

T.C.
MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

AİLE HEKİMLERİNİN BAŞ DÖNMESİ YAKINMASI İLE BAŞVURAN HASTAYA
YAKLAŞIMININ DEĞERLENDİRİLMESİ

UZMANLIK TEZİ

Dr. Ömer PALA

Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Gökhan ALTIN

İstanbul, 2021

TEŐEKKÖR

Tıp faköltesi ve uzmanlık eğitimin süresince,
her zaman bilgi ve tecrübelerinden istifade ettiğim,
değerli hocam Aile Hekimliği Anabilim Dalı başkanımız
Prof. Dr. Ali Mert'e,
tez danışmanlığımı yapan, tezimin her aşamasında, her zaman desteğini aldığım
Doktor Öğretim Üyesi Gökhan ALTIN'a,
rotasyonlarım sırasında çalışma olanağı bulduğum tüm hocalarıma,
sevgi ve desteklerini her zaman hissettiğim eşime ve çocuklarıma,
teşekkür ederim.

Dr. Ömer Pala
İstanbul- 2021

İÇİNDEKİLER

İçindekiler

2. GENEL BİLGİLER	10
2.1. Kulak Embriyolojisi	10
2.1.1 İç Kulak Embriyolojisi	10
2.1.2. Orta Kulak Embriyolojisi	11
2.1.3. Dış Kulak Embriyolojisi	11
2.2. Kulak Anatomisi	12
2.2.1. Dış Kulak Anatomisi	12
2.2.2. Orta Kulak Anatomisi	13
2.2.3. İç Kulak Anatomisi	14
2.3. Denge Fizyolojisi	15
2.4. Vertigo	17
2.5. Periferik Vertigo	20
2.5.1. Benign Paroksizmal Pozisyonel Vertigo (BPPV)	20
2.5.2. Meniere Hastalığı	24
2.5.2. Vestibüler Nörit	26
2.6. Santral Vertigo	27
2.6.1. Serebrovasküler Hastalıklar	27
2.6.2. Vestibüler Migren	28
3. GEREÇ VE YÖNTEM	29
4. BULGULAR	30
5. TARTIŞMA	58
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	62
7. KAYNAKLAR	63

ÖZET

Baş dönmesi şikâyeti, hastaların sağlık kuruluşlarına en sık başvuru nedenlerinden biridir. Bu şikâyetin bu kadar sık görülmesi işgücü kaybı ve tedavi masrafları açısından topluma önemli bir yük getirmektedir. Sosyal ve ekonomik olumsuzlukların yanı sıra hastayı psikolojik olarak da etkileyen bu semptomun ortadan bir an önce kaldırılması ve uygun tedavinin yapılması, hızlı ve doğru tanı koymakla mümkün olmaktadır. Birçok yakınmada olduğu gibi baş dönmesi şikâyeti ile hastalarımız öncelikle aile hekimliğine başvuruda bulunmaktadır. Aile hekimliğine başvuran bu hastaların aile hekimi tarafından doğru tanı konması ve tedavi planlamasının yapılması önem arz etmektedir. Bu çalışma da buradan yola çıkılarak planlanmıştır. Bu çalışmanın amacı, birinci basamakta görev yapmakta olan hekimlerinin baş dönmesi şikâyeti olan hastalara ilk yaklaşımlarını ve konu hakkındaki bilgilerini araştırarak ileride düzenlenecek eğitimlerin içerik planlamasına katkıda bulunmaktır.

İnternet anketi tipinde olan bu çalışma her yaş ve deneyim seviyesinden 143 aile hekimi ile gerçekleştirildi. Anketimiz 26 sorudan oluşmaktaydı. Demografik bilgileri içeren 5, hekim tecrübe ve deneyimini sorgulayan 11, hekimin bilgi seviyesi hakkında kendini nasıl hissettiği ile ilgili 7, bilgi edinme isteğini sorgulayan 3 soru yöneltildi.

Ülkemizde aile hekimi sayısına uygun olarak örneklem sayısı artırılarak daha uzun süreli bir çalışma yapıp daha net sonuçlar elde edilebilir. Elde ettiğimiz sonuçlara göre aile hekimleri çoğunlukla vertigo hastalarına birinci basamakta tanı koyup tedavi etmektedirler. Hastaların aile hekimlerine kolay ve hızlı bir şekilde ulaşabildikleri düşünüldüğünde birinci basamakta tedavi edilebilmeleri hastalar açısından oldukça avantajlıdır. Ayrıca bu durum branş hekimlerinin de iş yükünü azaltarak spesifik hastalara daha çok zaman ayırabilmelerini sağlamaktadır.

Çalışmamızda aile hekimlerinin temel bilgilerinin yeterli düzeyde olduğu ancak rutinleşmiş bazı uygulamaların tanı koymada ve tedavi etmede gecikmelere sebep olduğu, gereğinden fazla sevk sebepleri olduğu, laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerinin fazlaca kullanılmasına neden olduğu görülmüştür. İlaç tedavisi uygulamalarının yeniden konumlandırıcı manevralardan daha iyi bilindiği ve daha sık uygulandığı da çalışmamızda çıkan sonuçlardandır.

Çalışmamızda hekimlerimizin bu eğitime katılma için istekli oldukları ve yüz yüze eğitimi diğer yöntemlerden daha çok tercih ettikleri sonucuna ulaştık.

