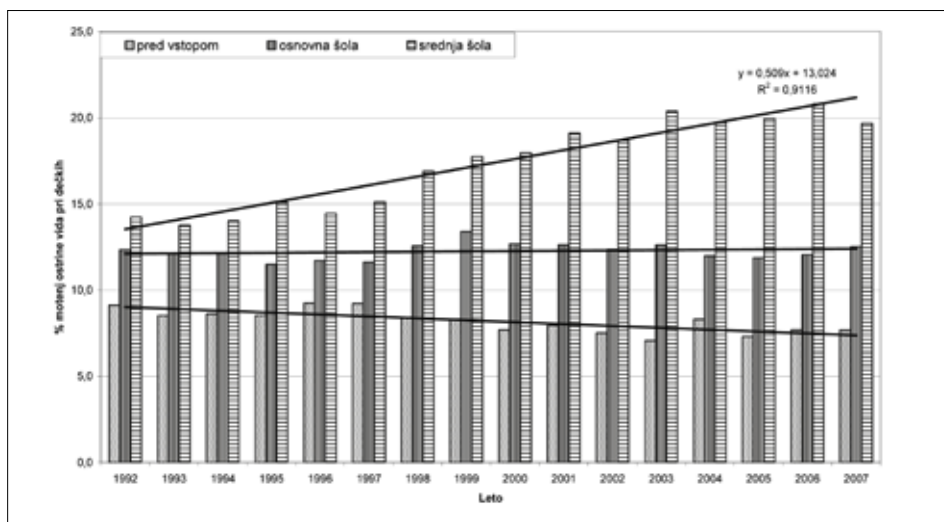
Rezultati kažejo, da se je delež tistih dijakinj z motnjami ostrine vida med srednješolkami, v obdobju od 1992 do 2007 močno povečal in tudi linearni trend kaže na statistično pomembno povečevanje ($y = 0,89x + 17,95$; $R^2 = 0,93$) motenj ostrine vida.

Slika 7: Gibanje deleža motenj ostrine vida pri deklicah glede na obdobje šolanja, 1992 - 2007



Vir podatkov: Poročilo o izvršenih sistematičnih pregledih šolskih otrok in mladine (Obr. št.30.4-61), 1992-2007

Slika 8: Gibanje deleža motenj ostrine vida pri dečkih glede na obdobje šolanja, 1992 - 2007



Vir podatkov: Poročilo o izvršenih sistematičnih pregledih šolskih otrok in mladine (Obr.št.30.4-61), 1992-2007

Slika 8 prikazuje gibanje deleža motenj ostrine vida pri dečkih med vstopniki, osnovnošolci in srednješolci. Leta 1992 je bil pri vstopnikih delež tistih z motnjami ostrine vida 9,1% in se je v petnajstletnem obdobju postopno in z občasnimi nihanji zniževal ter je leta 2007 znašal le še 7,7%. Tudi pri dečkih pred vstopom v šolo je zniževanje deleža motenj ostrine vida bolj očitno po letu 1999 oziroma po uvedbi devetletke.

Med učenci v osnovni šoli je bil delež tistih z motnjami ostrine vida leta 1992 12,3% in se v obdobju petnajstih let praktično ni bistveno spreminjal, saj je v letu 2007 znašal 12,5%.

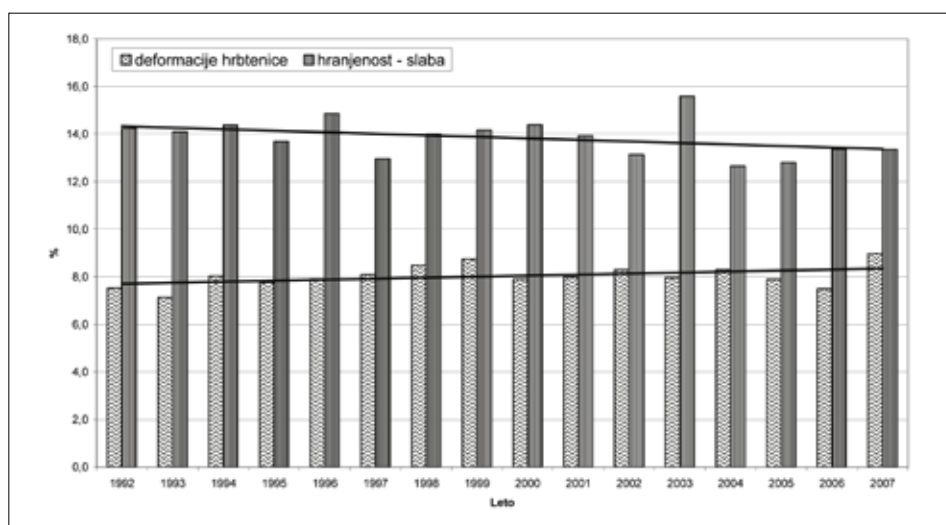
Delež dijakov z motnjami ostrine vida je v letu 1992 znašal 14,2% in se postopno dvigoval, saj je leta 2007 znašal že 19,7%. Linearni trend deleža fantov z motnjami ostrine vida med srednješolci kaže na statistično pomembno zviševanje pojava ($y = 0,50x + 13,02$; $R^2 = 0,91$).

5. Stanja slabe hranjenosti in deformacij hrbtenice, ugotovljena na sistematičnih pregledih

S prikazom gibanja deleža slabe hranjenosti in deformacij hrbtenice od leta 1992 do 2007, smo želeli predstaviti primer neučinkovitega zbiranja in dokumentiranja ugotovljenih stanj na sistematičnih pregledih.

Podatek o deformacijah hrbtenice je pridobljen na osnovi neobjektivne meritve (Adamsov test predklona) in subjektivne ocene zdravnika. Nasprotno pa je stanje slabe hranjenosti rezultat objektivne meritve, ki se zabeleži v zdravstveni karton učenca, v Poročilo o izvršenih sistematičnih pregledih šolskih otrok in mladine (Obr.št.30.4-61), pa se dobljeni rezultat opiše s subjektivno oceno – dobro, srednje, slabo. Tako na nivoju države spremljamo ti dve stanji pomanjkljivo in na način, ki ne omogoča objektivne ocene stanja in spremljanja ter vrednotenja opravljenih ukrepov.

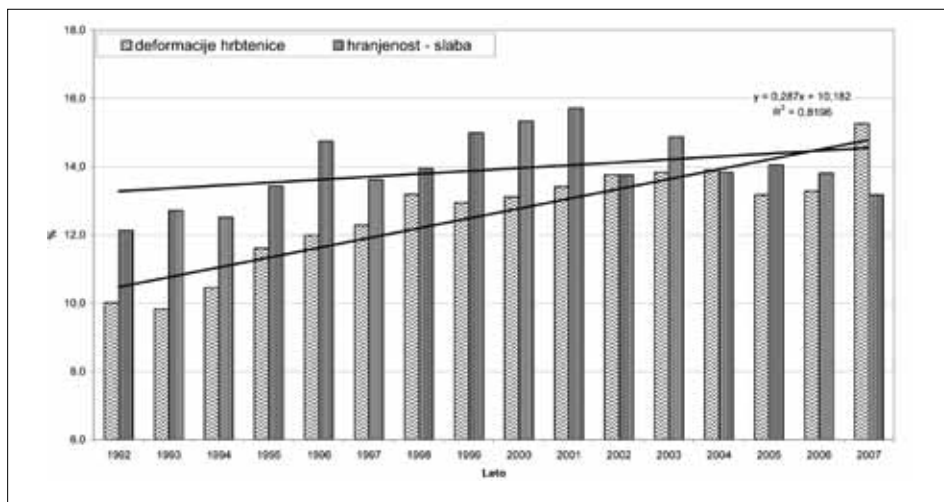
Slika 9: Delež stanja slabe hranjenosti in deformacij hrbtenice med osnovnošolci v letih od 1992 do 2007



Vir podatkov: Poročilo o izvršenih sistematičnih pregledih šolskih otrok in mladine (Obr.št.30.4-61), 1992-2007

V opazovanem obdobju se je med osnovnošolci delež slabe hranjenosti z manjšimi nihanji od 14,2% v letu 1992, znižal na 13,3% v letu 2007. O statistično pomembnem gibanju pojava ne moremo govoriti. Delež deformacij hrbtenice med osnovnošolci pa je bil leta 1992 7,5% in se je postopno in z vmesnimi nihanji povečal na 9,0% v letu 2007 ter kaže na trend rahlega porasta (Slika 9).

Slika 10: Delež stanja slabe hranjenosti in deformacij hrbtenice med srednješolci v letih od 1992 do 2007



Vir podatkov: Poročilo o izvršenih sistematičnih pregledih šolskih otrok in mladine (Obr.št.30.4-61), 1992-2007

Leta 1992 je bil delež slabe hranjenosti med dijaki srednjih šol 12,1%. Gibanja deleža slabe hranjenosti med srednješolci v opazovanem obdobju kaže porast vse do leta 2001 (15,7%), nato pa se delež z vmesnimi nihanji zniža na 13,2% v letu 2007.

Trend deleža deformacij hrbtenice pa kaže na statistično pomembno povečanje opazovanega pojava. Z manjšimi nihanji se je povečal od 10% v letu 1992 do 15,3% v letu 2007 (Slika 10).

RAZPRAVA

Ugotovili smo statistično značilen porast pogostosti motenj ostrine vida v obdobju od 1992 do 2007 pri osnovnošolcih in srednješolcih, kjer je pojav še bolj izrazit. Delež tistih z motnjami ostrine vida je med srednješolci za 61,9% večji (predvsem na račun deklet) kot med osnovnošolci. Pri vseh opazovanih skupinah so pomembne razlike med spoloma. Pri vseh pregledanih deklicah je bil delež tistih z motnjami ostrine vida povprečno za 31% večji kot pri vseh pregledanih dečkih in tudi pri le-teh delež tistih z motnjami ostrine vida s starostjo narašča. Glede na podatke za leto 2007 je v času šolanja

viden kar trikratni porast motenj ostrine vida in to od deleža 8,0% pri vstopnikih na 24,6% ugotovljenih motenj ostrine vida med pregledanimi srednješolci. Prav nasprotno pa je gibanje pogostosti motenj ostrine vida v petnajstletnem obdobju pri vstopnikih - rezultati so pokazali, da se delež tistih z motnjami ostrine vida pri njih znižuje. Še posebno je opazno zniževanje deleža motenj ostrine vida pri vstopnikih po letu 1999 z uvedbo devetletke, kar gre pripisati eno leto mlajšim sistematično pregledanim otrokom.

Od prve izdaje obrazca Poročilo o izvršenih sistematičnih pregledih šolskih otrok in mladine (Obr.št.30.4-61), je minilo že mnogo let in v tem času smo doživeli številne spremembe tako v zdravstvu kot v šolstvu. Imeli smo celodnevno osnovno šolo, malo šolo in v šolskem letu 1999/2000 smo dobili devetletko. Priča smo velikemu napredku v medicini in nenazadnje je opaziti tudi spremembe v samem psihofizičnem razvoju in dozorevanju naših otrok. Vse te spremembe pa še niso vplivale na posodobitev obrazca za poročanje ugotovljenih stanj na sistematičnih pregledih, ne vsebinsko, ne po načinu beleženja rezultatov. Obtičal je za časom in zaradi zastarelosti ne služi več svojemu namenu.

Podatki, ki so v poročilu o izvršenih sistematičnih pregledih šolskih otrok in mladine (Obr.št.30.4-61) združeni z rezultati nekaterih meritev in dodatno opisani s subjektivno opisno oceno zdravnika kot dobro, srednje, slabo, nakazano, ali izraženo, so nekakovostni, nerealni in zato manj uporabni. Zbiranje takih poročil je zelo potratno in v končni fazi neučinkovito, kajti njihova uporabna vrednost je zelo omejena. Še najbolj sporno pa je dejstvo, da se vse opravljene meritve pregledanih učencev, kot so teža, višina in itd., natančno zabeležijo v zdravstveni karton učenca, a žal tam tudi ostanejo. Za nacionalno poročilo pa se rezultate meritev in ugotovitev prilagodi, da se lahko izpolni obstoječi in še vedno veljavni obrazec (Obr.št.30.4-61). Tako smo priča tudi spornemu podatku o stanju hranjenosti. Pod opisom slaba hranjenost se vpisujejo vsa stanja s prekomerno telesno težo kot tudi vsa stanja podhranjenosti pri naših šolarjih. Izmerjena vrednost telesne teže pa ostane zabeležena v zdravstvenem kartonu učenca. Kot primer neučinkovitega zbiranja podatkov, ki temeljijo na neobjektivnih meritvah in s subjektivno oceno, smo izbrali podatke o deformacijah hrbtenice. Deformacije hrbtenice (nakazane - izražene) se na sistematičnih pregledih ugotavljajo s presejalnim testom oziroma Adamsovim testom predklona in s subjektivno oceno zdravnika. Za obdobje od 1992 do 2007 smo med osnovnošolci in srednješolci, preverili gibanje deleža slabe hranjenosti in deformacij hrbtenice. Omenjena pojava sta še kako aktualna, saj sta neposredni odraz načina življenja, prehranjevanja in preživljanja prostega časa šolajoče se mladine.

Z interpretacijo dobljenih rezultatov o gibanju deležev slabe hranjenosti in deformacij hrbtenice ne moremo podati konkretne informacije. Slaba hranjenost namreč opredeljuje zelo široko paleto stanj v zvezi s hranjenostjo in ne dopušča objektivnosti ocene, enako pa lahko trdimo tudi za podatek o deformacijah hrbtenice. V obeh primerih je prisotna subjektivna ocena ugotovljenega stanja, kar je lahko odraz dobljenih rezultatov. Nedvoumno dejstvo pa je, da linearni trend kaže na povečanje deležev omenjenih pojavov, ki sta v povezavi z odklonom od zdravja, kar pa je zaskrbljujoče.

ZAKLJUČEK

Rezultati analize podatkov so v celoti potrdili naše hipoteze. Tako dobljeni rezultati zgovorno kažejo:

- da se delež tistih z motnjami ostrine vida med učenci in dijaki v zadnjih 15 letih postopno povečuje;
- v vseh opazovanih letih, tako pri vstopnikih in osnovnošolcih, kot tudi pri dijakih srednjih šol, je bil delež tistih z motnjami ostrine vida pri deklicah večji kot pri dečkih;
- delež motenj ostrine vida se s starostjo učenca povečuje;
- prišli smo tudi do zanimive ugotovitve glede pogostosti le-teh pri šolskih novincih, saj se pri njih delež tistih z motnjami ostrine vida v tem obdobju postopno znižuje. Zmanjševanje deleža je izraziteje po letu 1999 z uvedbo devetletke, kar povezujemo z dejstvom, da je populacija vstopnikov eno leto mlajša.

Ugotovitve in ocena stanja glede motenj ostrine vida med šolsko populacijo so zadosten razlog za ukrepanje stroke šolske medicine, da se z ustreznimi ukrepi omili, če že ne zavrzi trend naraščanja pogostosti omenjenih motenj tako med osnovnošolci kot med dijaki srednjih šol.

Z analizo podatkov o stanju slabe hranjenosti in o deformacijah hrbtenice nismo dobili uporabnih rezultatov. Smatramo, da je to dovolj tehten razlog za čimprejšnjo posodobitev vsebine sistematičnih pregledov in podlag za dokumentiranje ugotovljenih stanj.

Viri:

1. Zdravje šolskih otrok in mladine. Zdravje v Sloveniji 1990-1999. Ministrstvo za zdravje, IVZ RS: Ljubljana, 2001;23-32.
2. Walkenbach J. Excel Charts. Indianapolis, Indiana:Published by Wiley Publishing, Inc.;139-169
3. Zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine v letu 1995. IVZ RS: Ljubljana, september 1997;53-77.
4. Zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine v letu 1996. IVZ RS: Ljubljana, februar 1998;45-63.
5. Zdravstveni statistični letopis Slovenije 2000. Zdrav Var 2001; 37:Suppl 1
6. Zdravstveni statistični letopis Slovenije 2001. <http://www.ivz.si>
7. Zdravstveni statistični letopis Slovenije 2002. <http://www.ivz.si>
8. Zdravstveni statistični letopis Slovenije 2003. <http://www.ivz.si>
9. Zdravstveni statistični letopis Slovenije 2004. <http://www.ivz.si>
10. Zdravstveni statistični letopis Slovenije 2005. <http://www.ivz.si>
11. Zdravstveni statistični letopis Slovenije 2006. <http://www.ivz.si>
12. Zdravstveni statistični letopis Slovenije 2007. <http://www.ivz.si>
13. Poročilo o izvršenih sistematičnih pregledih šolskih otrok in mladine (Obr.št.30.4-61)
14. Evidenca preventivnega zdravstvenega varstva šolskih otrok in mladine (zap.št. 2.3 v ZZPPZ), IVZ-RS

DELEŽ UGOTOVLJENIH MOTENJ VIDA PRI ŠOLSКИH OTROCIH IN MLADINE V ŠOLSKEM DISPANZERJU SEŽANA

Mugoša Jožica

Podatke sistematičnih pregledov šolskih otrok je v republiškem merilu vrsto let statistično obdelovala avtorica zgornje analize Darinka Zavrl Džananovič, zato so njeni zaključki utemeljeni .

Preventivni sistematični pregledi se pri osnovnošolcih in dijakih srednjih šol izvajajo na dve leti. Ob uvedbi devtletke se je starost otrok ob sistematskih pregledih spremenila, zato smo hoteli na manjšem vzorcu analizirati

in primerjati rezultate z republiškimi, oziroma preveriti ugotovljeno rast deleža motnje ostrine vida s starostjo šolarjev.

Populacija in metoda dela

Šolski dispanzer v Sežani izvaja sistematične preglede na petih osnovnih šolah in eni srednji šoli. Od leta 1999 do leta 2008 je bilo letno sistematično pregledanih : 193-245 vstopnikov, 745-968 učencev rednih osnovnih šol in 341-473 srednješolcev. Za to obdobje smo analizirali zdravstveno statistiko . Izračunali smo % motnje vida iz podatkov sistematičnih pregledov vstopnikov, učencev in dijakov ter jih medsebojno primerjali.

Težava je nastala zaradi računalniških programov, ki so bili v tem času trikrat spremenjeni in so pomanjkljivi.

Podatki za nazaj, pred letom 1999, so arhivirani na disketah in neprimerljivi s sedanjimi. Programi so delani v glavnem za potrebe zavarovalnice, brez sodelovanja stroke. Napake lahko nastajajo že pri vnašanju podatkov (subjektivna ocena nejasnih navodil), zbiranju podatkov, predvsem pa zaradi nedodelanih in pomanjkjivih računalniških programov.

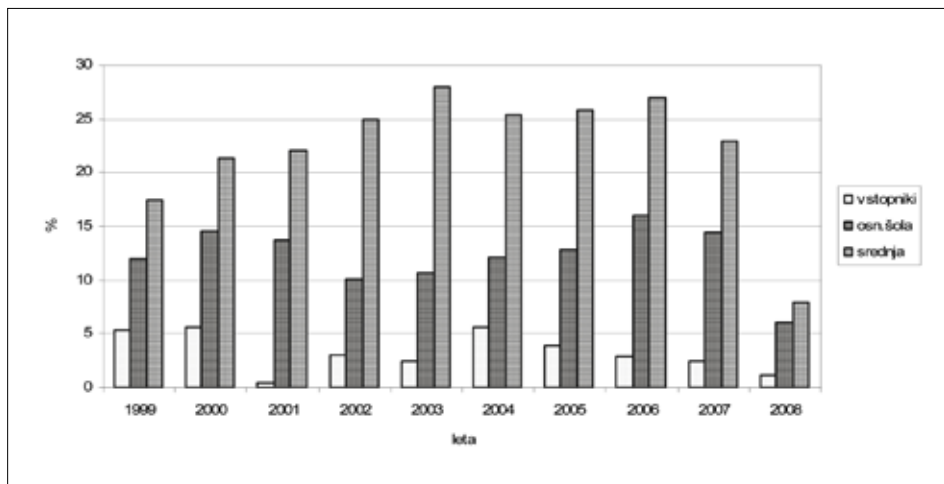
REZULTATI

Delež ugotovljenih motenj vida pri šolskih otrocih in mladine v šolskem dispanzerju Sežana

Podatki so obdelani po posameznih letih od 1999 do 2008. S stolpičastimi grafi smo primerjali delež motnje ostrine vida med posameznimi populacijami po starosti glede na šole: pred vstopom, osnovna in srednja šola.

V tem obdobju je začel veljati zakon o devetletki in je v prvem šolskem letu pol šolskih novincev bilo leto mlajših, kar je sledilo daljnemu šolanju.

Slika 1: Motnje vida pri šolskih novincih, učencih in dijakih zabeleženih na sistematičnih pregledih 1999 - 2007 in 2008



Vir podatkov. Dobljeni na sistematičnih pregledih v šolskem dispanzerju Sežana.

REZULTATI

Vidna je očitna razlika med populacijami. S starostjo se delež otrok z motnjami ostrine vida večja. Pri vstopnikih je v opazovanem obdobju to približno 5%, pri osnovnošolcih se z leti šolanja nekoliko večja, da bi pri srednješolcih opažali vsako leto večji odstotek tistih z motnjami vida. Do leta 2007 so prikazani vsi s slabim vidom ob sistematskem pregledu. V letu 2008 pa samo novo odkrite motnje. Razmerje med skupinami je tudi v tem primeru enako.

Podatki in rezultati na državni ravni, opozarjajo na nujnost ukrepanja, izkranje vzrokov slabšanja vida in dejavnike tveganja v cilju preprečevanja slabšanja vida šolajoče mladine.

Ob analizi manjšega vzorca, pa je najverjetneje vpliv možnih napak večja in manjša zanesljivost podatkov, kar očitno vpliva na dobljene rezultate.

ZAKLJUČEK

Na primeru analize motnje ostrine vida je potrjena hipoteza, da je za daljše časovno obdobje in redno epidemiološko spremljanje zdravstvenega stanja šolskih otrok in mladine, potrebna enotna metodologija in pravilno vodenje zdravstvene statistike. Računalniške programe je potrebno poenotiti, stalno posodabljati, podatki morajo ostati primerljivi, zanesljivi in dosegljivi tudi za nazaj. Statistični podatki ne morejo biti sami sebi namen.

NOVOSTI O UČINKOVITOSTI, VARNOSTI IN IMUNOGENOSTI CEPIVA PROTI HUMANIM VIRUSOM PAPILOMA Z ADJUVANSOM AS04

NEW INSIGHTS IN EFFICACY, SAFETY AND IMMUNOGENICITY OF THE HPV VACCINE WITH ADJUVANT AS04

Marjetka Ursič Vrščaj

Onkološki inštitut Ljubljana

Povzetek

Evropska agencija za zdravila (EMA) je odobrila cepivo proti humanim virusom papiloma (HPV) z adjuvansom AS04 leta 2007, za preprečevanje predrakavih sprememb materničnega vratu hude stopnje (CIN 2, 3) in raka materničnega vratu pri ženskah med 10. in 25. letom starosti, ki jih povzročata genotipa HPV 16 in 18. Cepivo vsebuje nov lastniški adjuvantni sistem, imenovan AS04, ki je bil zasnovan z namenom čim bolj učinkovitega imunskega odgovora. Dovoljenje za uporabo je temeljilo tudi na izsledkih kliničnih raziskav faze II (raziskava 001/007) in faze III (vmesna analiza podatkov raziskave 008 - PATRICIA). Novejši podatki o raziskavi 001/007, po opazovalnem obdobju 6,4 leta oz. 7,3 leta, kažejo na učinkovitost cepiva tudi po opazovalnem obdobju, ki je najdaljše na področju raziskav o cepivih proti HPV. Najnovejši izsledki raziskave PATRICIA kažejo na 92,9% statistično značilno učinkovitost pri preprečevanju CIN 2+, ki ju povzročata HPV 16 in 18. Pri analizi sprememb, pri katerih je bila odkrita okužba z več genotipi HPV in pri katerih je manj verjetno, da sta jih povzročila genotipa HPV 16 ali 18, je bila učinkovitost 98,1%. V raziskavi je bila ugotovljena tudi učinkovitost pri preprečevanju 6. in 12. mesečne perzistentne okužbe ter CIN 2+, povzročenih z genotipi HPV 31, 45 in 33. Učinkovitost pri preprečevanju CIN 2+, povzročenih s katerimkoli od 14. visokorizičnih genotipov HPV skupaj, je bila 61,9%.

Abstract

In 2007, the European Agency for the Evaluation of Medicinal Products (EMA) approved a human papillomavirus (HPV) vaccine with AS04 adjuvant, for the prevention of high-grade pre-cancerous cervical lesions (CIN 2,3) and cervical cancer causally related to HPV genotypes 16 and 18, for women 10–25 years of age. The vaccine is made using a novel proprietary adjuvant system AS04, developed with the goal of inducing a strong and sustained immune response. The marketing authorisation was granted on the basis of results of the phase II (001/007 trial) and phase III (the interim analysis of results from HPV-008 PATRICIA trial) clinical study. The recent results from the HPV-001/007 trial, beyond the follow-up period of 6.4 and 7.3 years respectively, show the sustained efficacy of the vaccine also after the follow-up period, which has been the longest for HPV vaccines' clinical outcomes to date. The latest results from the PATRICIA trial revealed that the vaccine provided a 92.9% statistically relevant protection against CIN 2+, associated with HPV 16 or 18. A further analysis of infection with multiple HPV types, which excluded lesions not likely to be caused by HPV 16 and 18, revealed the efficacy rate of 98.1%. The study showed that the vaccine provided protection against 6 month and 12 month persistent infection and CIN 2+, associated with genotypes HPV 31, 45 and 33. The efficacy rate of protection against CIN 2+, caused by any of the 14 high-risk HPV genotypes in total, was 61.9%.

Uvod

Evropska agencija za zdravila (EMA) je odobrila cepivo proti humanim virusom papiloma (HPV) z adjuvansom AS04 za preprečevanje predrakavih sprememb materničnega vratu hude stopnje (CIN 2, 3) in raka materničnega vratu pri ženskah med 10. in 25. letom starosti, ki jih povzročata genotipa HPV 16 in 18, leta 2007. Cepivo proti HPV z adjuvansom AS04 (Cervarix®) vsebuje virusom podobne delce (angl. virus like particles, VLP) genotipov HPV 16 in HPV 18. Virusom podobni delci vzpodbudijo nastanek specifičnih nevtralizirajočih protiteles razreda IgG (1,2). Dosedanji izsledki raziskav kažejo, da je izločanje protiteles iz seruma v sluznični matriks in preprečevanje vstopa HPV v celico ključni dogodek pri preprečevanju patoloških sprememb materničnega vratu. Virusom podobni delci v cepivu z adjuvansom AS04 so pridobljeni s pomočjo virusnega ekspresijskega sistema, ne vsebujejo virusne DNA in ne povzročajo okužbe ali patoloških sprememb. Cepivo vsebuje nov lastniški adjuvantni sistem, imenovan AS04, ki je bil zasnovan z namenom čim bolj učinkovitega imunskega odgovora. Adjuvantni sistem AS04 vsebuje monofosforil lipid (MPL) in aluminijev hidroksid. Monofosforil lipid učinkovito aktivira imunski odgovor, z takojšnjim lokalnim delovanjem preko receptorjev, imenovanih TLR (angl. toll like receptor).

EMA je leta 2007 odobrila uporabo cepiva proti HPV z adjuvansom AS04 upoštevajoč tudi izsledke dveh kliničnih raziskav o učinkovitosti in varnosti cepiva, klinične raziskave faze II in faze III. V klinično raziskavo faze II, imenovano tudi raziskava 001/007, je bilo vključenih 1113 žensk iz severne Amerike in Brazilije. Izsledki raziskave so temeljili na opazovalnem obdobju 4,5 let. Klinična raziskava faze III, z oznako HPV 008, se je imenovala PATRICIA. Objavljeni izsledki leta 2007 pa so temeljili na vmesni analizi podatkov (4-6).

Raziskava HPV 001/007 - klinična raziskava faze II

Novejši podatki o raziskavi 001/007, po opazovalnem obdobju 6,4 leta, kažejo na učinkovitost cepiva tudi po daljšem opazovalnem obdobju (7). V to raziskavo, ki je bila tudi dvojno slepa, s placebom kontrolirana raziskava, je bilo vključenih 776 žensk, med 15. in 25. letom. Vse ženske iz raziskave so prejele vse tri odmerke cepiva ali aluminijevega hidroksida (kontrolna skupina). Pomembno dejstvo je, da so bile v raziskavo vključene ženske, pri katerih v brisu materničnega vratu ni bila ugotovljena okužba z nobenim od 14-tih visokorizičnih HPV, niti niso bila v serumu ugotovljena protitelesa proti genotipoma HPV 16 ali 18. Beleženje izsledkov se je pričelo po prvem odmerku cepiva oz. kontrolne snovi. Pri vsaki ženski so bile opravljene redne meritve ravni protiteles proti HPV 16 in 18, vsakih šest mesecev je bila tudi določena prisotnost DNK HPV v brisu materničnega vratu z metodo polimerazne verižne reakcije in enkrat letno odvzeti citološki brisi materničnega vratu. V primeru odkritih patoloških citoloških sprememb je bila pri vsaki bolnici narejena kolposkopija in ustrezni dodatni ukrepi, glede na priporočila.

Učinkovitost cepiva je bila 100% v preprečevanju persistentne okužbe, povzročene s HPV 16 in 18, po 6. oziroma 12. mesecih. V skupini žensk, ki je bila cepljena s cepivom proti HPV z adjuvansom AS04 niso odkrili nobenega primera predrakave spremembe materničnega vratu nizke stopnje (CIN 1+), v kontrolni skupini so odkrili 15 primerov CIN 1+(95% CI 73,4-100). V skupini cepljeni s cepivom niso odkrili nobenega primera CIN 2+, v kontrolni skupini je bilo teh primerov 9 (95% CI 51,3-100).

Prvi podatki o učinkovitosti cepiva tudi pri preprečevanju incidenčne okužbe z nekaterimi ostalimi visokorizičnimi genotipi HPV, poleg HPV 16 in 18, so bili objavljeni že leta 2006 (raziskava 001/007, po opazovalnem obdobju 4,5 let) (5). Ker so bile v raziskavo 001/007 vključene ženske, pri katerih v brisu materničnega vratu ni bila ugotovljena okužba z nobenim od 14-tih visokorizičnih HPV, je to omogočilo opazovanje učinkovitosti cepiva tudi glede preprečevanja ostalih visokorizičnih genotipov HPV. Učinkovitost cepiva pri preprečevanju incidenčne okužbe s HPV 45 je bila 78% in s HPV 31 je bila 60% (5). Tako celokupna, kot tudi nevtralizirajoča protitelesa proti HPV 16 in proti HPV 18, so po 6,4 letih opazovanja ostala pri veliki večini žensk ($\geq 98\%$) na nekajkrat višji, enakomerni ravni, kot po naravni okužbi v istem opazovanem obdobju. Najnovejši podatki po 7,3 letih opazovanja (podskupina 433 žensk iz Brazilije) kažejo na več kot 13 krat višji nivo celokupnih IgG protiteles proti genotipu HPV 16 in na več kot 11 krat višjo raven celokupnih IgG protiteles proti genotipu HPV 18. Podatki o stranskih učinkih so bili podobni kot v skupini žensk, ki je bila cepljena s placebom (7). Čeprav je raziskava 001/007 klinična raziskava II faze, z manjšim številom vključenih žensk pa je med vsemi raziskavami o cepivih proti HPV, raziskava z najdaljšim opazovalnim obdobjem.

Raziskava HPV 008 (PATRICIA) - klinična raziskava faze III

Raziskava PATRICIA (angl. PApilloma TRIal against Cancer In young Adults) je dvojno slepa, s placebom kontrolirana, randomizirana klinična raziskava faze III. Vmesna analiza izsledkov je bila opravljena po povprečnem spremljanju 14,8 mesecev, ko je bilo, kot je določal protokol raziskave, odkritih skupno 23 primerov CIN 2+, povzročenih z genotipoma HPV 16 in/ali 18 (6).

Pred kratkim so bili objavljeni izsledki raziskave PATRICIA, po povprečnem opazovalnem obdobju 34,9 mesecev (9). Ženske iz kontrolne skupine so bile cepljene s cepivom proti hepatitisu A. Raziskava je potekala od maja 2004 do junija 2005, vključenih je bilo skoraj 20.000 žensk, starih 15. do 25. let, iz 14. držav sveta, ki do vključitve v raziskavo niso imele več kot šest spolnih partnerjev in niso bile operirane zaradi patoloških sprememb materničnega vratu. V raziskavo so bile vključene ženske ne glede na prisotnost HPV DNA v brisu materničnega vratu, protiteles proti HPV v serumu in ne glede na izvid citološkega brisa materničnega vratu. Okužba s HPV 16 ali 18 (trenutna ali v preteklosti) je bila ugotovljena pri 26% žensk, pri manj kot 1% žensk sta bila v brisu materničnega vratu ugotovljena oba genotipa: HPV 16 in 18. Končna analiza podatkov bo opravljena po opazovalnem obdobju 48 mesecev vseh, v raziskavo vključenih žensk.

Analiza podatkov je potekala pri različnih skupinah žensk, ki so se med seboj razlikovale glede odmerkov cepiva, prisotnosti HPV DNA v brisu materničnega vratu ob vključitvi v raziskavo, glede izvida citološkega brisa ob vključitvi v raziskavo itd.

Najpomembnejše skupine so bile:

Skupina ATP-E

V skupino ATP-E (according to protocol cohort for efficacy) je bilo vključenih 8093 žensk, ki so bile cepljene s cepivom in 8069 žensk iz kontrolne skupine, ki so bile cepljene

s cepivom proti hepatitisu B. Vse ženske so prejele tri odmerke cepiva ali placeba in so imele ob vključitvi v razsikavo normalen ali le začetno patološki izvid citološkega brisa materničnega vratu. Štetje primerov, ki so bili predmet opazovanja, se je pričelo dan po tretjem odmerku cepiva.

Skupina TVC

Skupina TVC (total vaccinated cohort) je ponazarjala ženske iz splošne populacije, med katerimi so bile tudi ženske s trenutno okužbo s HPV (ugotovljen HPV DNA v brisu materničnega vratu) ali v preteklosti (prisotna protitelesa v serumu), z bolj ali manj patološkim izvidom citološkega brisa materničnega vratu, ki so bile spolno aktivne in, ki so prejele vsaj en odmerek cepiva. Skupina TVC je štela 9319 žensk, cepljenih s cepivom in 9325 žensk iz kontrolne skupine. Štetje primerov, ki so bili predmet opazovanja, se je pričelo en dan po prvem odmerku cepiva.

Skupina TVC-naive

V skupino TVC-naive, ki naj bi ponazarjala deklice pred pričetkom spolnih odnosov pa so bile vključene ženske, pri katerih v brisu materničnega vratu ni bilo prisotnih nobenega od 14. visokorizičnih genotipov HPV (5822 žensk, cepljenih s cepivom in 5819 žensk iz kontrolne skupine) in pri katerih ni bilo v serumu protiteles proti HPV 16 ali 18. Ženske so prejele vsaj en odmerek cepiva, štetje opazovanih primerov pa se je pričelo en dan po prvem odmerku.

Osnovni namen raziskave je bil ugotoviti učinkovitost cepiva pri preprečevanju CIN 2+ sprememb, povzročenih s HPV 16 ali 18, pri ženskah, pri katerih ni bilo v serumu protiteles proti HPV 16 ali 18 in pri katerih v brisu materničnega vratu ni bilo HPV DNA 16 in 18, tako ob vključitvi v razsikavo, kot tudi po 6. mesecih (skupina ATP-E).

Proučevana je bila tudi:

- a./ Učinkovitost cepiva pri preprečevanju: 6. in 12. mesečne perzistentne okužbe ter CIN, povzročenih s HPV 16, 18 oziroma z ostalimi visokorizičnimi genotipi HPV, poleg HPV 16 ali 18,
- b./ Učinkovitost cepiva pri preprečevanju CIN, ne glede na genotip HPV, ki je bil odkrit v CIN spremembi,
- c./ Učinkovitost cepljenja na zmanjšanje števila kolposkopij in operativnih posegov materničnega vratu,
- d./ Imunogenost in varnost cepiva.

92,9% statistično značilna učinkovitost pri preprečevanju predrakavih sprememb, ki ju povzročata HPV 16 in 18, je bila ugotovljena pri ženskah, ki so dobile vse tri odmerke cepiva, brez dokazane okužbe s HPV 16 ali 18 v brisu materničnega vratu ali protiteles v serumu in, ki so imele normalen ali le začetno patološko spremenjen bris materničnega vratu (skupina ATP-E). Pri analizi sprememb, pri katerih je bila odkrita okužba z več genotipi HPV in, pri katerih je manj verjetno, da sta jih povzročila genotipa HPV 16 ali 18, je bila učinkovitost 98,1% (95% CI: 88,4-100). V tako opredeljeni skupini žensk, ki je bila cepljena s cepivom, je bil odkrit en primer CIN 2+, povzročen s HPV 18 in 53 primerov CIN 2+

kontrolni skupini, povzročenih s HPV 16 ali 18. Pri isti skupini žensk (skupina ATP-E), je bila ugotovljena tudi statistično značilna učinkovitost pri preprečevanju 6. in 12.-mesečne perzistentne okužbe (93,8% oz. 91,2%).

Pri ženskah, ki naj bi predstavljale skupino deklic, pred začetkom spolnih odnosov (skupina TVC-naive), to je brez dokazane okužbe s HPV (brez protiteles proti HPV 16 ali 18 v serumu in brez HPV DNA 14. visokorizičnih HPV v brisu materničnega vratu), je bila učinkovitost cepiva za preprečevanje CIN 2+, povzročenih s HPV 16 ali 18 statistično značilna, 98,4% (95% CI: 90,4-100), povzročenih s katerimkoli visokorizičnim genotipom HPV, 70,2% (95% CI: 54,7-80,9). Učinkovitost cepiva v preprečevanju CIN 3+, povzročenih s HPV 16 ali 18, je bila statistično značilna v 100% in v preprečevanju CIN 3+, povzročenih s katerimkoli visokorizičnim genotipom HPV, je bila 87,0% (95% CI: 54,9-97,7) (9). V skupini, ki je bila cepljena s cepivom se je število kolposkopij statistično zmanjšalo za 26,3% in število operativnih posegov za 68,8% (9).

Pojav navkrižne zaščite, to je sposobnost cepiva pri preprečevanju okužbe z ostalimi visokorizičnimi genotipi HPV, je pomembna zaradi možne dodatne zaščite pri preprečevanju raka materničnega vratu. V raziskavi PATRICIA je bila ugotovljena statistično značilna učinkovitost pri preprečevanju 6.-mesečne perzistentne okužbe (78,7%), 12.-mesečne perzistentne okužbe (79,4%), in CIN 2+ (92,0%), povzročenih z genotipom HPV 31, v skupini ATP-E. Podobna učinkovitost je bila potrjena tudi v skupini TVC-E in TVC. Prav tako je bila ugotovljena učinkovitost v preprečevanju 6.-mesečne (75,7%) in 12.-mesečne perzistentne okužbe (63,0%), povzročenih z genotipom HPV 45, v skupini ATP-E, pa tudi v TVC-E in TVC. V skupini ATP-E ni bilo nobenega primera CIN 2 ali več, povzročenega s HPV 45, v kontrolni skupini so bili 4 primeri. Zaradi majhnega števila primerov razlika ni dosegla praga statistične značilnosti. Učinkovitost cepiva v preprečevanju sprememb, ki jih povzročajo ostali najpogostejši HPV (HPV 31, 33, 45, 52 in 58) je bila v skupini ATP-E več kot 50%. Učinkovitost pri preprečevanju CIN 2+, povzročenih s katerimkoli od 14. visokorizičnih genotipov HPV skupaj, je bila 61,9%. Razlika je bila statistično značilna (9).

Izsledki os transkih učinkih se med obema opazovanima skupinama ne razlikujejo. Cepljenje je povzročilo nastanek protiteles proti HPV 16 ali 18 pri 99,5% žensk, pri katerih pred cepljenjem v serumu ni bilo protiteles proti genotipoma HPV 16 ali 18 (Skupina ATP) (9).

Zaključek

Najnovejši podatki o cepivu proti HPV z adjuvansom AS04 potrjujejo zelo dobro učinkovitost in varnost cepiva, tudi po daljšem opazovalnem obdobju. Posebno pomembni so podatki o učinkovitosti pri preprečevanju perzistentne okužbe in patoloških sprememb materničnega vratu, ki jih povzročajo ostali visokorizični genotipi HPV, predvsem HPV 31, 45 in 33, saj napovedujejo tudi večjo učinkovitost pri preprečevanju raka materničnega vratu, kot smo sprva domnevali.

Viri:

1. Zhou J, Sun XY, Stenzel DJ, Frazer IH. Expression of vaccinia recombinant HPV L1 and L2 ORF proteins in epithelial cells is sufficient for assembly of HPV virion-like particles. *Virology* 1991; 185: 251-7.
2. Adams M, Jasani B, Fiander A. Prophylactic HPV vaccination for women over 18 years of age. *Vaccine* 2009; 27: 2291-4.
3. Schiller JT, Castellsaguen X, Villa LL, Hildesheim A. An update of prophylactic human papillomavirus L1 virus-like particle vaccine clinical trials results. *Vaccine* 2009; 265: K53-K61.
4. Harper DM, Franco EL, Wheeler CM, Ferris DG, Jenkins D, Schuind A, et al. Efficacy of a bivalent L1 virus-like particle vaccine in prevention of infection with human papillomavirus types 16 and 18 in young women: a randomized controlled trial. *Lancet* 2004; 364: 1757-65.
5. Harper DM, Franco EL, Wheeler CM, Mosicki AB, Romanowski B, Rotelli-Martins CM, et al. Sustained efficacy up to 4.5 years of a bivalent L1 virus-like particle vaccine against human papillomavirus types 16 and 18: follow up from a randomized control trial. *Lancet* 2006; 367: 1247-55.
6. Paavonen J, Jenkins D, Bosch FX, Naud P, Salmeron J, Wheeler DM, et al. Efficacy of a prophylactic adjuvant bivalent L1 virus-like particle vaccine against infection with human papillomavirus types 16 and 18 in young women: an interim analysis of a Phase III double-blind, randomised controlled trial. *Lancet* 2007; 369: 2161-70 (published correction appears in *Lancet* 370: 1414).
7. Harper DM, cervicalix TM. 6,4 years of safety efficacy and immunogenicity in HPV Naive 15-25 year olds. In: For the bivalent HPV Vaccine Trial group 8th International multidisciplinary congress of the European research organization on Genital infection and neoplasia (EUROGIN) NICE 2008. 2008 (proceedings 2008, abstract TC2-5).
8. De Carvalho N, Roteli-Martins C, Teixeira J, Naud P, Barba P, Zahaf T, et al. Immunogenicity and safety of HPV 16/18 AS04-adjuvanted vaccine up to 7,3years. Abstract presented at 25th IpvC. Malmoe, Sweden 2009. May 8-14
9. Paavonen J, Naud P, Salmeron J, Wheeler CM, Chow SN, Apter D, et al. Efficacy of human papillomavirus (HPV)-16/18 AS04-adjuvanted vaccine against cervical infection and precancer caused by oncogenic HPV types (PATRICIA): final analysis of a double-blind, randomised study in young women. *Lancet* 2009; 374: 301-14.

