

Arna Björt Bragadóttir

Freyþór Össurásson

Magnús Ingvi Magnússon

Höfundar eru sérnámslæknar í háls-, nef og eyrnalækningum

Eyrnaskoðun

Inngangur

Kvillar frá háls-, nef- og eyrnasvæði eru algeng ástæða læknisheimsóknna. Áætlað er að slík vandamál liggi að baki 10-20% komuástæða hjá fullorðnum og allt að 50% hjá börnum.^{1,2} Einkenni frá eyrum eru þar í meirihluta og má skipta þeim í fimm megin Einkenni; eyrnaverk (*otalgia*), útfærð frá eyra (*otorrhea*), heyrnarskerðingu, eyrnasuð (*tinnitus*) og svima. Sjúkrasaga og líkamsskoðun eru hornsteinar í greiningu en í þessari grein verður sjónum beint að helstu atriðum við eyrnaskoðun.

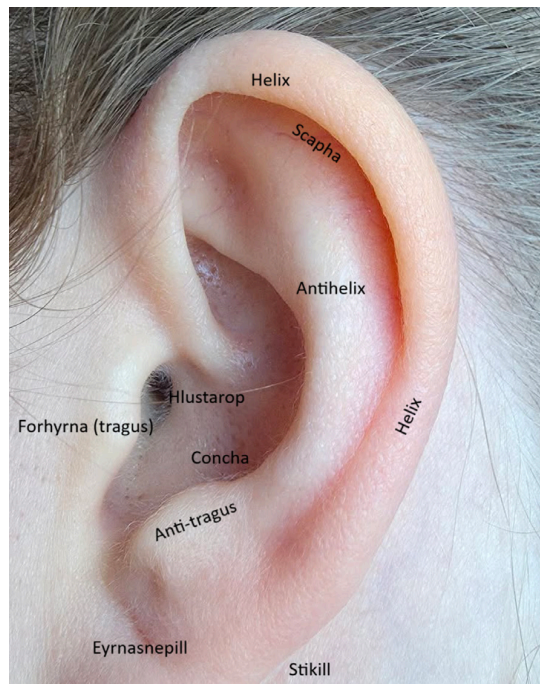
Undirbúningur

Allajafna er eyrnaskoðun hjá fullorðnum framkvæmd í sitjandi stöðu en stóll sem hægt er að halla aftur getur komið að góðum notum við innsýn í hlustargang og á hljóðhimnu. Við skoðun barna kann að vera nauðsynlegt að fá forráðamann til samvinnu til að gera skoðun mögulega. Best er að nota smásjá við eyrnaskoðun en ef hún er ekki tiltæk er eyrnasjá (*otoscope*) með fullnægjandi lýsingu nauðsynleg. Til að tryggja sem besta sýn skal ávallt velja stærstu mögulegu trekt sem ekki veldur óþægindum. Mælt er með að tónkvíslar með tíðnunum 256 Hz, 512 Hz og 1024 Hz séu á takteinum, þar sem þær eru mjög gagnlegar við mat á heyrn.

Ytra eyra

Mikilvægt er að skoða eyrnablöðku ásamt nærliggjandi húðsvæðum, þar á meðal aftan við blöðkuna og aðrar kverkar (Mynd 1). Horfa skal eftir roða, afmyndun, fyrirferðum og öðrum óeðlilegum húðbreytingum. Til dæmis kemur við stíkilbólgu (*mastoiditis*) roði fram á húðinni aftan við eyrað og eyrnabláðkan verður útstæð.³ Þar sem húð eyrna er útsett fyrir sólarljósi er hún algeng staðsetning helstu húðkrabbameina.⁴ Ef verkur eða bólga er til staðar í ytra eyra getur verið gagnlegt að þrýsta á forhyrnu (*tragus*) og stíkil (*mastoid process*).

Hlustargangurinn er hluti af ytra eyranu og liggur í s-laga hlykk. Við skoðun hans er mikilvægt að rétta úr honum með því að toga eyrnablöðkuna upp, aftur og lítillga frá höfðinu. Best er að skoða ytri brjóskhluta hlustarinnar fyrst, án þess að skyggja á hana með trektinni. Innri beinhluti hlustarinnar er mjög viðkvæmur, og því skal ekki fara of innarlega með trektina. Við skoðun hlustar skal horfa eftir roða, bólgu, aðskotahlutum, útfærð og eyrnamerg. Ef eyrnamergur byrgir sýn er mikilvægt að hreinsa eftir bestu getu til að tryggja fullnægjandi eyrnaskoðun.