Anahtar Kelimeler: Vertigo, BPPV, Aile Hekimliği

ABSTRACT

Vertigo is one of the most common reasons due to which patients present to health institutions. The high incidence of this complaint puts a heavy burden on the society in terms of loss of workforce and treatment costs. In addition to causing social and economic drawbacks, this symptom has a psychological impact on patients, and efficient treatment and early elimination is possible with a rapid and accurate diagnosis. Similar to other complaints, patients first present to their family physician when they experience vertigo. Therefore, it is important that family physicians accurately diagnose and plan the treatment for these patients presenting to family medicine centers. This study was planned based on this aspect, and aimed it to contribute toward planning content for future trainings by investigating the initial approach adopted by the physicians working in primary care centers for the treatment of patients with vertigo and the physicians' knowledge on the subject.

This online survey study included 143 family physicians of all ages and experience levels. Our survey consisted of 26 questions—5 questions regarding demographics, 11 questions regarding the experience and knowledge of the physician, 7 questions regarding the physician's thoughts about their level of knowledge, and 3 questions regarding the desire to obtain information.

Clearer results can be obtained by increasing the sample size in accordance with the number of family physicians in Turkey and conducting a study with a longer period of evaluation. According to the results we obtained, family physicians mostly diagnose and treat patients with vertigo in the primary care setting. Since patients can reach their family physicians easily and quickly, treating them in the primary care setting is highly advantageous. In addition, this reduces the workload of specialist physicians and gives them more time to care for specific patients.

In this study, it was observed that family physicians had sufficient fundamental knowledge; however, some routine practices led to delays in the diagnosis and treatment, increased referrals, and excessive use of laboratory tests and imaging methods. The present study also showed that there is more familiarity and frequent usage of drug therapies than those of repositioning maneuvers.

In conclusion, we found that family physicians in Turkey were willing to participate in this training and preferred face-to-face trainings over other methods.

Keywords: Vertigo, Benign paroxysmal positional vertigo, Family medicine

ŞEKİLLER DİZİNİ	
	<u>Sayfa No:</u>
Şekil 2- 1 İç kulak Embriyolojisi (2)	9
Şekil 2- 2 Orta Kulak Embriyolojisi	10
Şekil 2- 3 Dış Kulak Embriyolojisi	11
Şekil 2- 4 Meniere Hastalığında Tedavi Basamakları	25
Şekil 4- 1 Ankete Katılan Hekimlere Ait Demografik Bilgiler	29
Şekil 4- 2 Günlük Muayene Sayısı	30
Şekil 4- 3 Sevk Edilen Uzmanlığa Göre Dağılım	30
Şekil 4- 4 Baş Dönmesi Yakınması ile Başvuran Hastanın Cinsiyet Dağılımı	31
Şekil 4- 5 Baş Dönmesi Yakınması ile Başvuran Hastanın Yaş Dağılımı	31
Şekil 4- 6 Baş Dönmesi Yakınması ile Başvuran Hasta Sıklığı	32
Şekil 4- 7 Baş Dönmesi Hastalarının En Sık Aldıkları Tanı	32
Şekil 4- 8 Sevk Edilen Hastaların Branş Hekimine Ulaşma Süresi	33
Şekil 4- 9 Baş Dönmesi Konulu Eğitime Katılım	33
Şekil 4- 10 Baş Dönmesi Konulu Eğitim Tercihi	34
Şekil 4- 11 Vertigo ile Başvuran Hasta Gelince İlk Yaklaşım	34
Şekil 4- 12 BPPV Tanısı Koyulan Hastaya Yaklaşım	35
Şekil 4- 13 En Sık Sevk Nedenleri	35
Şekil 4- 14 Önceden Vertigo Tanısı Almış Hastaların En Sık Başvuru Nedeni	36
Şekil 4- 15 Baş Dönmesi Yakınması ile Bir Hasta Başvurduğunda, Tanı Koyma Konusunda Kendimi Yeterli Hissederim	37
Şekil 4- 16 Baş Dönmesi Yakınması ile Bir Hasta Başvurduğunda, Aldığım Anamnez ve Yaptığım Fizik Muayene Genellikle Tanı Koymaya Yeterlidir	39
Şekil 4- 17 Baş Dönmesi Yakınması ile Bir Hasta Başvurduğunda, Laboratuvar Tetkiklerine Sıklıkla İhtiyaç Duyarım	42
Şekil 4- 18 Baş Dönmesi Yakınması ile Bir Hasta Başvurduğunda, Görüntüleme Yöntemlerine Sıklıkla İhtiyaç Duyarım	45
Şekil 4- 19 Bulduğum Kurumdaki Laboratuvar ve Görüntüleme Tetkikleri, Baş Dönmesi Yakınması Olan Hastalarda Ayırıcı Tanı Yapmaya Yeterlidir	48
Şekil 4- 20 Vertigo Hastalarında Medikal Tedavi Uygulama Konusunda Yeterli Bilgi ve Tecrübeye Sahibim	51
Şekil 4- 21 Vertigo Hastalarında Egzersiz Tedavilerini Uygulama Konusunda Yeterli Bilgi ve Tecrübeye Sahibim	54

TABLÖLAR DİZİNİ	
	<u>Sayfa No:</u>
Tablo 2- 1 Santral Vertigo ve Periferik Vertigo Farkları	18
Tablo 4- 1 Baş dönmesi şikâyeti ile bir hasta başvurduğunda tanı koyma konusunda kendimi yeterli hissedirim.	38
Tablo 4- 2 Baş dönmesi şikâyeti ile bir hasta başvurduğunda aldığım anamnez ve yaptığım fizik muayene genellikle tanı koymaya yeter.	40
Tablo 4- 3 Baş dönmesi şikâyeti ile bir hasta başvurduğunda laboratuvar tetkiklerine sıklıkla ihtiyaç duyarım.	43
Tablo 4- 4 Baş dönmesi şikâyeti ile bir hasta başvurduğunda görüntüleme yöntemine sıklıkla ihtiyaç duyarım.	46
Tablo 4- 5 Bulduğum kurumdaki laboratuvar ve görüntüleme tetkikleri, baş dönmesi yakınması olan hastalarda ayırıcı tanı yapmaya yeterlidir.	49
Tablo 4- 6 Vertigo hastalarında medikal tedavi uygulama konusunda yeterli bilgi ve tecrübeye sahibim.	52
Tablo 4- 7 Vertigo hastalarında egzersiz tedavilerini uygulama konusunda yeterli bilgi ve tecrübeye sahibim.	55