POVEČANA INCIDENCA OSLOVSKEGA KAŠLJA MED ŠOLARJI IN POŽIVITVENO CEPLJENJE

INCREASED INCIDENCE OF PERTUSSIS AMONG SCHOOL CHILDREN AND INTRODUCTION OF BOOSTER DOSE

Marta Grgič Vitek, Alenka Kraigher

Ključne besede: oslovski kašelj, prijavna incidenca, poživitveni odmerek

Key words: pertussis, reported incidence, booster dose

Izvleček.

Uvod. Incidenca oslovskega kašlja se je po uvedbi cepljenja povsod močno znižala, vendar se v zadnjih letih, kljub visoki precepljenosti v razvitih državah spet zvišuje. Zato so številne države že uvedle dodatne poživitvene odmerke v svoje programe cepljenja, med njimi tudi Slovenija.

Metode. Podatki o prijavljenih primerih oslovskega kašlja so bili zbrani v podatkovni zbirki nalezljivih bolezni, v Centru za nalezljive bolezni IVZ. Podatki o precepljenosti so bili zbrani iz vsakoletnih poročil o izvajanju cepljenja.

Rezultati. V obdobju, preden je bilo uvedeno cepljenje proti oslovskemu kašlju, je bilo v Sloveniji letno prijavljenih več tisoč primerov oslovskega kašlja. Vsako leto je bilo prijavljenih tudi nekaj umrlih zaradi oslovskega kašlja.

Po uvedbi cepljenja v letu 1959 se je prijavna incidenca pričela zmanjševati in po letu 1964 ni nikoli več dosegla 1000 prijavljenih primerov. V devetdesetih letih je bilo prijavljenih pod 100 primerov letno. Po letu 2003 so prijavne incidence spet višje, v letu 2007 je bilo prijavljenih kar 708 primerov, večina pri mlajših od 15 let. Starostno specifične incidenčne stopnje kažejo, da največ obolevajo šolarji od 9 do 12 let starosti.

Precepljenost proti oslovskemu kašlju je bila ves čas od uvedbe relativno visoka, v

Abstract.

Introduction. The incidence of pertussis decreased after the introduction of childhood vaccination. However, despite the high level of immunization in developed countries, reported incidence has increased in recent years. For this reason, many countries, including Slovenia, have added a booster dose to their vaccination dose schedule.

Methods. The data on reported cases of pertussis were collected in the data base of the Communicable Diseases Centre at the Institute of Public Health. The data on vaccination rates were taken from annual reports on immunization.

Results. Prior to pertussis immunization, in Slovenia there were several thousand pertussis cases reported. Every year there were also some fatal cases reported.

After immunization was introduced in 1959, the reported incidence began to decrease and after 1964 has never again reached 1000 reported cases. In the 1990's, less than 100 cases per year were reported. After 2003, reported incidence increased again, in 2007 as many as 708 pertussis cases were reported, mainly in children younger than 15 years of age. Age-specific incidence rates show that the incidence rate is especially high in school children 9–12 years old.

Vaccination coverage has been relatively high since the introduction of vaccination, in the last two decades e.g. between 89.5% in

zadnjih 20 letih se je gibala med 89,5% v letu 1998 in 97,8% v letu 1992.

Zaključek. Glede na višje prijavne incidenčne stopnje oslovskega kašlja v zadnjih letih in prijavne starostno specifične stopnje je bil predlagan dodatni poživitveni odmerek pri šolarjih. Program imunoprofilakse in kemoprofilakse za leto 2009 zato vključuje poživitveni odmerek proti oslovskemu kašlju pridružen cepljenju proti davici in tetanusu v 3. razredu OŠ.

1998 and 97.8% in 1992.

Conclusion. With regard to the higher reported incidence rates of pertussis in recent years and reported age-specific rate, an additional booster dose for school children was recommend. The immunoprophylaxis and chemoprophylaxis programme for 2009 therefore includes a pertussis booster dose combined with a diphtheria and tetanus vaccination for grade three primary school children.

OSLOVSKI KAŠELJ - ALI GA V ŠOLSКИH AMBULANTAH ZNAMO UGOTOVITI, ZDRAVITI IN PREPREČEVATI NJEGOVO ŠIRJENJE?

PERTUSSIS - ARE SCHOOL HEALTH CLINICS ABLE TO IDENTIFY, TREAT AND PREVENT THE SPREAD OF DISEASE?

Majda Troha

Ključne besede: Bordetella pertussis, oslovski kašelj, znaki in simptomi, laboratorijska diagnostika, zdravljenje oslovskega kašlja

Key words: Bordetella pertussis, whooping cough, signs and symptoms, laboratory diagnosis, treatment of pertussis,

Izvleček

Od julija 2008 do julija 2009 smo na območju Idrije in Cerčna zabeležili 115 primerov oslovskega kašlja. Največja incidenca je bila v Cerknem meseca maja, v Idriji pa meseca junija 2009. 70,5% bolezni smo potrdili ali z metodo PCR ali pa s serološkimi preiskavami. Pri ostalih je bila bolezen prijavljena na podlagi epidemioloških meril. Zbolevali so v glavnem osnovnošolci, nekaj pa je bilo tudi predšolskih otrok in starejših od 15 let. Bolezen se je večinoma kazala s kašljem, le za nekaj otrok je bil v anamnezi podatek o subfebrilni temperaturi in kataralnih znakih. Trije otroci so bili zaradi pljučnice oziroma dispneje hospitalizirani. V tem času ni dobil pertussisa noben dojenček. Od otrok so bili vsi razen enega pocepljeni, za starejše odrasle pa tega podatka v zdravstveni dokumentaciji nisem mogla dobiti. Večino pacientov smo zdravili z midekamycinom, nekatere pa tudi s klaritromycinom ali azitromycinom. Regionalni zavod za zdravstveno varstvo se je povezal s šolama in svetoval vodstvu šole, naj bodo učitelji pozorni na otroke, ki kašljajo, in naj jim svetujejo obisk pri zdravniku.

Abstract

115 cases of pertussis were registered in the Idrija and Cerčno region between July 2008 and July 2009. The highest incidence in Cerčno was in May and in Idrija in June 2009. 70.5% of cases were confirmed either with the PCR method or with serologic tests. In other cases, the disease was reported according to epidemiological criteria. Affected were predominantly primary school age children, there were also some cases of pertussis in pre-school age children and children older than 15 years of age. In most cases the disease presented with cough, only a few children had subfebrile temperature and catarrhal signs in their case history. Three children were hospitalized due to pneumonia or dyspnoea. No infant developed pertussis in this period. All children but one were pertussis-vaccinated, for older adults, however, this information could not be obtained from their medical records. The majority of patients were treated with midecamycin, some also with clarithromycin or azithromycin. The regional Health Protection Agency contacted schools and advised school management to inform teachers to pay special attention to children who cough and encourage them to visit their health care provider.

UVOD

Oslovski kašelj je nalezljiva bolezen, ki jo povzroča bakterija *Bordetella pertussis*. Čeprav so dojenčki še vedno najbolj dovzetni za obolenje za pertussisom kot tudi za komplikacije v zvezi z njim, pa adolescenti in odrasli predstavljajo večji delež prijavljenih primerov. Pri njih je klinična slika velikokrat zabrisana, saj se pogosto kaže le kot prolongiran kašelj (1,2,3,4,5). Kljub visokemu deležu precepljenih otrok ostaja oslovski kašelj endemičen po večjem delu sveta (2,6,7,8,9). Izbruhi se ponavljajo na 3 do 4 leta (1,7). S cepljenjem pridobljena imunost namreč izzveni v 4-12 letih, po 4-20 letih pa izzveni tudi imunost, pridobljena po preboleli bolezni (10). V Sloveniji cepimo proti pertussisu od leta 1959. Shema cepljenja se je spreminjala. Bazičnemu cepljenju s tremi odmerki cepiva v prvem letu so leta 1961 dodali revakvacijo v drugem letu, 1969 pa še drugo revakvacijo v četrtem letu, ki pa je bila leta 1990 ukinjena. Od leta 1999 cepimo z acelularnim cepivom (5,7). Z letošnjim šolskim letom pa je uvedena revakvacija v tretjem razredu osnovne šole (11). Po uvedbi cepljenja se je število obolelih drastično znižalo. Zadnji dve desetletji pa po različnih državah ugotavljajo zopet povečano obolevnost za oslovskim kašljem (2,6,7,8). To bi lahko bilo posledica izboljšanega beleženja, slabše kvalitete cepiva ali pa zmanjšane precepljenosti. Vse te možnosti so na Nizozemskem izključili in začeli z raziskavami, ki ponujajo možnost, da je prišlo do antigenske divergence med kliničnimi izolati in sevi v vakcini, s katerimi se je *B. pertussis* adaptirala na cepivo (9,12).

Klinična slika

Inkubacija traja povprečno 7 do 10 dni, lahko pa tudi do 20 dni. Obolenje poteka v treh fazah. Prva kataralna faza traja 1 do 2 tedna in so zanjo značilni kataralni znaki z minimalno zvišano temperaturo ali pa tudi ne in neizrazitim kašljem. Drugi štadij je paroksizmalen in traja 2 do 4 ali celo več tednov. Kašelj se pojavlja v obliki napadov, pri katerih si kašlji sledijo drug za drugim brez posameznih vdihov. Tak napad se konča z globokim vdihom, ki ima značaj riganja. Ob tem lahko zlasti manjši otroci postanejo tudi cianotični. Napadu velikokrat sledi bruhanje. V obdobju med napadi pa se bolniki dobro počutijo. Pri tistih, ki so bili cepljeni, so lahko napadi blažji, značilno riganje je lahko odsotno (1,2,4). Okrog 12 do 32% odraslih s persistentnim kašljem, ki traja več kot dva tedna, ima pertussis (4). Tretja faza je faza rekonvalescence, ki tudi lahko traja 2 – 6 tednov ali dlje. Napadi se postopoma umirjajo, vendar lahko virusne superinfekcije ponovno sprožijo paroksizme kašlja (1,2,4).

Komplikacije

Od zapletov, ki lahko spremljajo oslovski kašelj, je najpogostejša pljučnica, ki jo poleg *B. pertussis* lahko povzročajo tudi druge bakterije. Pogosto pride tudi do vnetja srednjega ušesa. Zvišan tlak v pljučih lahko povzroči nastanek pnevmotoraksa, naporen kašelj pa ima lahko za posledico tudi subkonjunktivalno krvavitev, subduralni hematoma, hernijo, prolapsa rektuma, inkontinenco urina, zlom reber. Zaradi hipoksije lahko pride tudi do generaliziranih krčev ali encefalopatije (1,2,4).

Diagnoza

Za postavitev diagnoze uporabljamo klinična, laboratorijska in epidemiološka merila (3,13).

Klinična merila:

- kašelj, ki traja vsaj 2 tedna, in vsaj eden od naslednjih treh znakov: paroksizmi kašlja, napadu kašlja sledi globok vdih, ki je podoben riganju, bruhanje po napadu kašlja;
- prisotnost apnoičnih epizod pri dojenčkih

Laboratorijska merila:

Pozitiven je vsaj eden izmed naslednjih laboratorijskih testov:

- osamitev *B. pert* iz kliničnega vzorca
- odkrivanje nukleinske kisline bakterije *B. pert.* (PCR)
- porast specifičnih protiteles proti *B. pert.*

Epidemiološka merila:

kašelj pri osebi, ki je bila v kontaktu z osebo, ki je imela laboratorijsko dokazan oslovski kašelj, ob upoštevanju inkubacijske dobe

Laboratorijske preiskave za potrditev oslovskega kašlja v Sloveniji delajo na Oddelku za medicinsko mikrobiologijo Inštituta za varovanje zdravja brezplačno, podobno kot tudi vse ostale preiskave za dokazovanje bolezni, proti katerim cepimo. Za pertussis opravljajo PCR preiskavo, katere rezultat dobimo najkasneje v dveh dneh po sprejemu materiala v laboratorij. PCR je običajno pozitiven v prvih dveh fazah bolezni. V primeru pozitivnega izvida zdravnika telefonsko obvestijo. Rezultat je bistveno hitrejši od izolacije bakterije iz kulture. V nekaj dneh pa dobimo tudi rezultate seroloških preiskav, in sicer vrednosti specifičnih IgA, IgM in IgG. Rezultate poskušajo interpretirati, čeprav je to včasih kar težko, ker ni povezave med nivojem protiteles in imunostjo proti oslovskemu kašlju po cepljenju (3,5,14). Leta 2000 je v Sloveniji potekala študija, v kateri so merili vrednosti specifičnih IgG za Bordetello pertussis. Ugotovili so, da imajo predšolski otroci od 3. do 5. leta starosti najnižjo geometrično sredino titrov spec. IgG, medtem, ko je le-ta pri vakciniranih otroci v starosti od 1. do 3. leta in adolescentih od 17. do 18. leta najvišja (5). Z različnimi študijami je bilo tudi dokazano, da pozitivne vrednosti specif. IgA kažejo na prebolelo infekcijo, saj pri vakciniranih ljudeh te vrednosti ostajajo negativne. Ugotavljanje teh protiteles pri velikem procentu normalne odrasle populacije kaže na to, da *B. pertussis* konstantno kroži med ljudmi, čeprav nimajo vedno znakov bolezni (14).

Zdravljenje

Za zdravljenje uporabljamo v glavnem makrolidne antibiotike. Zdravljenje je učinkovito, če z njim začnemo v kataralnem obdobju, mnogo manj pa v paroksizmalnem obdobju. Takrat namreč ne vpliva na potek bolezni, odstrani pa bakterije iz nazofarinksa. Po petih dneh zdravljenja bolnik ni več kužen (1,2,3,4).

Priporočeni antibiotiki se v različni literaturi razlikujejo po vrsti in po dolžini trajanja. Najbolj usklajena je literatura glede predpisovanja azitromicina, ki se ga daje 5 dni, in sicer prvi dan 10mg/kg, naslednje štiri dni pa 5mg/kg. FDA ga za otroke, ki so mlajši od 6

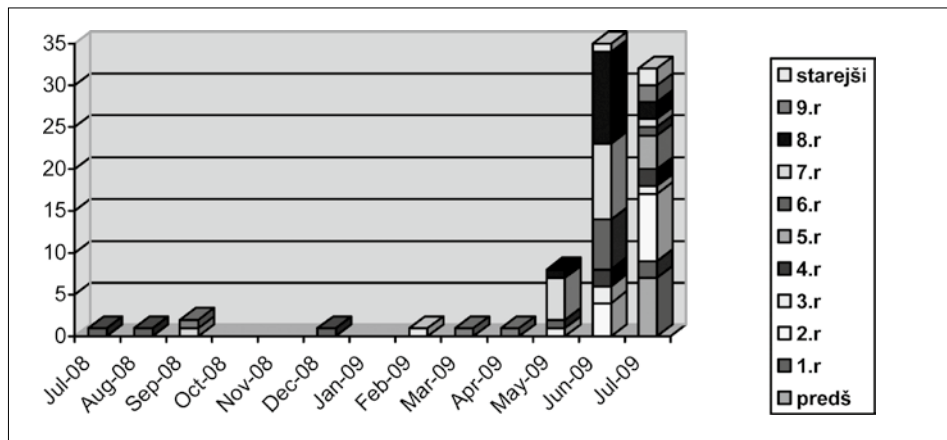
mesecev, ne priporoča. Eritromicin se predpisuje po ameriških smernicah za 14 dni v dozi 40mg/kg, razdeljeno na 4-dnevne odmerke, njegovo estolatno sol pa 7 dni v dozi 40 mg/kg, razdeljeno na dva dnevna odmerka. Slovenski učbenik pa priporoča isto dozo eritromicina 10 do 14 dni (1). V priporočilih ZZV N. Gorica imamo na voljo še tri antibiotike, in sicer midekamicin v dozi 30 do 40 mg/kg dnevno, razdeljeno na tri dnevne odmerke v trajanju 10 -14 dni, klaritromicin 15 mg/kg dnevno, razdeljeno na dva odmerka dnevno v trajanju 10 do 14 dni, in trimetoprim/sulfametoksazol v dozi 8/40 mg/kg dan, razdeljeno na dva odmerka v trajanju 10 do 14 dni (3). Po ameriških smernicah iz leta 2005 je TMP/SMZ do drugega meseca starosti kontraindiciran, klaritromicin pa se otrokom predpisuje v dozi 15 - 20 mg/kg razdeljeno na dva dnevna odmerka in sicer 5 do 7 dni (2).

Preprečevanje

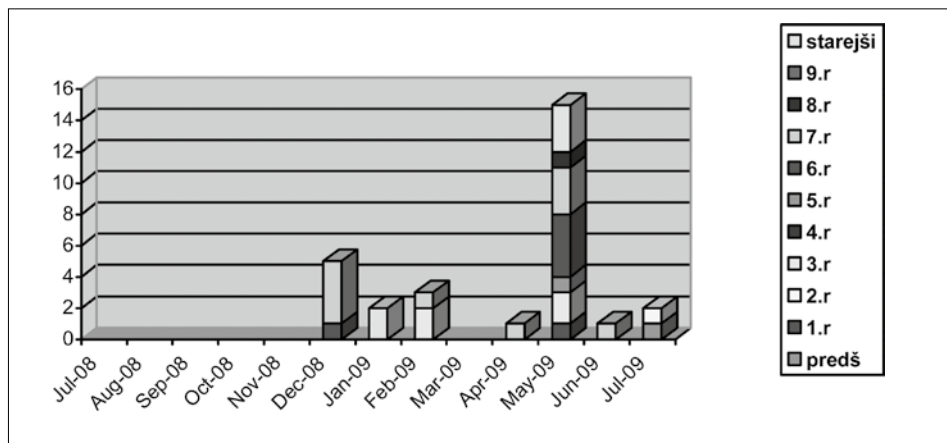
Cepljenje preprečuje bolezen, vendar imunost ni doživljenjska. Ugotavljajo, da vakcina sicer ne prepreči bolezni, vendar pa je le-ta blažja in krajša pri tistem, ki je bil cepljen (1,2,3,4). Kemoprofilaksa se priporoča rizičnim kontaktom in tistim nerizičnim kontaktom, ki sicer sami niso izpostavljeni večjemu tveganju, vendar lahko zbolijo za oslovskim kašljem in ga prenesejo na rizične osebe, če živijo v skupnem gospodinjstvu z bolnikom ali so z njim spali v isti sobi. Med rizične osebe spadajo novorojenčki in dojenčki, nepopolno cepljeni otroci, mlajši od 5 let, in imunsko oslABLJENE osebe. Pri njih je namreč v primeru, da zbolijo, verjetnost za razvoj komplikacij ali mortaliteta višja, kot to velja za splošno populacijo (3). Preveriti je treba tudi cepilni status in opraviti manjkajoča cepljenja (3,4,16).

PREDSTAVITEV IZBRUHA OSLOVSKEGA KAŠLJA NA IDRISKEM IN CERKLJANSKEM

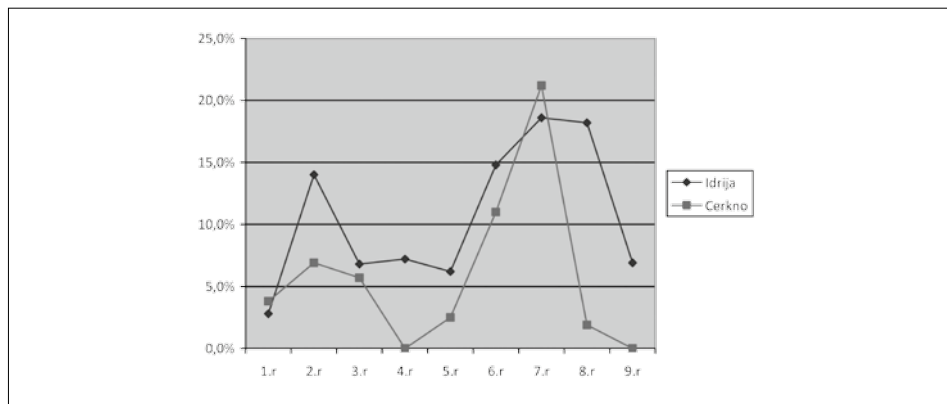
Od začetka julija 2008 pa do konca julija 2009 je bilo v našem zdravstvenem domu prijavljenih 115 primerov oslovskega kašlja, od tega je bilo 9 predšolskih otrok, 96 osnovnošolcev in 10 starejših od 15 let. Od 96 osnovnošolcev jih 84 obiskuje OŠ v Idriji, 29 OŠ v Cerknem, eden OŠ v Spodnji Idriji, eden pa hodi v OŠ v Logatcu. Na našem področju imamo še OŠ v Črnem vrhu, kjer pa nismo zabeležili nobenega primera oslovskega kašlja. Od predšolskih otrok jih je bilo nekaj iz družin, kjer je eden od starejših otrok imel oslovski kašelj. V skupini starejših pri eni študentki in pri treh srednješolcih nisem našla epidemiološke povezave, ostali pa so bili sorojenci, starši ali stari starši otrok, ki so bolezen imeli že pred njimi. Na Slika 1 in Slika 2 sta prikazana časovna razporeditev in starost diagnosticiranih primerov bolezni v Cerknem in v Idriji. V Idriji je bilo največ primerov prijavljenih v mesecu juniju in juliju letos, v Cerknem pa je bil vrh meseca maja. Slika 3 prikazuje delež zbolelih po posameznih razredih, primerjalno med Idrijo in Cerknim. Na obeh šolah je bila največja incidenca bolezni v sedmih razredih (Cerkno 21%, Idrija 18,6%). V Idriji lahko opazimo še en vrh v drugih razredih, kjer je bila incidenca 14 %.



Slika 1: Število primerov oslovskega kašlja po starosti in posameznih mesecih v Idriji.



Slika 2: Število primerov oslovskega kašlja po starosti in posameznih mesecih v Cerklju na Gorenjskem.



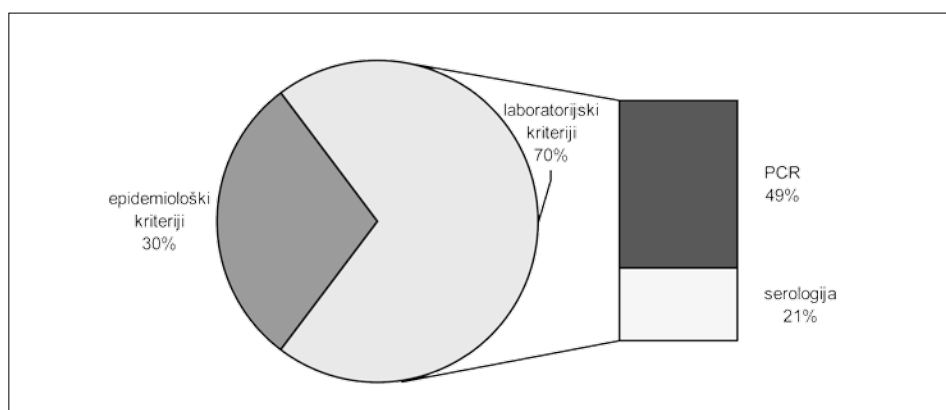
Slika 3: Delež zbolelih za oslovskim kašljem po razredih v Idriji in v Cerklju na Gorenjskem.

Trajanje simptomov je bilo zelo različno, od nekaj dni pa tudi do več mesecev. Največkrat so prišli v ambulantno zaradi kašlja, ki je bil običajno že paroksizmalen, le par otrok je ob tem tudi bruhalo, podatkov o zvišani telesni temperaturi in kataralnih znakih v glavnem nismo dobili.

Razen enega otroka, ki je obiskoval drugi razred in ga mama v obdobju dojenčka ni pustila cepiti, so bili vsi otroci, ki so zboleli, pocepljeni po programu. Za odrasle paciente podatkov o cepljenju nisem dobila.

Komplikacije v obliki pljučnice sta imela dva pacienta. Oba sta bila tudi hospitalizirana. Pri enem je bilo na podlagi epidemioloških kriterijev (sestrica je imela lab. dokazan pertussis, sam pa ni pustil odvzeti krvi za serološke preiskave, PCR pa je bil pri njem negativen) postavljena diagnoza oslovskega kašlja, edino pri njem so bile kasneje vidne tudi subkonjunktivalne krvavitve. Drugi pacient pa je bil hospitaliziran zaradi pljučnice, ki pa je etiološko niso mogli opredeliti. Zdravljen je bil z amoksiklavom. Ker je kašelj trajal še dlje časa potem, kašljati pa je začel tudi njegov brat, smo opravili laboratorijske preiskave. PCR je bil pri njem negativen, pri bratu pa pozitiven, serologija je bila nezanesljiva, vendar sem se na podlagi epidemiološke situacije vseeno odločila za prijavo bolezni. Na ORL oddelku je bila junija 2009 zaradi dispneje hospitalizirana tudi srednješolka, ki je imela januarja laboratorijsko dokazan pertussis in je bila 10 dni zdravljena z Macropenom. Po odpustu je bila še vedno dispnoična ob naporu, zato smo še enkrat naredili laboratorijske preiskave. PCR je bil še enkrat pozitiven, zato smo jo 7 dni zdravili s Fromilidom.

Od laboratorijskih preiskav je bil pri 81 pacientih (70,4%) narejen PCR, ki je bil v 57 primerih (49,6%) pozitiven. Pri 24 primerih (20,9%) pa je bil negativen, a so na bolezen kazali izvidi seroloških preiskav. Pri 34 (29,6%) pacientih pa smo diagnozo postavili na osnovi epidemioloških kriterijev (Slika 4).



Slika 4: *Prijava oslovskega kašlja glede na kriterije.*

Za zdravljenje smo se odločili pri vseh, ki so imeli PCR pozitiven, pri nekaterih tudi, če je bil negativen, ter pri vseh, ki so izpolnjevali epidemiološke kriterije. Ker so bili podatki o dolžini kašlja zelo nezanesljivi, klinične slike pa ne zelo hude, smo največkrat predpisali midekamicin za 5 dni, da bi preprečili širjenje bolezni. Na klinično sliko najbrž s tem ni-

smo imeli posebnega vpliva. Nekaj pacientov je dobilo zdravilo tudi za 10 dni. V nekaterih primerih smo zdravili tudi z azitromicinom 5 dni, in klaritromicinom 7 dni.

Zaenkrat nimamo podatkov, da bi zbolel kateri od rizičnih kontaktov. V enem primeru smo se odločili za kemoprofilakso.

Po Pravilniku o prijavi nalezljivih bolezni in posebnih ukrepih za njihovo preprečevanje in obvladovanje je treba oslovski kašelj prijaviti v treh dneh. Zavodi za zdravstveno varstvo so dolžni ustrezno ukrepati. Zaradi zamud na različnih segmentih so šole, ki bi lahko zelo pomagale zaveziti izbruh bolezni, šele na svojo in našo intervencijo dobile nekaj pismenih navodil.

SKLEP

Z obsežnejšimi izbruhi oslovskega kašlja se zdravniki v času, ko imamo preko 95- odstotno precepljenost proti tej bolezni, nismo srečevali ali pa jih nismo prepoznali. Ker imamo šele zadnje čase tudi v ambulantah možnost brezplačne laboratorijske diagnostike, je verjetnost, da jo odkrijemo, toliko večja. Čeprav se praktično po vsem svetu, kljub temu da je tudi v nekaterih drugih državah precepljenost zelo visoka, srečujejo s povečano obolevnostjo za oslovskim kašljem, boljše diagnostične možnosti gotovo pomembno prispevajo k temu, da imamo tudi pri nas vsako leto registriranih več prijav. Naša izkušnja kaže, da praviloma ne zbolevalo le tisti, pri katerih je od zadnjega cepljenja minilo dlje časa, ampak tudi otroci v prvih razredih osnovne šole ali mlajši. To dejstvo bi lahko podpiralo hipotezo o antigenski divergenci med sevi, ki krožijo med ljudmi, in sevi v cepivu. Čeprav bomo letos revakcinirali šolarje v tretjem razredu osnovne šole, pa potemtakem to ne pomeni, da se z oslovskim kašljem šolski zdravniki potem ne bomo več srečevali. Če hočemo zaščititi rizične skupine ljudi, bomo rabili tudi enotna in natančna navodila, kdaj in kako dolgo zdraviti. Zavodi pa bi morali podobno kot v nekaterih drugih državah zavzeti aktivnejšo vlogo pri obveščanju vseh zdravnikov na območju, kjer se pojavijo posamezni primeri, saj je verjetno tudi pri nas prepoznavanje in prijavljanje te bolezni izrazito premajhno. Zdravnikom v osnovnem zdravstvu bi zelo prav prišle tudi vse informacije, ki jih zavodi dobijo z epidemiološko anketo, pa z njimi nismo seznanjeni.

Literatura:

1. Marolt-Gomišček M, Radšel-Medvešček. A Infekcijske bolezni. Ljubljana: Tangram, 2002: 239-242.
2. Tiwari T, Murphy TV, Moran J. Recommended antimicrobial agents for the treatment and postexposure prophylaxis of pertussis: 2005 CDC guidelines. *MMWR Recomm Rep* 2005 Dec 9;54(RR-14):1-16.
3. Zavod za zdravstveno varstvo N. Gorica. Spremljanje oslovskega kašlja in algoritem ukrepanja- Srečanje cepiteljev; 2008 Okt 21; N. Gorica, Slovenija.
4. Joseph J Bocka. *Pediatrics*, Pertussis. *Medscape* Jun 2009. Dosegljivo na <http://emedicine.medscape.com/article/803186>.

5. Socan M, Prosec K, Vegnuti M. Seroprevalence of IgG antibodies to pertussis toxin in the Slovene population. *Wien Klin Wochenschrift* 2000; 118: 336–340.
6. Pen-Yi Lin, Cheng-Hsun Chiu, Ying-Hsiang Wang in sod.. Bordetella pertussis infection in northern Taiwan, 1997-2001. *J Microbiol Immunol Infect* 2004;37:288-294.
7. Grgič-Vitek M, Klavs I, Kraigher A. Re-emergence of pertussis in Slovenia: Time to change immunization policy. *Vaccine* 2008, 26:1874-1878.
8. Hellenbrand W, Beier D, Jensen E in sod.. The epidemiology of pertussis in Germany: past and present. *BMC Infectious Diseases* 2009, 9:22.
9. De Melker HE, Schellekens JF, Neppelenbroek SE in sod. Reemergence of pertussis in the highly vaccinated population of the Netherlands: observations on surveillance data. *Emerg Infect Dis.*2000; 6:348 –357.
10. Wendelboe AM, Van Rie A, Salmaso S, Englund JA. Duration of immunity against pertussis after natural infection or vaccination. *Pediatr Infect Dis J* 2005;24:S58–S61
11. Pravilnik o dopolnitvi Pravilnika o določitvi Programa imunoprofilakse in kemoprofilakse za leto 2009 Ur.l. RS, št. 36/2009.
12. Mooi FR, van Loo IH, King AJ: Adaptation of Bordetella pertussis to vaccination: a cause for its reemergence? *Emerg Infect Dis* 2001, 7:526-528.
13. Grilc E, Pirnat N. Pertussis outbreak in recently vaccinated children in a kindergarten in Ljubljana during a resurgence in pertussis incidence. *Euro Surveill.* 2005;10(33):pii=2779.
14. Duřpektová M, Hrstková H. Is the level of IgG antibodies against pertussis toxin sufficient in vaccinated child population? *Scripta medica (Brno)* 2008; 81 (2): 97–104.
15. Nagel, J., and E. J. Poot-Scholten. 1983. Serum IgA antibody to Bordetella pertussis as an indicator of infection. *J. Med. Microbiol.* 16:417-426.
16. CDC. Use of Mass Tdap Vaccination to Control an Outbreak of Pertussis in a High School – Cook County, Illinois, September 2006 - January 2007. *MMWR* 2008; 57:796-799. <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5729a2.htm>

CELOSTNA REHABILITACIJA OTROK IN MLADOSTNIKOV S POSLEDICAMI POŠKODB IN BOLEZNI ŽIVČEVJA

COMPREHENSIVE REHABILITATION OF CHILDREN AND ADOLESCENTS FOLLOWING NERVOUS SYSTEM INJURY OR DISEASE

Hermina Damjan, Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo

Ključne besede: bolezni in poškodbe živčevja, posledice, interdisciplinarna timska rehabilitacija

Key words: nervous system diseases and injuries, consequences, interdisciplinary team rehabilitation

Izvleček

Bolezni in poškodbe živčevja povzročajo posledice na različnih področjih otrokovega delovanja. (Re)habilitacija omogoča, da osebe s posledicami bolezni in poškodb ponovno pridobijo največjo možno stopnjo funkcijskih sposobnosti in neodvisnosti. V članku avtorica opisuje nekatere specifične metode terapije in programe rehabilitacije za najbolj zahtevne poškodbe in bolezni živčevja.

Abstract

Nervous system injuries and diseases lead to problems in various areas of the child's functioning. (Re)habilitation enables patients to regain functional abilities and independence. In the article the author describes some of the specific therapeutic methods and rehabilitation programs for the most demanding injuries and illnesses of the nervous system.

Uvod

Bolezni in poškodbe živčevja povzročajo posledice na različnih področjih otrokovega delovanja: gibanja, občutenja, zaznavanja, mišljenja, pomnjenja, učenja, vedenja, čustvovanja, sposobnosti vključevanja med sovrstnike, v družino in širše okolje. Vsi oboleli ali poškodovani s takimi posledicami morajo biti deležni zdravljenja in ustrezne rehabilitacije. (Re)habilitacija omogoča, da osebe s posledicami bolezni in poškodb ponovno pridobijo največjo možno stopnjo funkcijskih sposobnosti in neodvisnosti, dosežejo in zadržijo čim boljše fizično, senzorično, kognitivno, psihološko in socialno zmogljivost.

Raziskave kažejo, da se stanje po bolezni ali poškodbi živčevja bolje popravlja, kadar je rehabilitacija timska, interdisciplinarna, orientirana v naprej zastavljene cilje. Začeti se mora čimprej po nastali bolezni ali poškodbi in se nadaljevati do čim bolj polnega izkoristka preostalih sposobnosti ter vključitve otroka ali mladostnika v domače okolje. Ker otrok raste in se razvija imajo nevrološke bolezni in poškodbe s svojimi posledicami pogosto vpliv na nadaljnji razvoj in rast otroka. Po zaključku zgodnje rehabilitacije se mora ta nadaljevati z dolgoročnim spremljanjem otroka, pravočasnim odkrivanjem zapletov zaradi posledic bolezni ali poškodb, obnovitvijo programov in posredovanjem v domačem okolju

zaradi zagotavljanja čim večje samostojnosti in čimboljše uspešnosti pri vključevanju v šolske programe, pristočasne aktivnosti, družino in sovrstnike.

Pojav življenja ogrožujočega stanja, bolezni ali poškodbe, v času otrokove rasti in odrasčanja je huda izkušnja za otroka, družino in tudi strokovno ekipo, ki skrbi za otrokovo zdravje in razvoj (WHO). Bolezen ali poškodbo, možne dolgoročne težave in posledice, je potrebno prepoznati, se o njih pogovarjati in zagotoviti, da ne ostane samo pri zdravljenju, temveč da se otroku in družini omogoči pomoč rehabilitacijskega tima. Zelo zahtevno je delo v primeru bolezni ali poškodbe, ki ima jasno slabo prognozo, kljub vsem oblikam zdravljenja. Obravnava hudo bolnega in umirajočega otroka mora biti interdisciplinarna. Prenos informacije o teži bolezni na otroka je potrebno dogovoriti s starši. V času zdravljenja in rehabilitacije otroka s kronično boleznijo je potrebno upoštevati konvencijo otrokovih pravic, stopnjo kognitivnega in čustvenega razvoja, sposobnost razumevanja in sprejemanja težke novice. Otrok ima pravico do zasebnosti, zaupanja in informiranosti (WHO).

Z vidika mednarodne klasifikacije funkcioniranja (MKF) je namen rehabilitacije z vsemi možnimi sredstvi zmanjšati vpliv bolezni ali poškodbe (okvare) na samostojno funkcioniranje (aktivnost) in aktivno vključevanje v življenje (participacijo). Okvara kot posledica bolezni ali poškodbe omejuje sposobnosti na področju aktivnosti in sodelovanja. Rehabilitacija gradi na čim manjšem vplivu okvare na participacijo in aktivnost. Obenem izkorišča možnost, da ob poznavanju preostalih posledicah in zmanjšane zmožnosti zagotovi prilagoditve osebe in okolja in s tem zagotovi čimbolj kvalitetno življenje.

Zaradi razsežnosti težav po poškodbi ali bolezni živčevja je rehabilitacija uspešna le, če jo izvaja dobro poučen tim strokovnjakov, ki med seboj sodelujejo pri prepoznavanju težav, v zastavljanju ciljev in izvajanju terapevtskih programov. Stalni člani tima so specialist fizikalne in rehabilitacijske medicine, medicinska sestra, fizioterapevt, delovni terapevt, psiholog, logoped, socialni delavec, pridruženi člani pa inženir ortotike in protetike, dietetik, specialni pedagog, učitelj in zdravniki različnih specialnosti. Otrok in člani njegove družine so aktivni člani interdisciplinarnega tima, sodelujejo pri opredeljevanju ciljev rehabilitacije in oblikovanju poti za doseg le teh. Dolgoročno se vključujejo tudi drugi pomembni člani kot so vzgojitelji, učitelji in drugi strokovnjaki iz domačega okolja.

11: Primary care needs of the adolescent with a chronic condition¹⁶, 103,

Veliko bolezni ali poškodb, ki okvarijo živčevje, osrednje ali periferno, lahko ogroža življenje otroka in mladostnika. Intenzivnemu zgodnjemu zdravljenju sledi intenzivna celostna rehabilitacijska obravnava. Kljub vsem ukrepom pri mnogih ostajajo prisotne posledice do konca življenja. Kvaliteta življenja otrok s kroničnimi posledicami nevrološke bolezni ali poškodbe je odvisna od učinkovitosti programa rehabilitacije, pa tudi podpore otroku in družini pri reševanju problemov. Tako otrok kot družina potrebujejo ob zelo težkih posledicah poškodb in bolezni strokovno podporo tudi na domu. Potrebna je podpora zdravstvenih in socialnih virov, če je le mogoče, v okolju, kjer otrok živi (1).

Plastičnost osrednjega živčevja (OŽ)

Rehabilitacija ima svoje osnove v možnosti organizma, da razvija nove, nadomestne funkcije in se prilagaja novim zmožnostim. Plastičnost živčnega sistema se kaže v zmožnosti, da se uči novih veščin, si zapomni informacije, reorganizira živčne povezave, se odziva na vzpodbude iz okolja in tako obnavlja svoje funkcije po poškodbi ali bolezni. Tudi razvijajoče se živčevje je sposobno takih prilagoditev, po nekaterih raziskavah celo bolj kot odrasli možgani ali hrbtenjača. Vendar pa so te prilagoditve lahko tudi nepravilne, slabo organizirane, celo patološke. Različne rehabilitacijske metode in oblike terapije pomagajo pravilno usmerjati obnavljanje funkcij živčnega sistema.

Funkcionalni primanjkljaj, ki ga povzroči poškodba živca, nadomesti reinervacija denerviranega področja z regeneracijo poškodovanih aksonov ali z rastjo kolateralnih razvejkov nepoškodovanih aksonov. Plastičnost povezav v osrednjem živčevju omogoča kompenzacijsko izgubljene funkcije s pomočjo vzpostavljanja novih centralnih povezav (2). Vendar pa ima plastičnost omejeno možnost natančnega nadomeščanja predhodne funkcije. Po poškodbi živca se aktivirajo molekularne poti, ki vzpodbujajo preživetje in regeneracijo živca. Poškodbe perifernih živcev vzpodbudijo celo kaskado dogodkov na ravni molekule, celice in sistemsko. Spremembe se dogajajo v hrbtenjači, jedrih možganskega debla, talamusu in možganski skorji. Mehanizmi, ki so del teh sprememb so nevrokemični in funkcionalni. Pride do preobrazbe ekscitatornih in inhibitornih sinaptičnih povezav, brstenja novih povezav, in reorganizacija senzornih in motorčnih povezav v centralnem živčevju. Terapevtske metode, ki se uporabljajo pri rehabilitaciji takih oseb morajo vzpodbujati pravilno selektivno reinervacijo in reorganizacijo OŽ (3).

Interdisciplinarna timska rehabilitacijska obravnava

Bolezni in poškodbe živčevja so številne, z nekaterimi se otroci rodijo, druge nastanejo ob rojstvu, se pojavijo ali zgodijo kasneje ter spremenijo razvoj in nadaljnje življenje prej zdravega otroka. Živčevje vodi in usmerja številne človekove funkcije, zato so posledice bolezni in poškodbe kompleksne, prisotne na različnih področjih otrokovega delovanja. Rehabilitacijski program mora zajeti vsa področja, zato ga izvaja tim strokovnjakov s posebnimi znanji. Vsi morajo imeti posebna znanja s področja razvoja otroka, posledic bolezni in poškodb živčevja, diagnostičnih in terapevtskih metod za ocenjevanje in terapijo funkcijskih motenj po bolezni ali poškodbi živčevja. Kot aktivne člane je potrebno vključevati otroka in njegovo družino. Pomembno je poznavanje področja medicinsko tehničnih pripomočkov in njihove uporabe za podporo ali nadomeščanje izgubljenih funkcij. Člani tima v programu sodelujejo med seboj, zastavljajo skupne rehabilitacijske cilje in načine, kako jih bo tim dosegel.

Bolezni in motnje razvoja živčevja, ki zahtevajo rehabilitacijo so cerebralna paraliza, metabolne motnje, meningokela, živčno-mišične bolezni, obporodna poškodba brahialnega pleteža in druge. Med kasneje nastalimi so bolezni in poškodbe možganov, hrbtenjače in perifernih živcev, med njimi nezgodna možganska poškodba, meningoencefalitis, multipla skleroza, poliradikulonevritis, mielitis, maligni in benigni tumorji in druga.

Tim mora imeti možnost hospitalne in ambulantne obravnave otroka in dovolj znanja,

da otroka lahko sprejme še v zgodnjem obdobju zdravljenja, ko je morda zavest še motena, ima vstavljeno kanilo in je hranjen po sondi.

