

„**Uho**“ se sastoji od tri osnovna dela. Spoljašnjeg: ušna školjka i spoljni slušni kanal, srednjeg i unutrašnjeg: koje je sakriveno kostima lobanje uha. Kada lekar pregleda uho pomoću snopa zraka, on vidi kanal koji vodi ka bubnoj opni. Duplja srednjeg uha smeštena je iza bubne opne i sadrži slušne koščiće. Upravo se ovaj prostor puni inficiranom tečnošću, kada kod dece, a ponekad i kod odraslih, dođe do razvoja srednjeg otitisa (upale srednjeg uha). Još jedna takva opna, koja zauzima „ovalan prozor“, deli duplju srednjeg uha od duplje unutrašnjeg uha, koje je nešto dublje smešteno. Postoje dva tipa infektivnih oboljenja uha: upala spoljašnjeg uha ili spoljašnjeg ušnog kanala – spoljašnji otitis i upala srednjeg uha (srednji otitis).

### **Spoljašnji otitis**

Nastaje usled širenja bakterijske ili gljivične infekcije na koži spoljašnjeg ušnog kanala. Mogućnost inficiranja raste kod plivanja (odatle drugi naziv „uho plivača“), pošto se spoljni slušni kanal vlaži, koža postaje mekša i u nju ubrzo prodire infekcija. Plivanje je tek jedan od faktora koji doprinose nastanku poremećaja. U toplo vlažno vreme, u uhu se može zadržati znoj. Suviše često čišćenje ušiju vlažnim tamponima ili rastvorima za čišćenje (npr. alkoholom) dovode do povreda kože ili nasuprot tome, zadebljan ušni cerumen zadržava vlagu i omekšava kožu. Verovatnoća inficiranja spoljnog slušnog kanala se smanjuje ako se suši nakon kupanja.

### **Unutrašnji otitis**

*Akutni kataralni srednji otitis* je akutna upala sluzokože srednjeg uha bez gnojenja, izazvana negativnim pritiskom u šupljini bubne opne. Karakteriše ga osećaj punoće u uhu, naglupost, šum ili bol u ušima, autofonija i dr.

*Hronični kataralni srednji otitis* je hronična upala sluzokože eustahijeve tube i šupljine srednjeg uha bez gnojenja. Po pravilu, nastaje kao posledica nepravilnog lečenja akutnog kataralnog srednjeg otitisa. Karakteriše ga osećaj punoće u uhu, naglupost i dugo trajanje.

*Akutni gnojni srednji otitis* je akutna gnojna upala sluzokože srednjeg uha, izazvana bakterijskom infekcijom. Prate je visoka temperatura, bol, sekrecija gnoja u uhu.

U većini slučajeva hronični gnojni srednji otitis nastaje kao posledica nepravilnog lečenja akutnog gnojnog srednjeg otitisa.

*Hroničnim gnojnim srednjim otitisom* naziva se hronična upala sluzokože, pokosnice i čak koštanog tkiva srednjeg uha. Karakteriše ga dugotrajan period recidiva – sekrecija gnoja iz spoljnog slušnog kanala, koje se uz velike napore zaustavlja; takođe, prate ga naglupost i perforacija bubne opne.

Unutrašnje uho je deo slušnog organa i sadrži organ za ravnotežu. Organ za ravnotežu ili labirint sastoji se od tri polukružna kanala, smeštena u tri uzajamno perpendikularne površi. U kanalima, ispunjenim tečnošću (endolimfom), smešteni su tanki nervni završeci, nalik na dlačice, i sitni "kamenčići" (otoliti).

Kada se vaša glava pokreće, kamenčići u polukružnim kanalima sa obe strane glave deluju na izdužene nervne završetke. Signali, koji se aktiviraju prilikom stimulacije ovih nervnih završetaka, dospevaju u mozak (od svih šest kanala), gde se analizira pokret koji se upravo odvija. Kao da vam mozak kaže: „Dakle, sada ustajemo, a sada se krećemo udesno, povijamo se napred”, i kao posledica toga telo može da sačuva ravnotežu.

Dok ovaj jednostavan sistem karakteriše normalan rad, sa orijentacijom je sve u redu. Ali šta će se dogoditi ako virusna infekcija ili neki drugi činioc izazove skupljanje suviše tečnosti u

jednom ili nekoliko kanala, i ako se usled nastanka infekcije u srednjem uhu poveća pritisak na membranu unutrašnjeg uha?

Otoliti se ne mogu pokretati potrebnom brzinom i nervna vlakna će slati nepravilne signale u mozak, koji će dospeti u veoma težak položaj, budući da će dobijati protivrečne signale od različitih polukružnih kanalića.

Kao posledica toga izgubićete osećaj ravnoteže i činiće vam se da se vrtite ukруг ili da se ceo svet vrti ukруг. Kod vas će doći do razvoja „morske bolesti“ na kopnu ili **Menijerove bolesti** – to je endolimfatička vodena bolest, ili vodena bolest labirinta unutrašnjeg uha. Karakterišu je paroksizmalne epizode vrtoglavice, koje su pogoršavaju prilikom promena držanja tela i obično su praćene šumom u ušima, smanjenjem sluha, horizontalnim nistagmusom, mučninom, povraćanjem, znojenjem, bledilom. Često dolazi do spontanog izlečenja, ali su isto tako česti i recidivi.

Deficit magnezijuma dovodi direktno do povrede struktura unutrašnjeg uha i pojave takvih simptoma, kao što su: šum u ušima, gubitak sluha, vrtoglavica.

