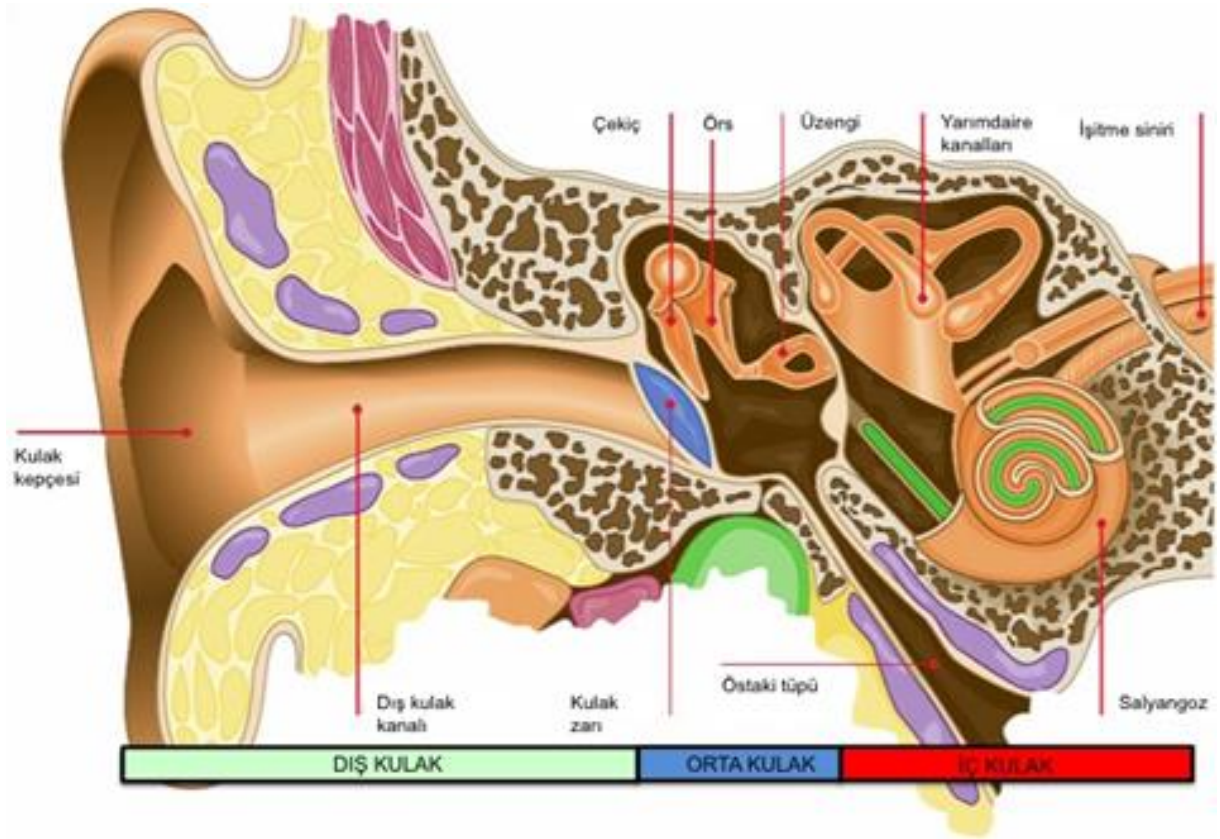


İŞİTME KAYBI

İşitme kaybının üç tipi vardır: İletim tipi, sinirsel (sensorinöral) tip ve bunun her ikisinin karışımı olan karışım tipi (mikst). İletim tipi işitme kaybında ses enerjisinin iç kulağa ulaşmasına engel olan ya da zorlaştıran bir problem vardır. Bu problem dış kulak veya orta kulaktadır. Sinirsel tipte işitme kaybında ise sesin iç kulağa iletilmesinde bir sorun olmayabilir ancak iç kulakta işitme ile ilgili yapı olan koklea (salyangoz) veya işitme sinirinde sorun vardır ve hasta bu nedenle yeterince işitemiyordur. Karışım tipi işitme kaybında ise aynı kulağın hem iletim sorunu hem de iç kulak ya da işitme siniri sorunu birlikte vardır. Sinirsel tip işitme kayıplarının bazıları ise beyindeki problemlerden kaynaklanmaktadır (Şekil 1).



Şekil 1. Kulak yapıları.

Dış kulaktaki sorunlarda iletim tipinde işitme kaybı ortaya çıkar. Dış kulak kanalını daraltan ya da tıkayan her türlü problem yine iletim tipinde işitme kaybına neden olabilir. En yaygın neden kulak kirinin dış kulak kanalında birikip bir tıkaç halinde kanalı tıkamasıdır. Bundan başka dış kulağı etkileyen şu nedenler de işitme kaybına neden olabilir: Dış kulak kanalının tümörleri, sörfçü kulağı (sürekli soğuk havaya ve suya maruz kalmasına bağlı olarak ortaya çıkan kemik artışıdan dolayı kanalın daralması), yüzücü kulağı (dış kulak iltihabı), doğuştan dış kulak kanalının dar ya da tıkalı olması, kulak zarını ilgilendiren delik, yırtık, çökme, iltihap, kireçlenme gibi sorunlar iletim tipi işitme kaybı nedenleri arasındadır.