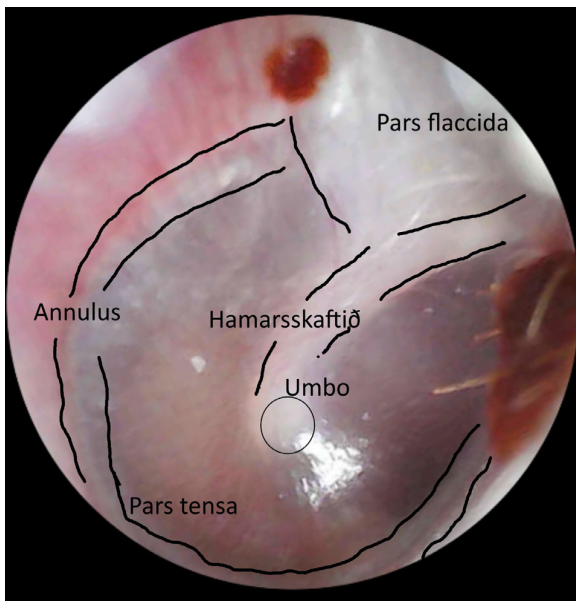


Mynd 1. Líffærafræðileg landamerki eyrnablöðku.

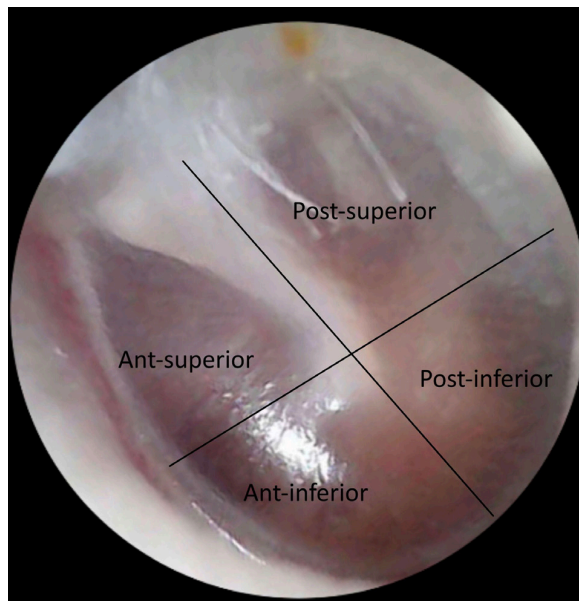
Hljóðhimna

Við skoðun hljóðhimnu er mikilvægt að staðsetja helstu landamerki til að átta sig á legu hennar (Mynd 2). Hamarskaftið er notað til að skipta hljóðhimnunni í fjórðunga, sem nýtast við lýsingu á staðsetningu kvilla (Mynd 3). Vegna sveigju hlustargangsins getur reynst erfitt að sjá alla hljóðhimmuna með eyrnasjá, sér í lagi fremri hluta hennar, og því mikilvægt að breyta stöðu höfuðs viðkomandi til að bæta sýn. Meta skal stöðu hljóðhimmunnar, það er hvort hún er inndregin, réttstæð eða útbungandi. Ef inndráttur er til staðar skal leita að keratínperlum og meta hvort botn inndráttarins sé sýnilegur. Sé hljóðhimnan útbungandi skal leita að loftbólum aftan við hana og loft-vökvaborði, sem getur birst sem gul slika á hljóðhimnunni. Ef útbungun er til staðar er jafnframt gagnlegt að meta hreyfanleika hljóðhimmunnar. Það er gert með því að tengja loftbelg við eyrnasjána eða trekt og blása lofti varlega í hlustarganginn á meðan fylgst er með hreyfingu hljóðhimmunnar. Mikilvægt er að tryggja að trektin fylli út í hlustarganginn og myndi þannig loftþétta tengingu. Ef slíkur tækjabúnaður er ekki aðgengilegur má biðja sjúkling um að framkvæma Valsalva-próf. Á mörgum heilsugæslum er hægt að nota tympanométri, upplýsingar úr henni geta verið gagnlegar til að meta nánar hvort undirþrýstingur sé til staðar eða vökví í miðeyra ef skoðandi er óviss. Erfitt er þó að reida sig á upplýsingar úr tympanométri.