Specifične terapevtski ukrepi

Osnova terapevtskih obravnav otrok po poškodbi ali bolezni živčevja je nevroterapija, ki ima svoje korenine v Bobathovem konceptu in razvojno – nevrološki obravnavi. Ta specifični način dela z otrokom uporabljamo tako v fazi ocene stanja kot tudi v terapiji. Inhibicija patoloških vzorcev, ki so posledica nevrološke motnje, preprečevanje vpliva patoloških osnovnih refleksnih aktivnosti na držo in gibanje, vzpodbujanje pravilne posturalne kontrole in izvajanje gibov, učenje gibalnih vzorcev glede na razvoj sposobnosti, so osnovni koncepti dela. Vendar ob tem vključujemo še številne druge metode in ukrepe, ki so se v svetu in pri nas pokazali kot učinkoviti pri delu z otrokom z nevrološko motnjo: uporaba različnih opornic in drugih pripomočkov, funkcionalna električna stimulacija (FES), omejitvena terapija (CIMT), robotiziran trening aktivnosti, multisenzorna stimulacija, terapija spastičnosti z Botulinum toksinom, uporaba baklofenske črpalke, trening kognitivnih funkcij, socializacije, komunikacije in govorno-jezikovne komunikacije ter številne druge oblike dela, ki jih obvladujejo posamezni strokovnjaki, vključeni v tim.

Oprema z ortozami, vozički in drugimi pripomočki

Okvara živčevja, perifernega ali centralnega, vpliva na sposobnost gibanja, izvajanja grobih gibalnih vzorcev in usmerjenih posameznih gibov. Povišan mišični tonus vodi v pretirane iztegnitve ali pokrčitve v posameznih delih telesa, hojo po prstih ter vzorčne celostne aktivnosti. Posledica je nestabilna hoja in nepravilni položaji v sklepih, ki vodijo v kontrakture. Posamezne dele telesa lahko s posebnimi oporami oz ortozami stabiliziramo, zadržimo v položaju, ki omogoča pravilnejšo, bolj stabilno oporo. Najpogosteje se poslužujemo ortoz za gleženj in stopalo, ki segajo do kolena. Vrsto ortoz določamo glede na prisotne težave. Pri okvarah perifernega živčevja ortoze nudijo stabilnost in preprečujejo kontrakture. Z njimi lahko pri popolni paraplegiji podpremo celotne spodnje ude in medenico ali le preprečimo padajoče stopalo pri okvari peronealnega živca. Izdelujejo se individualno, glede na funkcionalne potrebe in anatomske značilnosti prizadetega dela telesa. Ortoze za zgornje ude podpirajo roko, predvsem zapestje za funkcionalni gib, preprečujejo nepravilne položaje in s pritiskom izboljšujejo položaj in gibljivost.

Otroci, ki ne zmorejo samostojne hoje, potrebujejo pripomoček, ki omogoča pasivno stoji. Stoja je pomembna zaradi raztezanja mehkih delov spodnjih udov, pravilnejšega razvoja skeleta, treninga kontrole in občutenja trupa. Predpišemo jim stojke.

Za trening gibalnih funkcij uporabljamo posebna trokolesa. Otroke, ki niso zmožni gibanja, opremimo z vozičkom. Glede na gibalno motnjo, intelektualne sposobnosti in starost izbiramo med vozičkom za transport, vozičkom na ročni pogon ali vozičkom na elektromotorni pogon.

Funkcionalna električna stimulacija (FES) je metoda, ki s pomočjo nizko frekvenčnih električnih tokov izvablja kontrolirane selektivne gibe. Uporabna je pri osebah z okvaro

zgornjega motoričnega nevrona in ob tem ohranjenem perifernem živcu in mišici. Najpogosteje pri otrocih uporabljamo FES preko peronealnega živca in tako izvajamo gib dorzalne fleksije stopala v fazi zamaha v hoji. Z nameščanjem elektrod neposredno na mišice pa lahko vzpodbujamo tudi dorzalno fleksijo zapestja in iztegnitev v kolenih za stabilnejšo oporo na noge. Pri tem se uporabljajo klinične naprave in enostavnejše izvedbe za vzpodbujanje posameznih gibov, ki jih poučeni starši pri otrocih lahko uporabljajo v domačem okolju.

Terapija z omejitvijo gibov ali tako imenovana constraint induced movement therapy (CIMT) je terapevtska metoda za povečanje in izboljšanje funkcije paretične roke pri možganski okvari. Metoda se je razvila na osnovi zkušnje, da uporaba paretične roke po možganski okvari ostaja šibka tudi ko se funkcija delno popravi. Koncept terapije vključuje 3 ključne usmeritve: omejitev aktivnosti zdrave roke; intenzivno, načrtovano, ponavljajoče izvajanje gibov oziroma aktivnosti s paretično roko, ki jo vodi terapevt in traja določen čas; in spremljanje učinka ter časovno omejeno ponavljanje opisanega terapevtskega postopka (4). Mehanizem, ki je odgovoren za izboljšanje funkcije roke po taki terapiji, je kortikalna reorganizacija, vzpodbujena z večjo uporabo prizadete roke. Protokoli terapije so različni. Na IRSR na otroškem oddelku uporabljamo metodo z imobilizacijo zdrave roke od konic prstov do komolca dvakrat na dan po 1 uro in ob tem vzpodbujamo prizadeto roko v funkcijo oz. izvajanje aktivnosti. Delo poteka najprej 2-3 tedne v IRSR, nato pa dvakrat po dva meseca v domačem okolju z vmesno kontrolo v IRSR. Naše izkušnje za sedaj kažejo, da je paretična roka, za katero je običajno značilen tudi povišan mišični tonus, bolj sproščena in da jo otrok spontano bolj aktivno uporablja.

Zdravljenje spastičnosti

Spastičnost je simptom, ki pogosto spremlja okvaro zgornjega motoričnega nevrona. Mišice kažejo večjo napetost v mirovanju in aktivnosti, močno je povišan refleks na nateg, povečana napetost otežuje usmerjene gibe in dogoročno vpliva na razvoj skrajšav mišic in ligamentov ter omejeno gibljivost v sklepih. Kadar gre za povečano napetost posameznih mišic, je terapija izbora Botulinum toksin, ki ga z injekcijo vnesemo v notranjost mišice. Botulinum toksin prepreči prenos dražljala v živčno-mišičnem stiku. Delovati začne 48 do 72 ur po aplikaciji, učinek je časovno omejen na 3 do 6 mesecev. Po aplikaciji sledi intenzivni program terapevtske obravnave. Zdravljenje z Botulinom toksinom se lahko večkrat ponovi v ustreznih časovnih razmakih, daljših od 3 mesece.

Kadar gre za generalizirano povišan mišični tonus je smiselno zdravljenje z zdravili peroralno (baklofen, tizanidin). Če se ob tem pojavljajo stranski učinki ali so potrebne visoke doze, je smiselna aplikacija baclofena neposredno v spinalni kanal, saj je tako pomembno bolj učinkovit. Doziranje poteka s pomočjo baclofenske črpalke, ki jo vgradimo v trebušno steno po predhodnem testiranju z enkratno ali nekaj dnevno aplikacijo baklofena v spinalni kanal. Celoten protokol od ocenjevanja spastičnosti do vgraditve črpalke poteka v Sloveniji v sodelovanju tima za zdravljenje spastičnosti IRSR in Klinike za nevrokirurgijo KC Ljubljana.

Robotiziran trening funkcij

Sodobna tehnologija omogoča različne oblike treninga gibanja in miselnih funkcij s pomočjo računalnikov in visoko avtomatiziranimi, programiranimi napravami. Trening aktivnosti z roko omogočajo robotske naprave, ki vodijo roko ali pa roki pomagajo, da izpelje aktivnosti, oseba pa na računalniškem ekranu spremlja izvedbo in se po potrebi popravi. Izdelane so posebne naprave, v kateri otrok v razbremenitvi izvaja hojo, čeprav je še popolnoma nepokreten. Aparatura premika njegove noge, imitira hojo in s številnimi ponovitvami, vzpodbuja možgane, da obnavljajo funkcije vodenja gibanja. Preko uporabe ustrezno strukturiranih računalniških igric, otroci vadijo kognitivne in jezikovne funkcije.

Bolezni in poškodbe, ki zahtevajo celostne programe rehabilitacije

Nezgodna poškodba glave in možganov pri otrocih pušča v večini primerov dolgotrajne posledice. Tako za prepoznavo posledic kot tudi za izvajanje ustrezne terapije so potrebni dobro educirani strokovnjaki različnih strok, ki so vključeni v rehabilitacijski tim. Pomoč pa ni potrebna le otroku, temveč celi družini, ki je prizadeta ob hudi poškodbi in spremenjenosti prej zdravega otroka (5). Preživetje in kvaliteta življenja po hudi poškodbi možganov sta neposredno odvisna od pravilnega reševanja in zgodnjega zdravljenja, teže poškodbe in kvalitetne, pravočasno začete celostne rehabilitacije (6). Za otroško nezgodno možgansko poškodbo je značilna difuzna okvara možganske mase, temu se lahko pridruži še lokalizirana kontuzija možganovine, fokalne krvavitve v bazalne ganglije in globino hemisfer. Posledice poškodbe so v korelaciji s trajanjem nezavesti, popoškodbene amnezije in predpoškodbenih sposobnosti. Postopno izboljševanje štanja omogoča sposobnost osrednjega živčevja, da se po poškodbi reorganizira in ponovno pridobi izgubljene funkcije, tako imenovana plastičnost. Težko je naprej napovedati koliko in kako se bodo funkcije možganov obnovile. Z uporabo primernih terapevtskih ukrepov preko periferne senzorne in motorične stimulacije vodimo reorganizacijo k ponovnemu vzpostavljanju čim bolj pravih izvedb funkcij, ki jih je poškodba prizadela. Že v zgodnjem obdobju po poškodbi, v intenzivni negi, je potrebno izvajati elemente rehabilitacije. Z multisenzorno stimulacijo z različnimi dražljaji (dotik, bolečina, toplota, vonj, zvočni in svetlobni dražljaji) vzpodbujamo zbujanje in ponovno učimo možgane sprejemati in prepoznavati različne dražljaje iz okolja. S pravilnim nameščanjem in spreminjanjem položajev preprečujemo nastajanje preležanin in kontraktur ter delujemo proti povišanemu mišičnemu tonusu. V zgodnjem obdobju po poškodbi ima otrok lahko težave s hranjenjem in dihanjem, zato imajo otroci vstavljeno endotrahealno kanilo, hranjeni so po nazogastrični sondi. Na vzpodbude iz okolja se odzivajo z masivnimi, nekontroliranimi gibi in neartikularnim oglašanjem. Ko se stanje izboljšuje, postanejo odzivi ciljani, gibi selektivni in smiselni. Postopno zmore neodvisno dihanje in pravilno požiranje. Otrok se ponovno uči gibanja od obračanja po vzdolžni osi do prehoda v stoji in hojo. Mišični tonus je v udih pogosto povišan, v trupu nizek. Med ostalimi znaki poškodbe je v ospredju ataksija in motena selektivna kontrola gibov, zlasti fine motorične koordinacije. Še več težav je praviloma prisotnih na področju intelektualnih funkcij in govora. Večinoma se področje grobe motorike bolje popravlja kot težave na kognitivnem področju. Dve tretjini otrok, ki preživi hudo možgansko poškodbo, se osa-

mosvoji v gibanju in osnovnih dnevnih opravilih. Motnja koncentracije, skrenljiva pozornost, slabše pomnenje, težave pri organizaciji in načrtovanju dela pa ostajajo dolgoročno prisotne pri 80% otrok po taki poškodbi in otežujejo vračanje v učni proces oziroma šolo. Analize kažejo, da ima več kot tri četrtine otrok po poškodbi možganov slabši učni uspeh kot pred tem in potrebuje prilagoditve pri šolanju. Skozi daljše obdobje potrebujejo terapijo in vodenje na področju miselnih funkcij in govorno-jezikovne komunikacije. Pogosto je prisotna vedenjska spremenjenost in slabša zmožnost vključevanja v socialno sredino (7).

Posebno pozornost zahteva tako imenovana blaga poškodba možganov. Ker so v zgodnji fazi zdravljenja pogosto znaki poškodbe blagi, se poškodbo marsikdaj zanemari, še zlasti, če jo spremljajo druge telesne poškodbe, ki zahtevajo zdravljenje. Kljub blagim znakom ob poškodbi so možne dolgotrajne težave na področju miselnih funkcij, predvsem moteni pozornosti, spominskih funkcijah in izvršilnih sposobnostih. Otrok se zlasti pri intelektualnem delu hitro utruja, težje koncentrira, posledica je slabša uspešnosti pri šolanju in vključevanju v socialno sredino. Potrebno je pozorno slediti otroka tudi po blagi možganski poškodbi, po odpustu iz bolnišnice v usposobljeni ustanovi opraviti oceno kognitivnih sposobnosti in po potrebi ponuditi pomoč pri prilagajanju šolskega dela. Otroka je potrebno spremljati, svetovati staršem in učiteljem v učnem procesu (8). Starše je potrebno ob odpustu z akutnega zdravljenja opozoriti na možnost težav na področju učnih sposobnosti in vedenja zaradi poškodbe ter svetovati v zaključnih izvidih nadaljnje ukrepe, če bi se težave pojavile.

Možganska kap: Tudi otroci niso izjeme in lahko doživijo možgansko kap - krvavitev ali zaporo žile. Cerebrovaskularna bolezen je pomemben vzrok pridobljene okvare možganov pri otrocih vseh starosti. Napredek v slikovni diagnostiki pomaga bolje razumeti dogodek in z njo povezano okvaro. Kljub sposobnosti otrokovih možganov, da se reorganizirajo po takem incidentu, ima večina otrok določene posledice po preboleli kapi (9). Posledice se kažejo v hemisimptomatiki, težavami pri hoji in funkciji ene roke, višjih psihičnih funkcijah in govoru. Parezo udov praviloma spremlja povišan mišični tonus, motnja selektivne kontrole gibov, peceptivne motnje in odtujenost prizadetega uda. Terapevtski program vključuje program nevrototerapije, funkcionalne električne stimulacije, terapije z omejitvijo, robotiziran trening funkcije roke, avtomatiziran trening hoje in ravnotežja, terapijo govora in kognitivnih funkcij.

Poškodbe in boleznihrbtenjače

Poškodba hrbtenjače je praviloma povezana s poškodbo hrbtenice, vendar pa pri otrocih ni nujno posledica zloma vretenc, zlasti pri mlajših od 10 let. Zaradi specifičnih anatomske-biomehanskih lastnosti hrbtenice v tej starosti lahko poškodba le močno raztegne hrbtenico, povzroči začasen zamik, ta pa poškodbo mehkih delov in pritisk na hrbtenjačo. Značilen je tudi zakasneli nastop nevroloških znakov zaradi popoškodbenih cirkulatornih motenj in edema. Poškodba hrbtenjače pri otroku zahteva intenzivni celostni rehabilitacijski program v za to usposobljeni ustanovi takoj po zaključenem akutnem zdravljenju. V zgodnji fazi rehabilitacije vzdržujemo pasivno gibljivost, krepimo preostale aktivne mišične

skupine, učimo gibanja do prisotnih zmožnosti, vertikaliziramo v stojki in preprečujemo zaplete, kot so preležanine in uroinfekti. Ko se otrok okrepi, se glede na izboljševanje stanja program intenzivira. Če gre za delno okvaro hrbtenjače je smiseln trening podprte hoje v posebni napravi za avtomatiziran trening hoje (10). Sledi izdelava ortoz za spodnje ude, višina je odvisna od teže okvare (ortoza za gleženj in stopalo, ortoza za koleno, gleženj in stopalo, visoka ortoza za medenico in spodnje ude). Kadar gre za spastično paraparezo, je indicirana uporaba štiri kanalne funkcionalne električne stimulacije za hojo. Če povišan mišični tonus moti gibanje, lahko za zdravljenje uporabimo Botulinum toksinom. Če je spastičnost generalizirana in hudo moteča pri vsakodnevem izvajanju osnovnih funkcij, je možna vgraditev baklofenske črpalke, ki omogoča dotok zdravila za zmanjševanje spastičnosti neposredno v spinalni kanal. Pri otroku po poškodbi hrbtenjače je potrebno dolgoročno opazovati rast. V predelu poškodbe lahko deformacija vretenca vodi v nastanek skolioze, ki jo je potrebno vsaj omejiti, če ne preprečiti. Velika je tudi nevarnost razvoja kontraktur v sklepih spodnjih udov, ki kasneje preprečujejo podprto hojo, pa tudi izvajanje osnovnih dnevnih opravil. S poškodbo ali boleznijo hrbtenjače so povezane tudi motnje kontrole sfinktrov, nevrogeni mehur in črevo. Kadar ugotovljamo povečane zaostanke urina v mehurju in s tem povezane infekcije, je potrebno zagotoviti redno praznjenje mehurja s čisto intermitentno katetrizacijo večkrat dnevno. Ko je otrok star 6 let in več, ga naučimo samostojnega izvajanja čistih katetrizacij. Pomembna je pravilna prehrana in redno odvajanje blata. Ob motnji senzibilitete je koža in podkožje bolj nagnjeno k nastajanju preležanin. Pravilna nega kože in spreminjanje obremenitev posameznih delov telesa preprečuje nastajanje ran in z njimi povezanih zapletov. V preventivni namen lahko uporabimo posebne sedežne in posteljne blazine.

Tumorji osrednjega živčevja že zaradi svoje grozeče diagnoze pomenijo za otroka in njegovo družino hudo preizkušnjo. Med možganskimi tumorji je najpogostejši meduloblastom, lociran v zadnji možganski kotanji. Postavljeni diagnozi praviloma sledi operativna odstranitev tumorja, obsevanje in kemoterapija. Znaki nevrološke okvare, ki so prisotni že pred operativnim posegom se lahko po operaciji še poglobijo. Možna je cela paleta težav na gibalnem področju z ataksijo in motnjo koordinacije gibanja, težav pri govoru in intelektualnih funkcijah. Obsevanje in kemoterapija povzročata izčrpanost, slabost, slab apetit. Analiza populacije otrok z meduloblastomom je pokazala, da imajo v 61% dolgoročne posledice na endokrinem področju, nevrološke motnje v 72% in pomembne težave pri učenju v 72%. Ugotovljajo pomembne težave na področju kognitivnih funkcij in sicer pozornosti, hitrosti procesiranja, spominu, govoru, vidni percepciji in izvršilnih funkcijah. Zaradi vseh prisotnih težav so sami bolniki v raziskavi navajali slabšo vključenost med sovrstnike (11). Dodatne specifične posledice so povezane z obsevalno terapijo. Akutni vzporedni učinki se večinoma simptomatski in se kažejo kot glavobol in slabost. Subakutni učinki se pojavljajo 1-4 mesece po terapiji. Pri 14% bolnikov z možganskimi tumorji se v tem času pojavi reverzibilna demielinizacija, ki pa se običajno popravi. Pozni učinki se pojavljajo 6-12 mesecev po obsevanju kot nekroze, najpogosteje v frontalnem delu možganov. Kemoterapija je lahko povezana z jasnimi in dolgotrajnimi nevrološki motnjami, ki se kažejo kot vidno-perceptivne motnje, težave na področju besednega spomina in presoje. Bolniki s kombinirano radio in kemoterapijo, imajo navadno težje stranske učinke (12). Rehabilitaci-

jo otrok s tumorji začnemo zgodaj, še v fazi zdravljenja. Preprečevati je potrebno zaplete zaradi težav pri gibanju in vzpodbujati vzdrževanje ostalih funkcij. Intenziteta programa mora biti prilagojena otrokovi splošni kondiciji. Zajamemo vsa področja težav, obravnave so krajše, vmesni odmori daljši, kot običajno. Po potrebi poskrbimo za pripomočke za podporo oslabiljenim funkcijam (voziček). Ker gre največkrat za prehodno stanje pripomočke začasno izposodimo. To lažje sprejemajo tudi otrok in njegova družina. Rehabilitacija je praviloma dolgotrajna. Ko se stanje primerno izboljša, sledi postopno vključevanje v delo bolnišnične šole, če je otrok že šolar. Vračanje v domačo šolo ali vrtec je potrebno usmerjati in zagotoviti svetovanje pedagogom ter prilagoditve za otroka.

Vključevanje v šolo

Dolgotrajna bolezen in posledice poškodb pomembno vplivajo na obiskovanje šolskega pouka in uspešnega vključevanja v učni proces. Na učno uspešnost vplivajo motnje višjih psihičnih funkcij, komunikacije, percepcije in ne nazadnje tudi gibalne sposobnosti. Zdravljenje in rehabilitacija zahtevata tudi pogosto daljšo odsotnost od pouka. Prihaja do konflikta prioritete med odhajanjem na terapevtske obravnave in vključevanjem v pouk. Raziskave pa kažejo, da je pri otrocih z nevrološkimi posledicami bolezni in poškodb odsotnost od pouka večja tudi zaradi slabše vključenosti med sovrstnike in občutka manjše uspešnosti, ki jo otrok težko sprejema. Slabši učni uspeh otežuje izobraževanje za poklic in kasnejšo finančno neodvisnost v odraslem obdobju.

Odraščajoč otrok s posledicami bolezni ali poškodbe živčevja pomeni posebno breme tudi za družino. V času, ko praviloma postaja samostojnejši in je neposredne intervencije staršev vedno manj, postane bolj odvisen, zahteva stalno prisotnost ene osebe celoten dan in postavlja se vprašanje, če bo sploh kdaj še samostojen. Raziskave kažejo, da so posamezniki s kronično boleznijo slabše socialno integrirani v odrasli dobi, imajo več poklicnih težav, težje najdejo partnerja in si ustvarijo družino, pogosteje živijo s starši v primerjavi z zdravimi sovrstniki.

V otroka in družino orientiran program rehabilitacije

V sodobnih programih rehabilitacije morajo biti otrok in njegova družina vključeni kot aktivni člani tima. V družino usmerjena rehabilitacija upošteva cilje, potrebe in želje, ki jih ima družina zase in za svojega člana. Cilji se ne nanašajo samo na preprosta osnovna dnevna opravila temveč stremijo k čim večji kakovosti življenja in ustvarjanje možnosti, da družina sodeluje v kulturnih, socialnih, športnih in drugi družbenih dejavnostih, ki se ji zdijo pomembne (11).

Otrok je član družine, družina otroka najbolj pozna in želi za njega najboljše (6). Zato je pomembno, da ima družina možnost soodločanja pri načrtovanju dela z otrokom. Pri delu je potrebno upoštevati vse družinske člane in jim dati možnost za sodelovanje. Celoten program mora slediti cilju izboljšanja kakovosti življenja družine.

Znotraj koncepta v družino usmerjene rehabilitacije pa je potrebno upoštevati, da otrok ni le del družine, temveč oseba zase, s svojimi željami in potrebami. Ko otroci odrasčajo

imajo svoje cilje, ki se lahko razlikujejo od ciljev staršev. Otroci morajo imeti možnost, da izrazijo svoje želje in oblikujejo svoje cilje. Strokovnjaki v rehabilitaciji imajo ocenjevalna orodja s katerimi lahko analizirajo želje in potrebe otrok in usmerijo proces rehabilitacije v potrebe posameznega pacienta v rehabilitaciji. Otroci lažje in bolje sodelujejo, če so aktivno vključeni v proces.

Zaključek

Poškodbe in bolezni živčevja so za otroka in njegovo družino večinoma huda izkušnja, ki zahteva visoko strokovno zdravljenje. Za čimboljšo kvaliteto kasnejšega življenja večina otrok potrebuje po bolezni in akutnem zdravljenju še specializiran timski interdisciplinarni program rehabilitacije.

Literatura

1. Doi M. Policy for children with chronic neurological diseases. *No To Hattatsu*.1996; 28(3):236-42.
2. Navarro X. Neural plasticity after nerve injury and regeneration. *Int Rev Neurobiol*. 2009;87:483 - 505.
3. Johnston MV. Plasticity in the developing brain: implications for rehabilitation. *Dev Disabi Res Rev*. 2009; 15(2):94 - 101.
4. Brady K. Garcia T. Constraint-induced movement therapy (CIMT): pediatric application. *Dev Disabil Res Rev*. 2009; 15(2): 102-11.
5. Heathe T. Keenan et all. Longitudinal follow up of families and young children with traumatic brain injury. *Pediatrics*. 2006;117(4):1291-1297.
6. Tepass JJ et all. The effect of delay in rehabilitation on outcome of severe traumatic brain injury. *J Pediatr Surg*.2009;44(2):368-72.
7. Ylvisaker M. Traumatic brain injury rehabilitation: children and adolescents. 2nd ed. Boston/etc./: ButterworthHeinemann, cop.1998.
8. Gagnon I et all. Perspectives of adolescents and their parents regarding service needs following a mild traumatic brain injury. *Brain Inj*.2008;22(2):161-73.
9. Kirton A, Westmacott R, deVeber G. Pediatric stroke: rehabilitation of focal injury in the developing brain. *NeuroRehabilitation* 2007;22(5):371-82.
10. Sadowsky CL. McDonald JW. Activity - based restorative therapies: concepts and applications in spinal cord injury-related neurorehabilitation. *Dev Disabil Res Rev*. 2009; 15 (2): 112-6.
11. Ribi K et all. Outcome of medulloblastoma in children: long term complications and quality of life. *Neuropediatrics*. 2005; 36 (6): 357-65.
12. Upton P. Eiser C. School experiences after treatment for a brain tumour. *Child Care Health Dev*. 2006, ;32(1):9-17.
13. Nijhuis BJB, Reinders-Messelink HA. et all. Family-Centered Care in Family-Specific Teams. *Clinical Rehabilitation*, 2007 (21):660-671.

POMOČ MLADIM S POSEBNIMI POTREBAMI PRI USMERJANJU V POKLIC IN PREHODU NA TRG DELA

*Teržan M. *, Rozman S**, Švajger A.****

*asist. Metka Teržan, dr.med., spec. MDPŠ, IRSR, Center za poklicno rehabilitacijo

**Sanja Rozman, dr.med., spec. MDPŠ, IRSR, Center za poklicno rehabilitacijo

***mag. Andreja Švajger, dipl.del.terapevt, IRSR, Center za poklicno rehabilitacijo

Izvleček

Številni pravni dokumenti najvišjega ranga govorijo o pravicah in vključevanju oseb s posebnimi potrebami v širše družbeno okolje. V Malaški deklaraciji in v Ustavi RS je posebej izpostavljeno tudi usposabljanje ter prehod na trg delovne sile, kjer naj bi nastopali enakopravno z drugimi delavci. Ta načela so konkretizirana v posameznih Zakonih, ki organizacijsko in vsebinsko urejajo to področje.

V običajnem življenju je postopek usmerjanja v ustrezen poklic in pomoč pri prehodu na trg dela bistveno težje izpeljati, saj terja medresorsko in interdisciplinarno sodelovanje. V Inštitutu Republike Slovenije za rehabilitacijo se v Centru za poklicno rehabilitacijo s to zahtevno nalogo srečujemo in predstavlja za interdisciplinarni tim poseben izziv. V članku predstavljamo podatke o 30 obravnava, ki smo jih naredili od leta 2005 do avgusta letos. Z analizo podatkov želimo opozoriti na kritične točke pri pošiljanju na obravnavo glede starosti naših rehabilitandov, mesta njihovega bivanja, napotitelja, mladih v naš center ter prikazujemo izide teh obravnav glede na težave v funkcioniranju in predloge nadaljnega izobraževanja.

Predstavljen je tudi primer sedemindvajsetletnega fanta s cerebralno paralizo, iz

Abstract

A variety of legal high rank documents address the rights and inclusion of people with disabilities in broader social environment. The Malaga declaration and the Constitution of the Republic of Slovenia explicitly emphasise equal opportunities for training and transition to the labour market. These principles are implemented in individual laws that regulate the organisation and contents in this area.

In real life the procedure of orienting persons with disabilities towards a suitable profession and helping them in the transition to labour market is difficult. It requires intersectoral collaboration. In the Vocational Rehabilitation Centre of the Institute for Rehabilitation, Republic of Slovenia we face with this difficult task and presents a special challenge for the interdisciplinary team. The article presents information about 30 interventions, conducted in the Centre from 2005 till august 2009. In the analysis of this data we would like to draw attention to critical points for referral, to age, residence, sending doctor and other data on young people with disabilities in relation to the problems in functioning and proposals for further education.

The collaboration among several institutions, i.e. health, educational, social services and employment will be illustrated in a case presentation of a young boy with cerebral palsy. Because of the lack of co-ordination of

katerega je razvidno, da so v procesu sodelovalne številne inštitucije od zdravstvenih, izobraževalnih do inštitucij socialnega skrbstva in zaposlovanja. Zaradi pomanjkljivega usklajevanja vseh teh prizadevanj, ki je bilo prepuščeno več ali manj iniciativi fantovih staršev, je bilo v postopkih narejenih več napak, zaradi katerih je fant doživljal hude osebne stiske in bil tudi zdravstveno ogrožen, prav tako pa je bil prikrajšan za statusne pravice invalidne osebe. Na primeru bomo nazorno pokazali, kje bi bile možnosti za boljše vodenje primera.

Projekt *Trainsition*, v katerega je naš Center za poklicno rehabilitacijo vključen s sosednimi državami (Avstrija, Češka, Madžarska, Slovaška) ima namen razviti izobraževalni program za profesionalni profil strokovnega delavca, ki se bo ukvarjal s problemi prehoda mladih s posebnimi potrebami in mladih invalidov iz izobraževalne institucije na trg dela.

all their efforts, that were dependent mostly on the initiative of his parents, many mistakes were made in the procedures. These mistakes caused severe personal distress and threat to the boy's health. They also prevented him to obtain the rights, coming from the status of a disabled student he was entitled to. Through the case presentation the possibilities of a better case management will be clearly pointed out.

Vocational Rehabilitation Centre is collaborating with experts from several countries (Austria, Czech Republic, Slovakia, Hungary) in the Trainsition project, addressing the issue of supporting young people with disabilities in the transition from school to work. Its main aim is the development and transfer of the curriculum for training the professionals, involved in such a transition to different legislative contexts. The experience of the Vocational Rehabilitation Centre will be discussed in the relation to the outputs of the Trainsition project.

UVOD

V maju leta 2003 je v Malagi potekala Druga evropska konferenca ministrov, pristojnih za enakovredno vključevanje invalidov, na kateri so razpravljali o izboljševanju usklajenih aktivnosti na nivoju držav za enakovredno udeležbo za in z invalidi. Ta konferenca je bila vsebinsko nadaljevanje prve konference, na kateri so sprejeli priporočilo državam članicam EU za sprejetje ustreznih zakonov in političnih ukrepov za integracijo invalidov v vseh sferah življenja. Prisotni državniki so med drugim menili, da je izobraževanje temelj socialnega vključevanja invalidov in da si je treba prizadevati, da bodo invalidni otroci imeli možnosti za redno šolanje, če je to v interesu otroka, da se jim bo omogočil lažji prehod iz šole do zaposlitve in da bodo razvili koncept vseživljenjskega učenja. Prav tako so ugotavljali, da je enakopraven dostop do zaposlitve ključnega pomena za vključevanje v družbo; zato si je potrebno prizadevati za vključevanje invalidov na trg dela, po možnosti na odprt trg, poudarjati sposobnosti invalidov in aktivnih ukrepov za vzpodbujanje dostopa invalidov na odprti trg dela, saj skupno zaposlovanje pomeni novo kvaliteto za družbo. Zavezali so se, da bodo pospešili vključevanje invalidov v zaposlitev z razvijanjem njihovih sposobnosti, predvsem zaposlitvenih in s poklicnim usmerjanjem ter usposabljanjem kot tudi z dosto-

pnejšo zaposlitvijo. Priporočali so, izdelavo Akcijskega načrta Sveta Evrope za invalide, ki naj upošteva vsa in tudi zgoraj navedena mnenja (1).

V Sloveniji so v ustavi vsakomur zagotovljene enake človekove pravice in temeljne svoboščine, ne glede na narodnost, raso spol, jezik, vero, politično ali drugo prepričanje, gmočno stanje, rojstvo, izobrazbo, družbeni položaj, invalidnost ali katerokoli drugo osebno okoliščino. Besedica »invalidnost« je bila v besedilo člena dodana z ustavnim zakonom iz leta 2004. Navedeno je tudi, da je vsakomur pod enakimi pogoji dostopno vsako delovno mesto. V členu, ki govori o pravicah invalidov je zapisano, da je invalidom v skladu z zakonom zagotovljeno varstvo ter usposabljanje za delo. Otroci z motnjami v telesnem ali duševnem razvoju ter druge huje prizadete osebe imajo pravico do izobraževanja in usposabljanja za dejavno življenje v družbi. Izobraževanje in usposabljanje se financira iz javnih sredstev (2).

V skladu s tem je bil sprejet Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami iz leta 2000. Otroci s posebnimi potrebami po tem zakonu so otroci z motnjami v duševnem razvoju, slepi in slabovidni otroci, gluhi in naglušni otroci, otroci z govorno-jezikovnimi motnjami, gibalno ovirani otroci, dolgotrajno bolni otroci, otroci s primanjkljaji na posameznih področjih učenja ter otroci s čustvenimi ali vedenjskimi motnjami, ki potrebujejo prilagojeno izvajanje programov vzgoje in izobraževanja z dodatno strokovno pomočjo ali prilagojene programe vzgoje in izobraževanja.

Vzgoja in izobraževanje otrok s posebnimi potrebami temelji na ciljnih in načelih, določenih v zakonih za posamezno področje vzgoje in izobraževanja in na naslednjih ciljnih in načelih:

- enakih možnosti s hkratnim upoštevanjem različnosti otrok,
- ohranjanja ravnotežja med različnimi vidiki otrokovega telesnega in duševnega razvoja,
- vključevanja staršev v proces vzgoje in izobraževanja,
- zagotovitve ustreznih pogojev, ki omogočajo optimalen razvoj posameznega otroka,
- pravočasne usmeritve v ustrezen program vzgoje in izobraževanja,
- organizacije vzgoje in izobraževanja čim bližje kraju bivanja,
- celovitosti in kompleksnosti vzgoje in izobraževanja,
- individualiziranega pristopa,
- kontinuiranosti programov vzgoje in izobraževanja,
- interdisciplinarnosti (3).

Pravočasna usmeritev v ustrezen program vzgoje in izobraževanja je področje poklicnega usmerjanja, ki je po definiciji Svetovne zdravstvene organizacije pomoč posamezniku pri izbiri poklica ali napredovanja pri delu, tako z upoštevanjem njegovih sposobnosti in zmožnosti ter razmer na trgu delovne sile, opredeli najugodnejše možnosti za osebni razvoj in zadovoljstvo pri delu (4).

Z obveznim zavarovanjem je zavarovanim osebam v celoti zagotovljeno plačilo sistematičnih in drugi preventivni pregledov tudi šolski mladini in študentom, ki se redno šola-jo (5). V Navodilu za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni je

navedeno, da poklicno usmerjanje izvajajo šolski zdravniki ob sistematičnih pregledih v ustrezni starosti otrok in mladine (6).

Pri mladih s posebnimi potrebami je ta naloga nemalokrat zapletena z dodatnimi okoliščinami. Obravnava v Centru za poklicno rehabilitacijo IRSR ima v tem kontekstu kar nekaj prednosti in je lahko pri tej težki in odgovorni nalogi v veliko pomoč vsem aktivnim udeležencem. Pri tem je potrebno posebej izpostaviti, da se kot zapletena velikokrat izkaže ne le sama usmeritev v ustrezno šolanje v skladu z definicijo SZO, ampak tudi kasnejši prehod mladostnika iz šole na ustrezno delovno mesto. Timska obravnava in ocenjevanje z delom sta samo dve prednosti, ki ju je moč že na prvi pogled izpostaviti pri tej obravnavi (7).

Z namenom iskanja možnosti za vzpostavitev povezav na sistemski ravni, pa tudi razvijanje specifičnih znanj, potrebnih za nemoten prehod mladih s posebnimi potrebami iz šole v zaposlitev, se je Center za poklicno rehabilitacijo vključil v mednarodni projekt *Transition*, ki ga je v okviru programa vseživljenjskega učenja podprla Evropska komisija. V njem skupaj s slovenskim partnerjem (*Racio*) in predstavniki nekaterih srednjeevropskih držav (Avstrija, Madžarska, Češka in Slovaška) sodeluje pri razvijanju in preizkušanju uporabnosti avstrijskega modela izobraževalnega programa za profil strokovnega delavca za podporo mladim s posebnimi potrebami in mladim invalidom pri prehodu iz izobraževanja na trg dela. Tudi dosednji rezultati sodelovanja v tem projektu izpostavljajo pomen sistemskih pogojev, zato so bili k sodelovanju pritegnjeni tudi predstavniki nekaterih ključnih slovenskih ministrstev kot sta Ministrstvo za šolstvo in šport in Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve in njihovih ustanov(8). Možnosti uporabe rezultatov projekta *Transition* v slovenskem prostoru bodo v razpravi predstavljene v luči nekaterih rezultatov izkušenj Centra za poklicno rehabilitacijo s poklicnim usmerjanjem ter predstavitev primera.

Center za poklicno rehabilitacijo v okviru Inštituta Republike Slovenije za rehabilitacijo s svojima službama v Ljubljani in Mariboru izvaja programe poklicnega usmerjanja, zaposlitvene rehabilitacije in zaposlovanja invalidov ter poklicno rehabilitacijo kot del kompleksne rehabilitacije. Svoje delo izvaja v okviru interdisciplinarnih timov, ki jih sestavljajo zdravnik (spec. medicine dela prometa in športa), klinični psiholog, socialni delavec, delovni terapevt, tehnolog in drugi. Programi vključujejo tako rehabilitacijsko oceno kot programe priprave in vključevanja v zaposlitev. Pri zagotavljanju storitev strokovni delavci nenehno sodelujejo z različnimi napotovalci, predvsem zdravniki in svetovalnimi delavci. To jim omogoča edinstven vpogled v delovanje različnih sistemov, ustanov in služb, ki so odgovorne za vključevanje mladih s posebnimi potrebami v izobraževanje, delo in druge oblike vključenosti v družbo(9). Izkušnje kažejo, da je poleg izvajanja kompleksne interdisciplinarne rehabilitacijske ocene in načrta prehoda v izobraževanje oz. delo ključna vloga strokovnega tima za poklicno rehabilitacijo predvsem v usklajevanju sicer praviloma med seboj nezadostno povezanih akterjev v procesu tega prehoda. Ti akterji delujejo v okviru različnih ministrstev, zakonodaj in organizacijskih shem, ki so med seboj slabo usklajene in brez izrednega udejstvovanja dobro informiranih staršev, ki si znajo poiskati ustrezno podporo, ne omogočajo nemotenega napredovanja otrok s posebnimi potrebami tako med različnimi stopnjami izobraževanja kot v zaposlitev. Podporo mladim s posebnimi potre-

bami in njihovim staršem v procesu izobraževanja in vključevanja v zaposlitev zagotavlja vrsta strokovnih delavcev, ki delujejo v okviru različnih resorjev. To so zdravniki (Ministrstvo za zdravje), svetovalni delavci pri izobraževalnih ustanovah in strokovni delavci pri Centru za usmerjanje otrok s posebnimi potrebami pri Zavodu Republike Slovenije za šolstvo (Ministrstvo za šolstvo in šport) in nenazadnje svetovalci pri Zavodu Republike Slovenije za zaposlovanje (Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve). Kljub temu, da vsi ti strokovni programi zagotavljajo visoko raven storitev, pa pomanjkanje formalnih povezav med njimi na sistemski ravni vse pre pogosto preprečuje učinkovito, predvsem pa pravočasno in strnjeno podporo. Posledice pomanjkanja tovrstnega usklajevanja bodo prikazane v opisu primera.

OBRAVNAVA V CENTRU ZA POKLICNO REHABILITACIJO

V Centru za poklicno rehabilitacijo (CPR) smo za namene osvetlitve vloge CPR v poklicnem usmerjanju mladih s posebnimi potrebami pripravili analizo obravnavanih rehabilitandov od leta 2005 do avgusta leta 2009.

Rezultati analize

Obravnavali smo 30 rehabilitandov, med njimi je bilo 22 dečkov in le 8 deklet.

Ob obravnavi jih je bilo največ, skoraj 2/3 starih 15 let, 8 jih je bilo starih 14 let in 10 16 let in več.

Dve tretjini rehabilitandov je bilo v CPR napoteni v zadnjem razredu osnovne šole, 5 jih je že obiskovalo 1.letnik srednje šole, 4 rehabilitandi so zaključevali šolanje v osnovnih šolah s prilagojenim programom, po en kandidat je bil v predzadnjem razredu osnovne šole in v 1.letniku fakultete.

Največ napotitev je bilo iz Območne službe ZZZS Ljubljana (13), sledilo je Novo mesto (6), Kranj (3), po dva rehabilitanda sta spadala pod Območno enoto Celje, Maribor in Ravne na Koroškem, v vsem obdobju je bil obravnavan en rehabilitand iz Nove Gorice in Krškega. Polovico rehabilitandov smo sprejeli v bolnišnico, polovica pa jih je prihajala na ambulantno obravnavo.

Le 12 rehabilitandov je imelo predhodno urejen status otroka s posebnimi potrebami. V obravnavo so jih v 16 primerih napotili šolski zdravniki, 13 rehabilitandov so napotili na obravnavo fiziatri iz IRSR, 3 je napotila Upravna enota, nevrolog oziroma Center za bolezni odvisnosti.

Praktično vsi rehabilitandi v obravnavi (29) so imeli funkcijske težave s področja telesnega delovanja, 9 jih je imelo poleg tega tudi funkcijske težave na področju umskega/čustvenega delovanja, le en rehabilitand je imel le umske/čustvene težave.

Na področju težav v telesnem funkcioniranju je imel posamezen rehabilitand v povprečju skoraj 3 težave (2,8). Kar 26 jih je imelo težavo pri gibanju, okretnosti, 18 pri spretnosti, 16 jih je imelo težavo z vzdržljivostjo. 10 rehabilitandov je imelo težave z vidom. 4 rehabilitandi so bili ovirani pri skrbi zase.

V umskem/čustvenem funkcioniranju je imelo 5 rehabilitandov motnjo intelekta, prav toliko jih je imelo težave v miselnem procesiranju. 4 rehabilitandi so imeli motnje vedenja, 2 pa motnje pozornosti. Posamezni rehabilitandi so imeli težave s spominom, čustvovanjem in voljo ter percepcijo. Vsak rehabilitand je imel v povprečju skoraj 2 motnji s tega področja (1,9).

Večini rehabilitandov smo predlagali integrirano izobraževanje (17), 12 jih je nadaljevalo izobraževanje v CIRIUS Kamnik. Skoraj polovici (14) smo predlagali izobraževanje na IV. stopnji, eni tretjini na V. stopnji, 8 rehabilitandov je bilo zmožno za šolanje na III. stopnji ter 1 rehabilitand na VII. stopnji.

