

4- Posterior-inferior kadrana arkasında yuvarlak pencerenin nişi mevcuttur.

Ön-üst kadrana totauk eden tuba üstaki 36 mm. uzunluğunda bir borudur. Faringeal ağzı, timpanik ağzından, aşağı yukarı 15 mm. kadar aşağıdadır. Tubanın timpanik ucu 12 mm. kadar uzunluktadır ve kemik bir çatıya sahiptir. Tuba her iki ucunda boru şeklinde olup, isthmus diye adlandırılan en dar yerinde ossöz ve membranöz kısım birleşir. Tuba titrek üylü örtüclü epitel ile örtülmüştür.

Genel olarak tubanın kemik kısmı daima açık, membranöz kısmı kollaps hâlinindedir ve sadece damak adalelerinin kontraksiyonu hâlinde açılır. Kesene ve yutkuma bu adalelerin kontraksiyonuna sebep olur, ki bu hâdiseye üç adale iştirak eder: M. Levator Veli Palatini, M. Tensor Veli Palatini, M. Salpingofaringeusdur.

Orta kulak ile farinks arasında hava intikalini temin eder ve zarın her iki yüzünde taşıyık muvazenesini sağlar.

Tubanın timpanik ağzı ile antrum arasında yassı bir silindir olarak tarif olunan ve kavus timpani ismi verilen orta kulak boşluğu vardır. Üç kısma ayrılır:

1- Epitimpanik mesafe (vault, atlık), pars tensanın üst kenar hatının üzerinde kalan kısımdır.

2- Mesotimpanik kısım, antrum hizasında, pars tensanın üst ve alt kenarları arasındaki kısım.

3- Hipotimpanik mesafe, zarın alt kenarı altında yerleşik orta kulak kavitesi.

TiMPanamu ÖrtÖn mukozA, soluk, az damarlı, en büyük kısmında titrek tüylü, tek katlı silindirik Örtüclü epiteliden ibârettir. mukozA orta kulak muhtevasını ÖrtÖrken, bâzi mesafelerin nusûlüne sebep olur ki bunlardan biri membrana timpani ile malleus boynu arasındaki prussak mesafesi ve diğeri korda timpani sinirini ÖrtÖn mukozA kısmı tarafından biri manubrium malleiinin önünde ve diğeri arkasında teşkil edilen, Troeltsch'un ön ve arka mesafeleridir.

Kemikcikler, malleus, incus ve stapes olmak üzere 3 tanedir. Malleus bu üç kemikğin en büyüğüdür. Kaput mallei denilen başı atıkde bulunur Proc. longus (manubrium mallei) denilen uzun ve proc. brevis denilen kısa iki kolu ve bu iki kolu başa birleştiren ve collum mallei denilen bir de boynu vardır.

Incus, bir gövde ve iki çıkıntı ihtiva eder. incusun gövdesi atikin arka kısmına yerleşmiştir ve ön yüzü malleus başı ile artikülasyon yapar. incusun uzun kolu, aşağı ve arkaya doğru uzayarak, stapes ile artikülasyon yapar. Stapesin tabanı annular bir ligament vasıtası ile fenestra ovalise yapışır.

Kavum timpanide, M. Stapedius ve M. Tensor Timpani adını alan iki kasla mevcuttur.

Korda timpani siniri, arkadan küçük bir kanal içerisinde timpanik kaviteye girer, manubrium mallei ile incusun proc. longusu arasından geçer ve glasserien yarığının iç ucundan çıkar. Aşağı ibarek lingual sinir ile birleşir.

Altı duvara sahip bir boşluktur: Üst duvar (tegmen timpani), kafanın orta çukurundan teşekkül etmiş, 3-4 mm. kalınlığında, oldukça ince bir kemik safıdır. Arkaya doğru timpanik antrusun tavanı ile temas eder ve öne doğru tensor timpani adalesinin tavanını teşkil ederek uzar. Bu kemik safına sığın çok incedir ve strüktüründe ekseriya açıklıklar bulunur. Bu sebeple duranın orta kulak mukozası ile temasta bulunduğu vakidir.

Alt duvar (paries jugularis), klinik bakımdan jugular bulbusu ve karotis interna arterine yakınlığı dolayısıyla ehemmiyetlidir. Diploik maddelerde ve genel olarak kalındır, bu sebeple kuretajlı bulbusu bakıldığında encephalit arzetae. Nâdiren kemikte açıklıklar müşahade olunmuştur.

Dış duvarın, her ne kadar üst ve alt parçaları kemikten teşekkül etmiş ise de esas kısmi kulak zarı teşkil eder. Üst kısmi attikin dış duvarıdır (recessus epitimpanicus). Alt kısmi recessus hipotimpanicus ismini alır.