Að lokum er lagt mat á útlit hljóðhimmunnar, litarhátt, gegnsæi, hvort gat sé í himnunni eða hvort hvítar kalkútfellingar sjást. Sé gat til staðar skal staðsetja það miðað við fjórðunga hljóðhimmunnar, meta stærð þess í hlutfalli við hana og athuga hvort gatið nái út í jaðar hennar. Jafnframt er mikilvægt



Mynd 2. Anatomísk landamerki á hægri hljóðhimnu.



Mynd 3. Anatomískir fjórðungar.

að meta hvort leki sé frá hljóðhimnugati. Ef rör er í himnunni skal það ávallt vera staðsett í neðri helmingi hennar.

Heyrn

Heyrnarskerðingu má skipta í leiðniheyrnartap (*conductive hearing loss*) og skyntaugaheyrnartap (*sensorineural hearing loss*). Greina má þar á milli með prófum Weber og Rinne, sem framkvæmd eru með tónkvísl. Við Weber-próf er titrandi tónkvísl (256 Hz eða 512 Hz) sett á mitt enni viðkomandi. Leiti hljóðið ekki í annað eyrað er prófið neikvætt, sem bendir til eðlilegrar heyrnar eða jafnrar heyrnarskerðingar beggja vegna. Sé hljóðið meira áberandi í öðru eyranu túlkast það jákvætt, og þá er hægt að meta tegund heyrnarskerðingar með Rinne-prófi (Tafla 1). Við Rinne-próf er titrandi tónkvísl (256 Hz) sett á stikil og viðkomandi beðinn um að tilkynna þegar hljóðið hverfur.

Kvíslin er þá færð út fyrir hlustarganginn, og ef hljóðið heyrst áfram túlkast prófið jákvætt. Eðlilegt er að loftheyrn sé betri en beinheyrn. Neikvætt Rinne-próf bendir til leiðniheyrnartaps. Til nánari mats á leiðniheyrnartapi má endurtaka prófið með hærri tíðni tónkvísla (512 Hz og 1024 Hz). Því hærri sem tíðnin er í neikvæðum Rinne-prófum, því stærra bil er milli leiðni- og loftheyrnar.

Heimildir

- Hayois L, Dunsmore A. (2022) Common and serious ENT presentations in primary care. *InnovAiT* 2023;16(2):79-86.
- Sorichetti BD, Pauwels J, Jacobs TB, et al. 'High frequency of otolaryngology/ENT encounters in Canadian primary care despite low medical undergraduate experiences. *Canadian Medical Education Journal*, 2022; 13(1):86-89.
- Bridwell RE, Koyfman A, Long B. High risk and low prevalence diseases: Acute mastoiditis. *American Journal of Emergency Medicine*, 74:152-158.
- Beecher SM, Joyce CW, Elsafty N, et al. Skin malignancies of the ear. *Plastic and Reconstructive Surgery – Global Open*, 2016; 4(1), e604.

Tafla 1.

Niðurstaða	Weber-Próf	Rinne-Próf (Verr heyrandi eyra)	Túlkun
Eðlileg heyrn	Neikvætt (Leitar ekki í annað eyra)	Jákvætt (Loft > Bein)	Eðlilegt eða jöfn heyrnarskerðing á báðum eyrum
Leiðniheyrnartap	Jákvætt (Leitar í verr heyrandi eyra)	Neikvætt (Bein > Loft)	Leiðniheyrnartap í verr heyrandi eyra
Skyntaugaheyrnartap	Jákvætt (Leitar í betur heyrandi eyra)	Jákvætt (Loft > Bein)	Skyntaugaheyrnartap í verr heyrandi eyra
Falskt neikvætt Rinne-próf	Jákvætt (Leitar í betur heyrandi eyra)	Neikvætt (Bein > Loft)	Mikið skyntaugaheyrnartap. Kuðungur í gagnstæðu eyra nemur titringinn í stikilinum