Ena tretjina rehabilitandov naj bi šolanje nadaljevala na administrativni šoli, 4 na smeri računalništvo, po trije rehabilitandi pa so bili usmerjeni na trgovsko šolo, v šolo za avtomehanike, splošno gimnazijo in na agroživilsko šolo.

10 kandidatov smo predlagali ponovno obravnavo po zaključku opravljenega šolanja.

Razprava ob analizi

Iz analize je razvidno, da so otroci s posebnimi potrebami napoteni v poklicno usmerjanje v zadnjem razredu osnovne šole, običajno je to le nekaj mesecev ali tednov pred končno odločitvijo. Večina jih je bila stara že 15 let. Glede na zahtevnost odločitev in nadaljnega preverjanja v konkretnih situacijah bi bila rehabilitacijska ocena s tem namenom bolj smiselna izvesti v predzadnjem razredu osnovne šole. Tako bi imeli starši in otroci možnost tako pomembno odločitev skupaj s svetovalnimi delavci in šolskim zdravnikom bolje pretehtati in umestiti v okvir želja, interesov in možnosti.

To našo predpostavko potrjuje tudi 5 kandidatov, ki so po nasvet prišli v 1. letniku šolanja v srednji oziroma poklicni šoli, kjer praviloma niso bili uspešni. Izbira ustreznega šolanja po principu »poizkus-napaka« je v tem kontekstu povsem neustrezna.

Kljub temu, da je največje število rehabilitandov iz ljubljanskega območja pričakovano, pa bi vseeno pričakovali enakomerno porazdelitev kandidatov po zdravstvenih regijah Slovenije. Predpostavljamo, da je informacija o možnosti obravnave v CPR premalo razširjena. Ovira je tudi oddaljenost od doma, ki smo jo reševali s sprejemom v bolnišnico, ki je za te otroke tudi v tej starosti lahko še precej dramatična. Problem olajša dejstvo, da Center za poklicno rehabilitacijo deluje tudi v severovzhodni Sloveniji (Maribor, Murska Sobota, Ptuj), ki lahko približajo to dejavnost otrokom s tega območja.

Struktura napotovalcev je pravzaprav pričakovana. Menimo, da se s problematiko otrok s posebnimi potrebami največ srečujejo šolski zdravniki in povsem logično je tudi, da naše delo najbolj poznajo naši sodelavci iz oddelkov Klinike za fizikalno medicino in rehabilitacijo IRSR.

Statistično gledano so imeli naši rehabilitandi, vključeni v poklicno rehabilitacijo, v povprečju več kot 3 funkcijske težave. Praktično vsi so imeli težave v telesnem funkcioniranju, le en rehabilitand je imel težave le s področja umskega/čustvenega delovanja. To nam povprečno kaže na to, kar bi lahko potrdili tudi z lastnimi izkušnjami, da imamo običajno v obravnavi otroke z različnimi funkcionalnimi ovirami in da so pri številnih poleg težav z gibanjem prisotne tudi umske/čustvene težave.

V predlogih za nadaljnje izobraževanje je prevladovalo mnenje o primernosti integriranega izobraževanja. Kljub temu smo skoraj polovici otrok s posebnimi potrebami predlagali nadaljnje šolanje v institucijah, ki so specializirane za izobraževanje otrok s posebnimi potrebami. Razlogi za institucionalno izobraževanje so tako v stopnji podpore, ki jo lahko dobijo, kot tudi v boljših možnostih za socialno dozorevanje. Izobraževanje pogosto ni povsem v skladu s kasnejšimi sposobnostmi za delo, ampak je bolj v funkciji socialne vključenosti, dozorevanja, ohranjanja spretnosti in znanj.

PRIKAZ PRIMERA

V nadaljevanju vam želimo predstaviti primer rehabilitanda, ki smo ga obravnavali v CPR konec avgusta letos. Gre za rehabilitanda, ki je star 27 let, na obravnavo pa ga je napotil osebni zdravnik za timsko oceno preostalih funkcionalnih sposobnosti.

Ob pregledu zdravstvene dokumentacije smo ugotavljali, da so v starosti 3 mesecev opazili cerebralno paralizo, ki je bila verjetno posledica težkega rojstva (subduralni hematoma desno, cerebralni edem, konvulzije, hipotonija). Psihomotorni razvoj je bil harmoničen in upočasnen, zdravil se je zaradi enkopreze, starši so opazili, da mu je leva stran slabše služila. Na izvidu pediatra pri 1. letu starosti tega podatka ne najdemo. V starosti 7 let so ugotavljali mentalni razvoj v območju nižje stopnje lažje subnormale, funkcioniranje je bilo tipično za organsko prizadetost. Usmerjen je bil v osnovno šolo s prilagojenim programom.

Po končani osnovni šoli je poskušal nadaljevati šolanje 1 leto v specializirani ustanovi, vendar mu ni šlo, od tam je begal in prišel sam peš domov.

V starosti 12 let je bil operiran zaradi strabizma. Štiri leta kasneje (v starosti 16 let) je iz izvida oddelka za ortoptiko razvidna ostrina vida s korekcijo na desno oko 0,25, levo pa 0,5.

Leta 2001, v starosti 19 let, je prvič doživel epileptični napad. Nevrolog je ob sumu na epilepsijo dvakrat ponovil snemanje EEG, ki pa je bil slabe kakovosti, vendar (citiram): »... nekajkrat se vendar le ločijo počasni valovi, ki bi lahko predstavljali epileptiformno aktivnost. Prepričljive lateralizacije ni, pojavljajo se levo ali desno, bolj spredaj.« Žariščnih nevroloških izpadov ni bilo. Predpisali so mu Tegretol, ki ga redno jemlje in od takrat nima

napadov. CT glave 12.12.2001 je pokazal obojestransko frontalno atrofijo po krvavitvi.

Rehabilitand je povedal, da težko razume stvari. Zelo ga vznemirijo in utrudijo spremembe in napor, tudi epileptični napad je bil v obdobju, ko je »delal«. Nima orientacije, že večkrat se je izgubil in so ga dlje časa iskali. Na program ga je morala spremljati mama. Kadar je živčen, trese s telesom. Se močno utruja.

V statusu je bil brez motenj zavesti, govor je bil skoraj nerazumljiv zaradi jecljanja in slabe artikulacije. Ob pregledu vida je desno razločil prste na 1m, levo večje črke. Pri preizkusu bulbomotorike je slabo sodeloval, prisoten je bil konvergentni strabizem desnega očesa, zdelo se je, da je močno zožano vidno polje temporalno levo, ali pa je slabo sodeloval. Zenici sta bili enaki, okrogli, reagirali sta na direktno in indirektno osvetlitev. Sluh je bil klinično brez posebnosti.

Mimična muskulatura je bila asimetrična, desni ustni kot je zaostajal. Ostali nevrološki status je bil brez posebnosti. Nekoliko zvišan je bil mišični tonus, ali pa je bil psihično napet in nesproščen.

Na podlagi proučitve medicinske dokumentacije in kliničnega statusa so bile postavljene diagnoze: Cerebralna paraliza, Atrofija cerebri, Epilepsija – status post, Strabismus convergens o. dex., Ambliopia o. dex.

Psihološki pregled je bil opravljen z osnovno psihodiagnostiko in anamnestičnimi razgovori. V kontaktu je bil rehabilitand izrazito negotov, vznemirjala ga je vsaka nova situacija, kar se je odražalo v tremorju, ki ga je mestoma komaj obvladoval, potenju in disartričnem govoru. Vsebinsko je podajal neiniciativno, odgovarjal je na vprašanja, mestoma tudi smiselno in povezano, čeprav so bili očitni useki v pomnjenju oz priklicu informacij. Izkušnje, ki so mu domače, je znal ustrezno ubesediti. Sicer pa je bilo očitno izrazito nizko socio-kulturno izkustvo in nizko poznavanje osnovnih življenjskih pojmov, četudi na konkretno nazornem nivoju. Časovno in prostorsko je bil delno in omejeno orientiran.

Iskreno in v stiku s sabo je povedal, da je doma zadovoljen, da ne mara drugih ljudi, da ga nove situacijo spravljajo v nemir in nelagodje, da nima nobenih želja po spremembi v smislu iskanja aktivacije ali kakršnekoli vključenosti. Najraje je celo sam.

V mnenju je psiholog ugotavljal podnormalne mentalne sposobnosti kot posledico primarne organske oškodovanosti. Menil je, da je rehabilitand sposoben bivanja v varovanem okolju in proučitve zgolj osnovne skrbi zase. Časovno in prostorsko je delno orientiran, slabo pismen. Socialno toliko nevešč, da se je razvila socialna fobija in popolno izogibalno vedenje. Ne svetuje premeščanja iz domačega okolja, ker bi se lahko sprožile dodatne dekompenzacije.

Socialna delavka je v obravnavi ugotovila, da ima rehabilitand zaključeno osnovno šolo s prilagojenim programom ter 2 leti delovne dobe. Edino izkušnjo z delom so predstavljala javna dela, kjer je opravljal dela in naloge urejevalca okolice. Zaposlen je bil od 2.2.2000 do 28.2.2002. V obseg njegovega dela je spadalo pometanje, pospravljanje odpadkov (sme-ti) itd. Sam je povedal, da se pri izvajanju konkretnega dela ni dobro počutil, pričakovanja nadrejenih so bila višja, dela ni zmožel opravljati, poročal pa je tudi o slabši vzdržljivosti,

delovni kondicij in tudi slabših delovnih rezultatih. Posledično je prišlo do večje razdraženosti in s tem poslabšanja zdravstvenega stanja, kakor tudi bolniške odsotnosti.

Po izteku te pogodbe za določen čas je bil prijavljen v evidenci brezposelnih na Zavodu za zaposlovanje, izvedena naj bi bila tudi obravnava pri izvajalcu zaposlitvene rehabilitacije, vendar rezultatov obravnave ni bilo mogoče pridobiti. Od marca 2008 je voden le v delovnih evidencah Zavoda za zaposlovanje in odstopljen v obravnavo pristojnemu Centru za socialno delo.

V zaključnem razgovoru je rehabilitand v prisotnosti mame predstavil svojo nezmožnost za vključevanje v redni proces dela, kakor tudi za sodelovanje v procesu zaposlitvene rehabilitacije. Trenutno si ne želi nobene vključenosti, položaj v katerem se nahaja mu ustreza.

V času obravnave smo vzpostavili kontakt s pristojnimi službami: Zavodom RS za zaposlovanje, Centrom za socialno delo in edinim delodajalcem Občino (Javna dela). Informacije, ki smo jih uspeli dobiti od pristojnih služb so govorile v prid načrtovanega postopka na Invalidski komisiji.

Rezultati, pridobljeni v procesu ocenjevalne obravnave, so kazali na to, da rehabilitand ne razpolaga s potenciali in sposobnostmi, ki bi omogočale ponovno vključevanje v redni proces dela. Opazna so bila velika odstopanja v delovni učinkovitosti ter velike ovire in težave na področju zaposlovanja. Prepletanje funkcijskih težav vpliva na rehabilitanda v tolikšni meri, da se ni zmožen in sposoben (ponovno) usposobiti za samostojno delo. Vključenost v programe poklicne in zaposlitvene rehabilitacije v konkretnem primeru ni smiselna, saj rehabilitand tovrstnega sodelovanja tudi ni zmožen in sposoben samostojno in uspešno izvesti.

Predlagali smo ureditev statusa invalidnosti s predlogom trajne nezmožnosti za delo in vključitev v programe socialne vključenosti.

Podali smo mnenje, da rehabilitand ni zmožen za pridobitno delo. Kljub temu, da ima pravice iz invalidskega zavarovanja, je bolj ustrezno, da se mu delovna doba črta in se mu prizna status nezaposljive osebe pred 18 letom starosti. Potrebna je ocena na IK, da bodo lahko uredili pravice.

Razprava ob predstavitvi primera

Na podlagi obravnave smo ob predstavljenem primeru prišli do določenih zaključkov in predlogov.

V prvi vrsti bi bilo smiselno, da bi se v starosti pred šolo izvedla timska obravnava. V tej obravnavi bi starše že poučili o tem, kako voditi nadaljnje postopke in kontaktirati z ustreznimi službami. Prav tako so pri rehabilitandu še vedno prisotni simptomi: nerazumljiv govor, strabizem z ambliopijo, enkopreza, ki bi jih bilo ob ustreznem strokovnem vodenju mogoče precej omiliti.

Jasno je, da bi operacija strabizma pred 12 letom morda ohranila vid na desno oko. Verjetno so z njo odlašali, ker starši niso vedeli, kako je pomembna zgodnja terapija in se niso znali vključevati v reševanje tega problema.

Neuspešnost pri nadaljevanju šolanja v specializirani inštituciji je bila za rehabilitanda slaba izkušnja. Obravnava ob zaključku osnovnega šolanja je namreč izjemnega pomena, sa bi bilo potrebno pretehtati, ali je zanj ustrezno nadaljnje šolanje, ali pa bi ga že takoj usmerili v varstveno delovni center. Kljub temu je mogoče odločitev tima za usmerjanje razumeti tudi na ta način, da so predlagali nadaljnje šolanje, da bi rehabilitandu zagotovili ustrezno strokovno vodenje in njegovo nadaljnjo socializacijo, kar je prav tako izrednega pomena.

Pojav epileptičnih napadov med prvo zaposlitvijo in to prvič v starosti 19 let kaže na to, da so bile obremenitve na delovnem mestu za rehabilitanda prevelike, kljub temu da mu je bilo dodeljeno najlažje delo, ki ga je bilo pri njegovi izobrazbi moč poiskati.

Po neuspešnih poskusih zaposlitve je ostal doma, prijavljen na Zavodu za zaposlovanje in kot prejemnik denarne socialne pomoči. K nam ga je poslal osebni zdravnik, s predlogom za predstavitev na invalidsko komisijo, ki naj bi ocenila trajno spremembo delazmožnosti pri rehabilitandu. V tem primeru bi se prav lahko zgodilo, da bi invalidska komisija bodisi menila, da je okvara zdravja nastopila pred vstopom v zavarovanje (pred prvo zaposlitvijo), ali pa bi predlagala za rehabilitanda le III. kategorijo invalidnosti in lažje delo, kar pa rehabilitandove situacije na dolgi rok prav gotovo ne bi rešilo.

PROJEKT TRAINSITION

Rezultate in izkušnje Centra za poklicno rehabilitacijo s poklicnim usmerjanjem mladih v procesu napredovanja v izobraževanju in prehoda v zaposlitev je mogoče razpravljati tudi z vidika dosedanjih rezultatov projekta Trainsition. Glavni cilj projekta je razvoj in razširitev učnega načrta za usposabljanje in izobraževanje za profil strokovnega delavca za podporo mladim s posebnimi potrebami v prehodu iz šole v zaposlitev. Program temelji na usposabljanju za izvedbo 6 korakov: 1) vzpostavitve stika, 2) spoznavanja mladostnika, 3) oblikovanja podpornega kroga, 4) organizacije usposabljanja, 5) oblikovanja poklicnega načrta in 6) zaključna svetovanja.

Razvoj in pilotno testiranje tega programa sta v Sloveniji pokazala, da so strokovni delavci v okviru obstoječih strokovnih služb že v veliki meri usposobljeni za izvajanje tovrstnih aktivnosti, da pa bi potrebovali specifična dodatna usposabljanja, odvisno od njihove vloge in položaja v procesu usmerjanja. Istočasno pa je bila izpostavljena neposredna odvisnost učinkovitosti tovrstne podpore od formalnih temeljev za sodelovanje med strokovnimi službami različnih resorjev. Hkrati s selektivnim izobraževanjem strokovnih delavcev bi bilo zato potrebno predlagati ustrezne spremembe in dopolnitve obstoječe zakonodaje in predpisov na tem področju. Zdravniki (predvsem spec. šolske medicine ter spec. fizikalne medicine in rehabilitacije) so ključni pri načrtovanju poklicne kariere in napotovanju otrok in mladih s posebnimi potrebami v programe poklicnega usmerjanja v času izobraževanja. Iz tega razloga bi bilo v pripravo in izvedbo sprememb na področju prehoda iz šole v zaposlitev poleg Ministrstva za šolstvo in šport ter Ministrstva za delo, družino in socialne zadeve nujno pritegniti tudi Ministrstvo za zdravje.

Za razliko od avstrijskega modela, ki predvideva izobraževanje posebnega strokovnega

delavca, bi bilo v Sloveniji bolj učinkovito dodatno izobraževanje in informiranje obstoječih strokovnih delavcev na področju zdravstva, izobraževanja in zaposlovanja. Za koordiniranje celotnega procesa prehoda pa bi bilo smiselno uporabiti interdisciplinarne time v okviru obstoječe mreže izvajalcev zaposlitvene rehabilitacije, ki pokriva tako celotno Slovenijo kot vse ciljne skupine invalidov. Timski pristop h koordinaciji zahtevnih procesov, kot je prehod mladih s posebnimi potrebami iz izobraževanja na trg dela podpira tudi sodobna literatura na tem področju (12).

ZAKLJUČKI

Na podlagi predstavljenih tem lahko zaključimo, da so mednarodna priporočila in slovenska zakonodaja pozitivno naravnani do enakopravnega vključevanja otrok s posebnimi potrebami v družbo. Potreba po ustreznem izobraževanju in zaposlovanju sta prepoznani kot ključni področji, ki lahko tem otrokom zagotovijo aktivno in vidno mesto v sodobni družbi. Težave so v izvedbeni fazi, saj je že na prvi pogled jasno, da je na tem področju nujno sodelovanje različnih resorjev, kar pa je v vsakodnevni praksi velikokrat težko realizirati. Izkaže se nujna potreba po ustrezni inštituciji, ki bi povezovala različne strokovnjake in bi bila kompetentna v navezovanju stikov z vsemi odgovornimi resorji. V Centru za poklicno rehabilitacijo že sedaj poskušamo svojo vlogo izpeljati na tak multidisciplinaren in interesorski način. Če ne iz vsebine, je to jasno razvidno iz financiranja našega dela, ki ga pokrivata dve ministrstvi.

Pri vključevanju otrok s posebnimi potrebami v izobraževanje in na trg delovne sile ter zaposlitev je potrebna pravočasna intervencija strokovnega tima. Zato ni odveč še enkrat poudariti, da je predvsem ob prestopu iz osnovne šole v nadaljevanje šolanja potrebno usmerjanje izvesti dovolj zgodaj. Naš predlog je, da naj bi bilo to v predzadnjem razredu osnovne šole, da se pusti otrokom, staršem in drugim svetovalcem dovolj časa, da predlog sprejmejo in ga skupaj s timom tudi ustrezno priredijo.

Prehod iz izobraževanja v delo je druga kritična točka, v kateri je potrebna ustrezna intervencija strokovnjakov. Iskanje primerne dela, prilagoditve delovnega mesta, spremljanje, morda usposabljanje na konkretnem delovnem mestu – vse to so možnosti, ki jih ponuja zaposlitvena rehabilitacija, ki naj bi se še nadgradila s predlogi, ki bodo izhajali iz projekta Transition, ki je bil predstavljen. Ker pa uvajanje sprememb vedno terja veliko časa, je pomembno, da se v vmesnem času poveča informiranost vseh udeležencev o možnostih za premoščanje obstoječih ovir. To od vseh strokovnih delavcev zahteva povečano pripravljenost za podporo in usmerjanje mladih s posebnimi potrebami in njihovih staršev v sicer zapletenem procesu pravic in možnosti na poti iz izobraževanja v zaposlitev. V prepoznavanje potreb, ovir in iskanje možnosti za njihovo reševanje pa je nujno aktivno vključiti tudi mlade s posebnimi potrebami in njihove starše. Le na ta način bodo rešitve usmerjene v omogočanje enakih možnosti in krepitev njihove moči.

VIRI IN LITERATURA

1. Malaška deklaracija o invalidih, »Razvoj v smeri enakovredne vključenosti invalidov kot državljanov«, Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve, Ljubljana, september 2003
2. Ustava Republike Slovenije, Uradni list RS, št. 33/91, Ustavni zakon o spremembi 14. člena Ustave RS, Uradni list številka 001-02/04.
3. Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami, Uradni list RS 54/00, 118/06
4. Glossary of Vocational rehabilitation and employment of disabled. Geneva: WHO, 1981:58-59
5. Zakon o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju (ZZVZZ) (uradno prečiščeno besedilo, ur.l.RS 20/04)
6. Navodilo za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni (Ur.l. RS 19/98)
7. Fatur Videtič A. Poklicno usmerjanje mladostnikov z okvaro živčevja, Zbornik predavanj 11. dnevi rehabilitacijske medicine, Ljubljana, 2000; 155-64.
8. <http://www.transition.net>
9. (www.ir-rs.si/320)
10. Higgins K.K., Koch L.C., Boughfman E.M. School-to-work transition and Asperger Syndrome. Work, 2008 (31); 291-298

GLAVOBOL PRI KRONIČNO BOLNEM OTROKU IN MLADOSTNIKU

Župančič Neža

Pediatrična klinika, UKC Ljubljana

Klinični oddelek za otroško, mladostniško in razvojno nevrologijo

Izvleček

Glavobol je pogost simptom pri otrocih in mladostnikih. Pri obravnavi bolnika z glavobolom je pomembna anamneza in natančen klinični pregled. Diagnostične metode se načrtujejo glede na najdbe pri pregledu in anamnestične podatke. V pomoč pri diagnostiki in zdravljenju je tudi Internacionalna klasifikacija glavobolov. Zdravljenje sekundarnih glavobolov je odvisno od bolezni katere simptom je glavobol. Zdravljenje kroničnih glavobolov je kompleksno. Pri vseh glavobolih pa je potrebno v prvi vrsti olajšati bolečino-

Summary

Headache common complaint in children and adolescents. In the diagnosis of headache history data and detailed physical and neurological examination are of the first importance. Regarding clinical findings the diagnostic procedures are planned. International Classification of Headache Disorders is of great help in the diagnosis and treatment of headache. The treatment of the secondary headache depends of the possible underlying disease. In the chronic headache the treatment is more complex. The headache means pain and needs treatment.

Glavobol je eden najpogostejših simptomov pri odraslih osebah. V otroški in mladostniški dobi je nekoliko redkejši, še vedno pa zelo pogost simptom.

Večinoma je glavobol v tej dobi podcenjen tako glede prevalence in incidence, kot tudi vpliva na socialno ekonomsko stanje otroka/mladostnika in njegove družine. V Sloveniji je epidemiološka raziskava o glavobolih pri šolskih otrocih izvedel dr. Igor M Ravnik s sodelavci (1).

Redki ponavljajoči se in lahki glavoboli navadno ne potrebujejo zdravniške pomoči in se zdravijo z analgetiki v prosti prodaji ali drugimi nemedicinskimi metodami (počitek, obkladki, sprostitvev....). Glavoboli, ki odgovorijo na analgetike v prosti prodaji in otrok/mladostnik zaradi njih ne izostaja od šolskega pouka se običajno sprejmejo kot normalen del življenja. Kronični, pogosti ali zelo močni glavoboli pa zahtevajo natančnejši obravnavo in zdravljenje (2).

Otrok ali mladostnik z kroničnimi, ponavljajočimi ali močnimi glavoboli je za zdravnika lahko »nehvaležen« bolnik in zato so pogosto deležen premalo diagnostike in zdravljenja (2).

Otrok/mladostnik, ki je zaradi glavobola odsoten iz šole vsak mesec vsaj en dan potrebuje pregled in zdravljenje.

Pri obravnavi glavobolov je v veliko pomoč mednarodna klasifikacija glavobola – 2 izdaja (3). Pomembno je uvrstiti glavobol zaradi načrtovanja preiskav in ustreznega zdravljenja.

Osnovna razdelitev je na primarne in sekundarne glavobole. V obeh skupinah lahko obstajajo glavoboli različne intenzivnosti kar do neke mere usmerja nujnost preiskav in zdravljenja.

Primarni glavoboli so izjemoma spremljani z prehodno nevrološko simptomatiko, še redkeje z drugimi telesnimi znaki ali simptomi, ki pa nikoli niso v ospredju.

Sekundarni glavoboli so posledica bolezenskega dogajanja v glavi ali drugje v telesu oziroma je glavobol simptom, ne pa »bolezen«.

Natančna anamneza in klinični somatski in nevrološki pregled so osnova za nadaljnjo obravnavo.

Anamnestični podatki ali spremembe pri pregledu, ki zahtevajo nujno diagnostiko in ustrezno zdravljenje so:

1. Nenaden pojav močnega glavobola: subarahnoidna ali intracerebralna krvavitev, tumor
 2. Poslabšanje ali spremenjena oblika glavobola: ekspanzivna lezija, krvavitev, pretirano uživanje analgetikov
 3. Glavobol in sistemska bolezen (povišana telesna temperatura, meningealni znaki, kožni izpuščaji) : meningitis, encefalitis, borelijoza, sistemska avtoimuno obolenje ...
 4. Žariščni nevrološki izpadi: tumor, žilne malformacije, avtoimune bolezni
 5. Zastojna papila na očesnem ozadju: tumor, pseudotumor, meningitis, encefalitis
- V vseh primerih je nujno MR slikanje osrednjega živčevja (ali vsaj računalniška tomografija), po tem pa preiskave glede izvid (lumbalna punkcija, preiskave na avtoimunske bolezni, serološke preiskave krvi in likvorja...)

Če ne najdemo zgornjih podatkov ali simptomov gre za primarni ali sekundarni glavobol, ki potrebuje nadaljnjo diagnostiko vendar ni urgentna. V teh primerih vodi v nadaljnjo diagnostiko dobra anamneza in klinični pregled.

Primarni glavoboli so pogosti, pri njih igra določeno vlogo tudi genetika (migrena, epilepsija, sperktroavtistična motnja...), zato je pomembna družinska anamneza.

Oblika glavobola – kronični, ponavljajoči, akutni pomaga pri klasifikaciji glavobola in ugotavljanju etiologije.

Ponavljajoči so navadno primarni, medtem ko so akutni pogosto sekundarni.

Kronični glavoboli so skupina glavobolov ki so lahko primarni ali sekundarni. Med njimi je v novi klasifikaciji glavobolov bolje opisan kronični dnevni glavobol, ki lahko zelo negativno vpliva na kvaliteto življenja otroka/mladostnika zaradi izostajanja iz šole, nezmožnosti učenja in zaradi vpliva na odnose z vrstniki in okolico.

Kriteriji za kronični dnevni glavobol so: glavobol je prisoten 15 ali več dni na mesec, vsak glavobol traja več kot 3-4 ure na dan brez zdravljenja in vse to se pojavlja vsaj 3 mesece neprekinjeno. Opisanim kriterijem pa odgovarja lahko tudi glavobol zaradi pretirane uporabe analgetičnih zdravil, kjer pa je prisoten tudi podatek, da bolnik jemlje zdravilo več kot 3 krat na teden.

Klinični pregled bolnika z glavobolom obsega tako somatski kot nevrološki pregled in vsaj grobo oceno psihičnega stanja.

Velik izziv za zdravnika je ugotoviti skupno etiologijo več simptomom in kliničnim znakom, ki jih najdemo pri pregledu otroka/mladostnika z glavobolom. Seveda gre v takih primerih največkrat za sekundarni glavobol, redko ali pa tudi ne pa za primarni glavobol ob drugem bolezenskem stanju ali pa za komorbidnost ob akutni ali kronični bolezni. Tako lahko glavobol spremlja depresivno motnjo, študije pa so pokazale, da imajo mladostnice s to motnjo pogosteje migreno. Enako velja za glavobol pri imunskih boleznih: glavobol je lahko posledica imunskega dogajanja v osrednjem živčevju, depresije zaradi kronične bolezni, povišane telesne temperature i.pd. Kroničnega ledvičnega bolnika lahko boli glava zaradi spremembe krvnega pritiska, anemije ali drugih presnovnih zapletov.

Diagnostične preiskave so odvisne od anamneze in kliničnega pregleda. Izključiti je potrebno vsaj najpogostejše vzroke sekundarnega glavobola kot so motnje vida, poškodbe, vnetja struktur v področju glave (obnosne votline, zobovje, ušesa, žrelo, nos) presnovne motnje, zastrupitve, prekomerno uporabo protibolečinskih zdravil, anemije itd. Pri glavobolu, kjer je sumljivo, da gre za patologijo v intrakranialnem prostoru je potrebna slikovna preiskava osrednjega živčavja z magnetno resonanco ali računalniška tomografija. Po slikanju se odločimo, glede na izvid za dodatne preiskave. EEG preiskava pri glavobolih ni indicirana, razen v povezavi z epilepsijo.

Otrok in mladostnik, ki je zaradi glavobola odsoten iz šole 1x na mesec potrebuje pregled in zdravljenje. Pri sekundarnih glavobolih se zdravi bolezen, ki povzroča ob ostalih zdravstvenih težavah tudi glavobol. Pri tem ne smemo pozabiti lajšati oziroma zdraviti glavobol tudi z zdravili, razen, če gre za glavobole zaradi pretirane uporabe analgetičnih zdravil.

Zdravljenje primarnih, posebno kroničnih glavobolov je bolj zahtevno in dolgotrajno. Tako zdravljenje zahteva sodelovanje otroka/mladostnika in njegova okolice. Izključitev organske bolezni možganov že v začetku obravnave takega pacienta prinese zmanjšanje skrbi in strahu bolniku in njegovim najbližjim in včasih izboljšanje glavobolov. Zagotovi boljše sodelovanje v procesu zdravljenja. Navadno protibolečinska zdravila niso zelo uspešna, obstaja pa tudi nevarnost glavobolov zaradi prepogoste uporabe. Bolnike s kroničnimi glavoboli skušamo vzpodbuditi da postopoma prično živeti čim bolj »normalno«. Pomembno je redno obiskovanje šole, uredi se čas učenja in prosti čas, spanje, prehrana. Iz njegovega okolja se odstranijo sprožilci glavobola in faktorji, ki ga stopnjujejo (premalo tekočine, kofein, alkohol, droge, stres, strah...). Sočasno seveda dobiva tudi zdravila za zmanjšanje pogostosti in jakosti glavobola, vendar je potrebno bolniku zelo jasno povedati, da so zdravila manj pomembna in na daljšo dobo manj uspešna kot preventivne dejavnosti.

Pravilo pri zdravljenju glavobola je, da glavobol lajšamo tako z zdravili kot z preventivnimi ukrepi za izboljšanje kakovosti življenja bolnika. Sočasno skušamo ugotoviti in zdraviti tudi možni organski vzrok glavobola. Pri obravnavi morami vedno misliti na zgoraj naštetih 5 anamnestičnih in kliničnih podatkov, ki so znak težke bolezni in zahtevajo hitro diagnostiko in zdravljenje.

Viri

1. Ravnik IM.: Nekateri posebnosti epizodičnih motenj v adolescenci - glavoboli. *Slov Pediatr* 1-3:(2); 1995, 99-102
2. Lewis KS: Chronic Daily Headaches in Children and Adolescents *Semin Pediatr Neurol*. 2009 Mar; 16(1): 31-3
3. International Headache Society: The International Classification of Headache Disorders. *Cephalgia* 2004;24 (suppl 1): 1-160

OBRAVNAVA ŠOLARJA IN MLADOSTNIKA V RAZVOJNI AMBULANTI MANAGEMENT OF SCHOOL CHILDREN AND ADOLESCENTS IN OUTPATIENT DEVELOPMENTAL CLINIC

Janja Drobež

Ključne besede: razvojna ambulanta, šolski neuspeh

Key words: neurodevelopmental follow up, school failure

Izvleček

Razvojna ambulanta je specialistična ambulanta za otroke in mladostnike z motnjami ali težavami v razvoju, namejnena vsem starostnim skupinam znotraj pediatrične populacije. Najmlajši obiskovalci razvojnih ambulant so nedonošenčki, najstarejši pa študenti s posebnimi potrebami. Šolarji in mladostniki so posebna skupina, ki jo opredeljuje vključenost v sistem osnovnošolskega in srednješolskega izobraževanja. Najpogostejši vzrok za napotitev so učna neuspešnost in učne težave, ki so lahko posledica znižanih intelektualnih sposobnosti, specifičnih učnih težav, specifičnih razvojnih motenj, motenj čustvovanja, prilagajanja in vedenja ali pa kroničnih bolezni in stanj, ki znižujejo učno učinkovitost. Natačno diagnostična opredelitev motnje temelji na poročilu šole, ki osvetli funkcioniranje otroka oziroma mladostnika v šolski situaciji, in na podlagi pregledov, ki jih opravi skupina strokovnjakov različnih profilov. Temu sledi načrt pomoči, ki mora biti v skladu z zakonskimi določili Zakona o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami. Šolarji in mladostniki, ki dobijo medicinsko diagnozo so vodeni v razvojni ambulanti do odraslega obdobja.

Abstract

The paediatric population of all ages may be referred to an outpatient developmental clinic: infants being at risk due to adverse prenatal or perinatal events, preschool children due to developmental delays, school children and adolescents due to academic failure and high school students with special needs, who need particular adjustments in their curriculum. The main reasons for referral of school children and adolescents are learning difficulties which are due to low intellectual ability, specific learning difficulties, specific developmental disorders, adjustment difficulties, behavioural disorders and chronic diseases that adversely influence academic performance. A school report is very important to evaluate a child's/adolescent's problem. To make a diagnosis, the child/adolescent must be examined and evaluated by a psychologist, special education teacher, speech therapist and developmental paediatrician. A social worker evaluates the family situation and provides support to the family. In accordance with legal guidelines the plan of help and management of the child/adolescent is made. All children/adolescents who receive medical diagnosis are followed up by a developmental paediatrician till adulthood.

Razvojna ambulanta je specialistična ambulanta za otroke in mladostnike z motnjami ali težavami v razvoju, namenjena vsem starostnim skupinam znotraj pediatrične populacije (od 0 do 19 let). Najmlajši obiskovalci razvojnih ambulant so nedonošenčki, najstarejši pa študenti s posebnimi potrebami.

Šolarji in mladostniki so posebna skupina, ki jo opredeljuje vključenost v sistem osnovnošolskega in srednješolskega izobraževanja. Nekateri so vodeni v razvojni ambulanti že iz predšolskega obdobja zaradi abnormne nevrološke simptomatike ali pa različnih razvojnih težav in primanjkljajev. Za te otroke je možno že pred vstopom v šolo predvideti, kakšne težave bodo imeli in kateri program je za posameznega otroka najprimernejši.

Pred uvedbo devetletke so bili vsi otroci vključeni v sistem predšolske vzgoje in izobraževanja s programom obvezne priprave na šolo. Z ukinitvijo obvezne priprave na šolo se vključujejo v devetletko tudi otroci, ki niso obiskovali vrta, zato njihovi morebitni primanjkljaji ali zaostanki postanejo evidentni šele v prvih letih šolanja.

Najpogostejši vzrok za napotitev šolarja ali mladostnika v razvojno ambulanto so učna neuspešnost in učne težave, ki so lahko posledica:

1. znižanih intelektualnih sposobnosti
2. specifičnih učnih težav
3. specifičnih razvojnih motenj
4. avtistične razvojne motnje
5. motenj čustvovanja, prilagajanja in vedenja
6. sociokulturne prikrajšanosti
7. kroničnih bolezni in stanj, ki znižujejo učno učinkovitost.

I. NIŽJE INTELEKTUALNE SPOSOBNOSTI

Otroci z nižjimi intelektualnimi sposobnostmi (1) so učno neuspešni bolj ali manj enakomerno na vseh učnih področjih. Lahko so tudi čustveno nezreli in v vedenju infantilni. Njihova motnja se pokaže že v prvih letih šolanja. Kljub vsem oblikam pomoči v rednem programu niso uspešni, tudi ponavljanje razreda zanje ni ustrezna rešitev. Da otrok ohrani pozitivno samopodobo in veselje do učenja, je edina rešitev prešolanje otroka v prilagojen osnovnošolski program z nižjim izobrazbenim standardom.

II. SPECIFIČNE UČNE TEŽAVE

Otroci s specifičnimi učnimi težavami (2) so normalno inteligentni otroci brez dodatnih specifičnih razvojnih motenj, ki imajo izrazite težave pri enem ali nekaj predmetih, pri ostalih predmetih pa so uspešni. Vzrok večinoma ni znan, težave pa so posledica posebnosti v funkcioniranju otrokovega živčevja. Ti otroci potrebujejo prilagojeno izvajanje rednega osnovnošolskega programa in dodatno individualno strokovno pomoč.

III. SPECIFIČNE RAZVOJNE MOTNJE

Specifične razvojne motnje so motnje, pri katerih gre za učno neuspešnost na posameznih področjih učenja, ki je posledica disfunkcije znanih predelov osrednjega živčevja, ob globalno normalnih intelektualnih kapacitetah.

V to skupino sodijo:

1. motnja aktivnosti in pozornosti s hiperaktivnostjo (ADHD – Attention Deficit Hyperactivity Disorder) ali brez nje (ADD – Attention Deficit Disorder).
2. Specifična govorna – jezikovna motnja
3. Specifična motnja branja in pisanja (disleksija)
4. Razvojna motnja koordinacije (DCD – Developmental Coordination Disorder)

Kombinacije posameznih razvojnih motenj so pogostejše kot posamezne razvojne motnje.

1. Motnja aktivnosti in pozornosti (3) se lahko kaže s sočasno hiperaktivnostjo ali pa brez nje. Hiperaktiven otrok je v razredu zelo moteč, zato je pri tej obliki vedenjska problematika bolj v ospredju kot učna neuspešnost. Otrok z motnjo pozornosti brez hiperaktivnosti pa je lahko celo psihomotorično upočasnen, pri učnem delu je počasen in ne sledi pouku, ker presliši navodila. Zaradi omenjenih težav je sodelovanje otroka pri pouku okrnjeno, učne težave pa se pokažejo prej pri otrocih z nižjimi umskimi sposobnostmi kot pri tistih z višjimi sposobnostmi. Ti otroci potrebujejo prilagoditve pri pouku in preverjanju znanja v sklopu rednega osnovnošolskega programa ter dodatno individualno učno pomoč specialnega pedagoga. Večina otrok potrebuje medikamentozno zdravljenje, zato je potrebna napotitev v pedopsihiatrično ambulanto.
2. Specifična govorno - jezikovna motnja (4) je motnja v razvoju govorno-jezikovno komunikacije pretežno ekspresivnega tipa, pretežno receptivnega tipa ali kombinacija obojega. Motnja se polno izrazi že v predšolskem obdobju, pri nekaterih otrocih pa se kljub intenzivni logopedski obravnavi potegne še v zgodnje šolsko obdobje. V takem primeru je proces opismenjevanja zelo otežen. Ob logopedski obravnavi otrok potrebuje dodatno učno pomoč specialnega pedagoga in ustrezne prilagoditve pri pouku in preverjanju znanja znotraj rednega osnovnošolskega programa.

Pri nekaterih otrocih je motnja izražena do te mere, da je že pred všolanjem jasno, da otrok ne bo zmožni rednega programa. V takih primerih je potrebno vključiti otroka v posebni intenzivni govorni oddelek z enakovrednim izobrazbenim standardom, ki omogoča kasnejše prešolanje otroka v redni osnovnošolski program.

3. Motnja branja in pisanja (disleksija) (5) je pogosta motnja, ki je posledica okvare tistega dela vidne poti, ki je zadolžen za zaznavanje gibanja in gledanja v šibki svetlobi. Otroci z disleksijo so učno manj uspešni zaradi svoje motnje kljub dobrim ali nadpovprečnim intelektualnim potencialom. Značilno zanje je velika razlika v učnih dosežkih pri pisnem in ustnem preverjanju znanja. V najtežjih primerih disleksije je otrokova zmožnost pridobivanja informacij prek vidnega kanala zelo okrnjena. Ti otroci potre-

bujejo posredovanje informacij prek slušnega kanala, barvni tisk, povečan tisk in individualno strokovno pomoč specialnega pedagoga. Velika pridobitev zanje je možnost uporabe računalnika za pisanje domačih in šolskih nalog in drugo učno delo.

4. Zadnja od naštetih specifičnih razvojnih motenj je razvojna motnja koordinacije (6), ki pogosto ostaja neprepoznana. Otrok s to motnjo je neroden otrok, pri katerem gre za motnjo ravnotežja, koordinacije, percepcije in procesiranja čutno - gibalnih informacij s posledično slabo organizacijo gibanja. Ti otroci potrebujejo prilagojeno izvajanje in ocenjevanje pouka športne vzgoje, v najtežjih primerih pa celo oprostitev pouka športne vzgoje.

IV. AVTISTIČNA RAZVOJNA MOTNJA

Avtistična razvojna motnja (7) se lahko pokaže šele v šolskem obdobju ali obdobju odraščanja. Gre za različico visokofunkcionalnega avtizma – Aspergerjev sindrom, za katerega je značilno, da se izrazi pozneje kot klasični avtizem. Otrok izkazuje posebnosti v vedenju in odzivanju, ki postajajo z odraščanjem čedalje izrazitejše.

Vsi otroci oz. mladostniki z Aspergerjevim sindromom nimajo učnih težav, nekateri kažejo celo izrazito nadarjenost na posameznih področjih. Pogoste so pridružene druge specifične razvojne motnje, zlasti je pogosta razvojna motnja koordinacije. Nekateri otroci z Aspergerjevim sindromom zaradi posebnosti v funkcioniranju osrednjega živčevja kljub normalnim ali mejnim intelektualnim sposobnostim ne zmorejo rednega osnovnošolskega programa. Tisti z dobrimi intelektualnimi sposobnostmi se vključijo v posebne oddelke z enakovrednim izobrazbenim standardom za otroke z avtizmom, tisti z nižjimi intelektualnimi sposobnostmi pa so vključeni v prilagojen osnovnošolski program z nižjim izobrazbenim standardom.

V. MOTNJE ČUSTVOVANJA, PRILAGAJANJA IN VEDENJA

Otroci in mladostniki, ki izkazujejo motnje čustvovanja, prilagajanja in vedenja zaradi različnih vzrokov, imajo običajno tudi učne težave. Za načrtovanje pomoči tem otrokom in mladostnikom je pomembno odkrivanje vzrokov in njihovo odpravljanje, v kolikor je to mogoče. V obravnavo je večinoma potrebno vključiti pedopsihiatra in pristojni center za socialno delo.

VI. SOCIOKULTURNA PRIKRAJŠANOST

Sociokulturna prikrajšanost (izrazito slabe ekonomske razmere družine, disfunkcionalna družina, zloraba otroka z zanemarjanjem) je pomemben vzrok učne neuspešnosti otroka oz. mladostnika. Če so deležni pravočasne pomoči, ti otroci izboljšajo svoje učne dosežke. Nujno je sodelovanje pristojnega centra za socialno delo. Včasih je edina rešitev

izključitev otroka oz. mladostnika iz družine (rejništvo, internat ali zavodska oskrba). Pri otrocih oz. mladostnikih, ki živijo v disfunkcionalni družini, predstavlja šola pomemben varovalni dejavnik njihovega duševnega zdravja, če je pedagoško osebje seznanjeno z otrokovimi težavami in pripravljeno nuditi otroku dodatno učno pomoč in psihično podporo.