Posebno je dokazano da u slučaju deficita magnezijuma ispitivane životinje brže gube sluh pod uticajem jake buke. Prema ovoj teoriji, poremećaj sluha nakon unosa pojedinih antibiotika (aminoglikozida, kao što su gentamicin ili neomicin) nastaje zbog toga što oni snižavaju sadržaj magnezijuma u izduženim nervnim vlaknima ušne školjke.

Nivo kalcijuma i cinka u organizmu smanjuje sa sa uzrastom, i zbog toga istraživači smatraju da to doprinosi razvoju takvih simptoma kao što su: vrtoglavica, stalni šum u ušima, progresivni gubitak sluha, koji se sreće kod starijih ljudi.

Šećer izaziva napade vrtoglavice, šum u ušima i pogoršanje sluha kod ljudi, koji pate od Menijerove bolesti. Potrebno je znatno smanjiti potrošnju koncentrovanog šećera, slatkiša, kao i namirnica koje sadrže skrob, jer one, kao što je poznato, brzo povećavaju sadržaj šećera u krvi (krompir, pšenica, kukuruz, pirinač).

Upala srednjeg uha često nastaje kod male dece – u maloj duplji koja je smeštena iza bubne opne i sadrži ušne štapiće. Duplja je povezana sa grličem eustahijeve tube. Kada se ta tuba začepi gustom sluzi, nastalom usled razvoja infekcije ili alergijskih reakcija u grliću, tečnost koja se skuplja u prostoru srednjeg uha vrši unutrašnji pritisak na bubnu opnu, izazivajući bol i pogoršanje sluha.

Tečnost koja se zadržava omogućava nastanak bakterija u srednjem uhu, koje prodiru iz grlića. Organizam se brani od bakterija ćelijama imunološkog sistema. Kao posledica borbe između ovih ćelija i infekcije nastaje gnoj. Kada pritisak postane isuviše jak, dolazi do probijanja bubne opne i gnoj ističe napolje.

Kod mnoge dece napadi srednjeg otitisa ređaju se od tromesečnog do trogodišnjeg uzrasta. Takvoj deci se stalno propisuju antibiotici, što još više pogoršava situaciju zbog smanjenja imuniteta.

**Šećer guši funkciju imunog sistema. Čak 18 g šećera (tj. skoro dva puta manje nego u običnoj dvolitarskoj flaši osvežavajućeg napitka) dovoljno je da izazove smanjenje količine antitela (supstanci koje se proizvode u cilju borbe sa infekcijom i drugim antigenima).**

U ekonomski razvijenim zemljama deca unose više kalorija iz šećera, nego iz nekih drugih namirnica – mesa, povrća, voća, mlečnih proizvoda. Šećer daje deci 40 % energije. Samo ovaj podatak dovoljan je da objasni brz porast ušnih i respiratornih oboljenja kod dece.

## **BIOKOREKCIJA OTITISA**

**Prva faza** – uspostavljanje poremećenog metabolizma i mikrocirkulacije krvnih sudova organa čula sluha.

1. „**BIOKALCIJUM ZA POBOLJŠANJE RADA MOZGA**“: po 1 kapsulu uzimati ujutru, 30 minuta pre doručka, sa 250 ml vode (deca starija od godinu dana, naročito ona koja se ne hrane majčinim mlekom, treba da uzimaju BOKALCIJUM ZA DECU počev od 1/5 kesice sa 50 ml pročišćene vode, ujutru pre unosa hrane, deca starija od tri godine – ¼ kesice; deca starija od 6 godina 1/3 kesice).

2. „**BIOCINK**“: po 2 kapsule uveče, sat i po nakon večere, popiti sa 250 ml vode (uzimaju ga deca koja su starija od 3 godine - po ¼ kesice).

3. „**ANTILIPIDNI ČAJ**“: ujutru, sat premeana pre uzimanja hrane, preliteri jednu kesicu čaja sa 500 ml vruće vode i sačekati da odstoji 15 minuta, piti u malim gutljajima 10-15 min. Istu kesicu popariti sa 500 ml vode i popiti popodne.

4. „**PROPOLIS**“. **Način upotrebe:** uzimati tokom dana. Tablete je bolje ne gutati, već polako i u potpunosti sažvakati u ustima. **Doziranje:** deca do 10 godina: po 1 tabletu 2-3 puta na dan; deca do 14 godina: po 1 tabletu 4-5 puta na dan; odrasli: 2 tablete 3 puta na dan ili po 1 tabletu 6-10 puta tokom dana.

**Predviđena doza za kuru: 1 mesec.**

**Druga faza** – protivupalno dejstvo i održavanje normalnog metabolizma u tkivima organa čula sluha.

5. „**KORDICEPS**“: po 3 kapsule ujutru, 1-1,5 sat nakon unosa hrane piti sa 250 ml vode. Deca starija od 6 godina – po 1 kapsulu, deca preko 12 godina – po 2 kapsule.

*Spoljašnja upotreba KORDICEPSA:* 1 kapsula suvog praška rastvara se sa 50 ml sterilnog rastvora vode za injekciju. Po 3-5 kapi 3 puta dnevno unositi u spoljašnji slušni kanal.

6. „**VEJKAN**“: po 1 kapsulu u popodnevrim satima, 2 sata nakon ručka, popiti sa 250 ml vode.

**Predviđena doza za kuru: 2 meseca.**

Trajanje osnovnog programa korekcije: 3 meseca.

U toku godine se sprovode najmanje 2 kure lečenja.