

Skupinska avdiometrija pri šolskih otrocih*

UDK 616.28-008.1-072.7-053.2

IZVLEČEK. Sluh je eden izmed pomembnejših dejavnikov za pravilen razvoj otroka. Za zgodnje odkrivanje slušne prizadetosti šolskih otrok smo v Zdravstvenem domu Ljubljana — Šolskem dispanzerju Center leta 1968 uvedli skupinske avdiometrične preglede. Na podlagi desetletnega dela (1968/69—1977/78) smo zbrali podatke, ki ne dajejo samo pregleda slušne prizadetosti otrok, temveč usmerjajo tudi potrebne preventivne ukrepe ter ustrezno zdravljenje.

GROUP AUDIOMETRIC SCREENING IN SCHOOL-AGE CHILDREN. Normal hearing plays a significant role in the child's development. In the Clinic for School-Age Children, Health Centre Ljubljana, group audiometric screening was introduced in 1968 to enable an early detection of impaired hearing in school-age children. Audiometric data collected over the course of 10 years (1968/69—1977/78) provided general information of their hearing problems and helped us to devise appropriate preventive and therapeutic programmes.

Za uspešno delo v šoli ni dovolj samo zadostna psihična zrelost učenca, ampak sta poleg primerne telesnega razvoja še zlasti pomembna dober vid in sluh.

Da bi v preizkusu sluha zajeli čimvečje število šolskih otrok, smo v Šolskem dispanzerju Center leta 1968 razširili sistematski pregled še na skupinske avdiometrične preglede sluha učencev prvih (v tabelah so označeni z I.) in sedmih (v tabelah so označeni s VII.) razredov osnovnih šol.

Ta metoda je veliko bolj natančna od akumetrijske (preizkus sluha s šepetom ali glasbenimi vilicami) in nam odkrije tudi najmanjše slušne motnje (primer: desetletno povprečje slušnih okvar pri prvošolcih in sedmošolcih, ki so bile odkrite pri skupinski avdiometriji, je 3,3 oziroma po končanem zdravljenju akutnih procesov 2,6 %, odstotek slušnih okvar, odkritih s šepetom pa je le 1,1 %).

Pri skupinskem avdiometričnem pregledu zajemamo istočasno 10 do 12 otrok. Otroke, pri katerih je skupinski avdiogram zunaj meje normale, po končanem pregledu skupine še individualno avdiometriramo, izpolnimo avdiološko kartoteko s kratko osebno in družinsko anamnezo glede naglušnosti ter jih napotimo na otološki pregled.

Slušno prizadete otroke kličemo na kontrolne preglede sluha do končnega šolanja oziroma zaposlitve.

* Prvi članek o skupinski avdiometriji je bil objavljen v Zdravstvenem obzorniku 11 (1977), št. 4, str. 297—300.

Na pobudo dr. Mete Skerget nismo v te preglede zajeli samo otroke z območja Šolskega dispanzerja Center, ampak smo postopoma vključevali otroke prvih in sedmih razredov osnovnih šol s celotnega območja Zdravstvenega doma Ljubljana in od šolskega leta 1972/73 in 1973/74 še delno občino Grosuplje (območje Videm-Dobrepolje 1972/73 in Ivančno gorico 1973/74).

Ker je za nami že desetletno obdobje tega dela (od šolskega leta 1968/69 do šolskega leta 1977/78), smo na podlagi vsakoletnih avdiometričnih analiz prišli do določenih zaključkov.

Tabela 1. Skupinsko avdiometrirani učenci z odkloni avdiograma (ADG) od normale in število slušno prizadetih otrok