RESİM DİZİNİ	
	<u>Sayfa No:</u>
Resim 2- 1 Dix-Hallpike Testi Uygulanışı (38)	21
Resim 2- 2 Epley Manevrasının Uygulanması (44)	23



SİMGELER VE KISALTMALAR

BPPV : Benign paroksismal pozisyonel vertigo

KBB : Kulak burun boğaz



2. GENEL BİLGİLER

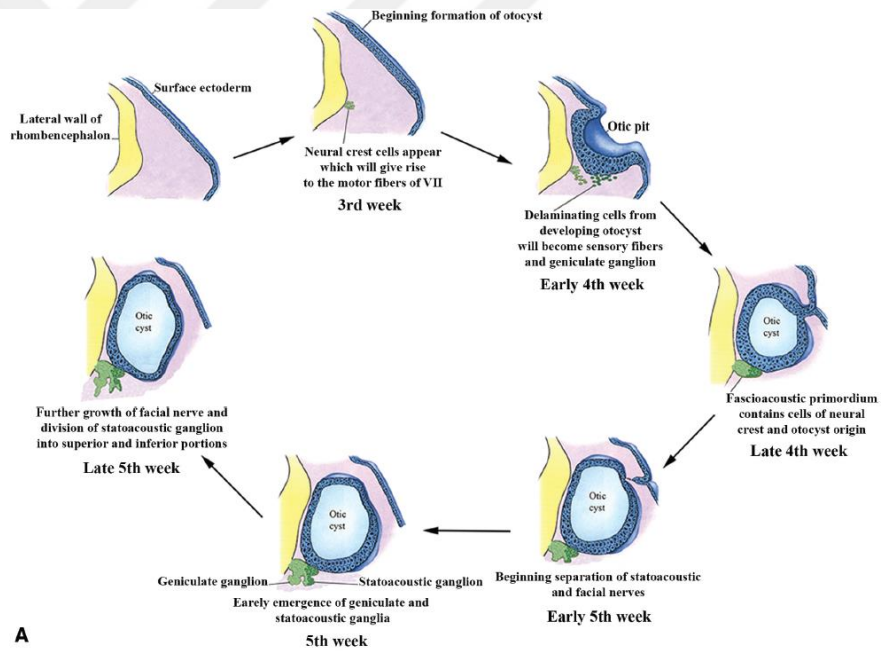
2.1. Kulak Embriyolojisi

Kulak gelişimi yaşamın 4. haftasında başlar. Kulak fonksiyonel olarak tek bir ünite gibi işlev gören, aslında 3 ayrı yerden ve 3 ayrı germ yaprağından oluşan bir organdır. İç kulak 4. haftada yüzey ektoderminden ayrılan otik vezikülden gelişir. Orta kulak 1. faringial poştan köken alır ve endoderm kaynaklı epitel ile döşelidir. Dış kulak ise 1. faringial kleftten gelişir ve ektoderm, endoderm ve mezenşimal yapılar içerir. (1)

2.1.1 İç Kulak Embriyolojisi

Üçüncü embriyonik haftanın sonunda, başın her iki tarafında plaka benzeri bir kalınlaşma ile otik plaklar oluşmaya başlar. Dördüncü embriyonik haftada plaklar derinleşerek içi boşluklu otik vezikülleri oluştururlar. Veziküllerin yüzeyi ektoderm ile kapatılır.

Şekil 2- 1 İç kulak Embriyolojisi (2)



Otik vezikülün anteromedial duvarından delaminasyon yapan bir grup hücre arka beyinden gelen nöral krest hücreleri ile birleşerek sekizinci kraniyal sinir için statoakustik gangliyonu oluşturur. Beşinci embriyonik haftada her bir otokist uzar ve morfolojik olarak değişmeye başlar. Otokist bu haftada iki bölgeye ayrılır. Superior segmentten endolenfatik kanal, utrikül, yarım daire kanalları oluşurken; inferior segmentten ise sakkül ve kohlear kanal oluşacaktır. Altıncı embriyonik haftada endolenfatik kanal uzayarak distal bölgesinden endolenfatik kese oluşur. Kohlear kanal sekizinci embriyonik haftada tam bir tur, onuncu embriyonik haftada iki tam tur ve yirmibeşinci fetal haftada son yarım turunu da tamamlayarak iki buçuk tur atmış olur. (2)