İç duvar (pars labyrinthicus), iç kulagin de dış duvarını teşkil eder. Promontoriumdan geçen vertikal bir çizgi bu duvarı ön ve arka iki kısma ayırır. Önde tensor timpani adalesinin yarı kanalı vardır. Arkada yukarıdan aşağı doğru: horizontal semilarkhiler kanal, promontoria kanalı, facialis içerisine fallop kanalının ikinci parçası, oval pencere ve çukuru, promontorium, yuvarlak pencere, proc. kokleariformisin altında vertikal bir hat halinde jakobson sınırı vardır.

Arka duvar (pars mastoidea), mastoidin arka duvarının direkt temasından ibarettir ve facialis sınırın inen kısmını imtiva eder. Üste aditus ad antrum bulunur.



Ön duvar (pars karotikus), üstte lensor timpani adalesinin yarı kanalını ve altta tubanın timpan ağzını intiva eder.

Antrum bir kılıçlık kavitedir veya timpanik kavite ile mastoid arasında, bezelye büyüklüğünde bir hava hücresidir. Doğuda vardır. Altı duvarı vardır ve aditus ad antra vasıtasıyla timpan boşluğunun attığı ile irtibatlıdır.

Diş duvar (cerrahi duvar), mastoid trepanasyonlarında bu duvardan girildiğinden önemlidir.

İç duvar; arka kranial fossa, beyincik ve sinus sigmoides ile komşudur.

Üst duvarı teğmen timpani yapar. Çok incedir ve hatrını orta kranial fossadan ayırır.

Alt duvar, Fallop kanalı üçüncü parçesi ile komşuluk gösterir.

Ön duvarın üst kısmına aditus ad antrum açılır; antra ile timpan boşluğunu birleştiren dar bir kanal olup, üst, iç ve dış olmak üzere üç duvarı vardır. Üst duvarı teğmen timpani yapar. İç duvarın üzerinde promontoria kanalı semisirkularis lateralis vardır. Diş duvar önde attikus ile uzanır.

Mastoid hücreleri, ağırları ince bir mukosa ile örtülü, intizamsız olarak dizili, birbirleri ile irtibatlı, doğuştan sonra teşekkül eden hava hücreleridir. Büyüklüklerine ve biçimlerine göre pneumatik, diploik, pnediploik ve kompakt olmak üzere dört ve antruma göre de ön, arka, iç, dış üst, alt olmak üzere altı gruba ayrılırlar.

Orta kulagin sinirleri N. Facialis, timpanik pleksus ve Arnold siniridir. Facial sinir, N. Glossofaringeus ve N. Statoakustikus ile birlikte meatus akustikus internus girer ve bu kanalin lateral ucunda fallop kanalina gâmil olur. Daha arkada mastoid antromu girer ki burada kanalis semisirkularis lateralisin altındadır. Korakem stilomastoidemusa dogru alçalan sinir, N. Stapediusa bir dal verir. Daha aşağıda korda timpani dalini verir ki bu dal bir kemik kanal içerisinde tekrar timpanus arka duvarına girer. Timpanus mukozasını inerve eden timpanik pleksusu teşkil eden sinirler 4 tanedir: 1- N. Glossofaringeusun timpanik dali (Jakopson siniri) 2- Semipatik pleksus karotikustan gelen karotiko-timpanik sinirler, 3- N. Petrosus superficialis minorun gelen dallar, ve 4- N. Petrosus superficialis majorun gelen bir dal. Arnold siniri ise vagusun sayvan dalıdır. İki dala ayrılık: biri facial sinirden gelen postauriküler sinirle birleşir, diğeri auriküllerinin arka kısmının derisinde ve dış kulak yolunun arka kısmında dağılır.

Orta kulak başlıca A. Karotis internanın dallarından kanlanır. Kanallıklı karototimpanik içerisinde arkaya ilerleyen dallar, timpanik kavitenin orta kısmının mukozasına vâsil olur. A. meningea media, orta kulagin üst kısmına bir dal verir. A. stilomastoidem, alt arka kısma ve mastoid hücrelerine dal verir. Bütün bu dallar g'yet küçüktürler, özel bir klinik önemlilikleri yoktur.

Kronik bir otitis mediae daima zarın herhangi bir yerinde perforasyon vardır ve bu perforasyonun yeri, gerek klinik, gerekse anatomopatolojik ve prognostik bakımından son derece önemlidir (şekil IV.). Perforasyon marginal ise, perforasyon bölgesindeki kemikte harabiyet vardır deni-