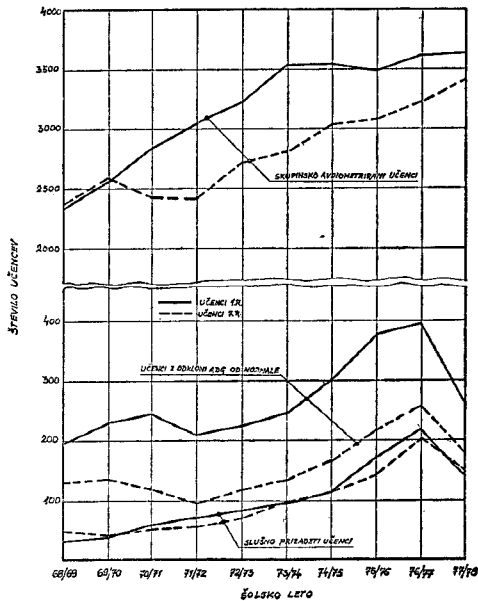
| Šolsko leto | Število avdiometriranih | | Odkloni ADG | | | | Slušno prizadeti | | | |
|-------------|-------------------------|-------|-------------|------|------|-----|------------------|-----|------|-----|
| | I. | VII. | I. | % | VII. | % | I. | % | VII. | % |
| 1968/69 | 2345 | 2368 | 194 | 8,3 | 131 | 5,5 | 33 | 1,3 | 49 | 1,9 |
| 1969/70 | 2571 | 2593 | 231 | 8,9 | 137 | 5,2 | 37 | 1,4 | 39 | 1,5 |
| 1970/71 | 2847 | 2420 | 245 | 8,6 | 123 | 5,1 | 59 | 2,0 | 55 | 2,2 |
| 1971/72 | 3043 | 2415 | 212 | 6,9 | 98 | 4,0 | 70 | 2,3 | 56 | 2,3 |
| 1972/73 | 3240 | 2728 | 228 | 7,0 | 121 | 4,4 | 80 | 2,4 | 70 | 2,5 |
| 1973/74 | 3535 | 2813 | 248 | 6,4 | 136 | 4,8 | 96 | 2,7 | 98 | 3,5 |
| 1974/75 | 3534 | 3028 | 306 | 8,6 | 166 | 5,5 | 113 | 3,2 | 113 | 3,7 |
| 1975/76 | 3488 | 3076 | 376 | 10,8 | 218 | 7,1 | 171 | 4,9 | 142 | 4,6 |
| 1976/77 | 3601 | 3229 | 394 | 10,9 | 258 | 7,9 | 218 | 6,0 | 202 | 6,2 |
| 1977/78 | 3613 | 3398 | 263 | 7,3 | 183 | 5,4 | 141 | 3,9 | 148 | 4,4 |
| | 31837 | 28068 | 2697 | 8,5 | 1571 | 5,6 | 1018 | 3,2 | 972 | 3,5 |

Od šolskega leta 1968/69 do šolskega leta 1977/78 smo skupinsko avdiometrirali 31.837 prvošolcev in 28.068 sedmošolcev, to je skupno 59.905 otrok osnovnih šol. Z odkloni avdiograma od normale je bilo 2697 (8,5 %) prvošolcev in 1571 (5,6 %) sedmošolcev, skupno 4268 (7,1 %) otrok.

Po sanaciji akutnih respiratornih okužb (vnetja zgornjih dihalnih poti, vnetje ušes), po izpiranju oziroma odstranitvi cerumna in adenotonzilektomiji se je število slušno prizadetih otrok zmanjšalo od 7,1 % na 3,3 % (število avdiometriranih je bilo 59.905, število odklonov v ADG 4268, število dejansko slušno prizadetih otrok pa 1990).

Z odkloni sluha od normale je bilo saniranih skupno kar 2278 (53,4 %) otrok. Že ta podatek, da je po odstranitvi vzroka več kot polovica otrok spet normalno slišala, pokaže pomen skupinskega pregledovanja sluha. Po končni sanaciji zlasti prevodnih naglušnosti pa je bil odstotek slušno prizadetih verjetno še manjši.

V prikazanem odstotku slušno prizadetih otrok (3,3 %) so zajeti predvsem otroci z manjšimi slušnimi okvarami, vendar te že vplivajo na njihovo napredovanje v šoli. To velja zlasti za prvošolce, ki tudi s takimi slušnimi okvarami težje sledijo pouku. Le manjše število otrok je imelo večje slušne okvare. Pri teh je bil že moten socialni stik (v prvem razredu je bilo takih 27, v sedmem pa 43) in nujno potreben slušni aparat — oziroma so ga otroci že imeli (v prvem razredu je imelo slušni aparat 20, v sedmem razredu pa 29 otrok).