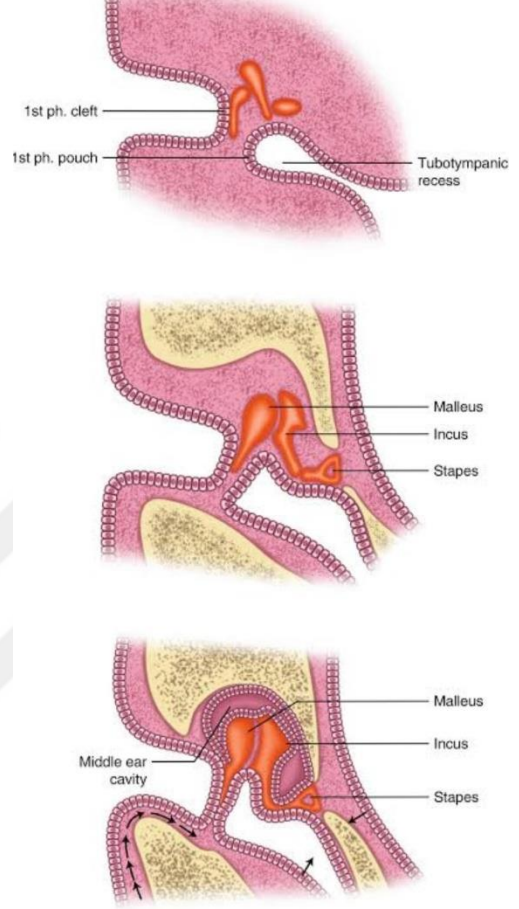
2.1.2. Orta Kulak Embriyolojisi

Birinci faringeal cebinden gelişen tubotimpanik girinti orta kulak yapılarının temelini oluşturur. (3)

Girintinin proksimal parçası dar olarak kalır ve östaki tüpünü oluşturur. Dıştaki parça genişler ve primitif timpanik boşluğu oluşturur. Malleolus ve inkus birinci faringeal arkus kıkırdağından gelişir. Bu nedenle Malleolus kası olan M. Tensor Tympani trigeminal sinir ile innerve edilir. Stapes ikinci faringeal arkus kıkırdağından gelişir. Bu nedenle stapedius kası fasial sinir ile innerve edilir. (1)

Stapes en uzun gelişme periyodunu gerektirir ve bu nedenle en sık malformasyon bu kemikçikte görülür. İlk gelişim 4. haftada başlar buna karşılık kemikleşmesi ancak 26. haftada görülmeye başlar. (4)

Şekil 2- 2 Orta Kulak Embriyolojisi



2.1.3. Dış Kulak Embriyolojisi

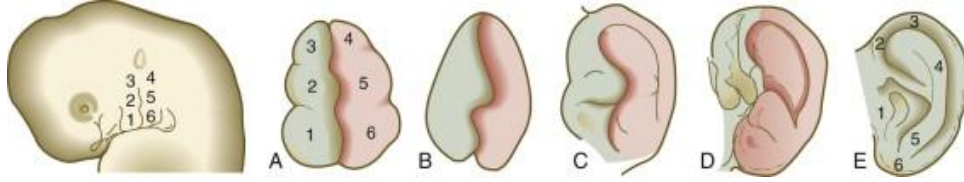
Dış kulak ses toplayıcı organ olarak fonksiyon görür ve kulak kepçesi (pinna), dış akustik yol, timpanik zarın dış tabakasından oluşur. (1) (3)

Dış kulak kanalı gebeliğin sekizinci haftasında birinci faringeal arkusun dorsal kısmından gelişir. Üst uç bölgesindeki yüzey ektodermin kalınlaşması ile bu epitel katı orta kulağa doğru büyür. Eşzamanlı olarak, concha cavum dış yüzeyi oluşturmak üzere derinleşir. Kanalin üçte birlik kısmı 21. haftada rezorbe olmaya başlar. Ektodermin en iç tabakası, kulak zarının yüzeysel tabakasını oluşturur. Kanalin oluşumu 28. haftada tamamlanır. Doğumda, dış işitsel kanal halen kemikleşmemiş ve yetişkin boyutuna ulaşmamıştır. Kemikleşmenin tamamlanması 3 yaş civarında gerçekleşir ve yetişkin boyutuna 9 yaşında ulaşılır. (5)

Kulak kepçesi birinci faringeal arkus ve ikinci faringeal arkusların dorsal uçlarında bulunan altı mezenşim kabartısı şeklinde ortaya çıkar. Dış kulak yolunun her iki tarafında üçer

adet şeklinde yer alan bu şişlikler, komplike bir süreçle birleşerek kulak kepçesini oluştururlar. Kulak memesi en son gelişir. (1) (3)

Şekil 2- 2 Dış Kulak Embriyolojisi



Timpanik zar ise 3 kaynaktan gelişir. Dış kulak yolunu oluşturan ektodermal kaynaktan, orta kulağı oluşturan endotelyal epitelden ve fibröz sırtatumu oluşturan bağ dokusundan gelişir. Timpanik zarın büyük bölümü malleolus koluna sıkıca yapışırken bir kısmı ise, dış kulak ve orta kulağı birbirinden ayırır. (3)

2.2. Kulak Anatomisi

Kulak hem işitme hem de denge organı olarak görev yapar; dış kulak, orta kulak ve iç kulak olarak üç anatomik bölüme ayrılır. Dış kulak ve orta kulak, temel olarak sesin iç kulağa aktarılmasıyla ilgilidir. (6)

2.2.1. Dış Kulak Anatomisi

Dış kulak auricula ve meatus acusticus externus'tan oluşur. Görevi ses dalgalarını toplayarak orta kulağa iletmektir. (7)

2.2.1.1. Auricula

Kulak kepçesi ince bir deri ile kaplı düzensiz şekilli bir elastik kıkırdak plakasından oluşur. Kulak kepçesinin birkaç girintisi ve çıkıntısı vardır. Şu yapıları içerir: (6)

Helix: Auricula'nın hafif dönüş yapan kenarıdır.

Antihelix: Helix'in iç kısmına doğru oluşan ve auricula'yı dışta scapha ve derinde cyma concha auricula olarak ayıran geniş bir kıvrımdır.