Orta kulakta sıvı veya kan toplanması, iltihaplanma, kemikçiklerde erime, çıkık, yapışıklık ve kireçlenmeler, tümörler iletim tipinde işitme kaybına neden olur. Orta kulak boşluğunda orta kulak nezlesi denilen efüzyonlu otit hastalığında sümük kıvamında bir sıvı birikimi olur, ki bu işitmeyi zorlaştırır. Benzer bir mekanizma ile kulağa gelen darbelerden sonra

veya burun kanamalarından sonra orta kulakta kan birikirse yine işitme kaybı olabilir. Orta kulak tümörleri de hem zarın hem de kemikçiklerin hareketlerini kısıtlayarak, kemikçikleri eriterek işitme kaybına yol açabilirler. Müzmin (kronik) orta kulak enfeksiyonları kulak zarında delinmeye yol açarak, kemikçikleri eriterek işitme kaybına yol açabilirler.

Dış ve orta kulak problemlerine bağlı saf iletim tipinde işitme kayıplarında tedavi ile işitme kaybını düzeltmek mümkün olabilmektedir. Kulak kiri temizlenebilir, enfeksiyonlar antibiyotiklerle iyileştirilebilir ve diğer problemler cerrahi girişimlerle giderilebilir.

İç kulaktaki hastalıklar ve hasarlar sinirsel (sensorinöral) tipte işitme kaybına neden olabilmektedirler. Bu tür işitme kaybına beyindeki hastalıklar da neden olabilmektedirler. Dolayısıyla farklı bir biçimde söylemek gerekirse, bu tür bir işitme kaybında işitme sisteminin salyangoz (koklea), işitme siniri ya da beyinde problem olduğu düşünülür. İç kulakta hasar yaparak işitme kaybı oluşturan hastalıklar çok çeşitlidir. Yaşlanmaya bağlı işitme kaybı (presbiakuzi) bu tür işitme kayıplarının en sık nedenidir. Diğer nedenler arasında bazı zararlı maddeler (ilaç yan etkileri, cıva), yüksek sese maruz kalma, kafaya veya kulağa gelen travmalar/darbeler, kulak enfeksiyonları, Meniere hastalığı, multipl skleroz, tümörler ve iç kulağın doğumsal anormallikleri sayılabilir.

Bu hastalıkların her birinin işitme kaybına neden olmaları farklı mekanizmalarla olabilmektedir; ancak çoğu iç kulaktaki duymayı sağlayan tüylü duyu hücrelerini tahrip ederek işitme kaybı yapmaktadırlar. Dış ve orta kulakta iletim tipi işitme kaybı yapan hastalıklar tedavi ile iyileştirilip işitme kayıpları düzeltilebilir fakat iç kulak hasarlarına bağlı sinirsel tipte işitme kayıplarında bu ne yazık ki mümkün olamamaktadır. Bir şekilde tüylü duyu hücreleri tahrip olursa bunların işlevlerini tekrar geri kazanmaları söz konusu değildir. Burada bir kısım hastada işitme cihazları ile işitme kaybının yarattığı zorlukların giderilmesi yoluna gidilebilmektedir. İşitme cihazları kulağa gelen sesleri şiddetlendirerek iç kulağa iletmekte ve duyu hücrelerindeki işlev kaybının eksikliğini bu yolla gidermeye çalışır. Bu cihazların yararlı olabilmesi için sağlıklı bir miktar duyu hücrelerinin kalmış olması yani hastanın asgari bir miktar işitmesinin olması gerekir. Hasta hiç duyamıyorsa ya da çok az duyabiliyorsa işitme cihazları verimli olamamaktadırlar. Bu gibi hastalarda örneğin biyonik kulak da denilen koklear implant seçeneği söz konusu olabilmektedir. Bunun yararlı olabilmesi için de beyinde ya da işitme sinirinde problem olmaması gereklidir. Çünkü koklear implant tüylü duyu hücrelerinin işini üstlenmektedir ve işitme sinirini uyarmaktadır. Sinir yoksa uyarılacak yapı yok demektir; implant işe yaramaz. Beyindeki işitme yolları ve işitme merkezinde sorun varsa sinirin uyarılması yeterli olmaz çünkü ses uyarıları merkeze ulaşamaz ve işlenemez.

Bir kulakta hem iletim tipinde ve hem de sinirsel tipte işitme kaybının olması anlamına gelen karışım tipi (mikst tip) işitme kayıplarında hem orta kulak hem de iç kulakta problem vardır. Çoğu durumda orta kulakta iletim tipinde işitme kaybına neden olan bir hastalığın iç kulağı da etkilemesi sonucunda ortaya çıkmaktadır bu işitme kayıpları. Örneğin müzmin (kronik) orta kulak iltihabı kulak zarında delinmeye, kemikçiklerde erimeye neden olarak iletim tipinde işitme kaybı yapar ancak orta kulakta yıllarca süren enfeksiyonun ortaya çıkardığı zararlı maddeler iç kulağa da geçerek oradaki tüylü duyu hücrelerini de tahrip edebilir. Böylece hastalığın erken dönemlerinde iletim tipinde olan işitme kaybı yıllar içinde sinirsel işitme kaybının da eklenmesiyle karışım tipi işitme kaybına döner. Bazı otoskleroz (kulak kireçlenmesi) hastalarında iç kulak etkilenimi olabilir ve bu nedenle karışım tipi işitme kaybı görülebilir. Karışım tipi işitme kayıpları kulağın doğumsal gelişim anormalliklerinde de görülebilir. Bu hastaların tedavilerinde işitme cihazları ile, cerrahi tedavilerle ya da yeni geliştirilmiş olan ve ameliyatla orta kulağa yerleştirilen cihazlarla

yardımcı olunabilmektedir. Bu yazıda söz edilen hastalıklar hakkında web sitemizde bulabileceğiniz ayrıntılı bilgiler bulunmaktadır; okumanızı öneririm.