Število skupinsko avdiometriраниh učencev v obdobju 1968/69—1977/78 — učenci z odkloni avdiograma (ADG) od normale; — slušno prizadeti učenci (grafični prikaz)

Ker je sistematsko avdiometriрана že četrta generacija sedmošolcev, ki so opravili ta pregled že v prvem razredu, smo lahko zasledovali, koliko slušnih okvar je pri teh otrocih nastalo med prvim in sedmim razredom. Prva generacija sedmošolcev, ki je bila avdiometrišana že v prvem razredu, je v šolskem letu 1974/75 — tabela 2.

Tabela 2. Število slušno prizadetih sedmošolcev, ki so v prvem razredu imeli normalen sluh

| Šolsko leto | Slušno prizadeti sedmošolci | Od teh jih je imelo normalen sluh v prvem razredu |
|-------------|-----------------------------|---|
| 1974/75 | 113 (3,7 ‰) | 23 (0,75 ‰) |
| 1975/76 | 142 (4,6 ‰) | 35 (1,14 ‰) |
| 1976/77 | 202 (6,2 ‰) | 80 (2,5 ‰) |
| 1977/78 | 148 (4,4 ‰) | 57 (1,7 ‰) |
| Skupno | 605 (4,74 ‰) | 195 (1,53 ‰) |

Tabela 2 kaže, da se je vzporedno s splošnim povečanjem oziroma zmanjšanjem slušnih okvar povečalo število okvar med prvim in sedmim razredom. (primerjava tabel 1 in 2).

Iz tabele 1 je razvidno, da je vse večje število slušno prizadetih otrok, posebno od šolskega leta 1973/74. V tem šolskem letu smo pritegnili v skupinske avdiometrične preglede učence iz območja Ivančne gorice. Primerjalna tabela med ljubljansko občino Bežigrad in Ivančno gorico nam pokaže večje število slušno prizadetih na tem oddaljenem območju, kar velja predvsem za prva tri primerjalna leta (od šolskega leta 1973/74 do šolskega leta 1975/76).

Tabela 3. Primerjava števila slušno prizadetih učencev na območju občine Bežigrad in Ivančne gorice

| Enota | Šolsko leto | Število avdio-metriranih | | Slušno prizadeti | | | |
|----------------|-------------|--------------------------|------|------------------|-----|------|-----|
| | | I. | VII. | I. | % | VII. | % |
| Bežigrad | 1973/74 | 453 | 374 | 11 | 2,4 | 8 | 2,1 |
| Ivančna gorica | | 200 | 161 | 6 | 3,0 | 9 | 5,6 |
| Bežigrad | 1974/75 | 442 | 400 | 14 | 3,2 | 9 | 2,2 |
| Ivančna gorica | | 235 | 186 | 8 | 3,4 | 9 | 4,8 |
| Bežigrad | 1975/76 | 451 | 408 | 20 | 4,4 | 10 | 2,4 |
| Ivančna gorica | | 204 | 230 | 15 | 7,3 | 17 | 7,4 |
| Bežigrad | 1976/77 | 471 | 425 | 26 | 5,5 | 26 | 6,1 |
| Ivančna gorica | | 177 | 207 | 9 | 5,1 | 10 | 4,8 |
| Bežigrad | 1977/78 | 500 | 457 | 19 | 3,8 | 22 | 4,8 |
| Ivančna gorica | | 187 | 201 | 5 | 2,7 | 11 | 5,5 |
| Bežigrad | Skupaj | 2317 | 2064 | 90 | 3,9 | 75 | 3,6 |
| Ivančna gorica | | 1003 | 985 | 43 | 4,3 | 56 | 5,7 |

Tabela 4:

A) Vzroki slabšega sluha pri prvošolcih od šolskega leta 1968/69 do 1977/78

| Vzroki | Slušne okvare — % | |
|---------------------------------|-------------------|------|
| Otroške bolezni in drugi vzroki | 428 | 1,5 |
| Catarrhus tubarius | 180 | 0,5 |
| Povečani tonzili in žrelnica | 128 | 0,4 |
| Pogosta vnetja ušes | 90 | 0,3 |
| Poškodbe | 61 | 0,2 |
| Vnetje ušes s perforacijo | 26 | 0,08 |
| Cerumen | 14 | 0,04 |
| Anomalije ušes | 9 | 0,02 |
| Operacije na ušesih | 9 | 0,02 |
| Družinska naglušnost | 9 | 0,02 |
| Meningitis | 6 | 0,02 |
| Prirojena slušna okvara | 4 | 0,01 |
| Skupaj | 1018 | 3,2 |

B) Vzroki slabšega sluha pri sedmošolcih od šolskega leta 1968/69 do 1977/78

| Vzroki | Slušne okvare — % | |
|------------------------------------|-------------------|------|
| Otroške bolezni in drugi vzroki | 570 | 2,0 |
| Poškodbe | 127 | 0,4 |
| Pogosta in kronična vnetja ušes | 93 | 0,3 |
| Kronično vnetje ušes s perforacijo | 39 | 0,1 |
| Catarrhus tubarius | 33 | 0,1 |
| Operacije na ušesih | 29 | 0,1 |
| Družinska naglušnost | 28 | 0,09 |
| Povečani tonzili in vegetacije | 23 | 0,08 |
| Prirojena slušna okvara | 14 | 0,04 |
| Cerumen | 7 | 0,02 |
| Meningitis | 5 | 0,01 |
| Anomalije ušes | 4 | 0,01 |
| Skupaj | 972 | 3,5 |

Tabela 4 nam kaže, da so na prvem mestu vzrok slabšega sluha pri prvošolcih in sedmošolcih otroške bolezni. Pri prvošolcih sledijo nato akutna vnetja, ki dajejo sliko prevodne naglušnosti. S sanacijo okužb otroci spet normalno slišijo, zato se število slušnih motenj pri prvošolcih znatno zmanjša.

Pri sedmošolcih pa prevladujejo poleg otroških bolezni travme, ki povzročajo senzorineuralne oziroma kombinirane naglušnosti, ki so v glavnem ireverzibilnega značaja. Ti učenci dobijo pri periodičnih kontrolnih pregledih sluha ustrezno terapijo in navodila za varovanje sluha.

Istočasno ko te motnje odkrivamo pa jih skušamo tudi čim hitreje in kar najbolj uspešno sanirati oziroma s pravilnim svetovanjem preprečiti njihovo napredovanje.

Sele na osnovi dolgotrajnega dela na tem področju dobimo vpogled v slušno prizadetost naših otrok. Ker je slušnih motenj vse več in ker se za tak način dela odločajo ali so se že odločili tudi šolski dispanzerji v drugih krajih Slovenije, naj bo ta članek prikaz skupnih prizadevanj za ohranitev zdravja šolske mladine.

Literatura:

1. Lovrič F.: Avdiometrična poročila. Šolski dispanzer Center, Ljubljana.
2. Zdravstveno varstvo št. 8/78.

KAJ JE APIPREVENTIVA?

To je zaščita človekovega zdravja s pomočjo čebeljih pridelkov, ki nam ob pravilni uporabi in strokovni pripravi omogočajo, da se bolezni izognemo.

KAJ JE APITERAPIJA?

To je zdravljenje s čebeljimi pridelki — proizvodi narave, h katerim se zateka vedno večje število ljudi.

Na podlagi rezultatov raziskav učinkovitosti proizvodov čebeljega panja za človeški organizem, smo pripravili različne visokokvalitetne pripravke in prepričani smo, da boste med njimi našli tisto, kar najbolj potrebujete.

Ohranjajte in varujte svoje zdravje s pomočjo narave!

Medex, Center za biotiko
Ljubljana

LJUDJE SE NE NAVEZUJEJO NA NAS ZARADI USLUG, KI SMO JIM JIH STORILI, PAČ PA ZARADI TISTIH, KI SO JIH ONI STORILI NAM.

Labiche