Concha: Antihelix'in önünde bulunan derin kavitedir.

Tragus: Dış kulağın ön kısmının concha'ya doğru yaptığı küçük bir çıkıntıdır.

Lobulus auricula (kulak memesi): Areolar ve yağ dokudan zengin, kıkırdaksız bir yapıdır.

Ses dalgalarını meatus acusticus externusa yönlendirir. Duyu lifleri n.vagus ve n.facialis'in r.auricularis'lerinden, n.auricularis major'dan, n.trigeminus'un

r.auriculotemporalis'inden ve n.occipitalis minor'den gelir. Kanlanması a.temporalis superficialis ve a.auricularis posterior'dan olur. (7)

2.2.1.2. Meatus acusticus externus

Yaşamın erken dönemlerinde tam düz şekilde olan kanal, erişkin dönemde 2,5 santimetreye ulaşır ve “S” şeklini alır. Dış üçte biri kıkırdak geri kalanı kemiksi yapıda bir kanaldır. Kanalin kıkırdaklı kısmı konka kıkırdağının bir uzantısı iken, kemiksi kısım ise temporal kemiğin timpanik ve sküamöz kısmından oluşur. Kulak kanalını kaplayan deri ince olması, doğrudan periost ve perikondriuma yapışması, çok kanlanması gibi sebeplere oldukça kanamaya meyilli bir bölgedir. Kulak kanalındaki cilt kulak zarının dış tabakası ile devamlılık arz eder. (8)

2.2.1.3. Membrana tympanica

Orta kulak boşluğunu dış kulak yolundan ayıran yaklaşık 8 mm genişliğinde, 9-10 mm uzunluğunda ve 0.1 mm kalınlığında yarı transparan bir zardır. Pars tensa ve pars flaksida olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır. Pars flaksida, anterior ve posterior malleal ligaman üzerinde kalan bölgedir. Pars tensa annulus (Gerlach ligamanı) sayesinde timpanik sulkusa gergin bir şekilde oturur. Pars flaksida ise daha gevşek bir şekilde Rivinus çentiğini doldurup temporal kemik skuamöz parçasının timpanik kemiğe uzantısı olan skutuma yapışmaktadır. Bu bölgede annulus yoktur. (9)

2.2.2. Orta Kulak Anatomisi

Orta kulak, kulak boşluğu adı verilen havayla dolu bir boşluktan oluşur. Ora kulağın duvarları temporal kemikten oluşur ve mukoza zarı dokusu ile kaplıdır. Orta kulağın yan duvarı, timpanik membranı içerir ve medial duvar, orta kulağı iç kulaktan ayıran kemikli bir duvardan oluşur. Bu duvar, orta kulağı anatomik ve fizyolojik olarak iç kulağa bağlayan oval ve yuvarlak pencereler adı verilen iki zarlı pencere içerir. Orta kulak boşluğundaki hava, kulak boşluğu ile nazofarenks arasındaki östaki borusu adı verilen dar bir kanalla bağlantı nedeniyle atmosfer basıncının hemen altında kalır. Orta kulak boşluğunda malleus, inkus ve stapes adı verilen üç küçük kemik bulunur. Bu kemikler topluca kemikçikler olarak adlandırılır ve kulak zarını oval pencereye bağlayan kemikçik zinciri adı verilen bir zinciri oluşturur. Zincir, orta kulak bağları ve iki orta kulak kası ile boşluk içinde asılıdır. Orta kulaktaki iki kas tensör timpani kası ve stapedius kasıdır. Bu iki kas, insan vücudundaki en küçük kaslardır. (10)

2.2.2.1. Orta kulakta yer alan kemikçikler

Orta kulaktaki yer alan kemikçik zinciri 500 yıldır bilinmektedir. (11) Ses dalgalarını membrana tympanicadan iç kulağa ileten bir köprü olarak görev yapar. (7) Malleus yaklaşık 8-9 mm boyutunda ve 25 mg ağırlığındadır. Baş kısmı incus ile eklem yapacak yüzeyi içerir. Manibrium kısmı kulak zarına gömülü şekilde bulunur. Incus 7 mm uzunluğunda ve 30 mg ağırlığındadır. Gövdesinde iki adet çıkıntı mevcut olup, crus longum ve crus breve olarak adlandırılır. Crus breve arkaya dönük şekilde kıvrımlıdır ve orta kulağın arka duvarındaki fossa incudise oturur. Crus longumu dikey olarak aşağı doğru uzanır ve stapes ile eklem yapar. Stapes 3,5 mm uzunluğunda ve 3-4 mg ağırlığındadır. Baş kısmı anterior ve posterior olarak adlandırılan iki bacak ile gövdeye bağlanır. Orta kısımda obturatum foramen adı verilen bir delik bulunur. Halka şeklinde bir bağ dokusu aracılığıyla oval pencereye bağlanır. (12)

2.2.2.2. Tuba auditiva

Orta kulağı nasopharynx'e bağlar. Havanın orta kulak boşluğuna girip çıkabilmesini sağlar. Böylece orta kulak boşluğu ile atmosferik hava basıncını dengeleyerek membrana tympanica'nın serbest hareket edebilmesini sağlar. Kıkırdak kısmı yutkunma ve esneme haricinde hep kapalıdır. M.tensor veli palatini ve m.salpingopharyngeus'un beraber kasılmasıyla açılır. (7)

2.2.2.3. Orta kulağın kanlanması ve duyu innervasyonu

Orta kulak, N.glossopharyngeus'un, internal carotid plexus'un sempatik liflerinden gelen n.caroticotympanicus ile plexus tympanicus'u oluşturan, r. tympanicus'u ile innerve olur. N.tympanicus plexus'tan sonra n.petrosus minor olarak devam edip ganglion oticum'a preganglionik parasempatik lifler taşır. (7)