VII. KRONIČNE BOLEZNI IN STANJA

Otroci oz. mladostniki s kroničnimi boleznimi in stanji (8), ki znižujejo njihovo učno učinkovitost, so lahko učno manj uspešni zaradi svojega slabega zdravja, slabe psihofizične kondicije in pogostih odsotnosti od pouka. Kronična bolezen ali stanje nima neugodnega vpliva le na njihovo učno uspešnost, pač pa tudi samozavest in samopodobo ter proces osamosvajanja in dozorevanja. Ti otroci oz. mladostniki v šoli potrebujejo dodatno učno pomoč ter ustrezne prilagoditve pri pouku in preverjanju znanja.

Diagnostična opredelitev motenj, zaradi katerih je šolar oz. mladostnik napoten v razvojno ambulantno, je možna šele na podlagi pregledov, ki jih opravi skupina strokovnjakov različnih profilov. Pri tem je izrednega pomena natančno poročilo šole, ki osvetli funkcioniranje otroka oz. mladostnika v šolski situaciji. Nujno je dobro sodelovanje s pedagoškim osebjem šole, tako v diagnostičnem postopku, kot tudi pri načrtovanju pomoči, ki mora biti v skladu z zakonskimi določili Zakona o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami.

Kakšna je vloga razvojnega pediatra pri obravnavi šolarja in mladostnika v razvojni ambulanti? Delo zdravnika v razvojni ambulanti je timsko in zahteva dobro sodelovanje s strokovnjaki različnih zdravstvenih in pedagoških profilov. Naloga razvojnega pediatra je, da na podlagi skrbne anamneze, pregleda dosedanje medicinske dokumentacije, natančnega kliničnega statusa in nevrološkega pregleda ugotovi, ali gre pri otroku in mladostniku za neko bolezensko stanje, ki do zdaj ni bilo očitno oz. prepoznano. Po potrebi napoti otroka oz. mladostnika na dodatne diagnostične preiskave na Pediatrično kliniko. Tisti šolarji oz. mladostniki, ki dobijo medicinsko diagnozo, so vodeni v razvojni ambulanti do odraslega obdobja.

LITERATURA

1. Žerdin T. Otroci z motnjami v duševnem razvoju. In: Težave, težavice, učne motnje. Murska Sobota: Pomurska založba, 1991: 99-107.
2. Mikuž Kos A. Otroci s specifičnimi učnimi težavami. In: Težave, težavice, učne motnje. Murska Sobota: Pomurska založba, 1991: 25-35.
3. Robertson B. Handbook of child psychiatry for primary care. Cape Town: Oxford University Press, 1996: 23-31.
4. Sadock BJ, Sadock VA. Synopsis of psychiatry. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins, 2003: 1194-1202.

-
5. Žerdin T. Motnje branja in pisanja. In: Brati, pisati, računati. Murska Sobota: Pomurska založba, 1991: 20-65.
 6. Drobež J. Gibalni razvoj otroka in razvojna motnja koordinacije. Magistrski študij - biomedicina, seminarska naloga, 2005. Dostop na internetu.
 7. Turk J., Graham P., Verhulst T. Child and adolescent psychiatry. Oxford: Oxford University Press, 2007: 140-151.
 8. Žerdin T. Pogosto bolan otrok in šola. In: Težave, težavice, učne motnje. Murska Sobota: Pomurska založba, 1991: 49-61.

ZDRAVILIŠKO ZDRAVLJENJE KRONIČNO BOLNIH IN POŠKODOVANIH OTROK V MLADINSKEM ZDRAVILIŠČU DEBELI RTIČ

HEALTH RESORT TREATMENT FOR CHILDREN WITH CHRONIC DISEASES AND INJURIES IN THE YOUTH HEALTH RESORT DEBELI RTIČ

Breda Prunk Franetič, dr.med.spec.šol.med.,

Mladinsko zdravilišče in letovišče Debeli rtič

Ključne besede: zdravilišče, otrok in mladostnik, zdraviliško zdravljenje

Key words: health resort, child and adolescent, health resort treatment

Izvleček

Prispevek predstavlja obravnavo kronično bolnih ali poškodovanih otrok in mladostnikov v Mladinskem zdravilišču Debeli rtič. Rojstni datum zdravilišča sega v daljno leto 1956. Je edino mladinsko obmorsko Zdravilišče v Sloveniji. Namenjeno je zdraviliškemu zdravljenju, obnovitveni rehabilitaciji in letovanju otrok in mladih do 18 leta starosti. Nudi zdravstveno in vzgojno varstvo, to pa pomeni ustrezno namestitve, varno bivanje in prenočevanje s celodnevno oskrbo. Zagotavlja zdravljenje in rehabilitacijo otrok skozi celo leto. Indikacije za zdraviliško zdravljenje otrok so kronične bolezni dihal, kože in stanja po poškodbah in operacijah lokomotornega aparata brez poškodbe glave. Število otrok napotenih na zdraviliško zdravljenje upada, kljub porastu alergijskih obolenj in astme. Kar v 60% primerov se pretoki izdihanega zraka v času zdravljenja izboljšajo, v 70% se število poslabšanj zmanjša. Pri vseh vodi v izboljšanje telesnega in psihosocialnega statusa ter krepitev osebnosti in spoznanje, da je ob dobro vodeni kronični bolezni kvaliteta življenja bolnega otroka primerljiva z njihovimi zdravimi vrstniki.

Abstract

The article presents the treatment of chronically ill or injured children and adolescents in the Youth Health Resort Debeli Rtič. The establishment of this, the only seaside youth health resort in Slovenia, reaches back to year 1956. The resort specializes in health resort treatment, renew rehabilitation and holidaymaking for children and adolescents up to 18 years of age. It offers health and educational care including appropriate accommodation, safe day- and overnight stay with full-day care. It provides all year round treatment and rehabilitation. Indications for health resort treatment are chronic respiratory and skin diseases and conditions following locomotor system trauma or surgery, excluding head trauma. The number of children referred to health resort treatment is decreasing, despite the increased incidence of allergies and asthma. In as many as 60% of cases a rate flow of the exhaled air improves during the treatment, and in 70% the number of worsenings decreases. In all cases, the treatment results in improvement of the child's physical and psycho-social status, personality growth and a realization that with a well managed chronic disease the affected child's quality of life is comparable to his/her healthy peers.

Uvod

Šola intenzivno poseže v otrokovo življenje. Velikokrat predstavlja izvor stresov. Porazi v šoli poslabšajo kakovost življenja. Zaradi šolskega neuspeha pritiskamo na otroke, jih omejujemo v igri, v gibanju, v športnih dejavnostih.

Izkušnje šolskih zdravnikov dokazujejo, da so otroci vedno manj zdravi. Zato si prizadevamo za čim večjo gibalno aktivnost šolarjev, kar je nujno za njihov skladen psihofizičen razvoj in za njihovo zdravje. Gram preprečevanja je vreden kilogram zdravila.

Mladinsko zdravilišče Debeli rtič ali »rt zdravja« leži na najlepšem delu slovenske obale med plantažnimi nasadi vinogradov, v neposredni bližini Ankarana, Kopra in Trsta. Že dolgo je znano po svoji zdravilni klimi in je edina obmorska ustanova te vrste za otroke in mladino v Sloveniji.

Zgodovina zdravilišča

Zgodovina zdravilišča je začela pred 54 leti, ko je leta 1955 Rdeči križ Slovenije pod vodstvom takratnega predsednika RK in ministra za zdravstvo, dr. Marijana Ahčina, našel in izbral sedanje mesto, 7 hektarjev neizkoriščenega zemljišča ob meji s Trstom in dober kilometer neurejene in zapuščene skalnate obale. S prispevki, zbranimi po vsej Sloveniji, ga je začel urejati v svojo stalno bazo za zdravljenje in letovanje otrok. Prva izmena je prispela 13. junija 1956 – to je tudi rojstni dan zdravilišča. Začelo se je zbiranje sredstev loterije RKS, občinskih solidarnostnih akcij in skladov socialnega zavarovanja. Zbrana sredstva so omogočila intenzivno gradnjo. Do konca 1964 leta so še zgradili funkcionalno stavbo z upravo, zdravniško ordinacijo, lekarno, telovadnico ter dva zdravstvena (v vsakem 72 postelj) in dva poletna paviljona (v vsakem 90 postelj).

Na začetku so za dobro počutje otrok skrbeli prostovoljci. Leta 1964 pa je kolektiv že štel osemdeset stalno zaposlenih delavcev, pretežno zdravstvenega in vzgojnega profila. Delovala je tudi osnovna šola z 10 učitelji. Debeli rtič je bil tako pripravljen za svoje celoletno delovanje. Že isto leto je bilo na zdravljenju skupno 2400 otrok.

Iz zgodovine zdravilišča je razvidno, da je bilo že ob samem začetku osnovano kot samostojna zdravstvena ustanova pod patronatom RKS. Leta 1966 je zdravilišče pridobilo odločbo, da se mu prizna za nadaljevalno zdravljenje otrok na račun zdravstvenega zavarovanja 140 postelj, in to je bil zametek zdraviliškega oddelka.

Strokovno delo na zdraviliškem oddelku je bilo organizirano z zunanjimi zdravstvenimi sodelavci, ki so prihajali na letovanje s svojimi družinami. Od leta 1991 pa ima zdravilišče redno zaposlenega zdravnika, specialista šolske medicine, dve medicinski sestri in fizioterapevta.

Dejavnosti zdravilišča

MZL je edino mladinsko obmorsko Zdravilišče v Sloveniji. Namenjeno je zdraviliškemu zdravljenju, obnovitveni rehabilitaciji in letovanju otrok in mladine do 18 leta starosti. (tabela 1)

Nudi zdravstveno in vzgojno varstvo, to pa pomeni ustrezno namestitev, varno bivanje in prenočevanje s celodnevno oskrbo. Nudi tudi vzgojno-varstveni režim in popolno zdravljenje ter okrevanje otrok, ki so poslani z zdravniško napotnico. Zagotavlja zdravljenje in rehabilitacijo otrok skozi celo leto. Osnova zdravljenja je klimoterapija.

Tabela 1: Število otrok po posameznih skupinah v Mladinskem zdravilišču Debeli rtič od leta 2004 do 2008

Leto	2004	2005	2006	2007	2008
Število otrok s posebnimi potrebami	320	882	768	934	659
Število otrok invalidskih organizacij	320	149	135	155	185
Število otrok na zdraviliškem zdravljenju	1063	737	768	829	746
Območja združenja RK	1778	1788	1747	1858	1638
Zpm	401	543	412	435	423
Šole v naravi, vrtci, kulturna in športna društva	8688	7720	8274	8175	8038
Skupaj	12570	11819	12104	12386	11689

MZL razpolaga s 650 ležišči (170 za zdraviliški del in 480 za letovanje) v štirih mladinskih domovih hotelu Bor. Ima varno urejeno kopališče na 500 m obale, dva sodobna bazena na plaži z morskovo vodo, številna otroška in športna igrišča ter sprehajališča. Leta 1997 smo z izgradnjo novega namestitvenega objekta ponudbo obogatili še z lepimi 2 in 3 posteljnimi sobami, notranjim bazenom z ogrevano morskovo vodo, fizioterapijo in priročno ambulanto. Trenutno poteka nadomestna gradnja objekta Arija s 25 metrskim notranjim bazenom, obsežnejšo fizioterapijo, kopelmi, termo in krioterapijo, prostorom za delavno terapijo, telovadnico, ambulanto, prostorom za inhalacije in dvo do tri posteljnimi sobami s skupaj 132 ležišči, kar bo dodatno obogatilo ponudbo. S pridobitvijo novih, urejenih objektov, so dane dodatne možnosti za dvig kvalitete zdravljenja otrok in mladostnikov.

Izredna naravna lega s svojstveno mikroklimo je zelo koristna za naravno zdravljenje otrok, obolenih na dihalih. Obmorska klima je zmerna zaradi bližine Alp kljub veliki sončnosti in majhni količini padavin. Bujna mediteranska vegetacija (rožmarin, oljke) in urejeni nasadi v parku dajejo otrokom senco in blažijo učinek nevarnega sončnega sevanja.

Zdravstvena dejavnost zdravilišča

MZL Debeli rtič je namenjeno zdraviliškemu zdravljenju, obnovitveni rehabilitaciji in zdravstvenemu letovanju otrok in mladine do 18. leta starosti.

Zdravstveno letovanje je namenjeno pogosto bolanim otrokom, anemičnim, z okvarami in deformacijami lokomotorne aparata, po operativnih posegih, s psihosomatskim

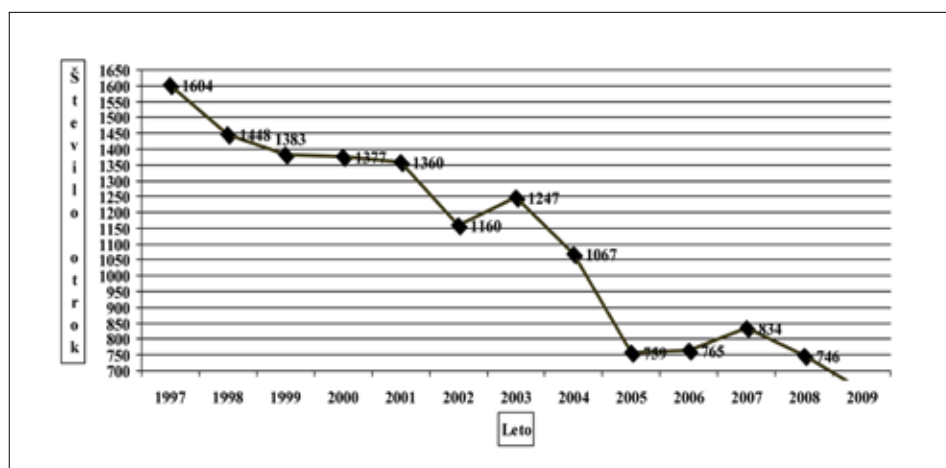
obolenjem, učnimi težavami in kroničnim obolenjem, ki ni indicirano za zdraviliško zdravljenje.

Obnovitvena rehabilitacija se uspešno izvaja za otroke s sladkorno boleznijo in fenilketonurijo pod

strokovnim vodstvom Pediatrične klinike. V času obnovitvene rehabilitacije potekajo pod strokovnim vodstvom šole za individualno vodenje in zdravljenje teh bolezni (diete, dajanje terapije, kontrola sladkorja, vodenje sladkorne bolezni).

Zdraviliško zdravljenje poteka po dodeljenih standardih za zdravljenje otrok s kroničnimi obolenji dihal (bronhialna astma, recidivni respiratorni infeki, alergični rinitis, recidivna obolenja ušes in grla), kože (luskavica, atopični dermatitis) in rehabilitacija otrok po poškodbah in operacijah lokomotornega aparata.

Zdravljenje traja praviloma dva tedna, izjemoma pa tudi 21 dni. Zdraviliški zdravnik ima možnost zaprositi imenovanega zdravnika ZZZS za podaljšanje zdraviliškega zdravljenja za dodatni teden, katerega mora izkoristiti strnjeno, takoj po izteku prvih dveh tednov. Število otrok napoteni na zdraviliško zdravljenje se iz leta v leto manjša. (graf 1).



Graf 1: Število otrok sprejetih na zdraviliško zdravljenje v letih 1997 do 30.9.2009

Program zdraviliškega zdravljenja

Delovanje klimatskih faktorjev pomeni tudi aktiviranje lastnih obrambnih moči. Sprememba okolja da nove možnosti za uravnoteženje telesnih, psihičnih, socialnih, delovnih in intelektualnih komponent osebnega razvoja vsem otrokom, ki so kakorkoli oškodovani v naravnem razvoju. Naša zdravstvena in pedagoška služba se ukvarja z otroki, ki so prizadeti zaradi različnih bolezni.

RSK za pediatrijo je na 38. seji, dne 3.5.1995, sprejel zdravstvene indikacije za zdraviliško zdravljenje otrok in mladine. Splošnim indikacijam, navedenim v 45. členu Pravilnika

o obveznem zdravstvenem zavarovanju ZZZS, je dodal še specifične indikacije za zdraviliško zdravljenje otrok in mladostnikov.

Upoštevajoč dane indikacije za zdraviliško zdravljenje in obnovitveno rehabilitacijo otrok in mladine, smo s sodelovanjem pediatrov različnih specialnosti, izdelali strokovne programe, ki jih v Mladinskem zdravilišču Debeli rtič redno izvajamo.

I. Program zdraviliškega zdravljenja za bolezni dihal :

Nadaljevanje zdravljenja po veljavni doktrini, ki jo je izdelala Pediatrična klinika (Konzenz o zdravljenju astme ZV...):

- Dnevno spremljanje boleznih (merjenje Pefa, Spo₂)
- Edukacija in reedukacija otrok z astmo in njihovih staršev za zdravljenje na domu.
- Respiratorna fizioterapija in inhalatorna terapija.
- Asistirano izkašljevanje in ročna masaža.
- Športne aktivnosti primerne za otroke z astmo.
- Prepoznavanje in odstranjevanje alergenov in sprožilnih dejavnikov astme.

II. Program zdraviliškega zdravljenja za kožne bolezni:

Nadaljevanje zdravljenja po doktrini otroškega oddelka Dermatološke klinike:

- Pravilna nega kože.
- Pravilna prehrana ; pri otrocih z alergijskimi obolenji kože izvajanje hipoalergičnih diet.
- Pravilna insolacija in hidroterapija v bazenu.
- Prepoznavanje in odstranjevanje alergenov in sprožilnih dejavnikov atopijskega dermatitisa

III. Program zdraviliškega zdravljenja oz. rehabilitacije po poškodbah in operacijah na lokomotornem aparatu s funkcijsko prizadetostjo:

Nadaljevanje zdravljenja po doktrini Inštituta za rehabilitacijo v Ljubljani:

- Skupinska in individualna hidroterapija v bazenu z morskovo vodo
- Vaje za krepitev mišične mase
- Vaje za vzdržljivost
- Vaje za izboljšanje gibljivosti sklepov
- Skupinske in individualne telesne vaje
- Tretiranje mišic
- Lokalno grejanje
- Krioterapija
- Vibracijska in ročna masaža
- Dihalne vaje
- Elektrostimulacija
- Delovna terapija
- Dihalne vaje

Največje število otrok je napotenih s standardom tip 9 pod diagnozo astma (tabela 3), ki je najpogostejša kronična bolezen dihal. Sledijo kožne bolezni, standard tip 7 in sicer atopijski dermatitis, le 30 otrok letno pa je napotenih s standardom tip 3, rehabilitacija po poškodbah in operacijah na lokomotorinem aparatu s funkcijsko pritadetostjo.(tabela 2)

STANDARD	ŠTEVILO OTROK
TIP 9	549
TIP 7	137
TIP 3	28
TIP 3+ 9	2
TIP 7+ 9	25
SKUPAJ	741

Tabela 2 : Število otrok po posameznih standardih v letu 2008

DIAGNOZA	ŠTEVILO OTROK
Asthma	421
Kronični bronhitis	26
Alergijski rinitis	37
Atopični dermatitis	103
Luskavica	24
Ichtyosis vulgaris	6

Tabela 3: Število otrok po posameznih diagnozah v letu 2008

Cilj zdraviliškega zdravljenja

Dober fizioterapevtski program, prilagojen starosti otroka, skupaj s klimoterapijo vodi v izboljšanje in/ali stabilizacijo kronične bolezni.(tabela 4) ter zagotavlja realizacijo ciljev zdraviliškega zdravljenja:

- Preprečevanje poslabšanj kroničnega obolenja
- Preprečevanje ireverzibilnih sprememb ter normalizacija pljučnih in drugih funkcij
- Izboljšanje telesnega in psihosocialnega statusa in vzpostavljanje pogojev za dolgoročno ugoden izid bolezni ali motnje
- Krepitev osebnosti in spoznati, da je ob dobro vodeni kronični pljučni bolezni kvaliteta življenja bolnega otroka primerljiva z njihovimi zdravimi vrstniki
- Spoznati, da kronično obolenje ni ovira za športno aktivnost

Pri otrocih z astmo, kateri so starejši od 4 let dva-krat dnevno merimo pretok izdihanega zraka, pri mlajših pa spremljamo oksigenacijo krvi. V letu 2008 so se vrednosti pretoka izdihanega zraka v 60% izboljšale za več kot 10%.

ŠTEVILO OTROK Z ASTMO V LETU 2008	VREDNOSTI PEF-a	%
260	VIŠJE (več kot 10%)	61,8
160	NESPREMENJENE	38,0
1	NIŽJE	0,2

Tabela 4: Vrednosti PEF-a v času zdraviliškega zdravljenja pri otrocih z astmo v letu 2008

Starši otrok z astmo, kateri koristijo zdraviliško zdravljenje povedo, da imajo njihovi otroci manj poslabšanj bolezni v primerjavi s prejšnjimi leti, ko niso bili napoteni na zdravljenje. (tabela 5)

ŠTEVILO OTROK Z ASTMO V LETU 2008	POSLABŠANJE V ZADNJEM LETU	%
294	0	69,8
96	1	22,8
20	2	4,8
11	3	2,6

Tabela 5: Število poslabšanj astme v zadnjem letu

Sklep

Zdraviliško zdravljenje je dodatna oblika zdravljenja namenjena kroničnim bolnikom ter rehabilitaciji po poškodbah in operacijah. Otroci imajo pravico koristiti zdraviliško zdravljenje za isto bolezen enkrat letno. Pogosto se srečujemo z več diagnozami, z otroci s posebnimi potrebami, z motnjami vida in sluha, s hipotonijo, z Dawnovim sindromom, na invalidskem vozičku, kateri imajo astmo in je potrebna velika iznajdljivost fizioterapevta, da izvede program fizioterapije. V teh primerih moramo fizioterapijo prilagoditi starosti in stanju otroka. Delo s temi otroki je zahtevno in zelo odgovorno. Osnovna naloga naše strokovne ekipe je, da takim otrokom pomagamo in jih poskušamo postaviti na take zdravstvene in psihološke temelje, ki jim dajejo občutek zdrave osebe, sposobne in željne vključevanja v družbo.

Literatura

1. Maček V, Kopriva S. Astma pri otroku. Ljubljana, Medicinska fakulteta, Katedra za pediatrijo, 2003
2. Prunk Franetič B., Fritz Marzi B. Zdravstvena vzgoja v Mladinskem zdravilišču Debeli rtič. Sekcija za šolsko in visokošolsko medicino SZD, 251-258, 2001.
3. Prunk Franetič B. Ali ima otrok s posebnimi potrebami pravico do zdravljenja v Mladinskem zdravilišču in letovišču Debeli rtič?, Pediatrična zdravstvena nega otroka in mladostnika z motnjami v telesnem in duševnem razvoju, maj 2008

-
4. Prunk Franetič B. Obravnava otrok z astmo na zdraviliškem zdravljenju v Mladinskem zdravilišču Debeli rtič, MZL Debeli rtič, januar 2008
 5. Hempt V. Pomen letovanja otrok - Predstavitev Mladinskega zdravilišča Debeli rtič. Zdrav.Var. 1993:307-310

KJE SMO DANES NA PODROČJU PREVENTIVNEGA ZDRAVSTVENEGA VARSTVA OTROK ŠPORTNIKOV V SLOVENIJI?

WHERE DO WE STAND TODAY WITH REGARD TO PREVENTIVE HEALTH CARE FOR YOUNG ATHLETES IN SLOVENIA?

Petra Zupet, Majda Troha

Ključne besede: preventivno zdravstveno varstvo, otroci športniki

Key words: preventive health care, young athletes

Izvleček

Telesne in psihične obremenitve pri otrocih, ki se ukvarjajo s športom, so vse večje. To vpliva tako na njihovo rast in razvoj, kot tudi na večjo možnost za nastanek poškodb in resnih zdravstvenih okvar. Hude obremenitve pri športu lahko pripomorejo tudi k temu, da se določene že prisotne zdravstvene okvare izrazijo prej in v hujši obliki. Vse to je potrebno v čim večji meri preprečiti, kar lahko storimo le z ustrezno preventivno zdravstveno oskrbo. V Sloveniji je le-ta relativno dobra kar se tiče kategoriziranih športnikov, slabše pa je definirano izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva ostalih registriranih športnikov.

Abstract

Children who are actively involved in sports undergo increased physical and psychological stress. This has an impact on their growth and development as well as an increased risk of injury and serious health impairment. The intensive stress of training exercise might result in the fact that certain existing medical conditions become apparent earlier and in a more severe form. All this should be prevented to the maximum possible extent, which can only be achieved through appropriate preventive health care. In Slovenia this is relatively well organized for categorized athletes, however not as well defined is the implementation of preventive health care of other registered athletes.

UVOD

Športna aktivnost je zdrava dokler je zmerna. Žal pa prihaja pri športnikih vseh kategorij tako do vedno večje ter povsem neustrezne intenzivnosti in pogostosti vadbe, kot tudi do napačne izbire trajanja in vrste vadbe. Redko športnik sam ali njegov trener v zadostni meri upošteva zdravstveno stanje športnika in njegov psihosomatski status. Zato je problematika ugotavljanja, spremljanja in vrednotenja zdravstvenega stanja športnikov, ki je bila sicer vselej aktualna, v današnjih časih že tudi nujna. S preventivnimi zdravstvenimi pregledi lahko z zgodnjim odkrivanjem in pravilnim usmerjanjem precej zmanjšamo tveganje za morebitne poškodbe ali bolezni (1). Zato smo jih dolžni redno in strokovno izvajati ne le pri športnikih svetovnega in mednarodnega razreda, temveč pri športnikih vseh kategorij.

OTROCI ŠPORTNIKI - ZDRAVA POPULACIJA?

Športniki veljajo za zdravo populacijo, vendar raziskave kažejo, da zaradi pogostosti in intenzivnosti treningov nemalokrat trpijo zaradi različnih zdravstvenih težav (2). Pri analizi zdravstvenega stanja športnikov v Sloveniji v letih 2002 in 2003 (3) smo ugotovili, da je zdravih le približno tretjina športnikov (32 %). Pri okvarah so na prvem mestu okvare kostno-mišičnega sistema (42 %), sorazmerno pogoste pa so tudi okvare dihalnega (9 %) in srčno-žilnega sistema (6 %). Naše ugotovitve se ujemajo z izsledki raziskav o zdravstvenem stanju športnikov v drugih razvitih državah (4-11). Žal v Sloveniji nimamo natančnih podatkov o nenadni srčni smrti športnikov in tudi ne o klinično nemih boleznih srčno-žilnega sistema, ki so po dosedanjih raziskavah eden glavnih vzrokov nenadne srčne smrti pri športnikih vseh kategorij (12). Nenadna srčna smrt je pri športnikih sicer redka, je pa zato toliko bolj odmevna. Podatki so znani za ZDA, v Evropi pa le za Italijo. V ZDA je incidenca nenadne srčne smrti 0,5/100.000 športnikov srednješolcev na leto in 1/3500 profesionalnih športnikov na leto (13, 14).

Če bi prenesli ameriške podatke na našo populacijo športnikov (v Sloveniji imamo približno 65.000 registriranih športnikov), lahko pričakujemo eno nenadno srčno smrt v treh letih med športniki vseh starosti in kategorij in skoraj eno srčno smrt na tri leta med profesionalnimi športniki (uradno je registriranih poklicnih športnikov v Sloveniji 898).

PRIPOROČILA ZA PREVENTIVNE ZDRAVSTVENE PREGLEDE ŠPORTNIKOV IN PRIMER DOBRE PRAKSE V DRUGIH DRŽAVAH

Priporočila za preventivne zdravstvene preglede športnikov se od države do države razlikujejo.

V ZDA (15) so dokaj skopa. Vsebujejo 12 točk in temeljijo na osebni zdravstveni anamnezi, družinski anamnezi in kliničnem pregledu. EKG v mirovanju posnamejo le vrhunskim športnikom, obremenitveni test in lipidogram pa naredijo šele po 35. letu (16). Preventivne preglede izvajajo od vstopa v srednjo šolo naprej na dve leti. S tem se večina panožnih zvez ne strinja, zato imajo za svoje profesionalne športnike določen poseben obseg pregleda. Na primer profesionalni športnik mora pred vstopom v National Basketball Association (NBA) poleg zgoraj navedenega opraviti še 12-kanalni EKG, UZ srca, RTG pljuč in srca, obremenitveno testiranje in laboratorijske preiskave krvi vključno z lipidogramom. Vzrok za strožje zahteve je nenadna srčna smrt enega od igralcev v letu 2006.

Evropska priporočila za preventivne zdravstvene preglede športnikov (17) temeljijo na italijanskem modelu preventivne zdravstvene oskrbe športnikov in so v primerjavi z ameriški nekoliko obsežnejša, glavna razlika pa je, da ob izčrpani osebni in družinski anamnezi, kliničnem pregledu in meritvah krvnega tlaka zagovarjajo rutinsko snemanje 12-kanalnega EKG (18). Priporočena pogostost pregledov je vsaj vsaki dve leti (17). V primeru pozitivnih rezultatov pri presejalnih testih se opravijo še preostale preiskave, kot so UZ srca, obremenitveno testiranje, monitoriranje s holterjem, magnetno-resonančno slikanje srca ali angiografija.

Žal tudi evropska priporočila niso popolna, saj ne vsebujejo nobenih navodil za izvajanje preventivnih zdravstvenih pregledov za športnike, ki so starejši od 35 let.

Primer dobre prakse – Italija

Najboljšo preventivno zdravstveno oskrbo celotne populacije športnikov imajo v Italiji, kjer imajo že 25 let uzakonjeno sistematično pregledovanje športnikov vseh kategorij, tako rekreativnih kot tekmovalnih. Stroške tega programa krije država. Pregled vključuje izčrpano anamnezo, klinični pregled, vključno z meritvijo krvnega tlaka, in 12-kanalni EKG. Preglede opravljajo specialisti medicine športa s 4-letno specializacijo. Športniki, ki se udeležujejo tekmovanj morajo poleg osnovnega obsega pregleda opraviti še oceno vida, spirometrijo in 3-minutni test step. Najboljših 500 tekmovalnih športnikov v državi pa mora enkrat letno opraviti še dodatno razširjeni pregled v osrednjem Inštitutu za športno medicino in znanost v Rimu (19). Za ostale športnike se dodatne preiskave opravijo ob indikaciji.

Z uvedbo sistematičnega pregledovanja športnikov so v Italiji v 25 letih znižali letno incidenco nenadnih srčnih smrti športnikov za 89 % - iz 3,6/100.000 oseb letno na 0,4/100.000 oseb letno, medtem ko se incidenca nenadnih srčnih smrti nepregledane populacije mladih, ki se ne ukvarjajo s športom, ni bistveno spremenila (20).

PREVENTIVNO ZDRAVSTVENO VARSTVO ŠPORTNIKOV V SLOVENIJI DANES IN VIZIJA ZA PRIHODNOST

Zakonodaja s področja preventivne zdravstvene oskrbe športnikov se je v zadnjih letih nekoliko spremenila, žal pa še ni prišlo do realizacije te spremembe. Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju (ZZVZZ) Uradni list RS, št. 76/2008 z dne 25.07.2008 (21) je v 13. členu z osemnajsto alinejo na novo definiral, da pravice iz obveznega zdravstvenega zavarovanja obsegajo predhodni in obdobjni zdravstveni pregledi za športnike, ki nastopajo na uradnih tekmovanjih nacionalnih panožnih športnih zvez. Natančnejši obseg zdravstvenih storitev ter natančnejši postopek uveljavljanja pravic, standarde in normative pa določi Zavod v splošnih aktih v soglasju z ministrom, pristojnim za zdravje. Tako je sedaj ZZVZZ v skladu z Zakonom o športu z dne 20.03.1998 (22), ki v 43. členu definira, da so prehodni in obdobjni zdravstveni pregledi, ki jih financira Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije, obvezni za športnike, ki nastopajo na uradnih tekmovanjih nacionalnih panožnih športnih zvez.

Natančnejše pogoje za opravljanje preventivnih zdravstvenih pregledov naj bi definirala Pravila obveznega zdravstvenega zavarovanja, vendar so zaenkrat še v veljavi Pravila z dne 27.03.2003 (23), kjer so kot pravica do storitev osnovne zdravstvene dejavnosti navedeni predhodni in letni obdobjni zdravstveni pregledi pri amaterskih kategoriziranih športnikih, ki jim status podeli Olimpijski komite Slovenije - Združenje športnih zvez (OKS_ZŠZ), vendar le ti niso natančneje definirani. Nov pravilnik, ki naj bi te preglede natančneje definiral, je v pripravi in bi moral biti dokončan v letošnjem letu.

Dokument, ki trenutno definira izvajanje zdravstvenih pregledov športnikov je Navodilo za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni Uradni list RS, št. 19/1998 z dne 12.03.1998 (24).

Kako v prihodnosti?

Prvi predlog za spremembo Navodil v segmentu, ki obravnava preventivno zdravstveno varstvo športnikov, je sestavila delovna skupina, ki jo je imenovalo Ministrstvo za zdravje (MZ) že leta 2002 (25). Predlog sta potrdila tudi Razširjena strokovna kolegija za pediatrijo in MDPŠ, vendar je na MZ obstal. Drugi predlog, ki je v skladu s prvim predlogom, je nova delovna skupina, imenovana s strani MZ, posredovala na MZ septembra 2007. Predlog je bil preučen in naj bi bil vključen v Pravilnik za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni, ki naj bi bil dokončan do konca leta 2009.

V omenjenem predlogu so športniki v dogovoru z OKS-ZŠZ razdeljeni v naslednje kategorije:

1. kategorizirani športniki po kategorizaciji OKS ZŠZ
2. ostali registrirani športniki, ki nastopajo v uradnih tekmovalnih sistemih NPŠZ registriranih s strani OKS
 - športniki vključeni v redni proces šolanja
 - športniki, ki niso vključeni v redni proces šolanja
3. rekreativi športniki
4. športniki invalidi
5. trenerji
6. sodniki na športnih tekmovanjih

Izvajalci preventivnih zdravstvenih pregledov športnikov naj bi bili:

A licenca: zdravnik specialist medicine dela, športa in prometa (MDP) z usmeritvijo v medicino športa (v 4. letniku specializacije) za kandidate 1-6

B licenca: zdravnik specialist MDP z dodatnim znanjem iz medicine športa za kandidate od 2 (starejše od 19 let) do 6. točke;

C licenca: specialist šolske medicine ali specialist pediater z dodatnim znanjem iz medicine športa za kandidate pod 2. točko mlajše od 19 let oziroma študente.

Iz obveznega zdravstvenega zavarovanja bi se v celoti financirali predhodni in obdobjni preventivni pregledi športnikov, ki so razvrščeni v skupine 1. pri pooblaščenih zdravnikih z licenco A. Iz obveznega zdravstvenega zavarovanja bi se financirali celotni predhodni in obdobjni preventivni pregledi športnikov, ki so razvrščeni v skupino 2 in so mlajši od 19 let oziroma študenti pri zdravnikih s C licenco oziroma starejši od 19 let pri zdravnikih z B licenco.

Za otroke športnike, ki se razvrstijo v 2. kategorijo in so vključeni v redni proces šolanja in imajo tako že definirano preventivno zdravstveno oskrbo, se predlog smiselno navezuje na že obstoječo organizacijo sistematičnih pregledov, predlaga se le dopolnilno šolanje za izvajalce teh pregledov in nekaj dodatnih vsebin v pregledu pregleda, ki jih zahteva ukvarjanje s športom. Te dodatne vsebine vključujejo podatki o športni aktivnosti in obremenitvah (tedenska frekvenca treninga), športnih uspehih in poškodbah v osebni anamnezi, v somatskem statusu poudarek na oceni stanja gibal glede na posebnost izbrane športne panoge in oceno delovanja srčno-žilnega in respiratornega sistema, EKG v mirovanju, spirometrijo ob prvem pregledu, kasneje v primeru indikacije, v zdravstveni vzgoji se doda vsebine o pravilni prehrani športnika, pitju tekočine ter o športnih obremenitvah in vplivu le teh na zdrav telesni razvoj v obdobju odraščanja in v zaključku pregleda doda mnenje o zmožnosti za izbrano športno panogo. Pri vseh starostnih skupinah se športnika ob indikaciji

napoti še na obremenitveno testiranje, UZ srca, 24-urno snemanje EKG ali KP, psihološki pregled ali razširjen laboratorij oziroma v ambulantno medicine športa.

Vsem šolarjem in dijakom ob prvi registraciji v Nacionalni panožni športni zvezi in pred pričetkom nastopanja v uradnih tekmovalnih sistemih NPŠZ svetujemo, da samoplačniško opravijo UZ srca.

ZAKLJUČEK

Z navedenimi spremembami bi lahko ustrezno uredili predvsem preventivno oskrbo tistih športnikov, pri katerih je le-ta najslabše opredeljena. Sem sodijo športniki do 19. leta starosti in rekreativni športniki. Z manjšimi spremembami bi lahko olajšali tudi izvajanje preventivnih zdravstvenih pregledov kategoriziranih športnikov.

LITERATURA

1. Fras Z. Telesna aktivnost – varovalni dejavnik za srce in ožilje. V: 2. slovenski kongres športne rekreacije, Rogla: Športna unija Slovenije, 2001: 41-59.
2. Van Mechelen W, Twisk J, Molendijk A, Blom B, Snel J, Kemper HC. Subject-related risk factors for sports injuries: a 1-yr prospective study in young adults. *Med Sci Sports* 1996; 28: 1171-9.
3. Zupet P, Vuga V, Zadnik V, Oblak V. Preventive medical check-ups : the analysis of health hazards to top athletes in Slovenia. V: 4th European Sports Medicine Congress, Lemesos: 2005: 104.
4. Bennell KL, Crossley K. Musculoskeletal injuries in track and field: incidence, distribution and risk factors. *Aust J Sci Med Sport* 1996; 28: 69-75.
5. Meeuwisse WH, Tyreman H, Hagel B, Emery C. A dynamic model of etiology in sport injury: the recursive nature of risk and causation. *Clin J Sport Med* 2007; 17:215-9.
6. Hopkins WG, Marshall SW, Quarrie KL, Hume PA. Risk factors and risk statistics for sports injuries. *Clin J Sport Med* 2007;17: 208-10.
7. Fuller CW, Bahr R, Dick RW, Meeuwisse WH. A framework for recording recurrences, reinjuries, and exacerbations in injury surveillance. *Clin J Sport Med* 2007;17:197-200.
8. Fuller CW. Managing the risk of injury in sport. *Clin J Sport Med*. 2007; 17: 182-7.
9. Fernandez WG, Yard EE, Comstock RD. Epidemiology of lower extremity injuries among U.S. high school athletes. *Acad Emerg Med* 2007; 14: 641-5.
10. Storms WW. Review of exercise-induced asthma. *Med Sci Sports Exerc* 2003; 35:1464-70.
11. Rundell KW, Wilber RL, Szmedra L, Jenkinson DM, Mayers LB, Im J. Exercise-induced asthma screening of elite athletes: field versus laboratory exercise challenge. *Med Sci Sports Exerc* 2000; 32: 309-16.
12. Van Camp SP, Bloor CM, Mueller PO, Cantu RC, Olson HG. Nontraumatic sports death in high school and college athletes. *Med Sci Sports Exerc* 1995; 27: 641-7.
13. Maron BJ, Shirani J, Poliac LC, Mathenge R, Roberts WC, Mueller FO. Sudden death in young competitive athletes. *JAMA* 1996; 276: 199-204.

14. Maron BJ, Gohman TE, Aeppli D. Prevalence of sudden cardiac death during competitive sports activities in Minnesota high school athletes. *J Am Coll Cardiol* 1998; 32: 1881-4.
15. Paterick TE, Paterick TJ, Fletcher GF, Maron, BJ. Medical and legal issues in the cardiovascular evaluation of competitive athletes. *JAMA* 2005; 294: 3011-8.
16. Maron BJ, Araujo CG, Thompson PD, Fletcher GF, de Luna AB, Fleg JL, et al. Recommendations for preparticipation screening and the assessment of cardiovascular disease in masters athletes: an advisory for healthcare professionals from the Working Groups of the World Heart Federation, the International Federation of Sports Medicine, and the American Heart Association Committee on Exercise, Cardiac Rehabilitation, and Prevention. *Circulation* 2001;103: 327-34.
17. Corrado D, Pelliccia A, Bjornstad HH, Thiene G. Cardiovascular pre-participation screening of young competitive athletes for prevention of sudden death: proposal for a common European protocol. *Eur Heart J* 2005; 26: 516-24.
18. Corrado D, Basso C, Schiavon M, Thiene G. Screening for hypertrophic cardiomyopathy in young athletes. *N Engl J Med* 1998; 339: 364-9.
19. Pelliccia A, Di Paolo FM, Corrado D, Buccolieri C, Quattrini FM, Pisicchio C, Spataro A, et al. Evidence for efficacy of the Italian national pre-participation screening programme for identification of hypertrophic cardiomyopathy in competitive athletes. *Eur Heart J* 2006; 27: 2196-200.
20. Pelliccia A, Di Paolo FM, Corrado D, Buccolieri C, Quattrini FM, Pisicchio C, Spataro A, et al. Evidence for efficacy of the Italian national pre-participation screening programme for identification of hypertrophic cardiomyopathy in competitive athletes. *Eur Heart J* 2006; 27: 2196-200.
21. Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju. Uradni list RS št 76/2008.
22. Zakon o Športu. Uradni list RS št. 22/1998.
23. Pravila obveznega zdravstvenega zavarovanja. Uradni list RS št. 30/2003.
24. Navodilo za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni. Uradni list RS [t. 19/98; 1280-2 in 1268.
25. Brčar P, Dodič-Fikfak M, Vuga V. Vsebina in organizacija sistematičnega pregleda šolarja - športnika. *Sanitas et Labor* 2002; 2: 25-33.

ŠOLA ZDRAVE PREHRANE IN ZDRAVEGA HUJŠANJA ZA OTROKE IN MLADOSTNIKE

COURSE IN HEALTHY NUTRITION AND WEIGHT LOSS FOR CHILDREN AND ADOLESCENTS

Božena Kolar, dr. med., specialist šolske medicine

*Dispanzer za šolske otroke in mladino, Zdravstveni dom dr. Adolfa Drolca Maribor
Vošnjakova ul. 2-4, 2000 Maribor*

Ključne besede: debelost, šolar, mladostnik, prehrana.

