

Kaip vystosi mažylis klausia

Klausia – vienas svarbiausių žmogaus pojūčių, padedančių pažinti mus supantį pasaulį. Mažo žmogučio vystymuisi klausia turi itin didelę reikšmę – jeigu ji normali, auselės tarsi antenos “sugaudo” aplinkinius garsus ir informacija iš karto išsaugoma atmintyje.

Kaip ausimi keliauja garsas

Norint aiškiau suprasti, kokie procesai vyksta mažylis auselėse, pirmiausia reikia šiek tiek atidžiau panagrinėti ausies sandarą. Ausis – sudėtingas žmogaus organas, kuris susideda iš trijų pagrindinių dalių – išorinės, vidurinės ir vidinės ausies. Išorinė ausis – tai ausies kaušelis ir klausomoji landa iki būgnelio – plonytės membranos, kuri, tarsi siena, skiria išorinę ir vidurinę ausį. Be būgnelio, vidurinę ausį dar sudaro trys būginėje ertmėje susijungę klausomieji kauliukai, kurie vadinami “plaktuku”, “priekalu” ir “kilpa”. Vidurinei ausiai “priklauso” ir ausies trimitas (Eustachijaus vamzdis) – šis kanalas jungia ausį su nosiarykle. Trimitu į vidurinę ausį atkeliauja oras, tačiau jeigu mažylis serga – ir ligos sukėlėjai. Vidinėje ausyje yra tikrasis klausos organas, vadinamas “sraigė”, bei žmogaus pusiausvyros organas (taigi, ausimis ne tik girdime - ausis dar ir reguliuoja mūsų pusiausvyrą).

Kaip ausimi keliauja garsas? Išorinė ausis “sugaudo” garso bangas, kurios ima virpinti būgnelį ir šie virpesiai persiduoda vidurinėje ausyje esantiems plaktukui, priekalui ir kilpai. Kai virpesiai atkeliauja į vidinės ausies organą sraigę, čia jie paverčiami elektriniu impulsu ir klausos nervu perduodami į galvos smegenis.

Girdi ir mamos pilve

Turbūt ne kartą teko girdėti pasakojimų, jog tik gimęs mažylis jau galėjo atskirti mamos balsą, nurimdavo klausydamas tos muzikos, kuri dažnai skambėdavo namuose jam dar būnant iščiose. Tokie pasakojimai – ne iš piršto laužti: nustatyta, jog vaisiaus klausos centras pradeda formuotis apie dvidešimtą nėštumo savaitę ir dažnai girdėtus garsus gimęs mažylis gali prisiminti.

Žmogaus klausia kinta visą jo gyvenimą – skirtingo amžiaus žmonės girdi skirtingai. Pavyzdžiui, vaikai geriau girdi aukštesnio dažnio garsus, tuo tarpu vyresnio amžiaus žmonės – žemesnio dažnio garsus.

Tačiau yra nustatytos tam tikros klausos normos – decibelais (dB) išreikštas garso intensyvumas, kurį sveikas žmogus turi girdėti. Klausos slenkstis (minimalaus intensyvumo garsas, kurį galima išgirsti) yra 0-15 dB. Tokio intensyvumo garsą girdime kaip šnabždesį. Kalbant sklinda 60 dB intensyvumo garsas, šaukiant – 80 dB, o didesnis nei 130 dB garsas jau gali sukelti skausmą.

Gydytojas-audiologas medicininių tyrimų metu nustato, kokio mažiausio intensyvumo garsą pacientas girdi ir, remdamasis šiais duomenimis, sprendžia, ar klausia yra normali.

Ar kūdikis tikrai girdi?

Pirmąjį pusmetį kūdikis mokosi specifinių kalbos garsų ir normali klausia nepaprastai svarbi jo kalbos, suvokimo, pažinimo vystymuisi. Todėl labai svarbu kuo anksčiau nustatyti galimus mažylis klausos sutrikimus. Tėvų pastabumas ir atidumas čia turi

lemiamos reikšmės – kai kurie paprasti, namuose atliekami testai gali padėti įvertinti, ar kūdikis tikrai gerai girdi:

X Tuoj po gimimo naujagimis turėtų sunerimti išgirdęs stiprų triukšmą – netikėtą pliaukštelėjimą delnais ar durų trinktelėjimą. Mažylis tada krūpteli, žaibiškai skėsteli rankytes į šalis, sumirksi arba trumpam sustingsta.

X Sulaukęs mėnesio, kūdikis turėtų pradėti reaguoti į staigius, tęstinius garsus, pavyzdžiui dulkių siurblio burzgimą. Nors kai kuriais atvejais šis testas “neveikia” – gal vaikutis tuo metu yra smarkiai susidomėjęs koku nors įdomiu daiktu (pvz., virš lovos pakabintu barškučiu) ir siurblio skleidžiamas garsas dabar jo nedomina – maži žmogučiai dar nemoka vienu metu reaguoti į kelis dirgiklius. Taigi, po pirmojo nesėkmingo bandymo dar neskubėkite daryti išvadų – verčiau šį testą pakartokite po kiek laiko. Nereikėtų išsigąsti, jei reaguodamas į triukšmą, mažylis galvą pasuka į priešingą pusę – kūdikiai iki keturių mėnesių dažniausiai negali tiksliai nustatyti garso šaltinio.