A.auricularis posterior'un stylomastoid dalından ve a. maxillaris'in timpanik dalından beslenir. (7)

2.2.3. İç Kulak Anatomisi

İç kulak petröz kemiğin içinde yer alır. İşitme ve denge organlarını içinde bulundurur. Yuvarlak ve oval pencereler yoluyla orta kulağa bağlanır. Koklear ve vestibüler akuaduktuslar yolu ile de kafa içine bağlıdır. Kemik ve zar olmak üzere iki parçadan oluşur. Kemik kısım vücudun en sert kısmıdır. İç kulak yapıları içeriğinde bulunan zarlar ve çeşitli sıvılar dolayısıyla karmaşıktır. (13)

Kemik labirent; vestibulum, canales semicirculares (canalis semicircularis superior, lateralis ve posterior) ve cochlea (koklea) olmak üzere üç bölümden oluşur. Zar labirent ise utriculus, sacculus denilen iki kesecik ile ductus semicirculares adı verilen birbirine dik üç yarım daire şeklinde borudan meydana gelmiştir. (14)

Yarım daire kanalları, vestibulo-oküler refleksin bir parçası olarak açısal ivmeyi tespit eder. Lateral yarım daire kanalı genellikle horizontal kanal olarak adlandırılrsa da, aslında yatay düzlem ile 30 derece açı yapar. Kemik labirent, membranöz labirenti çevreleyen perilenfatik boşlukta perilenf ile doludur. Yarım daire kanalların her biri bir ucuna yakın bir yerde genişler ve bu genişleme ampulla olarak adlandırılır. Vestibül ile içinde sakkül ve utrikül adındaki yapıları barındırır. Sakkül dikey doğrusal hareketin algılanmasını sağlarken, utrikül yatay doğrusal hareketin saptanmasından sorumludur. (15)

2.3. Denge Fizyolojisi

Denge santral sinir sistemi yoluyla sağlanır. Vizüel, vestibüler ve proprioseptif sistemler başta olmak üzere birçok sistem dengenin sağlanabilmesi için santral sinir sistemine veri gönderir. Vestibüler sistem;

- 1- Başın açısal ve doğrusal hareketlerini algılar. Santral sinir sistemine iletir.
- 2- Baş hareketlerinin hızını algılar.
- 3- Göz kaslarını kontrol ederek vizüel oryantasyonun sağlanmasına yardımcı olur.
- 4- İskelet kaslarının tonusunu ayarlamaya yardımcı olur. (13)

Beyin sapı; solunum sistemi, kardiyovasküler sistem, gastrointestinal sistemin bir kısmı, vücudun birçok stereotip (tekrarlayıcı) hareketleri, denge, göz hareketleri gibi birçok özel sistemin kontrol edilmesi ve düzenlenmesi görevini yerine getirir. Hareket ve dengenin sağlanması, yer çekimine karşı vücudun desteklenmesi görevini beyin sapının retiküler ve vestibüler çekirdekleri üstlenir. Bu çekirdekler ekstremitelerin ekstansör kasları ile omurga kasları gibi vücudu yerçekimine karşı destekleyen, vücudun aksiyel kaslarını uyarıcı etki gösterir. Ponsun retiküler çekirdekleri ve vestibüler çekirdekler yerçekimine karşı olan kasları kasarak etki gösterirken, medullanın retiküler çekirdekleri yerçekimine karşı olan kasları gevşeterek, ponsun retiküler çekirdeklerine antagonist bir etki oluştururlar. Eksitator ve inhibitör retiküler çekirdekler böylece beyin yüksek merkezlerinden gelen sinyaller tarafından kontrol edilebilir bir sistem oluştururlar. (16)

Vestibüler uç organ iç kulakta kemik labirentte bulunur. İç kulak boşluğu, farklı özelliklere sahip iki tür sıvı ile doludur. Kemik labirentte, kimyasal bileşiminde beyin omurilik sıvısına benzeyen ve daha yüksek sodyum-potasyuma sahip olan perilenf bulunur. Membranöz labirent ise endolenf içerir. Vestibüler reseptörler, membranöz labirentin beş farklı alanına gömülüdür. Bu reseptörlerden üçü yarım daire kanallarının ucundaki ampullada yer alır. Üç yarım daire kanalının birleşiminde bulunan açıklığa vestibül denir ve diğer iki reseptör olan utrikül ile sakkül burada bulunur. Bu vestibüler reseptörlerin farklı pozisyonlarda yerleşmesi sayesinde başın farklı hareketleri algılanmış olur. (17)

Başın hareketi yarım daire düzlemi ile aynı doğrultuda olduğunda, kanalda bulunan endolenf sıvısı eylemsizlik nedeniyle kısa süre hareketsiz kalır. Bu durum endolenf sıvısının kanalın içinden ampullaya doğru akmasına neden olur. Ampulla içerisinde yer alan tüy hücreleri stereosilyumlar adı verilen küçük silyumlara sahiptir. Silyumların en sonunda da en büyük olan kinosilyum bulunur. Silyumların hepsi birbirine ve son olarak da kinosilyuma bağlıdır. Sterosilyumlar ile kinosilyum birlikte kinosilyum yönünde eğildiği zaman stereosilyumları hücre gövdesinden dışa doğru çeker. Bu olay stereosilyumların tabanının çevresindeki zarda pozitif iyonları geçirerek endolenften hücre içine pozitif iyonlar akmasına ve reseptör zarının depolarizasyonuna sebep olur. Bunun aksine, silyumlar kümesinin karşı yönde (kinosilyumdan uzaklaşarak) eğilmesi, bağlardaki gerilimi azaltır ve bu hareket iyon kanallarını kapatarak reseptörün hiperpolarizasyonuna sebep olur. (18)