Key words: obesity, school child, adolescent, nutrition

IZVLEČEK

Čezmerna prehranjenost in debelost predstavljata naraščajoč zdravstveni problem slovenskih otrok in mladostnikov. V prispevku je predstavljen model obravnave debelih otrok in mladostnikov v Šoli zdrave prehrane in zdravega hujšanja, ki smo ga razvili v Dispanzerju za šolske otroke in mladino Zdravstvenega doma dr. Adolfa Drolca v Mariboru. Predstavljen je strokovni tim in metode obravnave. Povzete so dosedanje izkušnje organiziranega prizadevanja za zdravo prehranjevanje in nadzorovano hujšanje.

Abstract

Overeating and obesity represent an increasing health problem among children and adolescents in Slovenia. The following article introduces a model for treatment of obese children and adolescents in the Course in healthy nutrition and weight loss, developed at the Unit for school children and adolescents at the Maribor Health Centre. The professional team, methods of work and organisational plan, as well as the problems occurring during the treatment of this complex chronic condition are presented.

UVOD

Epidemiološki podatki kažejo, da je vse več slovenskih otrok in mladostnikov čezmerno prehranjenih (1,2). Ob sistematičnih pregledih šolarjev ugotavljamo do 20 odstotkov pretežkih otrok, od teh jih lahko 10 do 15 odstotkov uvrstimo že med debele. Debeli otroci imajo veliko psihičnih in psihosocialnih težav ter tveganje, da bodo zaradi debelosti v odrasli dobi razvili sladkorno bolezen tip 2, dislipidemijo, hipertenzijo, bolezni srca in ožilja in splošno slabše zdravje z visokim tveganjem za zgodnejšo smrt (3,4,5,6).

Potrebo po ukrepanju glede naraščajočega zdravstvenega problema debelih šolarjev smo mariborski šolski zdravniki zaznali že pred desetletjem. Otrokom in staršem smo svetovali in jih obravnavali v okviru redne kurativne ambulantne službe in ob sistematičnih pregledih kot del redne zdravstvene vzgoje. Otroke z zelo hudimi težavami smo napotili v obravnavo h kliničnim psihologom in v endokrinološko ambulanto Kliničnega oddelka za pediatrijo Splošne bolnišnice Maribor.

Začetki naše obravnave segajo v leto 1998, ko smo zbrali skupino srednješolk, ki so želele hujšati pod zdravniškim nadzorom. Dobivali smo se v popoldanskem času, prva dva meseca enkrat tedensko po dve šolski uri, naslednje mesece pa enkrat na 14 dni. Tako smo v šolskem letu obravnavali dve skupini po 12 - 14 deklet. Srečanja so vsebovala zdravniški pregled, določitev indeksa telesne mase (ITM), sprejem realnega cilja znižanja telesne teže in edukacijo za uresničitev tega cilja. Edukacija je temeljila predvsem na seznanjanju o zdravem režimu prehranjevanja, kulturi hranjenja, seznanjanju z zdravimi živili, večini pripravljavanja hrane, predstavitvi vzorčnih jedilnikov in učenju izračunavanja kaloričnih vrednosti pestrega in uravnoteženega jedilnika. Ob tem smo nudili psihično podporo v smislu spodbujanja pozitivne motivacije in vztrajnosti in spodbujali k športni dejavnosti.

V šolskem letu 2003/2004 smo k sodelovanju dodatno pritegnili višjo medicinsko sestro, ki se je usmerila v študij dietetike in tako razbremenila zdravnika. V tem in naslednjem letu smo oblikovali model obravnave debelih otrok, kot je predstavljen v nadaljevanju.

ŠOLA ZDRAVE PREHRANE IN ZDRAVEGA HUJŠANJA

Program dela predvideva 16 srečanj po dve šolski uri, enkrat tedensko. Predvideno trajanje programa je štiri mesece. Tako lahko v šolskem letu obravnavamo po dve (štiri) skupine otrok oz. mladostnikov. Obvezno je sodelovanje staršev, zato zahtevamo prisotnost enega od staršev (tistega, ki v družini največ kuha oz. pripravlja obroke). Srečanja so v popoldanskih ali večernih urah, tako da šolarji/dijaki ne izostajajo od pouka in starši ne od službe. Z isto skupino so predvidena individualna srečanja v naslednjem šolskem letu (na 3 - 4 tedne) zaradi sledenja uspešnosti pri vzdrževanju telesne teže.

Zdravstveni tim sestavljajo zdravnica specialistka šolske medicine, višja medicinska sestra dietetičarka in višja medicinska sestra šolskega dispanzerja. Delo zdravnika in obeh medicinskih sester je v določenih področjih samostojno, v nekaterih pa se prepleta in dopolnjuje, včasih tudi podvaja, kajti za starše in mladostnike je sodelovanje in nadzor zdravnika zelo pomembno.

Metode dela. Uporabljamo skupinsko in individualno obravnavo glede na program dela in tudi glede na potrebe posameznika v skupini.

Skupinska obravnava poteka v obliki učnih delavnic. Terapevtsko skupino sestavlja 8 - 12 otrok/mladostnikov s staršem in zdravstveni tim. Otroke običajno razdelimo v mlajšo in starejšo skupino. V uvodnem srečanju se najprej spoznamo in vzpostavimo prijateljski odnos, sledi predavanje o debelosti kot kronični bolezni, njenih vzrokih, nastanku in posledicah. Predstavimo prednosti normalne telesne teže na zdravje in pomen zdrave prehrane in gibanja. Kandidate seznamimo s predvidenim potekom zdravljenja oz. obravnave.

V naslednjem srečanju opravi medicinska sestra antropometrične meritve (telesna višina, telesna teža, debelina kožne gube, obseg pasu in bokov). Skupaj izračunamo ITM in razložimo kaj predstavlja. Opredelimo normalno telesno težo za kandidata in izračunamo suficit teže. Zdravnica opravi natančno anamnezo, vključno s prehransko anamnezo, klinični pregled, merjenje krvnega pritiska in ovrednoti laboratorijske izvide (krvni slad-

kor, TSH, lipidogram). Ob tem pregledu opravimo hkrati že prvi motivacijski intervju z otrokom in starši, ki ga ob naslednjih srečanjih dopolnjujemo in poglobljamo. Služi nam za opredelitev stopnje motivacije po modelu sprememb vedenja, kar je tudi izhodišče za pristop k obravnavi po vedenjsko kognitivni metodi dela.

Že ob drugem srečanju razdelimo otrokom in staršem ločena vprašalnika o prehranjevalnih in gibalnih navadah otroka in družine. Analiza teh vprašalnikov v skupini nam služi kot izhodišče za načrtovane spremembe prehranjevalnih navad otroka in družine in načrtovanje bolj zdravega življenjskega sloga vključno s spodbujanjem hoje, teka, kolesarjenja, izletov v naravo ali drugih športnih aktivnosti. Ob skupnem prebiranju vprašalnikov otrok in starši spoznavajo, da niso edini, ki so delali napake, kar zmanjša občutek krivde zlasti pri starših. Ob skupinski obravnavi je praviloma motivacija za pozitivne spremembe večja (če zmorejo drugi, zmorem tudi jaz), vendar smo imeli tudi najstnike, pri katerih se ni obnesla. Pri takšnem kandidatu se dogovorimo za individualno zdravljenje, če ga seveda nismo že prej izgubili

Vsak kandidat mora redno voditi dnevnik prehrane in gibanja. Ob vsakem srečanju eden od terapevtov pripravi tedensko krajše predavanje na temo zdrave prehrane, npr. predstavitev prehranske piramide, uravnotežene prehrane, sestavi in pripravi zdravih obrokov, pomenu rednih obrokov, zdravih pijačah, hitri prehrani, o pomenu uživanja sadja in zelenjave, o energetskih, proteinskih in vitaminskih potrebah v določenem starostnem obdobju za rast in razvoj otroka, ...Po rednem tedenskem tehtanju (doma odsvetujemo vsakodnevno tehtanje) izberemo enega ali dva kandidata, ki prebereta nekaj svojih jedilnikov, ki so izhodišče za pogovor. Ob tem skupina išče napake in predlaga boljše rešitve.

Eno izmed srečanj je namenjeno nakupovanju hrane. Takrat gremo skupaj v trgovino in se učimo pravilne izbire živil. Svetujemo kateri izdelek je kvaliteten in zakaj, naučimo jih prebirati deklaracije na izdelkih.

V predavanjih se posvetimo tudi iskanju sprožilcev nepotrebne prekomerne hranjenja - žalost, razočaranje, neuspeh, dolgčas, ...Ko so otrok in starši sposobni prepoznati sprožilce , skupaj iščemo bolj primerno rešitev problema.

V drugi polovici obravnave utrjujemo že osvojena znanja in se naučimo osnov izračunavanja energetske vrednosti obrokov in celodnevnega jedilnika. Sestavljamo zdrave jedilnike, izmenjujemo recepte in mnenja o pripravi jedi na drugačen, bolj zdrav način. Pogovarjamo se o uspešnosti vedenjskih sprememb, ki so jih dosegli v družini in kako jih vzdrževati, ko ne bodo več pod okriljem skupine. Ocenimo uspešnost zdravljenja in zadovoljstvo, ki ga občutijo ob začetnih uspehih in naredimo načrt za sledenje glede na želje posameznega kandidata.

Zadnje srečanje je »končni izlet«, na katerega otroci prinesejo zdravo malico in pijačo.

ZAKLJUČEK

Debelost je kompleksna bolezen s številnimi vzročnimi dejavniki. V osnovi sta pomembna dva dejavnika – prevelik energetski vnos s hrano in pijačo in premajhna poraba/gibanje. Nezdrav življenjski slog, ki so ga v zadnjem desetletju ali dveh razvile mnoge slovenske družine se odraža v naraščajočem številu čezmerno prehranjenih in debelih otrok in najstnikov. Večina debelih otrok ponese debelost v odraslo dobo, kar vodi v naraščanje kroničnih bolezni v odrasli dobi. Ne najmanj pomembno pa je dejstvo, da veliko debelih otrok razvije psihične in psihosocialne motnje, ki jih spremljajo vse življenje.

Zaradi vsega navedenega je potrebna zgodnja prepoznavna in zgodnje zdravljenje debelih otrok. Uspehi zdravljenja debelosti so v svetu večinoma slabi (3.6). Največjo težavo predstavljata slaba motivacija za zdravljenje in pogosti relapsi udeležencev.

Uspešnost naših obravnav prikazujejo naslednji podatki:

Odstotek prijavljenih kandidatov: 100

Udeležba na prvem srečanju 50

Udeležba na drugem srečanju 25

Dokončanje obravnave 8-10

Po drugem srečanju, ko starši in mladostniki ugotovijo, da ne bodo dobili čudežne diete, s pomočjo katere bodo hitro in rekordno shujšali, nam ponavadi ostane tretjina do polovica kandidatov, ki pa obiskuje srečanja kar redno nekje do 10.-12. tedna. Ti otroci /mladostniki praviloma lepo počasi izgubljajo odvečne kilograme in bi z doseženim morali biti zadovoljni. Kljub temu iz različnih vzrokov opustijo obiskovanje skupine, tako da obravnavo ponavadi zaključimo s tremi do šestimi vztrajnimi udeleženci, kar predstavlja četrtno skupine. Zmanjšanje telesne teže v času obiskovanja skupine je znašalo 2 – 10 kilogramov. Pri mlajših šolarjih želimo telesno težo ohraniti na obstoječi teži in ne forsiramo hujšanja, saj bo otrok z rastjo postopno prišel do zelene telesne teže.

Zdrava prehrana in veliko gibanja oz. športne dejavnosti sta del zdravega življenjskega sloga, ki ga skušamo privzgojiti otrokom in mladostnikom, ki obiskujejo našo skupino. Spreminjanje življenjskega sloga je dolgotrajen proces, ki zahteva veliko truda in vztrajnosti vseh udeležencev v tem procesu, uspehi pa so majhni in postopni.

Literatura

1. Avbelj M, Saje Hribar N, Seher Zupančič M, Brcar P, Kotnik P, Iršič A, Bratanič N, Battelino T. Prevalenca čezmerne prehranjenosti in debelosti med 5 let starimi otroki in 15 oz. 16 let starimi mladostnicami in mladostniki v Sloveniji. *Zdrav vestn* 2005;74:753-9.
2. Micetič Turk D. Debelost v otroški dobi. Zbornik predavanj 8.srečanje pediatrov v Mariboru 1992;149-61.
3. Guo SS, Cahumlea WC. Tracking of body mass index in children in relation to overweight in adulthood. *Am J Clin Nutr* 1999;70 Suppl:145S- 8S.
4. Jarnel JW, Patterson CC, Thomas HF, Sweetnam PM. Comparison of weight in middle

age, weight at 18 years and weight change between, in predicting subsequent 14 years mortality and coronary events; *J Epidemiol Community Health* 2000;54:344-8.

5. Weis R, Dziura J, Burgert TS, Tamborlane WV, Taksali SE, Yeckel CW, et.al. Obesity and the metabolic syndrom in children and adolescents. *N Engl J Med* 2004; 350:2362-74.
6. Hedley AA, Ogden CL, Johnson CL, Carrol MD, Curtin LR, Flegal KM. Prevalence of overweight and obesity among US children, adolescent and adults, 1999-2002. *JAMA* 2004;291:2847-50.

DELAVNICA ZDRAVE PREHRANE IN GIBANJA V ŠOLSLEM DISPANZERJU ZD NM

WORKSHOP ON HEALTHY NUTRITION AND RECREATION IN SCHOOL DISPENSARY OF HEALTH CENTRE NOVO MESTO

Nives Hočevar

Ključne besede: zdrava prehrana, gibanje, šolar, debelost, delavnica

Key words: healthy nutrition, recreation, school child, obesity, work shop

IZVLEČEK

Delež slabo prehranjenih šolarjev se povečuje. Otroci, mladostniki in starši prekomerno telesno težo ali debelost zaznavajo kot težavo in iščejo pomoč. Zaradi njihovega interesa in organizacije dela v šolski ambulanti, kjer ni časa za dolgotrajno obravnavo, smo pričeli v ZD NM v šolskem dispanserju ob pomoči in nasvetih CYNDI Slovenija z delavnico zdrave prehrane in gibanja. Predstavljam naše prve izkušnje, ki kažejo in potrjujejo, da je obravnava otrok in mladostnikov s preveliko telesno težo trd oreh.

Abstract

The proportion of overweight school children is increasing. Children, adolescents and parents perceive being overweight or obese as a real problem and they are looking for help. Their interest and organisation of work in a school dispensary, where there is no time for long time treatment, prompted us to organise a workshop on healthy nutrition and recreation in the Health Centre Novo Mesto, in coordination with CINDI Slovenia programme. This article presents our first experience and results that confirm that the treatment of overweight children and adolescents is a big challenge.

UVOD

- Osnovi cilj šolske medicine je vsa leta njenega obstoja isti – ohranjanje in varovanje zdravja otrok in mladih. Problemi v tem obdobju so številni in različni, širom sveta je vedno bolj izražen socialno-medicinski problem neustrezne prehrane in telesne teže (1).
- Zdravstvena pomoč mladostniku mora biti celostna, če naj bo učinkovita. Izkušnje iz prakse zdravniku ne dopuščajo, da poleg telesnega zdravja mladega bolnika ne bi imel ves čas v zavesti tudi pomena duševnega stanja, vedenja in socialnega konteksta, iz katerega izhaja(3).
- Slabe prehranjevalne navade in nezadostna telesna aktivnost naraščata pri sodobnem svetu pri celotni populaciji. Epidemiološki podatki to dejstvo potrjujejo in natančneje opredelijo (2, 7,8).

PREHRANJEVALNE NAVADE SREDNJEŠOLCEV:

- uživajo premalo sadja in zelenjave ter rib, dekleta pa tudi premalo mleka in mlečnih izdelkov ter mesa
- uživajo manjše število dnevnih obrokov od priporočenega, se neredno prehranjujejo, najpogosteje opuščajo zajtrk in večerjo (največ srednješolci od tega dekleta)
- neustrezne navade glede pitja, pogosto so žejni (zlasti v šoli)
- dekleta so pogosto na shujševalni dieti.
- poznajo pravila zdrave prehrane, vendar precej splošno, podrobnosti ne poznajo (vir: HBSC in druge presečne raziskave, 9)

TELESNA DEJAVNOST SREDNJEŠOLCEV:

- manj kot polovica je telesno aktivnih v obsegu kot veljajo priporočila (največ srednješolci, od tega dekleta) (vir: HBSC in druge presečne raziskave)

PREHRANSKI STATUS SREDNJEŠOLCEV:

- trend naraščanja prekomerne telesne teže in debelosti pri mladostnikih; sočasno pojav prenizke telesne teže zlasti pri mladostnicah
 - prekomerna hranjenost:
 - 17% mladostnikov
 - 15% mladostnic
 - debelost:
 - 6% mladostnikov
 - 4% mladostnic
- (Avbelj in sodel. 2005)

IDEJNI ZAČETKI:

S svojimi delavnicami nikakor nismo inovatorji. Izkušnje s primarnega nivoja so na Srečanju pediatrov v Mariboru 2006 predstavili iz zdravstvenega doma Maribor in Ljubljane-Moste-Polje. Prispevka prikazujeta podobne probleme in izide(5, 6).

Cyndi je 2007 v Ljubljani na kongresu predstavil projekt, kako zgodaj odkrivati in obravnavati otroke in mladostnike, ki jih ogrožajo kronične nenalezljive bolezni v osnovni zdravstveni dejavnosti. Modul zdrave prehrane naj bi v prihodnosti tudi zaživel. Z avtoricama članka smo sodelovali in se tudi osebno dogovarjali o načrtovanju programa delavnic. Predlagali sta, da bi mogoče lahko bili njihov pilotni projekt. Vendar pa preventivnih delavnic za otroke in mladino Ministrstvo za zdravje še ni sprejelo niti finančno podprlo. Enako s strani Zavarovalnice še ni določeno, kako količniško vrednotiti in prikazati to dejavnost. Tudi knjiga o zdravi prehrani za otroke in mladostnike še ni izšla, čeprav je v postopku

recenzije. Torej smo ostali prepuščeni objavljenim izkušnjam iz omenjenih zdravstvenih domov in sami sebi.

V svojem dispanzerju smo imeli vso podporo in vzpodbudo celega kolektiva. Jasno je bilo, da bo ob rednem delu delavnica dodatna obremenitev.

PRAKTIČNI ZAČETEK:

Ciljna skupina so otroci in mladostniki s preveliko telesno težo ter njihovi starši. Oblikujemo skupine od 12 do 16 udeležencev - pacientov.

Tim sodelujočih in naši cilji:

- šolska zdravnica: anamneza, klinični pregled, laboratorij, pričakovani cilji, ciljna teža oziroma ITM, težave in predlogi
- -diplomirana medicinska sestra: izmeri težo, višino, ITM, tlak, pregleda dnevnik in predava o zdravi prehrani
- -psihologinja: obravnava teme o vztrajanju, samopodobi, uporabi prostega časa, zadovoljstvu, prijateljih, druženju
- -fizioterapevtka: v športni premi izvaja aerobno vadbo, tudi na prostem nordijsko hojo

Prvo srečanje:

Zajema predstavitev delavnice, dogovor o rednih obiskih in podpis obljube Pogodba s seboj, upoštevanje pravil delovanja skupine in je možnost za vprašanja oziroma komentarje. Vsem udeležencem razdelimo dnevnik zdrave prehrane in gibanja in pisna navodila za pisanje dnevnika. Redno zapisujejo vso zaužito hrano in tekočino v opisnih količinah (žlica, kozarec, zajemalka...) in vsako telesno aktivnost, kjer se zadihajo oz. preznojijo. Uporabimo model iz delavnic za odrasle. Dodamo primere jedilnikov zdrave prehrane, kar niso shujševalne diete. Poudarimo, da bomo razvijali zdrav življenjski proces in da je to dolgotrajen proces, Določimo pričakovanja in to je izguba največ 2 kg v mesecu. Dobijo tudi uvodni vprašalnik za udeležence in starše o dosedanji prehrani in gibanju, ki ga rešijo doma. Priložimo pisna navodila, kako zmanjšati vnos energije z zamenjavo vrste hrane s praktičnimi prikazi. Vsem se izmeri telesna teža in višina, krvni tlak, določi ITM, dobijo laboratorijske listke.

Srečamo se enkrat tedensko ob isti uri za 1 uro in pol. Otroci so razdeljeni na dve skupini glede na starost. Meja je šesti ali sedmi razred osnovne šole. Pri mlajših naj bi bili vedno prisotni starši. Vsakič ob prihodu so vsi otroci stehani in skupaj pregledamo dnevnik prehrane in gibanja. Zatem izmenično vsaka dva tedna poslušajo predavanja iz zdrave prehrane ali imajo obravnavo pri psihologinji. Prvi del bi trajal 45 min. Naslednja polovica delavnice bo telovadba s fizioterapevtko.

NAŠA PRVA SKUPINA:

Udeleženci	Starost	Spol	Št. Obiskov [12]	Začetna teža [kg]/ITM	Končna teža [kg]/ITM
1	10	Ž	8	82,3/31,6	80,6/31,6
2	11	Ž	9	80,2/28,5	81,1/29
3	17	Ž	7	79,2/30	87,2/29
4	18	Ž	4	107,5/39	105,4/37,5
5	17	Ž	5	100,6/35,2	100,6/35,2
6	18	Ž	5	98,4/33,7	94,8/32,5
7	17	Ž	6	119,3/44	116,7/42,5
8	13	Ž	6	43,8/24	/
9	10	M	1	46,6/23	/
10	11	Ž	1	80,5/28,5	/
11	14	Ž	1		

RAZPRAVA

Delavnice o zdravem življenjskem slogu za otroke in mladino s preveliko telesno težo nujno potrebujemo. Naši pacienti in starši iščejo pomoč tudi v zdravstvu, kjer se vsak po svoje trudimo in čutimo, da moramo na primarnem nivoju narediti več. Začetno navdušenje pa kar hitro popusti na obeh straneh, kajti problem debelosti je večplasten, uspeh počasen, vmes pa trdo delo. Vse sodelujoče smo se veliko ukvarjale z vztrajnostjo in motivacijo. Otroci in najstniki so okupirani s svojimi razvojnimi nalogami. Zdravstveni problemi kot posledica debelosti v odrasli dobi niso njihova trenutna skrb. Želijo hitre dokaze uspešnega truda z gibanjem in prehrano. Dosledni v večini niso. Hitro obupajo, če ne zaznajo očitnega napredka. S težo se ne bi ukvarjali dolgo časa. Ker nismo razdelili redukcijskih jedilnikov, smo zaznali očitno nezadovoljstvo in osip udeležencev. Podpora staršev ni zadostna, pri najstnikih slabša. Storilnostno naravnano ozračje v družinah, šolah in v družbi nasploh ustvarja začaran krog. Zdravje je mogoče res naša največja vrednota, vendar mu večina v praksi posveča premalo pozornosti.

SKLEP:

Z delavnico zdrave prehrane in gibanja spreminjamo življenjski slog posameznika, kar je izredno težavna in dolgotrajna naloga. Kako oceniti uspešnost in cilj delovanja, predstavlja velik izziv za vodje delavnic. Je to le padec telesne teže oziroma ITM, ali tudi poudarek zdravega razvoja otroka in mladostnika pri samem pacientu, njegovih starših in nenazadnje v šolah in širši javnosti? Uspeh je že poglobitev znanja o zdravem prehranjevanju in gibanju, aktivnejše vključevanje staršev v zdravo otrokovo odraščanje. Večji poudarek gibanju in zdravi prehrani na šolah je izziv za naprej. Dobrodošli bi bili poenoteni zdravstveni programi za zdravo hujšanje otrok na primarni ravni, kar pomeni širitev preventivne dejavnosti šolske medicine.

LITERATURA:

1. Prebeg Ž. Koji su putovi školske medicine u budućnosti. Zbornik 3.Kongres šolske medicine Zdrav.Var 2001: 82-83.
2. Smernice zdravega prehranjevanja v vzgojno izobraževalnih ustanovah. Ministrstvo za zdravje, 2005
3. Tomori M. Duševno zdravje mladostnika Zbornik 3.Kongres šolske medicine Zdrav. Var 2001:124
4. Hlastan Ribič C., Širca Čampa A. Teoretična izhodišča na področju zdrave prehrane. Zbornik projekta Zgodnje odkrivanje in celostna obravnava otrok in mladostnikov, ki jih ogrožajo kronične nenalezljive bolezni v osnovni zdravstveni dejavnosti 2006: 102-105
5. Mesarič J.Problemi obvladovanja zdrave telesne teže v mladosti.Zbornik 16. srečanja pediatrov v Mariboru 2006:225-230
6. Kolar B.Šola zdrave prehrane in zdravega hujšanja za otroke in mladostnike. Zbornik 16. srečanja pediatrov v Mariboru 2006: 231, 233
7. Avbelj M., Saje Hribar N., Zupančič M., Bracar P., Kotnik P., Iršič A. Prevalenca čezmerne prehranjenosti in debelosti med 5 let starimi otroki in 15 oz. 16 let starimi mladostniki v Sloveniji. Zdrav.vestn. 2005: 753-9
8. Gabrijelčič Blenkuš M. Zdravstveno vzgojni programi v Sloveniji, Podiplomsko izobraževanje iz pedopsihiatrije 2008:9
9. Evropski urad SZO.Health Behavior in School Children survay 2002.WHO 2002

JAVNOZDRAVSTVENI POGLED NA UPORABO FLUORIDOV V SKRBI ZA BOLJŠE USTNO ZDRAVJE

PUBLIC HEALTH VIEW ON THE USE OF FLUORIDES FOR BETTER ORAL HEALTH

Barbara Artnik

Ključne besede: ustno zdravje, karies, fluoridi, ustna higiena, zobna pasta

Key words: oral health, dental caries, fluorides, oral hygiene, toothpaste

Izvleček

Fluoridi so zaščitno sredstvo v preprečevanju kariesa, njihova uporaba pa varna in učinkovita. Metode, ki so privedle do večje izpostavljenosti fluoridom (fluoridiranje pitne vode) in s tem do zmanjšanja tveganja za karies ter posledično do manjše pojavnosti te bolezni, veljajo danes za enega največjih dosežkov v dentalnem javnem zdravju.

Fluoridi delujejo najbolj učinkovito, če vzdržujemo njihovo stalno nizko koncentracijo v ustni votlini. Raziskave so se v zadnjih desetletjih zato usmerile na razvoj in vrednotenje topikalnih fluoridov, ter v manjši meri na iskanje javnozdravstvenih ukrepov, ki bi nadomestili fluoridiranje pitne vode. Osnovno priporočeno preventivo kariesa za vse predstavlja uporaba zobnih past s fluoridi. Uporaba drugih virov fluoridov je koristna pri zmanjševanju prevalece kariesa pri populaciji z visokim tveganjem za karies. Potreben pa je usklajen pristop in nadzor pri uporabi fluoridov na individualnem nivoju in na nivoju skupnosti, da bi zagotovili čim učinkovitejšo uporabo virov fluoridov in kar največje zmanjšanje prevalece kariesa. Tak pristop bi zagotovil tudi, da bi prevalenca fluoroze ostala na sprejemljivi stopnji.

Abstract

Fluorides are used for dental caries prevention, and their use has been proven safe and effective. Methods that lead to higher exposure to fluorides (water fluoridation) and thus to reduction in dental caries risk and incidence, are today considered one of the greatest achievements in dental public health.

Fluorides are most efficient if their concentration in oral cavity are maintained at constant low levels. The research in the last few decades has been therefore oriented to the development and evaluation of topical fluorides, and to a lesser extent, to the search for public health measures that could replace water fluoridation. The use of fluoridated toothpaste is the basic caries prevention recommended for all. Using other fluoride delivery products has an important role to play in reducing the prevalence of caries in high risk groups. A coordinated approach to the delivery of fluoride on an individual and community basis is necessary to ensure the efficient use of resources and the maximum reduction in dental caries. This approach will also ensure that the prevalence of dental fluorosis will remain at an acceptable level.

Uvod

Zdravi zobje so temelj za splošno zdravje. Svetovna zdravstvena organizacija je leta 2003 objavila pregled ustnega zdravja za cel svet, ki vsebuje tudi podrobne ukrepe za izboljšanje ustnega zdravja v 21. stoletju. Sklicujoč se na to poročilo, predstavlja zobni karies še vedno pomemben javnozdravstveni problem v večini razvitih držav, kjer prizadene 60-90 % šolarjev in veliko večino odraslih (1, 2), zdravljenje pa po navedbah nekaterih strokovnjakov (3-6) stane družbo več kot katerakoli druga bolezen.

Do danes so fluoridi edino poznano sredstvo, ki ga uporabljamo pri zaščiti zob. Fluoridi so sestavni del naravnega okolja, njihova koncentracija na različnih območjih po svetu pa različna, zato tudi ljudje niso enako izpostavljeni fluoridom iz naravnih virov. Fluoride lahko zaužijemo s pitno vodo in pijačami (predvsem preko hrane, pripravljene s fluoridirano vodo), z ribami, na primer sardelami, s pravim čajem, z rastlinami, izpostavljenimi onesnaženemu zraku, z mlekom in mlečnimi izdelki. V telo ga največ vnesemo s hrano in vodo, lahko pa tudi preko vdihanega, z organskimi spojinami onesnaženega zraka, kar pa je, razen poklicne izpostavljenosti, zanemarljivo.

Svetovna zdravstvena organizacija priporoča uporabo fluoridov povsod, kjer je pojavnost kariesa visoka in je možna uporaba katere od poznanih metod za čim večji del populacije (1, 2, 7).

Zgodovina epidemiološkega raziskovanja učinkov fluoridov

Povezavo med fluoridi in zobmi so ugotavljali že v začetku 19. stoletja, v 2. polovici 19. stoletja pa so se celo pojavili že prvi predlogi in patenti o uporabi fluoridov za zaščito zob pri otrocih (8).

Novejšo domnevo o vplivu kemičnega elementa na zobe (takrat še nista vedela, da gre za fluor) sta v začetku 20. stoletja postavila ugledni ameriški profesor Greene Vardiman Black in mladi zobozdravnik Frederic Sumner McKay (9). McKay je pri svojem delu v Colorado Springsu opazil, da ima večje število domačinov na zobeh različno velike rjave pege, ki so delovale neestetsko. Te spremembe je opazil le pri prebivalcih omenjenega mesta (10) in kasneje tudi drugod (11, 12), zato je domneval, da je dejavnik, ki jih povzroča, verjetno v pitni vodi. Opazil je tudi, da so zabarvani zobje bolj odporni na zobni karies (13).

Leta 1931 je kemik Harry Van Osdall Churchill v vodi, ki je povzročala zabarvane zobe, s spektografsko analizo identificiral fluoride (14, 15). To odkritje je sprožilo epidemiološke raziskave učinkov fluoridov, naravno prisotnih v pitni vodi, ki jih je v Združenih državah Amerike vodil zobozdravnik Henry Trendley Dean, zaposlen v javnozdravstveni službi. Dean se je problema lotil zelo sistematično (16). Skleninske pege je razvrstil glede na velikost in barvo. Tako je meril stopnjo prizadetosti zob, ki jo je lahko primerjal s koncentracijo fluoridov v pitni vodi z različnih območij. Našel je povezanost med količino fluoridov v vodi in kvantitativno izraženostjo zobnih peg, ki jih je imenoval zobna fluoroza (17) (fluoroza je še danes poznana kot estetsko bolj ali manj moteča motnja mineralizacije sklenine zaradi prevelike koncentracije fluoridov v področju razvijajoče se sklenine). Ugotavljal je tudi koncentracijo naravnih fluoridov v pitni vodi, pri kateri še ne nastanejo vidne spremembe na površini zob (17, 18). Do leta 1942 je dokumentiral prevalenco zobne fluoroze za večji del Združenih držav Amerike (19-21).

Dean je prevalenco fluoroze primerjal s podatki študij prevalence kariesa med otroki in opazil močno obratno sorazmerje (22), kar je potrdilo njegova že predhodna opažanja (23). Iz rezultatov raziskav v 21 ameriških mestih (24, 25) pa je sklepal, da je do 1 mg fluoridov na liter pitne vode (1 ppm) tista koncentracija, ki z javnozdravstvenega vidika še ne vpliva na pogostnost in stopnjo fluoroze, je pa bistvenega pomena za odpornost zob proti kariesu.

To je posledično vodilo do predpostavke, da bi lahko v pitno vodo dodajali fluoride do določene »optimalne« koncentracije in s tem izkoristili njihovo lastnost, da zmanjšajo občutljivost zob za karies. Fluoridiranje pitne vode so od leta 1945 najprej izvedli v štirih severnoameriških mestih: Grand Rapids (26-29), Evaston (30-32), Brantford (33-35) in Newburgh (36-39). Pitni vodi so dodali fluoride do koncentracije 1 mg F/l. Rezultati so prepričljivo govorili, da fluoridi v ustrezni koncentraciji pomembno zmanjšajo pojavnost zobnega kariesa. Pogostnost kariesa v krajih s fluoridirano pitno vodo se je znižala vsaj za polovico (29, 32, 34, 39).

Danes je pripisani učinek fluoridirane vode na zmanjšanje kariesa manjši, 18-40 % (40, 41), verjetno na račun povečane uporabe drugih virov fluoridov, predvsem iz zobnih past.

Ponovni pregled klasičnih epidemioloških podatkov o fluorozi (24, 25, 42, 43) je pokazal, da se kljub nizkemu vnosu fluoridov iz vode, v populaciji še vedno pojavlja določen delež zobne fluoroze (44). Od leta 1994 (45) velja splošno priporočena optimalna koncentracija fluoridov glede na klimatske pogoje 0,5-1,0 mg/l, pri čemer velja nižja optimalna koncentracija za kraje s toplejšo klimo, kjer ljudje pijejo več vode.

Metode, ki so privedle do večje izpostavljenosti fluoridom in s tem do zmanjšanja tveganja za karies ter posledično do manjše pojavnosti te bolezni, veljajo danes za enega največjih dosežkov v dentalnem javnem zdravju 20. stoletja. Fluoridacija pitne vode je bila prva metoda, njena uporaba pa enostavna, učinkovita, varna in ekonomična.

V prvi polovici 20. stoletja so bile torej raziskave učinkov fluoridov usmerjene predvsem v povezavo med fluoridi v vodi in kariesom oziroma fluorozo. V drugi polovici 20. stoletja so se raziskave usmerile na razvoj in vrednotenje zobnih past in ustnih vod s fluoridi, v manjši meri pa tudi na iskanje javnozdravstvenih ukrepov, ki bi nadomestili fluoridiranje pitne vode.

Delovanje fluoridov

Več desetletij so domnevali, da je za učinkovitost fluoridov odločilen njihov sistemski učinek, predvsem vgradnja v razvijajoča se zobna tkiva. S tem naj bi se povečala odpornost sklenine na delovanje kislin. Izsledki raziskav zadnjih 30 let pa so pokazali, da je za preventivo in nadzor nad karioznim procesom najpomembnejši lokalni (topikalni) učinek fluoridov na okolje v ustni votlini.

Delovanje fluoridov je antikariogeno na več načinov (46-48):

- zavirajo demineralizacijo (raztapljanje) sklenine,
- spodbujajo remineralizacijo (izgradnjo) sklenine na začetku karioznega procesa (49-53) ter
- zavirajo bakterijske encime in s tem glikolizo kariogenih bakterij, da ne morejo metabolizirati sladkorja in tvoriti kislin (54-59).

Uporaba fluoridov

Sistemska uporaba

V mnogih državah kot učinkovit javnozdravstveni ukrep še vedno fluoridirajo pitno vodo. V podoben namen ponekod uporabljajo fluoridirano sol ali mleko, čeprav za učinkovitost teh ukrepov znanstveni dokazi niso na taki ravni, kot za uporabo lokalnih (topikalnih) fluoridov (zobnih past, premazov, gelov, izpiralnih tekočin). O uporabi tablet s fluoridi je bilo opravljenih nekaj randomiziranih kontroliranih raziskav, ki so predvsem pri nadzorovani uporabi pri šolarjih nakazale pozitiven učinek, vendar so bile pretežno opravljene v času, ko je bila razširjenost kariesa še zelo velika in zobne paste s fluoridi še niso bile v široki uporabi (60).

Z vidika izogibanja zobni fluorozi je zelo pomembno skrbno načrtovanje učinkovitih javnozdravstvenih ukrepov za preprečevanje in nadzor kariesa.

Lokalna (topikalna) uporaba

Fluoridi delujejo najbolj učinkovito kot zaščitno sredstvo proti zobnemu kariesu, če vzdržujemo njihovo stalno nizko koncentracijo v ustni votlini. Priporočila, da je potrebno fluoride zaužiti, da bi dosegli njihov koristni učinek, so zato po mnenju strokovnjakov zavajajoča (61).

Najpogosteje uporabljeno sredstvo s fluoridi je zobna pasta, saj od 80. let 20. stoletja večina zobnih past vsebuje fluoride. V zadnjih letih je bilo opravljenih več sistematičnih pregledov literature na podlagi kliničnih raziskav o uporabi zobnih past s fluoridi. Iz teh sistematičnih pregledov izhajajo trdni znanstveni dokazi, da je uporaba zobne paste s fluoridi učinkovita v preprečevanju kariesa (60). V dveh izmed najodmevnejših sistematičnih pregledov literature (62, 63), ki sta vključila po več kot 50 oziroma 70 kakovostnih raziskav, so ocenili, da je ostala pri mladih približno četrtnina več zobnih ploskev stalnih zob zdravih na račun redne dnevne uporabe zobne paste s fluoridi.

Sistematični pregledi literature so pokazali preprečevalni učinek na karies tudi pri fluoridnih premazih, gelih in izpiralnih tekočinah oziroma ustnih vodah ter pri različnih kombinacijah teh sredstev, vendar je bilo število opravljenih in v sistematične preglede vključenih kakovostnih raziskav manjše, iz česar izhaja tudi manjša trdnost znanstvenih dokazov (60).

Uporaba fluoridov v Sloveniji

Začetki uporabe fluoridov v Sloveniji segajo v leto 1946, vendar pa je bila uporaba vedno omejena le na preventivo v otroškem in mladinskem zobozdravstvu in ni nikoli zajela celotne populacije, kljub poskusom uvedbe fluoridiranja vode v 60. letih in tudi izdelanemu strokovnemu predlogu fluoridiranja soli konec 20. stoletja.

Leta 1957 so začeli z akcijo razdeljevanja fluoridnih tablet otrokom v vrtcih in v šolah (0-11 let) ter nosečnicam. V 70. letih so uvedli topikalno aplikacijo 2 % natrijevega fluorida pri šoloobveznih otrocih (7-15 let), ki ga je v 80. letih zamenjala aplikacija amin-fluoridnega želeja in množična uporaba fluorovih zobnih past (64). Po letu 1980 se je mladinsko zobozdravstvo kadrovske, organizacijske in idejno še posebej razživel, ko je bila z zakonom poleg splošnega zobozdravstva uvedena tudi obvezna zobozdravstvena dejavnost za mladino.

Sodobno preventivno zobozdravstvo v Sloveniji danes sledi v nadaljevanju tega prispevka opisanim posodobljenim smernicam o uporabi fluoridov, ki veljajo v Evropi.

Ščetkanje z zobno pasto s fluoridi

Ščetkanje z zobno pasto s fluoridi je znanstveno dokazan učinkovit ukrep v skrbi za ustno zdravje. Zadnja leta pa je bilo opaziti precejšnjo zmedo glede uporabe fluoridov, še posebno fluoridiranih zobnih past pri otrocih, zato je Evropska akademija za otroško zobozdravstvo (angl. European Academy of Paediatric Dentistry, EAPD) (65) maja 2009 v Helsinkih sprejela posodobljene smernice o uporabi fluoridov pri otrocih. Smernice temeljijo na sistematičnem pregledu sodobne literature in starejših raziskav. Upoštevali so tudi neanalitične vire, kot so raziskave primerov in strokovna mnenja. Posodobljene smernice so za člane dosegljive na spletni strani akademije (65), objavljene pa so tudi v njenem uradnem glasilu, European Archives of Paediatric Dentistry (66).

Posodobljene smernice določajo, da naj zobne paste, namenjene otrokom, starim od 6 mesecev do 2 leti, vsebujejo fluoride v koncentraciji 500 ppm. Za otroke, stare od 2 leti do 6 let, naj bo koncentracija 1000+ ppm, za vse druge, stare 6 let in več, pa naj zobne paste vsebujejo 1450 ppm fluoridov. Strokovnjaki smo tudi dolžni priporočati, da se za otroke, mlajše od 6 let, uporablja samo za grahovo zrno zobne paste in da je otroci, stari 6 let in več, ne uporabljajo več kot 1 do 2 cm.

Za preprečevanje kariesa zgodnjega otroštva (angl. Early Childhood Caries, ECC) zagovarja EAPD tudi naslednja priporočila (67):

- v prvem letu otrokovega življenja moramo ustno zdravje strokovno oceniti;
- dojenčkove zobe je treba od trenutka, ko izrastejo, vsak dan ščetkati z ustrežno majhno količino fluoridirane zobne paste;
- strokovni nanos fluoridnega premaza na mlečno zobovje je priporočljiv za otroke z velikim tveganjem za ECC.

EAPD (67) tudi spodbuja (zobo)zdravstvene strokovnjake, da staršem svetujejo, kako odpraviti vedenjske navade, ki pospešujejo zgodnji prenos streptokokov mutans, in da oza-vestijo starše, da se zavedo pomena preprečevanja pogostega vnosa sladkih tekočin, še posebno pred spanjem.

V sodobne, na znanstvenih dokazih temelječe smernice klinične prakse različnih strokovnih organizacij, kot so Scottish Intercollegiate Guidelines Network (68) in Department of Health/British Association for the Study of Community Dentistry (69), so vključena tudi naslednja splošna priporočila v zvezi s ščetkanjem z zobno pasto s fluoridi:

- ščetkaj dvakrat dnevno z zobno pasto s fluoridi;
- ščetkaj zvečer tik pred spanjem in še enkrat (na primer zjutraj);
- po ščetkanju izpljuni in ne izpiraj z vodo.

V zvezi s ščetkanjem z zobno pasto s fluoridi pri otrocih, posebno pri dojenčkih in majhnih otrocih do starosti 6 let velja še priporočilo, da naj ščetkajo starši (oziroma vsaj nadzirajo ščetkanje pri starejših otrocih).

Je strah pred uporabo fluoridov upravičen?

Številne raziskave so dokazale, da fluoridi v nizkih koncentracijah niso toksični, visoke koncentracije pa možnost predoziranja povečujejo.

Optimalna količina fluoridov, ki naj bi imela maksimalne pozitivne učinke (maksimalna redukcija kariesa) in minimalne negativne učinke (čim manj zobne fluoroze), je med 0,05 in 0,07 mg F/kg telesne teže na dan (70). Do tveganja za fluorozo lahko pride pri rednem uživanju in absorpciji več kot 0,1 mg fluoridov na kg otrokove telesne teže na dan (61).