X Apie 4 mėnesius kūdikis turėtų nurimti išgirdęs jūsų balsą, net jei jūsų ir nemato. Kalbinamas pasuka galvytę ar akytes į tą pusę, iš kurios sklinda garsas. Pradedą guguot, nusišypso kalbinamas.

X Apie 7 mėnesius vaikas nedelsdamas atsiskū išgirdęs jūsų balsą iš kitos kambario pusės, o jei nėra užsiėmęs, reaguoją ir į tylūs garsus, verkia skirtingu tembru ir garsumu priklausomai nuo priežasties: noro valgyti, kai kas nepatinka, kai kažko negauna.

X Apie 9 mėnesius kūdikis įdėmiai klausosi kasdienių garsų ir ieško, iš kurios pusės sklinda tylūs garsai, kurių šaltinių jis nemato. Jis taip pat garsiai ir melodingai čiauška, atrodo, kad supranta paprasčiausius žodžius: atia, atia.

X Sulaukęs metų, reaguoją išgirdęs savo vardą ir kitus įprastus žodžius. Paprašytas, parodo žinomą daiktą, kūno dalis ar pažįstamą žmogų.

! Jeigu atliekant šiuos testus kyla bent menkiausių įtarimų, būtinai kreipkitės į gydytoją, kuris galės objektyviai įvertinti kūdikio klausą, atlikdamas tam tikrus tyrimus. Verčiau jau klausą patikrinti ir, jei viskas gerai, nusiraminti, nei nuolat nerimauti, o dar blogiau – sutrikimą pražiopsoti.

Objektyvūs klausos tyrimai

Objektyviai ištirti kūdikio klausą galima atlikus **galvos smegenų kamieno sukeltų potencialų audiogramą** arba papildomai atlikti **otoakustinių emisijų** tyrimą. Toks tyrimas skiriamas, jei kyla įtarimų, jog kūdikis blogai girdi, o šiuos tyrimus atliekančius medicininius aparatus Lietuvoje turi keletas ligoninių. Daugelyje išsivysčiusių šalių šis tyrimas atliekamas vos tik gimusiam mažyliui, tačiau mūsų šalyje tikrinami tik rizikos grupei priklausantys naujagimiai.

Rega sustiprinta audiometrija atliekama vaikams nuo 6 mėn iki 2 metų. Tai tyrimas, paremtas natūraliu kūdikio instinktu pasukti galvą į garsinį signalą.

Žaislinė audiometrija – atliekama vaikams nuo 2 iki 3 metų amžiaus. Žaidimo metu stebimas ir registruojamas vaiko atsakas į garsinį signalą. Išgirdęs garsą vaikas rodo atsaką, pvz., sudėlioja kaladėles, ar suveria piramidę.

Vyresnių vaikučių, taip pat ir suaugusiųjų, klausą įvertinama atliekant įprastą toninę arba kalbinę audiogramą. Tyrimas atliekamas nuo garsų gerai izoliuotoje patalpoje, mažyliui uždedamos ausinės, o į rankas įduodamas mygtukas. Jį vaikas turi paspausti, vos tik per ausines išgirsta garsą. Suprantama, jog ikimokyklinukams toks tyrimo metodas ne visada tinka – dėl įvairių priežasčių mažylis gali pražiopsoti tą momentą,

kai garsą jis jau girdi. Todėl gydytojas, prieš paskirdamas tyrimus, visada atsižvelgia į vaiko amžių ir, jei reikia, skiria atlikti sukeltų potencialų audiogramą.

Kaip lavinti kūdikio klausą

Pats svarbiausias patarimas – kuo daugiau kalbėkite su savo kūdikiu. Tėvams kartais atrodo, jog mažas žmogutis dar nieko nesupranta ir jam užteks tik to, jog jis bus pavalgęs, nupraustas, išsimiegojęs. Bet iš tiesų, aktyvus bendravimas su mažyliu nuo pat pirmųjų jo gyvenimo dienų turi didelės reikšmės – girdėdamas jūsų balsą, kūdikis jaučiasi saugus, greičiau vystosi. Kalbėdami mes perduodame vienas kitam ne tik paprastus žodžius, bet ir savo jausmus. Net naujagimis jau gali skirti jūsų balso toną ir kaupti informaciją apie kalbos struktūrą bei jį supantį pasaulį.

X Bendraudami su kūdikiu nuolat komentuokite savo veiksmus. Pavyzdžiui, rengdami nupasakokite visą procesą: “dabar užmausiu tau sauskelnes, dabar jau velkames kelnytes” ir t.t.

X Daug klausinėkite. Atidžiai klausykitės kūdikio tariamų garsų, juos kartokite, komentuokite.

X Dainuokite savo mažyliui. Ir ne tik lopšines, bet ir linksmas daineles. Dainuokite jam įvairia intonacija, garsiai ir pašnibždomis.

X Ypač mažyliui patinka aukšti balsai, taip pat vyresniojo broliuko ar sesutės kalbinimai.

X Prisiminkite, kad triukšminga aplinka, daugybė nepažįstamų garsų ir balsų kūdikį dažniausiai vargina, todėl gali sutrikti miegas, pasikeisti dienos režimas.

Parengta žurnalistės Jolantos Kristanaitytės konsultuojantis su Dr. Dariumi Rauba, atspausdinta žurnale „Mažylis“