Vestibüler sistem başın rotasyonu için semisirküler kanallarda yer alan reseptörleri kullanır. Başın yerçekimine karşı olan stabilizasyonu veya lineer hareketleri için ise utrikül ve sakkül adı verilen iki otolit organ görevlidir. Utrikül ve sakkül membranöz bir kese içinde yer alır. Kesenin içinde otokonya adı verilen kalsiyum karbonattan oluşan parçacıklar vardır. Yerçekimi ile veya lineer hareketler ile otokoniyalar saçlı hücreleri uyarırlar. Saçlı hücrelerin yerleşim şekilleri nedeniyle utrikül yatay hareketlere duyarlı iken sakkül dikey hareketlere duyarlıdır. (19)

2.4. Vertigo

Denge veya kararlılık duygusu, vücudun çeşitli sistemlerinin ve organlarının normal ve uyumlu bir şekilde çalışması haline denir. Hemen bütün sistemler denge üzerine etkili iken kas iskelet sistemi, kardiyovasküler sistem, merkezi sinir sistemi, gözler ve kulaklar denge için en önemlileridir. Bunların herhangi birinin anormal fonksiyonu, baş dönmesine veya dengesizlik hissine neden olabilir. Vertigo terimi ise, çevreye göre göreceli olarak algılanan hareket hissini, genellikle kişinin çevresi sabitken kendisinin döndüğü veya tam tersi şeklinde hissettiği durumu tanımlamak için kullanılır. Dengesizliğin nedenleri, periferik, merkezi sinir sistemi veya sistemik olmak üzere üç grupta sınıflandırılabilir. Birçok araştırmaya göre baş dönmesinin en sık nedeni periferik vestibüler bozukluktan kaynaklanmaktadır. Santral vestibüler etiyolojiler nadirdir ve tüm nedenlerin %10'undan daha azını teşkil eder. (20)

Farklı çalışmalarda gösterilmiştir ki insanların yaklaşık %30'u hayatlarının bir döneminde vertigo yaşamaktadır. (21) Birinci basamakta baş dönmesi ile başvuran hastayı değerlendirirken hastanın acil olup olmadığı, sevk edilmesi gerekip gerekmediği, tedavi gerektirip gerektirmediğine karar vermek gerekir. Baş dönmesi birçok sistem ile ilgili olabileceğinden, yapılacak değerlendirme hastada nörolojik muayene, kulak burun boğaz muayenesi, dahili muayene ve diğer sistemlerin genel hatlarıyla değerlendirilmelerini içermelidir. Her hastalıkta olduğu gibi hikâye, tanı ve ayırıcı tanıda en önemli basamaktır. Hasta ile karşılaşıldığında ilk yapılacak olan iyi bir hikâye alınarak hastanın şikâyetinin tanımlanması ve önem düzeyinin belirlenmesidir. Burada sıklıkla karşılaşılan problem baş dönmesi ve dengesizlik şikâyetlerinin ayırımının yapılamamasıdır. Dengesizlik yakınması yaşayan hastalar daha çok başta boşluk hissi veya bayılacak gibi olma ya da yürürken sendeleme gibi atipik şikâyetler tariflerler ve bu hastaların altta yatan rahatsızlıklarının tanımlanması çok önemlidir. Örneğin sessiz bir miyokart enfarktüsü geçiren hastada dengesizlik ve sersemlik hisleri olabilir ve bunu baş dönmesi olarak tarifleyebilir. Fakat ayrıntılı muayene ile bu hastaların altta yatan miyokart enfarktüsü tanısı akla getirilmez ise bu hastalar gereksiz tanı ve tetkikler ile vakit kaybederek hayati riskler altına girebilirler. Oysaki gerçek vertigo bir hareket illüzyonudur ve vestibüler kökenlidir. Genellikle rotasyonel nitelikte olup hastanın çevresinin ya da kendisinin dönmesi tarzında oluşmaktadır. Hastalarda sıklıkla diğer sistemlerde aktif baskın patolojiler (bayılma hissi, bilinç kaybı, nabız ve tansiyon problemleri, vs) eşlik etmemektedir. Dolayısıyla öncelikli olarak hastalarda yapılması gereken hastalığın gerçek bir vertigo olup olmadığının tespit edilmesi ve dengesizlik yapabilecek diğer olası etiyolojilerin ekartasyonudur. Hasta

yakınmasının gerçek bir vertigo olduğu anlaşıldıktan sonraki adım ise vertigoya neden olan patolojinin periferik kaynaklı mı yoksa santral kaynaklı mı olduğunun belirlenmesidir. (22)

Periferik vestibüler sistem iki taraflı olarak üç yarım daire kanalı ve otolitik organlardan (utrıkül ve sakkül) oluşur. Periferik vertigo sekizinci kraniyal sinir ve distalinde olan bozukluklara verilen isimdir. (23) Santral vertigo, vertigo nedeniyle merkezi sinir sisteminden kaynaklanan bir hastalığa verilen isimdir. Santral sinir sisteminde hemoraji, serebellumda iskemi, vestibüler çekirdekler ve bunların beyin sapı içindeki bağlantıları ile ilgili patolojiler, tümörler, enfeksiyon, travma, multipl skleroz gibi durumlar santral vertigoya sebep olur. (24)