Danes osnovno priporočeno preventivo kariesa za vse predstavlja uporaba zobnih past s fluoridi (67). Pri majhnih otrocih je potrebno upoštevati verjetnost zaužitja precejšnjega deleža vsakokrat uporabljene zobne paste, kar bi lahko ob uporabi prevelike količine zobne paste z določeno koncentracijo fluoridov privedlo do povečanega tveganja za zobno fluorozo (71). Zobne paste s fluoridi bi zato lahko doprinesle k celo 80 % dnevnega vnosa fluoridov (72), posebno kritična pa naj bi bila prva tri leta otrokovega življenja. Za otroke, stare 6 let in več, omejevanje količine zobne paste s stališča zmanjševanja tveganja za fluorozo ni več tako pomembno, saj so v tej starosti pri večini zob že zaključene tiste stopnje razvoja zobnih tkiv, ki so občutljive na fluoride, koncentracija fluoridov pa je za zobne paste v prosti prodaji omejena s predpisi, in sicer na največ 1500 ppm (60).

Ocenjena verjetna toksična doza je 5 mg F/kg. Pri 10 kg otroku je to zaužitje vsebine 45 g tube zobne paste (zato je potreben stalen nadzor staršev) (73). Usodna naj bi bila doza med 32 in 60 mg/kg (preračunano za odrasle: pri 70-kg odrasli osebi naj bi bilo to zaužitje 5-10 g NaF) (73).

Uporaba drugih virov fluoridov ima pomembno vlogo le pri zmanjševanju prevalece kariesa, če se ščetkanje z zobno pasto s fluoridi ne izvaja po priporočilih (75), ali pri populaciji z visokim tveganjem za karies (76).

V Sloveniji predstavlja fluoridiranje pitne vode zaradi velikega števila vodnih zajetij prevelik strošek, zato pitna voda ne vsebuje fluoridov oziroma se le-ti nahajajo v sledih, to je med 0,01 in 0,24 mg F/l (77) (povprečno 0,08-0,09 mg na liter vode, v Ljubljani celo med 0,02-0,03 mg F/l). Za nastanek zobne fluoroze oziroma potencialno predoziranje je kritična meja v pitni vodi 0,3 mg F/l.

Zaključek

Mednarodne zdravstvene organizacije priznavajo, da je uporaba fluoridov varna in učinkovita in da so fluoridi še vedno ključnega pomena v preprečevanju kariesa tako pri otrocih, kot pri odraslih. Potreben pa je usklajen pristop in nadzor pri uporabi fluoridov na individualnem nivoju in na nivoju skupnosti, da bi zagotovili čim učinkovitejšo uporabo virov in kar največje zmanjšanje prevalece kariesa. Tak pristop bi zagotovil tudi, da bi prevalenca fluoroze ostala na sprejemljivi stopnji.

V zvezi s ščetkanjem z zobno pasto s fluoridi veljajo splošna priporočila:

- ščetkaj dvakrat dnevno z zobno pasto s fluoridi;
 - ščetkaj zvečer tik pred spanjem in še enkrat (na primer zjutraj);
 - po ščetkanju izpljuni in ne izpiraj z vodo;
- pri otrocih pa tudi naslednja priporočila:
- do starosti 6 let naj ščetkajo starši;

- s ščetkanjem dvakrat dnevno začni takoj, ko zob izraste;
- uporabljaj starosti primerno količino zobne paste (do 6 let: za grahovo zrno; 6+ let: največ 1-2 cm) z ustrezno koncentracijo (0,5-2 leti: 500 ppm fluoridov; 2-6 let 1000+ ppm; 6+ let: 1450 ppm);
- strokovni nanos fluoridnega premaza na mlečno zobovje je priporočljiv za otroke z velikim tveganjem za karies zgodnjega otroštva.

LITERATURA

1. World Health Organization. World Oral Health Report 2003. Continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme [Internet]. Geneva: World Health Organization; c2009. [cited 2009 Sep 4]. Available from: http://www.who.int/oral_health/publications/report03/en/ .
2. Petersen PE. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 2003; 31 (Suppl 1): 3-23.
3. Kohlmeier L, Kroke A, Pötzsch J, Kohlmeier M, Marin K. Ernährungsabhängige Krankheiten und ihre Kosten. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft; 1993: 327-8.
4. Schneider M, Beckmann M, Biene-Dietrich S, Gabanyi M, Hofmann U, Köse A, Mill D, Späth B. Gesundheitssysteme im internationalen Vergleich. Augsburg: Eigenverlag; 1998: 142-3.
5. Holst D, Schuller AA. Oral health changes in an adult Norwegian population – a cohort analytical study. *Community Dent Oral Epidemiol* 2000; 28: 102-11.
6. Sheiham A. Dietary effects on dental diseases. *Public Health Nutr* 2001; 4 (2B): 569-91.
7. Jones S, Burt BA, Petersen PE, Lennon MA. The effective use of fluorides in public health. *Bulletin of the World Health Organization* 2005; 83: 670-6.
8. Erhardt C. Kali fluoratum zur Erhaltung der Zähne. *Der praktische Arzt* 1874; 15: 69-70.
9. Black GV, McKay FS. Mottled teeth: an endemic developmental imperfection of the enamel of the teeth heretofore unknown in the literature of dentistry. *Dent Cosmos* 1916; 58: 129-56.
10. McKay FS, Black GV. An investigation of mottled teeth: an endemic developmental imperfection of the enamel of the teeth, heretofore unknown in the literature of dentistry. *Dent Cosmos* 1916; 58: a: 477-84; b: 627-44; c: 781-92; d: 894-904.
11. McKay FS. Mottled enamel: the prevalence of its further production through a change of the water supply at Oakley, Idaho. *J Am Dent Assoc* 1933; 20: 1137-49.
12. Dean HT, McKay FS. Production of mottled enamel halted by a change in common water supply. *Am J Public Health* 1939; 29: 590-6.
13. McKay FS. Relation of mottled enamel to caries. *J Am Dent Assoc* 1928; 15: 1429-37.
14. Churchill HV to McKay FS, Jan. 20, 1931, in the ALCOA (Aluminum Company of America) papers.
15. Churchill HV. Occurrence of fluorides in some waters of the United States. *J Ind Eng Chem* 1931; 23: 996-8.
16. Dean HT. Classification of mottled enamel diagnosis. *J Am Dent Assoc* 1934; 21: 1421-6.

17. Dean HT, Elvove E. Studies on the minimal threshold of the dental sign of chronic endemic fluorosis (mottled enamel). *Public Health Rep* 1935; 50: 1719-29.
18. Dean HT, Elvove E. Further studies on the minimal threshold of chronic endemic dental fluorosis. *Public Health Rep* 1937; 52: 1249-64.
19. Dean HT, Dixon RM, Cohen C. Mottled enamel in Texas. *Public Health Rep* 1935; 50: 424-42.
20. Dean HT. Chronic endemic dental fluorosis (mottled enamel). Chapter XII. In: Gordon SM, editor. *Dental science and dental art*. Philadelphia, PA: Lea & Febiger; 1938: 387-414.
21. Dean HT. The investigation of physiological effects by the epidemiological method. In: Moulton FR, editor. *Fluorine and dental health*. Washington, DC: American Association for the Advancement of Science; 1942: 23-31.
22. Dean HT. On the epidemiology of fluorine and dental caries. In: Gies WJ, editor. *Fluorine in dental public health*. New York, NY: New York Institute of Clinical Oral Pathology; 1945: 19-30.
23. Dean HT. Endemic fluorosis and its relation to dental caries. *Public Health Rep* 1938; 53: 1443-52.
24. Dean HT, Jay P, Arnold FA Jr, Elvove E. Domestic water and dental caries. II. A study of 2,832 white children, aged 12 to 14 years, of 8 suburban Chicago communities, including *Lactobacillus acidophilus* studies of 1,761 children. *Public Health Rep* 1941; 56: 761-92.
25. Dean HT, Arnold FA Jr, Elvove E. Domestic water and dental caries. V. Additional studies of the relation of fluoride domestic waters to dental caries experience in 4,425 white children, aged 12 to 14 years, of 13 cities in 4 states. *Public Health Rep* 1942; 57: 1155-79.
26. Dean HT, Arnold FA Jr, Jay P, Knutson JW. Studies on mass control of dental caries through fluoridation of the public water supply. *Public Health Rep* 1950; 65: 1403-8.
27. Arnold FA Jr, Dean HT, Knutson JW. Effect of fluoridated public water supplies on dental caries prevalence. Seventh year of Grand Rapids-Muskegon study. *Public Health Rep* 1953; 68: 41-8.
28. Arnold FA Jr, Dean HT, Jay P, Knutson JW. Effect of fluoridated public water supplies on dental caries prevalence. Tenth year of the Grand Rapids-Muskegon study. *Public Health Rep* 1956; 71: 652-8.
29. Arnold FA Jr, Likins RC, Russell AL, Scott DB. Fifteenth year of the Grand Rapids fluoridation study. *J Am Dent Assoc* 1962; 65: 780-5.
30. Blayney JR, Tucker WH. The Evanston dental caries study. *J Dent Res* 1948; 27: 279-86.
31. Hill IN, Blayney JR, Wolf W. Evanston fluoridation study: twelve years later. *Dental Progress* 1961; 1: 95-9.
32. Blayney JR, Hill IN. Fluorine and dental caries. *J Am Dent Assoc* 1967; 74: 225-302.
33. Hutton WL, Linscott BW, Williams DB. The Brantford fluorine experiment. Interim report after five years of water fluoridation. *Canad J Public Health* 1951; 42: 81-7.
34. Hutton WL, Linscott BW, Williams DB. Final report of local studies on water fluoridation in Brantford. *Can J Public Health* 1956; 47: 89-92.
35. Brown HK, Poplove M. Brantford-Sarnia-Stratford fluoridation caries study: final survey, 1963. *J Can Dent Assoc* 1965; 31: 505-11.

36. Ast DB, Finn SB, McCaffrey I. The Newburgh-Kingston caries-fluorine study. I. Dental findings after three years of water fluoridation. *Am J Public Health* 1950; 40: 716-24.
37. Ast DB, Smith DJ, Wacks B, Cantwell KT. Newburgh-Kingston caries-fluorine study. XIV. Combined clinical and roentgenographic dental findings after ten years of fluoride experience. *J Am Dent Assoc* 1956; 52: 314-25.
38. Hilleboe HE, Schlesinger ER, Chase HC, et al. Newburgh-Kingston caries-fluorine study: final report. *J Am Dent Assoc* 1956; 52: 290-325.
39. Ast DB, Fitzgerald B. Effectiveness of water fluoridation. *J Am Dent Assoc* 1962; 65: 581-7.
40. Brunelle JA, Carlos JP. Recent trends in dental caries in U.S. children and the effect of water fluoridation. *J Dent Res* 1990; 69 (Spec Issue): 723-7.
41. Newbrun E. Effectiveness of water fluoridation. *J Public Health Dent* 1989; 49 (5 Spec Issue): 279-89.
42. Richards LF, Westmoreland WW, Tashiro M, McKay CM, Morrison TJ. Determination of optimum fluoride levels for community water supplies in relation to temperature. *J Am Dent Assoc* 1967; 74: 389-97.
43. Butler WJ, Segreto V, Collins E. Prevalence of dental mottling in school-aged lifetime residents of 16 Texas communities. *Am J Public Health* 1985; 75: 1408-12.
44. Fejerskov O, Baelum V, Richards A. Dose-response and dental fluorosis. In: Fejerskov O, Ekstrand J, Burt BA, editors. *Fluoride in dentistry*. 2nd ed. Copenhagen: Munksgaard; 1996: 153-66.
45. World Health Organization Expert Committee on Oral Health Status and Fluoride Use. *Fluorides and oral health*. WHO Technical Report Series No. 846. Geneva: World Health Organization; 1994. 37 p.
46. Fejerskov O, Clarkson BH. Dynamics of caries lesion formation. In: Fejerskov O, Ekstrand J, Burt BA, editors. *Fluoride in dentistry*. 2nd ed. Copenhagen: Munksgaard; 1996: 187-213.
47. Hamilton IR, Bowden GHW. Fluoride effects on oral bacteria. In: Fejerskov O, Ekstrand J, Burt BA, editors. *Fluoride in dentistry*. 2nd ed. Copenhagen: Munksgaard; 1996: 230-51.
48. Featherstone JD. The science and practice of caries prevention. *J Am Dent Assoc* 2000; 131: 887-99.
49. Fejerskov O, Thylstrup A, Larsen MJ. Rational use of fluorides in caries prevention. A concept based on possible cariostatic mechanisms. *Acta Odontol Scand* 1981; 39: 241-9.
50. Featherstone JD. Prevention and reversal of dental caries: role of low level fluoride. *Community Dent Oral Epidemiol* 1999; 27: 31-40.
51. Limeback H. A re-examination of the pre-eruptive and post-eruptive mechanism of the anti-caries effects of fluoride: is there any anti-caries benefit from swallowing fluoride? *Community Dent Oral Epidemiol* 1999; 27: 62-71.
52. Hellwing E, Lennon AM. Systemic versus topical fluoride. *Caries Res* 2004; 38: 258-62.
53. Fejerskov O. Changing paradigms in concepts on dental caries: consequences for oral health care. *Caries Res* 2004; 38: 182-91.
54. Whitford GM, Schuster GS, Pashley DH, Venkateswarlu P. Fluoride uptake by *Streptococcus mutans* 6715. *Infect Immunol* 1977; 18: 680-7.

55. Rosen S, Frea JI, Hsu SM. Effect of fluoride-resistant microorganisms on dental caries. *J Dent Res* 1978; 57: 180.
56. Bowden GHW, Odlum O, Nolette N, Hamilton IR. Microbial populations growing in the presence of fluoride at low pH isolated from dental plaque of children living in an area with fluoridated water. *Infect Immun* 1982; 36: 247-54.
57. Bowden GHW. Effects of fluoride on the microbial ecology of dental plaque. *J Dent Res* 1990; 69 (Spec Issue): 653-9.
58. Marquis RE. Diminished acid tolerance of plaque bacteria caused by fluoride. *J Dent Res* 1990; 69 (Spec Issue): 672-5.
59. Van Louveren C. The antimicrobial action of fluoride and its role in caries inhibition. *J Dent Res* 1990; 69 (Spec Issue): 676-81.
60. Kosem R. Skrb za ustno zdravje otroka in mladostnika. In: Zbornik prispevkov Ustna nega - vloga zdravstvene nege za zdravje ustne votline; 2009 Apr 22; Ljubljana. Ljubljana: Sekcija medicinskih sester v vzgoji in izobraževanju; 2009: 1-9.
61. Elwood R, Fejerskov O, Cury JA, Clarkson B. Fluorides in caries control. In: Fejerskov O, Kidd E, editors. *Dental caries. The disease and its clinical management*. 2nd ed. Oxford: Blackwell Munksgaard; 2008: 287-327.
62. Marinho VCC, Higgins JPT, Logan S, Sheiham A. Fluoride toothpastes for preventing dental caries in children and adolescents (Cochrane Review). *Cochrane Database Syst Rev* 2003; (1): CD002278.
63. Twetman S, Axelsson S, Dahlgren H, Holm AK, Kallestal C, Lagerlof F, et al. Caries-preventive effect of fluoride toothpaste: a systematic review. *Acta Odontol Scand* 2003; 61: 347-55.
64. Premik M, Vrbič V. Vrednotenje preventivnega zobozdravstvenega programa v Sloveniji. *Zobozdrav Vestn* 1994; 49: 5-8.
65. European Academy of Paediatric Dentistry [homepage on the Internet]. [place unknown]: European Academy of Paediatric Dentistry; c2006 [cited 2009 Sep 4]. Available from: <http://www.eapd.gr/>.
66. Guidelines on the use of fluoride in children: an EAPD policy document. *Eur Arch Paediatr Dent* 2009; 10: 129-135.
67. European Academy of Paediatric Dentistry. Guidelines on prevention of early childhood caries: an EAPD policy document [Internet]. [place unknown]: European Academy of Paediatric Dentistry; 2008 Nov [updated 2009 Jul 27; cited 2009 Sep 4]; 4 p. Available from: http://www.eapd.gr/Guidelines/EAPD_guidelines_on_ECC.pdf
68. Scottish Intercollegiate Guidelines Network 83. Prevention and management of dental decay in the pre-school child. A national clinical guideline [Internet]. Edinburgh: Scottish Intercollegiate Guidelines Network; 2005 Nov [cited 2009 Sep 4]. 41 p. Available from: <http://www.sign.ac.uk/pdf/sign83.pdf>
69. Department of Health/British Association for the Study of Community Dentistry. Delivering better oral health. An evidence based toolkit for prevention. [Internet]. 2nd ed. London: Department of Health; 2009 Apr [cited 2009 Sep 4]. 52 p. Available from: http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/documents/digitalasset/dh_102982.pdf

70. Burt BA. The changing patterns of systemic fluoride intake. *J Dent Res* 1992; 71: 1228-37.
71. Mascarenhas AK, Burt BA. Fluorosis risk from early exposure to fluoride toothpaste. *Community Dent Oral Epidemiol* 1998; 26: 241-8.
72. de Almeida BS, da Silva Cardoso VE, Buzalaf MAR. Fluoride ingestion from toothpaste and diet in 1- to 3- year-old Brazilian children. *Community Dent Oral Epidemiol* 2007; 35: 53-63.
73. Messer LB, Mekertichian K. Fluoride modalities. In: Cameron AC, Widmer RP, editors. *Handbook of Pediatric Dentistry*. 2nd ed. Edinburgh: Mosby; 2003: 28-43.
74. Koch G, Poulsen S, Twetman S. Caries prevention in child dental care. In: Koch G, Poulsen S, editors. *Pediatric Dentistry - a clinical approach*. Copenhagen: Munksgaard; 2001: 119-45.
75. Alm A. On dental caries and caries-related factors in children and teenagers. *Swed Dent J Suppl* 2008; 195: 7-63. 1p preceding table of contents.
76. Clarkson JJ, McLoughlin J. Role of fluoride in oral health promotion. *Int Dent J* 2000; 50: 119-28.
77. Vrbič V, Premik M. Zmanjšanje kariesa pri slovenski mladini. *Zobozdrav Vestn* 1994; 49: 2-4.

IZOBRAŽEVANJA ZA ZDRAVO IN VARNO SPOLNOST - OD TEORIJE K PRAKSI

EDUCATIONS FOR HEALTHY AND SAFE SEXUAL BEHAVIOR - FROM THEORY TO PRACTICE

Alenka Hafner, dr.med., specialistka socialne medicine, Zavod za zdravstveno varstvo Kranj

Ključne besede: izobraževanja, spolno vedenje mladostnikov, razumne in zdrave odločitve, prvi spolni odnos

Key words: education, adolescent sexual behavior, reasonable and healthy decisions, first sexual intercourse

Izvleček

Raziskave potrjujejo, da z izobraževanji s področja spolnosti pri mladostnikih ne spodbujamo zgodnje spolne aktivnosti, lahko pa ravno nasprotno taka izobraževanja pomembno prispevajo k razumnim in zdravim odločitvam, predvsem pa k zniževanju stisk mladih.

Izsledki raziskave spolnega vedenja gorenjskih srednješolcev iz leta 2006, ki jo je izvedel Zavod za zdravstveno varstvo Kranj, so pokazali, da je pomemben odstotek gorenjskih srednješolcev spolno aktiven. 17,5 odstotka jih je imelo prvi spolni odnos že pred dopolnjenim 15. letom starosti. V starosti 16 let pa je bilo takih dijakov 39 odstotkov in v starosti 17 let 48 odstotkov. Ob tem pa tako poznavanje metod zaščite kot spolno prenosljivih okužb ni zadovoljivo.

V Sloveniji tovrstno izobraževanje še ni sistemsko urejeno. Na Zavodu za zdravstveno varstvo Kranj razviti materiali omogočajo enotnost informacij in možnost njihovega posredovanja na mladostnikom sprejemljiv in razumljiv način.

Abstract

Research shows that various forms of sex education do not encourage early sexual activity in adolescents. Such education can on the contrary contribute significantly toward reasonable and healthy decision making, especially reducing the distress among young people.

The results of the study on sexual activity of secondary school students from the Gorenjska region that was carried out in 2006 by the Kranj Institute for Health Protection revealed that a significant proportion of secondary school students from this region is sexually active. 17.5% had their first sexual intercourse already before they completed 15 years of age. At the age of 16, there were 39% of such students and 48% at the age of 17. Conversely, knowledge about methods of protection as well as sexually transmitted diseases was not satisfactory.

In Slovenia, this kind of education has not been systematically regulated yet. The Kranj Institute for Health Protection developed materials that facilitate standardized information and possibilities for its presentation to adolescents in a way that is easy to accept and understand.

IZZIVI PRIMARNE PREVENTIVE ZLORABE DOVOLJENIH IN NEDOVOLJENIH DROG

CHALLENGES OF PRIMARY PREVENTION OF LEGAL AND ILLEGAL DRUG ABUSE

Vida Šušteršič-Bregar, dr. med. spec. šol. med.

Nataša Pust, univ. dipl. psih.

Izvleček

Akcijska skupina za preventivo zlorabe dovoljenih in nedovoljenih drog Medvode je v letu 2003 prvič izvedla raziskavo o problematiki uživanja drog med osnovnošolci občine Medvode z namenom spremljanja stanja na tem področju. S sodelovanjem svetovalnih delavcev vseh osnovnih šol je bil oblikovan vprašalnik s 50 vprašanji, ki segajo na tri bazična področja:

1. izkušnje, eksperimentiranje, uživanje različnih vrst substanc
2. komunikacijska opremljenost osnovnošolcev
3. prosti čas osnovnošolcev.

Osrednji del vprašalnika seveda zajema vprašanja glede kajenja, glede uživanja alkoholnih pijač in glede uživanja drugih drog. S praktično isto serijo vprašanj lahko primerjamo tri kategorije substanc, s katerimi se osnovnošolci že srečujejo, na ta način lahko do neke mere primerjamo pojavnost teh treh kategorij.

Leta 2008 smo vprašalnik z namenom primerjave stanja leta 2003 ponovili.

V raziskavo 2008 so bili vključeni poleg osnovnošolcev 7., 8. in 9. razredov kot posebna podskupina učenci Vzgojno izobraževalnega zavoda Fran Milčinski Smlednik (N=21) in kot posebna podskupina dijak

Abstract

In 2003, the action group for prevention of legal and illegal drug abuse Medvode carried out for the first time a study of problem drug use in primary school age children in the community of Medvode with the aim to monitor trends and development. In cooperation with advisors from all primary schools, a questionnaire with 50 questions was designed, covering three main areas:

1. *experience, experimental use, use of different substances*
2. *communication tools used by primary school children*
3. *free time use of primary school children.*

The central part of the questionnaire involves general questions with regard to smoking, consumption of alcohol and use of other drugs. With practically the same series of questions, three categories of substances that children are already exposed to, can be compared, and thus the incidence of these three categories evaluated to some extent.

In order to compare the current situation with that from the year 2003, the questionnaire was repeated in 2008.

Beside primary school students of grades 7, 8 and 9, the 2008 study also included the students at the Education and Training Centre Fran Milčinski Smlednik (N=21) and

in študenti, obiskovalci Mladinskega kulturnega centra Medvode (N=26).

Vprašalnik je bil dopolnjen z vprašanji glede obvladovanja različnih čustvenih stanj in sicer na podlagi podatkov iz leta 2003, kjer je kar 25 % sodelujočih poročalo, da v primeru stiske, težav nikjer in nikakor ne poišče pomoči, svojo stisko zadržijo zase. Želeli smo dodatno osvetliti, kako si osnovnošolci pomagajo v stanjih žalosti, osamljenosti, zavisti, strahu, jeze, ...

Na podlagi rezultatov primerjave obeh raziskav smo evalvirali dosedanje delo in opredelili prednostne cilje za dejavnosti v prihodnje na področju primarne prejitve. V prispevku so za primerjave obdelani samo odgovori osnovnošolcev.

Ob primerjavi obeh raziskav so bili posebej razveseljivi podatki, da je bilo v letu 2008 manj otrok, ki se ne bi nikomur zaupali v primeru stiske, da so starši pogosteje zaupna oseba, da so otroci izvedeli o škodljivosti drog v večjem deležu od staršev, kar pomeni, da se komunikacija v družinah izboljšuje.

Uvod

Jeseni leta 2002 smo v Medvodah ustanovili Akcijsko skupino za preventivo zlorabe dovoljenih in nedovoljenih drog - AS Medvode. Zbrali so se vsi strokovni delavci, ki pri svojem delu prihajajo v stik z otroki in mladimi. Tako so bili prisotni predstavniki šol, vrtca, športnih in kulturnih društev, kluba študentov, mladinskega centra, centra za socialno delo, Zdravstvenega doma, župnije, občine in lokalne TV. Namen ustanovitve AS-a je bil koncipiranje, izvajanje in evalviranje primarno preventivnih programov in projektov. Kot temelj za načrtovanje dela, projektov in akcij smo želeli narediti posnetek stanja problematike. Ob tem smo že načrtovali kontrolno raziskavo čez pet let, da bi lahko evalvirali

students - visitors to the Medvode Youth Cultural Centre (N=26), as special subgroups.

The questionnaire was complemented with questions concerning the emotion management based on the 2003 study results, where as many as 25% of participants reported that in the case of distress or problems they never seek support anywhere and do not share their suffering with others. Our aim was to additionally throw light upon how primary school children cope with their feelings when in a state of sorrow, loneliness, envy, fear, anger ...

Based on the results of the comparative study we evaluated our work undertaken to date and determined principal goals for future activities in the field of primary prevention. In the article, for the purpose of comparison, only the answers of primary school children have been processed.

A comparison of both studies brought some encouraging results: in 2008 there were fewer children who would not confide to anybody if they were in distress, parents were increasingly fulfilling the role of a confidant, children were given the information about the dangers of drug use predominantly from their parents which means that communication within families is improving.

svoje delo. Raziskava je bila izvedena v osnovnih šolah, ker v Medvodah nimamo srednje šole. Ocenili smo, da je okolje Medvod rizično zaradi velike tranzitnosti med Ljubljano, Kranjem in Škofjo Loko. Osnovnošolci zapuščajo predmestno okolje in se vključujejo v mestno okolje, zato je pomembno, kako so pripravljene in opremljene za dodatne rizike urbanega okolja, saj raziskava ESPAD iz leta 2003 kaže, da dijaki 1. letnikov vse bolj zgodaj začnejo z eksperimentiranjem z drogo.

Raziskavi »Problematika uživanja drog med osnovnošolci občine Medvode« leta 2003 in leta 2008

Raziskavi sta bili izvedeni s sodelovanjem svetovalnih delavcev vseh osnovnih šol, ki so najprej oblikovali vprašalnik s 50 vprašanji, ki segajo na tri bazična področja:

1. izkušnje, eksperimentiranje, uživanje različnih vrst substanc
2. komunikacijska opremljenost osnovnošolcev
3. prosti čas osnovnošolcev.

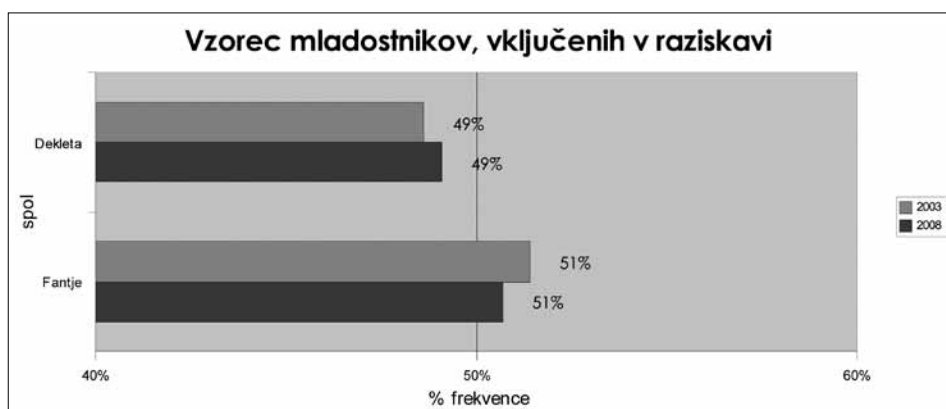
Osrednji del vprašalnika seveda zajema vprašanja glede kajenja, glede uživanja alkoholnih pijač in glede uživanja drugih drog. S praktično isto serijo vprašanj lahko primerjamo tri kategorije substanc, s katerimi se osnovnošolci že srečujejo. Na ta način lahko do neke mere primerjamo pojavnost teh treh kategorij.

Leta 2008 je bil vprašalnik dopoljen z vprašanji glede obvladovanja različnih čustvenih stanj in sicer na podlagi podatkov iz leta 2003, kjer je kar 25 % sodelujočih poročalo, da v primeru stiske in težav nikjer in nikakor ne poišče pomoči, svojo stisko zadržijo zase. Želeli smo dodatno osvetliti, kako si osnovnošolci pomagajo v stanjih osamljenosti, žalosti, zavisti, strahu, jeze ...

Preiskovanci

V raziskavo 2008 so bili, za razliko od leta 2003, poleg osnovnošolcev 7., 8. in 9. razredq, vključeni kot posebna podskupina učenci Vzgojno izobraževalnega zavoda Fran Milčinski Smlednik (N=21) in kot posebna podskupina dijaki in študenti, obiskovalci Mladinskega kulturnega centra Medvode (N=26). V skladu z Zakonom o osnovni šoli smo pred anketiranjem pridobili pisno soglasje staršev vseh preiskovancev.

Število vseh sodelujočih v raziskavi 2008 je bilo 428, od tega osnovnošolcev 381, leta 2003 pa 407 osnovnošolcev. Obravnava odgovorov ni bila ločena po starosti in ne po spolu. V tem prispevku so predstavljeni zgolj rezultati za sodelujoče osnovnošolce, razen odgovorov o prostem času.

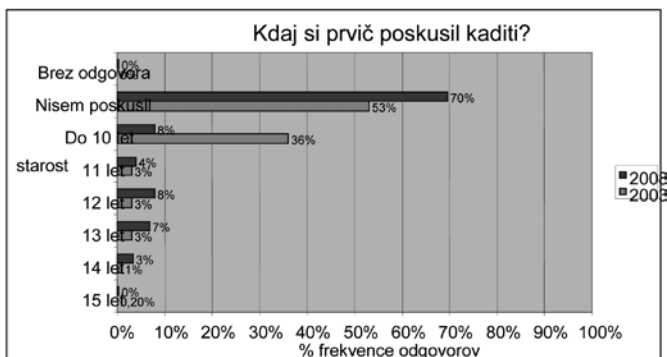


Zadnji učni uspeh		2003	2008
	odličen	31,0 %	37,8 %
	prav dober	30,0 %	36,2 %
	dober	27,0 %	24,4 %
	zadosten	13,0 %	1,3 %
	nezadosten	0,2 %	0 %

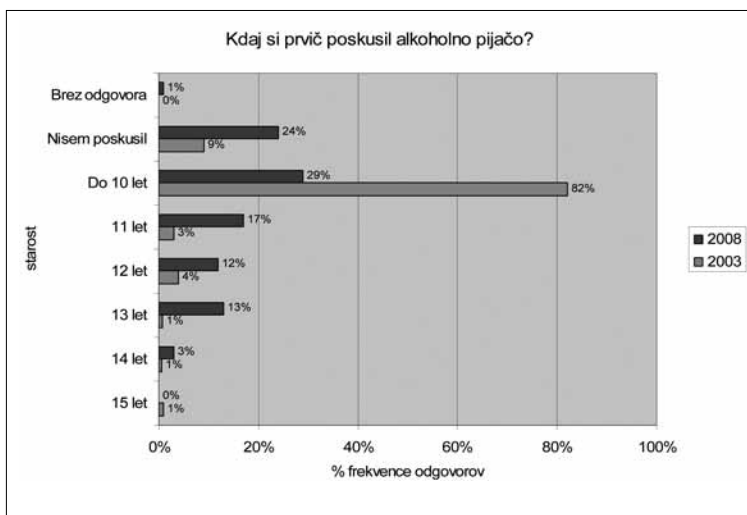
Mladostnik živi pri		2003	2008
	starših	93,0 %	91,0 %
	mami	5,0 %	6,6 %
	očetu	1,0 %	1,6 %
	drugih	1,0 %	0,8 %

Rezultati raziskav in primerjava rezultatov obeh

1. Izkušnje, eksperimentiranje, uživanje različnih vrst substanc



Leta 2008 je bil večji delež tistih, ki še niso poskusili kaditi, in manjši delež tistih, ki so poskusili kaditi do desetega leta.



Leta 2008 je bilo več tistih, ki še niso poskusili alkohola in manj tistih, ki so ga poskusili do desetega leta, zato pa več po enajstem, dvanajstem in trinajstem letu.

Kdaj si prvič poskusil druge (prepovedane) droge?

	%	
	2003	2008
Brez odgovora	0 %	1 %
Še nisem poskusil	85 %	95 %
Sem že poskusil	15 %	4 %

Si se že kdaj napil?

	%	
	2003	2008
Brez odgovora	0 %	0,8 %
Ne	70 %	80,6 %
Da	30 %	18,6 %

Kako pogosto uživaš?

	KAJENJE		ALKOHOLNE PIJAČE		DRUGE DROGE	
	2003	2008	2003	2008	2003	2008
Brez odgovora	0 %	0,5 %	0 %	1,6 %	0 %	1,0 %
Ne	85 %	92,4 %	37 %	51,4 %	92 %	97,4 %
Samo priložnostno	10 %	4,7 %	61 %	44,9 %	7 %	1,3 %
Redno	5 %	2,1 %	2 %	2,1 %	1 %	0,3 %

Iz tabel je razvidno, da se je povečal delež tistih, ki se še niso napili in zmanjšal delež rednih kadilcev, medtem ko je delež rednih pivcev alkoholnih pijač podoben v obeh letih.

Rezultati podobnih raziskav:

Raziskava HBSC (Z zdravjem povezano vedenje v šolskem obdobju) Inštituta za varovanje zdravja RS je leta 2006 pokazala: Primerjava podatkov HBSC 2002 in HBSC 2006 je pokazala, da so v letu 2006 mladostniki pričeli kaditi statistično pomembno pozneje kot v letu 2002.

Za vse tri starostne skupine se je zmanjšal odstotek mladih, ki so že poskusili kaditi tobak

11-letniki: 2002- 13,5 %, 2006- 8,9 %

13-letniki: 2002- 38,5 %, 2006- 31,7 %

15-letniki: 2002- 64,9 %, 2006-54,2 %

in tistih, ki kadijo vsak dan

11-letniki: 2002- 1,3 %, 2006- 0,4 %

13-letniki: 2002- 5,1 %, 2006- 2,6 %

15-letniki: 2002- 29,4 %, 2006-18,0 %

Primerjava podatkov HBSC 2002 in HBSC 2006 o starosti ob prvem pitju alkohola je pokazala:

1. da so mladostniki v letu 2006 pričeli uživati alkohol statistično kasneje kot v letu 2002,
2. da so se anketiranci v letu 2006 statistično pomembno manj pogosto opijali kot leta 2002
3. da ostaja delež rednih pivcev v vseh treh starostih približno na enaki ravni, opaža se porast pri 13-letnikih in upad odstotka rednih pivcev pri 11 in 15-letnikih.
11-letniki: 2002- 5,9 %, 2006- 3,1 %

13-letniki: 2002- 8,5 %, 2006- 9,1 %

15-letniki: 2002- 34,1 %, 2006- 27,5 %

Raziskava ESPAD (dijaki prvih letnikov slovenskih srednjih šol) je bila v Sloveniji izvedena v letih 1995, 1999 in leta 2003 in leta 2007 nazadnje.

Primerjanje rezultatov je kazalo trende:

- kajenje tobaka med mladimi je bilo v naraščanju
15., 16. letniki, ki še nikoli niso kadili (1995- 41 %, 1999- 36 %, 2003- 33 %)
15., 16. letniki, ki redno kadijo (1995- 16,4 %, 1999- 25,7 %, 2003- 27 %)
- pitje alkoholnih pijač je bilo v naraščanju
15., 16. letniki, ki še nikoli niso pili alkoholnih pijač (1995- 13,1 %, 1999- 8,7 %, 2003- 8,3 %)
15., 16. letniki, ki pijejo redno (1995- 14,1 %, 1999- 23,1 %, 2003- 25,2 %)
- v naraščanju je bilo tudi kajenje marihuane
15., 16. letniki, ki redno kadijo marihuano (1995- 1,3 %, 1999- 4,5 %, 2003- 6,3 %)

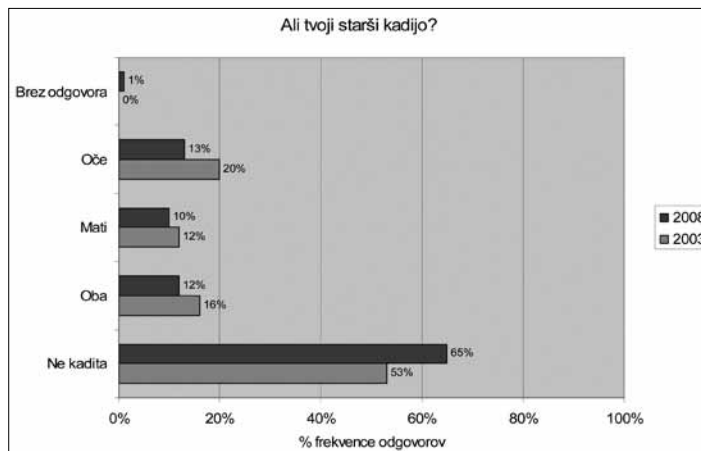
Raziskava ESPAD Kliničnega inštituta za medicino dela, prometa in športa je leta 2007 pokazala:

- 23 % slovenskih dijakov v starosti od 15 do 16 let je vsaj enkrat v življenju že poskusila katero od prepovedanih drog, od tega najpogosteje marihuano, sledi vdihavanje hlapil, pomirjevala brez zdravnikovega recepta, ekstazi in kokain
- glede vseživljenjske uporabe pa je raziskava pokazala upad uporabe vseh vrst drog, razen kokaina, poraba katerega je narasla

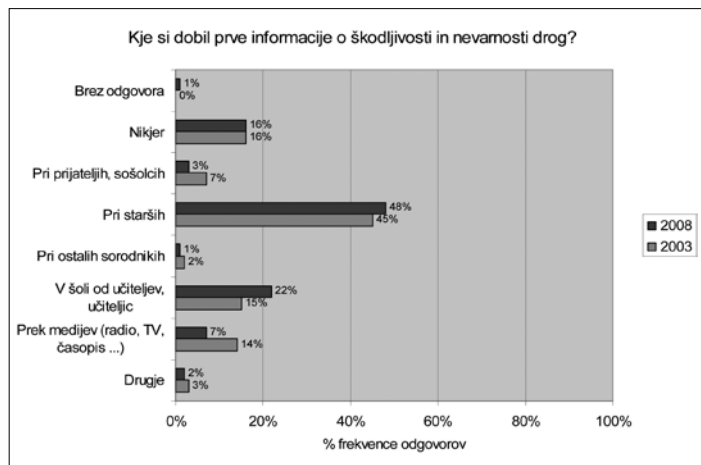
Še nekaj podatkov iz naših dveh raziskav:

Kdo ti je ponudil prvič?

	KAJENJE		ALKOHOLNE PIJAČE		DRUGE DROGE	
	2003	2008	2003	2008	2003	2008
Brez odgovora	0 %	0,8 %	0 %	3,1 %	0 %	1,3 %
Nikoli nihče	47 %	65,4 %	9%	24,9 %	82 %	89,2 %
Prijatelji, sošolci	23 %	17,6 %	5%	13,6 %	11 %	4,7 %
Starši	5 %	1,6 %	37%	24,9 %	1 %	0,8 %
Brat, sestra	1 %	1,3 %	2%	1,6 %	0,5 %	0 %
Drugi sorodniki	5 %	1,6 %	9%	8,9 %	0,2 %	0,5 %
Cigareto sem si postregel sam	16 %	8,4 %	29%	16,3 %	2 %	0,5 %
Drugi	4 %	3,4 %	9%	6,6 %	3 %	2,9 %



2. Komunikacijska opremljenost osnovnošolcev



Kje bi poiskal pomoč, če bi bil v stiski zaradi uživanja drog?

	%		%	
	1. odgovor		2. odgovor	
	2003	2008	2003	2008
brez odgovora	0 %	1,6 %	0 %	0,5 %
nikjer	16 %	18,9 %		0 %
pri starših	40 %	53,5 %		1,0 %
pri šolskem svetovalnem delavcu	6 %	5,8 %		7,1 %
pri učitelju	0,7 %	1,0 %		0,3 %
pri zdravniku	13 %	7,3 %		17,8 %
pri prijatelju	11 %	6,3 %		7,6 %
pri duhovniku	3 %	0,5 %		1,6 %
na zaupnem telefonu	7 %	3,1 %		5,0 %
drugje	5 %	1,8 %		1,3 %

S kom se najlaže pogovoriš, kadar si v težavah?

	%		%	
	1. odgovor		2. odgovor	
	2003	2008	2003	2008
brez odgovora		1,6 %		1,8 %
z nikomur, težave obdržim zase	25 %	16,8 %		0 %
z mamo	40 %	44,6 %		2,9 %
z očetom	4 %	3,4 %		17,3 %
z bratom, sestro	9 %	7,1 %		4,7 %
s prijateljem, prijateljico	21 %	23,4 %		21,8 %
z učiteljem	0,2 %	0 %		0,3 %
z ravnateljem	0,2 %	0 %		0 %
s šolskim svetovalnim delavcem	0,5 %	0 %		1,6 %
z zdravnikom	0,2 %	0 %		0,5 %
s policistom	0 %	0 %		0,5 %
z duhovnikom	0 %	0,5 %		1,3 %
drugi	0 %	2,6 %		2,4 %

Kaj narediš, kadar si ...

2008	%					
	žalosten	jezen	ljubosumen	osamljen	prestrašen	zavisten
brez odgovora	4,2 %	5,5 %	8,1 %	6,3 %	7,6 %	14,2 %
nič, počakam, da mine	21,8 %	26,5 %	28,3 %	19,2 %	24,9 %	29,4 %
se tolažim s hrano	5,2 %	5,2 %	1,6 %	6,8 %	6,0 %	7,6 %
grem na sprehod	13,1 %	18,4 %	8,1 %	26,5 %	3,9 %	8,7 %
se zaupam svoji zaupni osebi	23,9 %	8,7 %	16,3 %	17,3 %	31,8 %	8,4 %
poskušam pozabiti	20,2 %	18,4 %	26,2 %	4,7 %	15,0 %	18,1 %
drugo	11,5 %	17,3 %	11,3 %	19,2 %	10,8 %	13,6 %

3. Prosti čas in mladostnik

(za celoten numerus N= 428, skupaj z VIZ Smlednik in MKC Medvode)

Mladostnik živi v ...		2003	2008
	hiši	56,9 %	84,3 %
	bloku	40,4 %	12,9 %
	drugje	2,8 %	2,6 %
Sobo ima mladostnik ...		2003	2008
	svojo	62,4 %	79,7 %
	jo deli	37,6 %	19,9 %

Mladostnik računalnik ...		2003	2008
	ima	91,7 %	70,6 %
	nima	8,3 %	29,4 %
Imaš svoj dostop do interneta?		2003	2008
	da	55 %	82,5 %
	ne	45 %	17,5 %

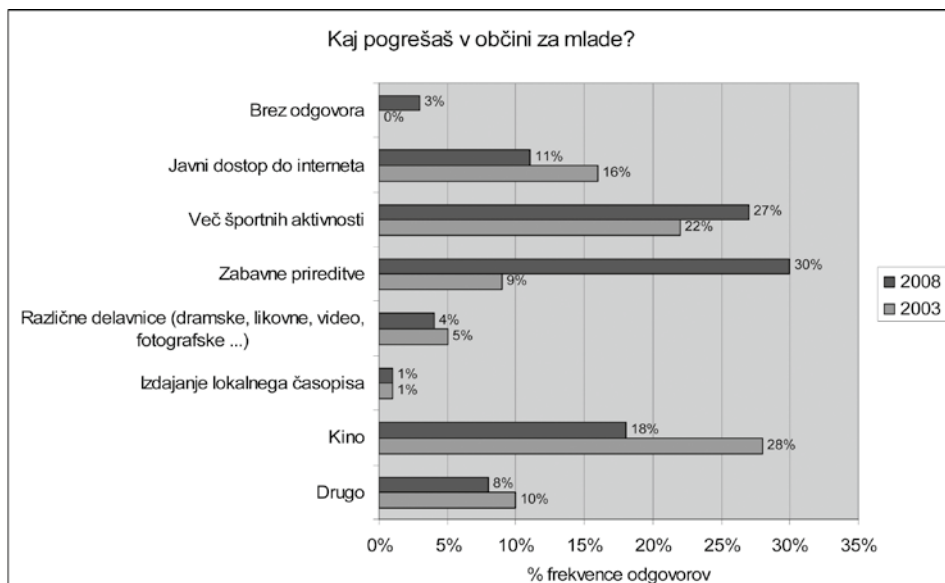
Kako preživljaš svoj prosti čas? 1. odgovor		2003	2008
	v družbi prijateljev	61,5 %	53,3 %
	interesna dejavnost v šoli	3,7 %	4,2 %
	interesne dejavnosti izven šole	21,1 %	25,0 %
	hobiji	13,8 %	16,8 %

Kako preživljaš svoj prosti čas? 2. odgovor		2003	2008
	v družbi prijateljev		0
	interesna dejavnost v šoli		1,9 %
	interesne dejavnosti izven šole		13,6 %
	hobiji		11,9 %

Kam se greš najpogosteje zabavati v svojem prostem času?		2003	2008
	v Medvode	51,4 %	45,3 %
	v Ljubljano	33,9 %	36,7 %
	v Kranj	0 %	3,7 %
	v Škofja Loko	1,8 %	2,1 %
	drugam	12,8 %	10,5 %

Kje se v Občini Medvode med vikendi najpogosteje zabavaš?		2003	2008
	sem doma	32,1 %	44,2 %
	doma pri prijatelju, prijateljici	31,2 %	31,5 %
	v Mladinskem kulturnem centru Medvode	0 %	4,9 %
	v gostinskih lokalih	5,5 %	3,5 %
	v diskoteki Lipa	0 %	0 %
	v biljardnici	0,9 %	0 %
	drugje	30,3 %	13,8 %

Ali tvoji starši vedo, kje preživljaš svoj prosti čas med vikendi?		2003	2008
	Da	95,4 %	93,2 %
	ne	4,6 %	5,1 %



Razpravljanje

Vsak človek tekom svojega življenja pridobiva spretnosti, navade, prepričanja in vrednote, ki mu omogočajo, da se lahko odloča, rešuje različne bivanjske dileme, življenjske krize in konflikte. Ob tem dozoreva v odnosu do vsakodnevnih življenjskih praks in situacij.

Vzgojni stili staršev zelo vplivajo na to, ali bo mladostnik opremljen z ustreznim miselnim, čustvenim, hotenjskim in vrednostnim aparatom, da bo lahko konstruktivno reševal bivanjske dileme in konflikte. Pomembna razvojna naloga je tudi, da bo razvil svoje sposobnosti in lastno moč za prevzemanje odgovornosti za lastno življenje ter pridobil primeren odnos do vsakodnevne življenjske prakse in situacij. Vse te sposobnosti lahko vplivajo na to, ali bo pozneje droge zlorabljal ali ne. Danes mladi, morda bolj kot kdajkoli doslej, živijo v svetu številnih možnosti, izbir in ponudbe, med drugim tudi drog. Pojavljajo se nove in nove substance kot nadomestki za zadovoljevanje človekovih potreb in želja, droga jim lahko predstavlja tudi iskanje užitka, sprostitve in zabave.

Delo na področju primarne preventive se zdi kot nikoli dokončana zgodba. Prvi strokovnjaki so bili prepričani, da naj bi bila odločilna za preventivo šola in znanje, kasneje pa so ugotovili, da je čas šolanja že prepozen za učinkovita primarno- preventivna prizadevanja. V zadnjih dveh desetletjih je pridobila pomembnost vloga družine in staršev.

Posameznik pa je hkrati tudi del ožje in širše skupnosti, ki lahko v veliki meri poskrbi za ustvarjanje takšnih pogojev in okolij, ki bodo mladim omogočala razvoj v odgovorne osebe z dobro samopodobo, brez potrebe po zlorabi drog. Jože Bajzek je tako uvedel pojem t.i. »teritorialne preventive«, s katerim je želel poudariti, kako pomembna je za odraščajočega

posameznika dobra mreža javnih služb in drugih nevladnih organizacij, ki nudijo posamezniku v stiski podporo in pomoč, če se znajde v taki ali drugačni stiski.

Širša družbena skupnost lahko vpliva na posameznika tudi zelo negativno z ustvarjanjem in širjenjem določenih »vrednot« in praks, ki lahko posameznika potiskajo na rob družbe, ali pa vplivajo nanj, da se uveljavlja s t.i. tveganimi vedenji. Otroci v času šolanja doživljajo pritiske glede storilnosti, ki se kaže kot uspešnost v šoli in polna zaposlenost z izvenšolskimi dejavnostmi, pogosto treningi. Mladostniki so tudi pod močnim vplivom medijev, ki razglašajo marketinške vrednote. Če so merila za sprejetost v družbi uspešnost, lepota, bogastvo ipd., se zlahka pojavijo pri mladostniku razlogi za »odklop«, samopozabo, pogosto žal tudi s pomočjo droge.

Leta 2004 je bila v Sloveniji sprejeta Resolucija o nacionalnem programu na področju drog 2004-2009, ki vsebuje načelo uravnoteženega medsektorskega sodelovanja in vzpostavljanja partnerskega odnosa države s civilno družbo na podlagi potreb in učinkov. Vendar pa je ta resolucija ostala bolj na papirju. Vsebine, ki jih omenja, se sicer v določenih okoljih izvajajo, vendar ne zaradi konkretne aplikacije resolucije v življenje, ampak zaradi konkretnih posameznikov, ki se zavedajo problematike in zato delujejo.

V prizadevanjih za reševanje problematike zlorabe drog je jasno, da je nujen interdisciplinaren pristop. Dejavniki, ki povečujejo verjetnost tveganega vedenja pri mladostnikih, so namreč kompleksni in raznorodni: odraščanje v disfunkcionalni družini, slabi odnosi s starši, družba vrstnikov s tveganim vedenjskim slogom, šolska neuspešnost, pomanjkanje možnosti za konstruktivne potrditve ter večja osebna ranljivost, ki se izraža v nizkem samospoštovanju, večji impulzivnosti in socialni negotovosti. Na drugi strani je vir problemov široka ponudba drog in relativno lahka dostopnost do njih, kar je med drugim posledica ne najboljše zakonodaje na tem področju. Med dejavniki, ki otroka in mladostnika varujejo pred drogami, je poudarjen pomen družine in posameznikovega samospoštovanja. Pomembno je, da so verbalna sporočila staršev ter vseh drugih pomembnih oseb v otrokovem oziroma mladostnikovem življenju v skladu z njihovim dejanskim ravnanjem.

V Medvodah smo leta 2002 ustanovili Akcijsko skupino za preventivo zlorabe dovoljenih in nedovoljenih drog Medvode – s kratico AS Medvode. Pobuda je nastala v šolskem dispanzerju, kjer smo se vedno pogosteje srečevali s težavami odvisnosti, s skrbmi in strahovi staršev ter s težavami samih mladostnikov. Cilj delovanja AS-a je bil primarna preventiva. Začeli smo s tematskimi večeri v knjižnici in okroglimi mizami na lokalni TV. Ko smo ob tem vključili tudi otroški parlament, so nekateri predstavniki le-tega predlagali, naj organiziramo šolo za starše, da bo potem otrokom lažje komuniciranje in funkcioniranje v družini. V naslednjih letih smo razvili šolo za starše predšolskih otrok »Z MALIMI KORAKI V VELIKI SVET« ter šolo za starše osnovnošolcev »ŠE PREDEN BO PREPOZNO«, obe šoli potekata v obliki predavanj in delavnic. Udeležence šol za starše smo anketirali, da bi evalvirali naše delo in imeli možnost, da tudi sami predlagajo teme, ki jih zanimajo. Predlagali so na primer sledeče teme: hiperaktivnost, postavljanje mej, trma, odnosi, razširjene družine, odsotnost očeta, razvajenost, delovne navade, vplivi starih staršev na otroka ...

Vsako leto organiziramo tudi posebna usposabljanja za pedagoške delavce. V novembru smo določili preventivni teden in za vse šole dan preventive, ko so si otroci višjih razredov ogledali predstavi »BLAZNO RESNO ZADET« in »DROGE, NE HVALA«. Sodelovali smo pri organizaciji prireditve »Z GLAVO NA ZABAVO«. V sodelovanju s šolami smo organizirali »varne« šolske plesse. Mladim smo omogočili koriščenje športne dvorane za redno tedensko rekreacijo. O vseh projektih in programih smo redno obveščali širšo javnost preko lokalnih medijev. Z letnim akcijskim načrtom skratka vsako leto vključujemo v preventivne projekte vse ciljne skupine, udeležene v vzgojno socializacijski proces (starši, sami mladostniki, pedagoški delavci, strokovnjaki, širša javnost).

Od rezultatov primerjave naših dveh raziskav je potrebno poudariti nekaj pozitivnih trendov, ki so lahko AS-u spodbuda za nadaljnje delo:

V letu 2008 je raziskava pokazala večji delež mladostnikov v starosti 12-15 let, ki še niso poskusili kaditi in piti alkoholne pijače, ter manjši delež tistih, ki so doživeli iniciacijo v uživanje do desetega leta, v primerjavi z letom 2003 več mladostnikov poroča o prvem uživanju, ko so bili starejši. Rezultati so podobni rezultatom drugih raziskav s tega področja. Razveseljivo je dejstvo, da je bilo leta 2008 manjši delež tistih, ki so se že napili. Manj je tudi rednih kadilcev, od leta 2003 do 2008 ostaja približno enak delež rednih pivcev, medtem ko leta 2008 manj mladostnikov poroča o uživanju prepovedanih drog. Tudi starši vse manj kadijo, o zlorabi drugih drog jih nismo spraševali, čeprav opažamo med starši več rednih pivcev alkohola in več uživalcev prepovedanih drog. Iz podatkov je tudi razvidno, da so alkoholno pijačo v visokem odstotku ponudili otroku starši, za razliko od cigarete ali druge droge, ki jim jo je pogosteje ponudil prijatelj ali pa so sami segli po njej.

Glede komunikacijske opremljenosti osnovnošolcev smo iz primerjave rezultatov raziskav prav tako zaznali pozitivne premike. Na vprašanje »Kje si dobil prve informacije o škodljivosti in nevarnosti drog?« smo zaznali večji delež mladostnikov, ki so se po informacije obrnili na starše ali odrasle v šolskem okolju, iz česar lahko sklepamo, da se o tej tematici več pogovarjajo v družinah in z učitelji, manj pa s prijatelji, kar je dobro, saj vrstniki pogosto niso dovolj poglobljeno informirani o nevarnostih uživanja različnih substanc. V večjem deležu bi se mladostniki obrnili po pomoč na starše, če bi bili v stiski zaradi drog, druga najpogostejša zaupna oseba bi bila zdravnik. Zaskrbljujoč pa je podatek, da se je za 2% povečal delež tistih, ki v primeru stiske pomoči ne bi iskali nikjer. Razveseljivi so odgovori na vprašanje »S kom se najlaže pogovoriš, kadar si v težavah?«, saj se je pomembno zmanjšal odstotek tistih, ki ne bi nikjer poiskali pomoči (2003-25 %; 2008-16,8%). Tudi pri tem vprašanju se je povečal delež tistih, ki jim je prva zaupna oseba mama, kot druga v velikem deležu oče, pomembno vlogo pa igrajo seveda tudi mladostnikovi prijatelji.

V letu 2008 smo v raziskavo vključili novo vprašanje, vezano na čustveno doživljanje učencev in njihovo spoprijemanje s čustvenimi stanji. Namen vprašanja je bil, da nam mladostniki odstrejo vpogled v njihov doživljajski svet: kako si znajo sami pomagati, kadar so v stiski, ali sploh znajo prepoznavati svoja notranja stanja, ali jih čustva ogrožajo, ali imajo svojo zaupno osebo... Rezultati so zelo zanimivi. Pri spoprijemanju s svojimi čustvi učenci pogosteje poročajo o bolj pasivnih oblikah soočanja s čustvi (počakam, da mine;

poskušam pozabiti). Pri posameznih čustvenih stanjih so poročali učenci, da jih največ uporablja naslednjo strategijo:

- strah → zaupam svoji zaupni osebi,
- žalost → zaupam svoji zaupni osebi,
- osamljenost → grem na sprehod,
- ljubosumje → počakam, da mine,
- jeza → počakam, da mine,
- zavist v počakam, da mine.

Zaupni pogovor s svojo zaupno osebo kot enega bolj zaželenih načinov reševanja lastnih težav oziroma stisk uporablja v primeru:

- strahu 31,8% učencev,
- žalosti 23,9% učencev,
- osamljenosti 17,3% učencev,
- ljubosumja 16,3% učencev,
- jeze 8,7% učencev in v primeru
- zavisti 8,4% učencev.

Podatke lahko razbiramo v kontekstu socialne sprejemljivosti posameznih čustev. Čustvena stanja, ki so v širši družbi in/ ali družini nezaželena, prepovedana, bo otrok veliko težje razkril in potožil o njih svoji zaupni osebi, saj se boji možnih posledic v svojem okolju (prizadetost, prestrašenost, jeza ... zanj pomembnih odraslih).

Prosti čas lahko pomembno prispeva k uspešnemu spopadanju z razvojnimi izzivi. Otroek in mladostnik v prostem času oblikuje svoj socialni jaz. Prostočasne aktivnosti ga lahko naučijo slediti lastnim ciljem in se zanje potruditi. V prostem času lahko raziskuje različne vrednote in različne možnosti za sprostitev. Pomeni pa prosti čas tudi prevzemanje odgovornosti za svoje odločitve, saj naj bi si ga posameznik sam oblikoval, se v njem zabaval in sprostil. Starši, učitelji in drugi zanj pomembni odrasli naj bi mu nudili pri tem oporo, v nasprotnem primeru lahko prosti čas za najstnike hitro postane tudi vir negotovosti in tesnobe, ki lahko sprožita notranje konflikte in s tem konflikte v odnosih z drugimi ljudmi.

Iz raziskave je razvidno, da je imelo leta 2008 manj šolarjev svoj računalnik in več od njih lasten dostop do spleta. Zmanjšal se je delež preživljanja prostega časa v družbi prijateljev in povečal delež tistih, ki se ukvarjajo z interesnimi dejavnostmi in hobiji. Kar se tiče zabave, manj mladostnikov poroča, da se zabavajo v Medvodah, očitno se jih vse več odhaja zabavat v Ljubljano. Ob koncu tedna jih v primerjavi z letom 2003 več ostaja doma ali v družbi prijateljev. Starši večinoma vedo, kje njihovi otroci preživljajo svoj prosti čas. Glede dostopnosti interesnih dejavnosti mladostniki v občini Medvode pogrešajo več zabavnih prireditev in športnih aktivnosti.

Zaključek

Rezultati primerjave raziskav 2003 in 2008 so nam potrdili dobro usmerjenost delovanja akcijske skupine na področju primarne preventive. Potrebno je delo s starši, še posebej s

starši predšolskih otrok. Način dela je potreben tako v obliki predavanj, kot še posebej v obliki delavnic, ko lahko starši izmenjujejo svoja stališča. Starše je potrebno opremiti z vedenji in praksami o vzgoji, družinskem življenju, kakor tudi o dovoljenih in nedovoljenih drogah. Še posebej bi bilo potrebno k sodelovanju pritegniti starše, ki imajo sami probleme z uživanjem drog. Staršem šolarjev je treba dati možnost, da si izoblikujejo jasna stališča in realno sliko sodobnega odnosa do drog, predvsem pa odnosa do življenja v današnjem svetu, ko so jasne prioritete oziroma jasna lestvica osebnih vrednot vse bolj pomemben kompas pri sprejemanju različnih vrst odločitev, s katerimi so starši soočeni. Vzgoja otroka mora biti usmerjena v smeri, da bo znal otrok oziroma mladostnik, kasneje odrasel, uspešno reševati notranje in zunanje konflikte, da bo duhovno bogat in da mu ne bo treba »mašiti« notranje praznine s psevdo doživljaji, ki jih obetajo mamila. Poleg staršev igrajo pomembno vlogo za mladostnika tudi vsi, ki prihajajo v stik z njim službeno ali v prostem času, zato je zelo pomembno, da znajo pristopiti, če v njegovem življenju nastopijo težave.

Z letnim akcijskim načrtom skratka vsako leto vključujemo v preventivne projekte vse ciljne skupine, udeležene v vzgojno socializacijski proces (starši, sami mladostniki, pedagoški delavci, strokovnjaki, širša javnost). Ob tem bo v bodoče potrebno razvijati učinkovit način motivacije vseh. Za akcijsko skupino se tako tekom njenega delovanja porajajo nova in nova težišča ter poudarki njenih primarno-preventivnih prizadevanj, da bi dosegli končni cilj izražen v naslednjih stavkih: Preventiva pomeni zaščita za kvalitetnejše življenje, ki rešuje človeka iz stiske. Preventiva naj povečuje stopnje odgovornosti vzajemne pomoči znotraj vsake skupnosti.

Literatura

1. Jeriček H., Lavtar D., Pokrajac T. HBSC Slovenija 2006; Z zdravjem povezano vedenje v šolskem obdobju. Ljubljana. IVZ RS, 2007: 65-80, 121-150
2. ESPAD raziskave 1995, 1999, 2003, 2007, podatki z različnih predstavitev
3. Bajzek J. Zrcalo odraščanja; mednarodna sociološka raziskava o odraščajočih otrocih. Radovljica: Didakta, 2003
4. Hočevar A. Preprečevanje rabe in zlorabe drog: starši med stroko in ideologijo. Ljubljana: Pedagoška fakulteta, 2005
5. Ščuka V. ŠOLANA POTI DO SEBE. Radovljica: Didakta, 2007
6. Zalokar Divjak Z. Vzgoja JE...NI znanost (1996); Vzgoja za smisel življenja (1998); Jaz in ti-medosebni odnosi v sodobnem času (2001); Otroci, mladostniki, starši. Krško: GORA, 2008
7. Ramovš J. in K. Pitje mladih. Ljubljana: Inštitut Antona Trstenjaka za gerontologijo in medgeneracijsko sožitje, 2007:155-214
8. Neyrand G. (Ne)moč adolescentov. Ljubljana: Oka, 2003
9. Stanje na področju problematike drog v Evropi- letno poročilo 2008. Luxembourg. Evropski center za spremljanje drog in zasvojenost, 2008; 11-36
10. Steel J., Voordewind D. Preprečevalstvo po priročniku; alkohol, droge, tobak. Ljubljana, Zavod RS za šolstvo, 2000

-
11. Lovrenčič M. REPORT ON THE DRUG SITUATION 2008 OF THE REPUBLIC OF SLOVENIA. Ljubljana. IVZ RS, 2008
 12. Auer V. Droge in dvisnost.Ormož: samozaložba Ibidem, 2001
 13. Žorž B. Razvajenost-rak sodobne vzgoje.Celje: Mohorjeva družba, 2002; Svetovati ali poslušati. Celje: Mohorjeva družba, 2005; S pravimi vprašanji do rešitve vzgojnih zadreg. Koper, 2005
 14. Krašovec E. Varovanje duševnega zdravja otrok in mladostnikov. Ljubljana: IVZ RS, 1999

PREGLED PROGRAMOV ZA PREPREČEVANJE IN ODVAJANJE OD KAJENJA PRI MLADOSTNIKI IN MLADOSTNICAH

REVIEW OF SMOKING PREVENTION AND CESSATION PROGRAMMES FOR ADOLESCENTS

*Asist. mag. Juričič Mojca, dr.med., specialistka šolske medicine, specialistka higijene
Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta, Katedra za javno zdravje*

Key words: smoking, adolescents, smoking cessation

Izvleček

Večina kadilcev, kadilk prične kaditi v obdobju mladostništva in nižanje števila kadilcev, kadilk v mnogih državah je zaradi opuščanja kajenja med kadilci, kadilkami starejšimi od 35.let. Večina programov opuščanja je namenjena odrasli populaciji. Iz raziskav o kajenju GYTS- Odnos mladih do tobaka v Sloveniji, imamo podatke za mladostnike in mladostnice stare 13 do 15 let, da 39.7 % kadilcev (49.5% fantov in 34.2 % deklet) želi prenehati kaditi, mnogi so to tudi že poskusili (67 %). Manj kot polovica - 44.2 % (48.8 % fantov in 39.8 % deklet) jih je odgovorilo, da so dobili pomoč za odvajanje od kajenja.

V prispevku so predstavljeni nekateri programi za odvajanje od kajenja mladostnikov in mladostnic.

Abstract

The majority of smokers start smoking as adolescents, however the overall decrease in number of smokers recorded in many countries is due to cessation among smokers older than 35 years of age. Most programmes for smoking cessation are intended for the adult population. The GYTS study (Global Youth Tobacco Survey in Slovenia) revealed the data for adolescents aged 13 to 15. 39.7% of smokers (49.5% boys and 34.2% girls) would like to stop smoking, 67% have also tried to do so. Less than one half, i.e. 44.2% (48.8% boys and 39.8% girls), answered that they obtained help for smoking cessation.

Some programmes for smoking cessation for adolescents are presented in the article.

Izberite svobodo



Indikacije in odmerjanje Nolpaza 40 mg Zdravljenje zmernega in hudega refluksnega ezofagitisa. Zdravljenje razjede na želodcu in dvanajstniku 1 tableta Nolpaza 40 mg na dan. V posameznih primerih lahko odmerek podvojimo. V kombinaciji z dvema ustreznima antibiotikoma za eradikacijo bakterije *H. pylori* pri bolnikih s peptičnimi razjedami za preprečitev ponovitve razjed na dvanajstniku in želodcu. Priporočene kombinacije (odvisno od rezistence): 2-krat na dan Nolpaza 40 mg + 2-krat na dan 1000 mg amoksicilina + 2-krat na dan 500 mg klaritromicina; 2-krat na dan Nolpaza 40 mg + 2-krat na dan 500 mg metronidazola + 2-krat na dan 500 mg klaritromicina; 2-krat na dan Nolpaza 40 mg + 2-krat na dan 1000 mg amoksicilina + 2-krat na dan 500 mg metronidazola. Zdravljenje Zollinger-Ellisonovega sindroma in drugih stanj s povečanim izločanjem želodčne kisline. 2 tableti Nolpaza 40 mg na dan. Odmerke po potrebi postopno povečujemo ali zmanjšujemo. Dnevni odmerek pantoprazola, ki je večji od 80 mg, je treba razdeliti in ga zaužiti v dveh odmerkih. **Nolpaza 20 mg** Zdravljenje blažje refluksne bolezni požiralnika in spremljajočih simptomov 1 tableta Nolpaza 20 mg na dan. Dolgotrajno zdravljenje in preprečevanje ponovitve refluksnega ezofagitisa. 1 tableta Nolpaza 20 mg na dan. Preprečevanje razjed na želodcu in dvanajstniku, ki jih povzročajo neselektivna nesteroidna protivnetna zdravila (NSAR) pri bolnikih z velikim tveganjem, ki se morajo stalno zdraviti z neselektivnimi NSAR. 1 tableta Nolpaza 20 mg na dan. **Opozorilo** Pri bolnikih z zelo zmanjšanim jetrnim delovanjem dnevni odmerek ne sme preseči 20 mg pantoprazola. Pri teh bolnikih moramo med zdravljenjem spremljati vrednosti jetrnih encimov. Če se njihove vrednosti povečajo, zdravljenje prekinemo. Pri starejših bolnikih in pri bolnikih z zmanjšanim ledvičnim delovanjem dnevni odmerek pantoprazola ne sme preseči 40 mg. Izjema je kombinirano zdravljenje za eradikacijo *H. pylori*, ko starejši bolniki en teden jemljejo običajni odmerek pantoprazola (2-krat po 40 mg na dan). **Splošna navodila** Tablete Nolpaza se ne sme žvečiti ali zdrobiti. Treba je zaužiti celo tableto z nekaj tekočine pred obrokom. **Posebna opozorila in previdnostni ukrepi** Pantoprazol lahko zmanjša

absorpcijo vitamina B₁₂. Pred začetkom zdravljenja moramo izključiti maligno obolenje požiralnika ali želodca. Bolnike, pri katerih se bolezensko stanje po 4 tednih jemanja pantoprazola ne izboljša, je treba pregledati. Pri kombiniranem zdravljenju za eradikacijo *H. pylori* je treba upoštevati povzette glavnih značilnosti preostalih uporabljenih zdravil. Diagnozo refluksnega ezofagitisa je treba endoskopsko potrditi. Do sedaj ni nobenih izkušenj z zdravljenjem otrok. **Kontraindikacije** Preobčutljivost za pantoprazol ali katerokoli pomožno snov. Bolniki z zelo zmanjšanim jetrnim ali ledvičnim delovanjem ne smejo jemati tablet Nolpaza 40 mg v kombinaciji z antibiotiki pri eradikaciji bakterije *H. pylori*. **Medsebojno delovanje z drugimi zdravili in druge oblike interakcij** Pantoprazol lahko zmanjša absorpcijo zdravil, ki se absorbirajo v kislem okolju. Presnavlja se v jetrih prek encima sistema citokroma P₄₅₀. Medsebojnega delovanja z zdravili, ki se presnavljajo s pomočjo istega encima sistema, ni mogoče izključiti. Pri bolnikih, ki se zdravijo s kumarinskimi antikoagulantnimi zdravili, je ob sočasnem zdravljenju s pantoprazolom priporočljivo spremljati vrednosti protrombinskega časa oz. INR. **Nosečnost in dojenje** Klinične izkušnje pri nosečnicah so omejene. Zdravilo lahko uporabljamo samo, če je korist za mater večja od morebitne nevarnosti za plod ali dojenčka. **Neželeni učinki** Bolečine v trebuhu, driska, zaprtje, vetrovi in glavobol, bruhanje, slabost, vrtoglavica, motnje vida in alergijske reakcije. Če se pojavijo hudi neželeni učinki, je treba zdravljenje prekiniti. **Oprema** 14 gastrorezičnih tablet po 40 mg pantoprazola. 28 gastrorezičnih tablet po 20 mg ali 40 mg pantoprazola. **Način izdajanja** Samo na zdravniški recept. **Datum priprave besedila** Ljubljana, 14. septembra 2009. **Imetnik dovoljenja za promet** SALUS, Ljubljana, d. d., Mašera-Spašičeva ulica 10, 1000 Ljubljana, Slovenija.

Samo za strokovno javnost. Pred predpisovanjem preberite celoten povzetek glavnih značilnosti zdravila. Objavljen je tudi na www.krka.si.

2009-10555_A5/CB

Krka, d. d., Novo mesto, Šmarjaska cesta 6, 8501 Novo mesto, www.krka.si



Naša inovativnost in znanje
za učinkovite in varne
izdelke vrhunske kakovosti.



100 LET ŠOLSKE MEDICINE NA SLOVENSKEM 1909 - 2009

Izdajatelj in založnik: Sekcija za šolsko in visokošolsko medicino pri SZD

Uredili: Mojca Juričič, Jožica Mugoša

Prevodi izvlečkov / Translation of abstracts: Andreja Bricelj

Zunanja oprema : Nina Šuštaršič Remic

Tisk: Graphtech Dušan Stepančič s.p.

Naklada: 350

Ljubljana, oktober 2009

Pomislite na prihodnost, izberite dolgotrajno zaščito.

- Omogoča 100-odstotno zaščito pred nastankom rakavih in predrakavih sprememb, ki jih povzročata HPV 16 in/ali 18.¹
- Po več kot 7 letih po cepljenju še vedno vzdržuje visoke titre protiteles proti HPV 16 in 18, ki so več kot 1 x višji kot po naravni okužbi.²

Cervarix®

Cepivo proti humanemu virusu papiloma genotipa 16 in 18 (rekombinantno, z adjuvansom, adsorbirano)



SKRAJŠAN POVZETEK GLAVNIH ZNAČILNOSTI ZDRAVILA

IME ZDRAVILA

Cervarix suspenzija za injiciranje v napolnjeni injektivski brigi. Adsorbirano rekombinantno cepivo z adjuvansom proti genotipoma 16 in 18 humanih virusov papiloma.

KAKOVOSTNA IN KOLIČINSKA SESTAVA

1 odmerek (0,5 ml) vsebuje: L1 protein^{1/4} genotipa 16 humanega virusa papiloma¹; 20 mikrogramov, L1 protein^{1/4} genotipa 18 humanega virusa papiloma¹; 20 mikrogramov; "humani virus papiloma - HPV", z adjuvansom AS04, ki vsebuje: 3-P-Diiscil-4¹ - monofosforil lipid A (MPL) - 50 mikrogramov¹; adsorbirani aluminijevi hidroksidi (Al(OH)₃) 0,5 miligrama M¹ - v celoti, L1 protein v obliki nekvalitnih virusu podobnih delcev (VLPs, "virus-like particles"), pridobljen s tehnologijo rekombinantne DNA s pomočjo bakulovirusnega ekspresijskega sistema na osnovi Hi-5 Rix4446 celic, pridobljenih iz *Trichoplusia ni*. **Seznam pomožnih snovi:** natrijev klorid (NaCl), natrijev dihidrogenfosfat dihidrat (NaH₂PO₄ · H₂O), voda za injiciranje.

KLINIČNI PODATKI

Terapevtske indikacije: Cepivo Cervarix je indicirano za preprečevanje predrakavih sprememb na materničnem vratu in raka materničnega vratu, ki so posledica okužbe z genotipoma 16 in 18 humanih virusov papiloma (HPV). Indikacija temelji na dokazu učinkovitosti cepiva Cervarix po cepljenju pri ženskah, starih od 15 do 25 let, in dokazu imunogenosti cepiva pri ženskah, starih od 10 do 25 let.

Cepivo Cervarix je treba uporabljati v skladu z uradnimi priporočili.

Odmerjanje in način uporabe: Priporočena shema cepljenja je 0, 1, in 6. mesec. Potrebnost obnovenja imunogenosti ni bila dokazana. Pri osebkih, ki so bile cepljene s prvim odmerkom cepiva Cervarix priporočamo, da se tudi cepljenje s preostalima dvema odmerkoma opravi s cepivom Cervarix. Delnice, mlajše od 10 let. Zaradi pomanjkanja podatkov o varnosti in imunogenosti uporaba cepiva Cervarix pri delnicah, mlajših od 10 let, ni priporočljiva. Cepivo Cervarix je treba injicirati intramuskularno v deltoidni predel.

Kontraindikacije: Prebujenostjo za zdravilne učinkovine ali katerokoli pomožno snov. Cepljenje s cepivom Cervarix je treba odložiti pri osebkih, ki imajo hujšo akutno bolezen s povišano telesno temperaturo. Blažja okužba, npr. prehlad, ni kontraindikacija za cepljenje.

Posredna opozorila in previdnostni ukrepi: Dajanje cepiva lahko v redkih primerih sledi anafilaktična reakcija. Pri cepljenju je, tako kot pri vseh cepivih, ki se jih injicira, treba zagotoviti ustrezno obliko zdravljenja in nadzora, ki morata biti v takšnem primeru nemudoma na voljo.

Cepivo Cervarix se v nobenem primeru ne sme injicirati v žilo ali v kožo. Podatki o subkutanejnem injiciranju cepiva Cervarix niso na voljo. Kot druga cepiva za intramuskularno uporabo je tudi cepivo Cervarix treba uporabljati previdno pri osebkih s trombotično genotipom ali katerokoli motnjo strjevanja krvi, saj se pri teh osebkih po dajanju cepiva s mislijo lahko pojavi krvavitev. Cepljenje ne more nadomestiti rednih preiskovalnih testov za zgodnje odkrivanje raka materničnega vratu ali preventivnih ukrepov za preprečevanje okužbe s HPV in spolno prenosljivih bolezni. Kot velja za vsa cepiva tudi po cepljenju s tem cepivom zaščiti imunski odziv morda ne bo dosežen pri vseh cepljenih osebah. Cepivo Cervarix štiti pred boleznimi, ki jih povzročata genotipa 16 in 18 HPV. Rak materničnega vratu lahko povzročijo tudi drugi onkogeni genotipi HPV, zato rutinska preiskavanja raka materničnega vratu ostajajo ključnega pomena in jih je treba izvajati v skladu z lokalnimi priporočili. Ni bilo dokazano, da bi cepivo Cervarix imelo terapevtski učinek. Cepivo Cervarix ni indicirano za zdravljenje raka materničnega vratu, cervikalne intraepiteljske neoplazije (CIN) ali drugih sprememb, povezanih s HPV. Pri ženskah, ki so v času cepljenja že okužene s HPV-16 ali HPV-18, cepivo Cervarix ne more preprečiti razvoja s HPV povezanih sprememb. Trajanje zaščite trenutno še ni povsem določeno. Časovnega okvira in potrebe po cepljenju z obnovenim od-

merkom (obnovenimi odmerki) niso raziskovali. O uporabi cepiva Cervarix pri osebkih z okvaro imunskega odziva, kot so bolniki, okuženi z virusom HIV, ali bolniki, ki se zdravijo z imunosupresivnimi oblikami zdravljenja, ni podatkov. Pri teh osebkih zadosten imunski odziv morda ne bo dosežen. Podatki o varnosti, imunogenosti ali učinkovitosti cepljenja v primeru zamenjave cepiva Cervarix z drugimi cepivi proti HPV niso na voljo.

Medsebojno delovanje z drugimi zdravili in druge oblike interakcij: Osebe, ki so v zadnjih 3 mese-

cih pred cepljenjem s prvim odmerkom cepiva prejelo imunoglobuline ali zdravila iz krvi, so bile izključene iz vseh kliničnih preskušanj.

Uporaba z drugimi cepivi: Cervarix se lahko uporabi sočasno s kombiniranim obnovenim cepivom za davico (d), tetanus (T) in oslovski kašelj (brezcelični) (pa), z ali brez inaktivirane sestavine za poliomielitis (IPV), (cepivo dPa, dPa-HPV) brez klinično pomembnih interferenc z odzivom protiteles proti katerikoli sestavini drugega cepiva. Zaporedna uporaba kombiniranega dPa-IPV, ki mu je en mesec pooneje sledi Cervarix, je praviloma izvala manjši geometrični sredini titrov anti-HPV-16 in anti-HPV-18 kot uporaba Cervarixa samega. Klinični pomen tega opažanja ni znan.

Če je treba cepivo Cervarix dati hkrati s kakšnim drugim cepivom za injiciranje, je treba cepivo vedno injicirati na dveh različnih mestih.

Uporaba s hormonskimi kontraceptivi: Hormonske kontraceptive je v študijah klinične učinkovitosti uporabljalo približno 60 % žensk, ki so bile cepljene s cepivom Cervarix. Ni dokazov, da bi uporaba hormonskih kontraceptivov vplivala na učinkovitost cepiva Cervarix.

Uporaba s sistemskimi imunosupresivi: Podobno kot pri cepljenju z drugimi cepivi lahko pričakujemo, da pri bolnikih, ki se zdravijo z imunosupresivnimi oblikami zdravljenja, zadosten odziv morda ne bo dosežen.

Neželenosti in dajanje: Posebne študije o uporabi cepiva pri nosečnicah niso bile izvedene. V času kliničnega razvojnega programa pred pridobitvijo dovoljenja za promet so poročali o 1.737 primerih nosečnosti, vključno z 870 ženskami, ki so bile cepljene s cepivom Cervarix. Na splošno je bil delež nosečnosti s posebnim izidom (npr. normalen otrok, nenormalen otrok s prirojennimi anomalijami, prezgodnji porod in spontani splavi) podoben v obeh skupinah. Študije na živalih ne kažejo neposrednih ali posrednih škodljivih vplivov na plodnost, nosečnost, razvoj zarodka/plodu, porod ali postnatalni razvoj. Ti podatki ne zadostujejo, da bi lahko priporočili uporabo cepiva Cervarix med nosečnostjo, zato je treba cepljenje odložiti do konca nosečnosti. Vpliva na dojenje otroka, katerih matere so bile cepljene s cepivom Cervarix, v kliničnih študijah niso raziskovali. Cepivo Cervarix se sme med dojenjem uporabljati le, če možne koristi prevladajo nad možnimi tveganji. **Vpliva na sposobnost vožnje in upravljanja s stroji:** Študij o vplivu na sposobnost vožnje in upravljanja s stroji niso izvedli.

Neželeni učinki: V klinične študije so bile vključene deklice in ženske, stare od 10 do 72 let (ob vključitvi je bilo 79,2 % žensk starih od 10 do 25 let). Cepivo Cervarix je prejelo 16.142 oseb, 13.811 oseb pa kontrolo. Pri teh osebkih so ves čas trajanja študije spremljali morebiten pojav resnih neželenih dogodkov. Pri vnaprejšnjem določeni podskupini oseb (Cervarix = 8.130, kontrola = 5.786) so pojav neželenih dogodkov spremljali 30 dni po vsakem cepljenju. Najpogostejši neželeni učinek po cepljenju je bila bolečina na mestu injiciranja, ki se je pojavila po cepljenju z 78 % vseh odmerkov cepiva. Neželeni učinki so bili večinoma blagi do zmernih in kratkotrajni. Neželeni učinki, ki bi lahko vsaj bili povezani s cepljenjem, so navedeni po pogostosti: zelo pogosti (≥ 1/10); glavobol, malajša, reakcije na mesta injiciranja, vključno z bolečino, rdečico in oteklino, utrujenost. Pogosti (≥ 1/100 do < 1/10); prebavni simptomi, vključno z navzeo, bruhanjem, drisko in bolečino v trebuhu, srbenje, izpuščaj, artikalija, zvišana telesna temperatura (≥ 38 °C), artralija. Občasni (≥ 1/1.000 do < 1/100); omotica, okužba zgornjih dihal in druge reakcije na

mestu injiciranja, kot so induracija in lokalna parestezija. Pri osebkih s predhodno ali trenutno okužbo s HPV in osebkih negativnih za DNA onkogenih HPV ali seronegativnih za protitelesa proti HPV-16 in HPV-18 je bil opažen enak profil neželenih učinkov.

Preveliko odmerjanje: Ni poročil o primerih prevelikoga odmerjanja.

Inkompatibilnosti: Zaradi pomanjkanja študij kompatibilnosti cepiva ne smemo mešati z drugimi zdravili.

Rok uporabnosti: 4 leta. Cepivo Cervarix je potrebno uporabiti čim prej po tem, ko ga vzamete iz hladilnika. Vendar zbrani podatki o stabilnosti kažejo, da ostane cepivo Cervarix, opremljeno v enodimenzionalnih stabilnih in ga je mogoče uporabiti, tudi če je bilo shranjeno zunaj hladilnika, in sicer do tri dni pri temperaturi od 8 °C do 25 °C ali do en dan pri temperaturi od 25 °C do 37 °C.

Posebna navodila za shranjevanje: Shranjujte v hladilniku (2 °C - 8 °C). Ne zamrzujte. Shranjujte v originalni ovojnini za zagotovitev zaščite pred svetlobo.

Vista ovonine in vsebine: 0,5 ml suspenzije v napolnjeni injektivski brigi (steklo tipa I) z batnim zamakom (butilna guma) z injektivsko iglo v pakiranju po 1.

IMETNIK DOVOLJENJA ZA PROMET: GlaxoSmithKline Biologicals s.a., Rue de l'Instituteur 89, B-1330 Rixensart, Belgija.

DATUM ZADNJE REVIZIJE BESSEDILA: 24.07.2009

CERVARIX je zaščena blagovna znamka GlaxoSmithKline group of companies. Pred predpisovanjem, prosimo, preberite celotne povzete glavnih značilnosti zdravila.

Za vse morebitne nadaljnje informacije o tem zdravilu se lahko obrnete na predstavnosti imena-tična dovoljenja za promet z zdravilom: GSK d.o.o., Ljubljana, Knezov strado 90, 1000 Ljubljana, tel. + 386 (0)1 280 25 00, medical.x.sl@gsk.com

SAMO ZA STROKOVNO JAVNOST:

Datum priprave informacije: september 2009. Veljavnost: 1 leto.

Referen

1. Harper D, Gall S, Klaus P et al. Sustained immunogenicity and high efficacy against HPV-16/18 related cervical neoplasia: long term follow up through 6.4 years in women vaccinated with Cervarix® (GS6 HPV 16/18 AS04 adjuvanted vaccine). Society for Gynecologic Oncologists (SGO), Tampa, Florida, USA, 2008. March 9-12
2. De Carvalho N, Roteli-Martins C et al. Immunogenicity and safety of the HPV-16/18 AS04-adjuvanted vaccine up to 7.3 years. Abstract presented at 25th ICAAC, Malmo, Sweden 2009. May 8-14

gsk GlaxoSmithKline

GSK d.o.o., Ljubljana
Knezov strado 90
1001 Ljubljana

Tel. (386 1) 28 02 500
Faks (386 1) 28 02 550
www.gsk.com