Merkezi sinir sistemi sağ ve sol periferik vestibüler sistemden sinyaller alır ve bunları karşılaştırır. Baş sabit iken her iki vestibüler sistemde aynı tonik deşarjları ileterek merkezi sinir sistemi tarafından tam bir denge halinin algılanmasını sağlar. Başın hareketi ile sağ ve sol vestibüler sistemden gelen farklı sinyaller santral sistemince hareket olarak algılanır. (24)

Santral vertigoda yakınmalar daha hafif olarak başlar ancak süre daha uzundur veya sürekli. Baş dönmesine ilave olarak hastada başka nörolojik yakınmalar da olabilir. En sık ataksi, dizatri, çift görme, görme bozukluğu, kuvvet kaybı eşlik eder. Santral vertigo hastaları genelde serebrovasküler hastalıklar için riskli hastalardır. Santral vertigo daha az görülmesine rağmen ölümcül olabilir ve bu hastaların hızlıca nörolojik değerlendirme için sevk edilmeleri gerekir. (25)

2009 yılında Alman Vertigo ve Denge Bozuklukları Merkezi (IFB) tarafından yapılan çalışmada en sık teşhis edilen vertigo formları; benign paroksizmal pozisyonel vertigo (BPPV) %17,1, fobik vestibüler vertigo (%15), santral kaynaklı vertigo (%12,3), vestibüler migren (%11,4), Meniere hastalığı (%10,1) ve vestibüler nörit (%8,3) olarak belirlenmiştir. Bu altı hastalık birlikte tüm vertigo vakalarının yaklaşık %70'ini oluşturur. (21)

Tablo 2- 1 Santral Vertigo ve Periferik Vertigo Farkları (26)		
	PERİFERİK VERTİGO	SANTRAL VERTİGO
Nistagmus	Horizontal ve Torsiyonel Şekildedir. Herhangi Bir Objeye Gözlerin Sabitlenmesiyle Engellenir. Birkaç Gün İçinde Kaybolur.	Vertikal, Horizontal veya Torsiyoneldir. Gözlerin Sabitlenmesiyle Nistagmus Durdurulamaz. Haftalar Hatta Aylarca Devam Eder.
Denge Bozukluğu	Hafif Orta Şiddettedir. Hasta Yürüyebilir.	Ciddi Dengesizlik Vardır. Sabit Durma ve Yürüme Genelde Yapılamaz.
Bulantı ve Kusma	Şiddetlidir	Değişkenlik Gösterir
İşitme Kaybı ve Kulak Çınlaması	Sık Görülür.	Nadirdir.
Nörolojik Bulgular	Nadirdir.	Sık Görülür.
Manevra Esnasında Latent Periyod	20 Saniyeden Daha Uzundur.	5 Saniyeden Kısadır.

(26)

Nistagmus terimi, latince uyuklayan insanlarda görülen baş sallama hareketi anlamına gelen “nustagmos”tan türetilmiştir. Nistagmus gözlerin yavaş kaymasının (yavaş faz) tekrarlayan döngülerinden ve ardından zıt yönde doğrudan hızlı hareketten (hızlı faz) oluşur. (27) Gözün santral sinir sistemine net bir şekilde görüntü aktarılabilmesi için başta vestibüloöüler refleks olmak üzere kullandığı sabitleme mekanizmalarında bir bozukluk sonucu patolojik nistagmus ortaya çıkar. (28) Periferik ve santral nistagmus ayrımını net olarak yapmak zor olsa da tanı koymak açısından oldukça faydalıdır. Yine de periferik nistagmus bulguları saptamış olmanın santral sebepleri tamamen dışlamayacağı akılda tutulmalıdır. (29)

2.5. Periferik Vertigo

Periferik vertigoda görülen en belirgin semptom özellikle akut dönemde etrafın gerçekten döndüğü hissidir. Baş dönmesine ek olarak bulunan tinnitus, kulak akıntısı veya kulak ağrısı gibi otolojik semptomlar da şikâyetin periferik kaynaklı olduğunu düşündürür. Periferik vestibüler sistemi vestibüler labirent ve vestibüler sinir oluşturur. Vestibüler labirent üç semisirküler kanal ve iki otolitik organdan oluşmaktadır. Periferik vertigo sebeplerini birbirinden ayırmada baş dönmesinin süresi tanı için önemli bilgiler verir. Baş dönmesinin süresine göre birkaç saniye veya dakika içinde geçen baş dönmesi sıklıkla benign paroksizmal pozisyonel vertigoda (BPPV) görülürken, en az 20 dakika sıklıkla birkaç saat sürüp sonrasında düzelen klinik tablo meniere hastalığını düşündürür. Günler boyunca süren baş dönmesine bulantı kusmanın da eşlik ettiği, daha şiddetli tabloda ise vestibüler nörit akla gelir. (30)

2.5.1. Benign Paroksizmal Pozisyonel Vertigo (BPPV)

Benign paroksizmal pozisyonel vertigo (BPPV), baş dönmesine neden olan en yaygın bozukluklardan biridir. İlk defa 1800'li yıllarda klinik bir antite olarak kabul edildi. 1921'de Barany BPPV tanılı hastalarda, pozisyon değişikliğinin neden olduğu karakteristik nistagmus ve vertigoyu tanımladı ve bu semptomları otolitik organın bir bozukluğundan kaynaklandığını ifade etti. 1952'de Dix ve Hallpike, belirli bir kulak aşağı pozisyonu ile tetiklenen burulma dikey nistagmusu tanımladı. Bu yazarlar, "benign paroksizmal pozisyonel vertigo" terimini ortaya attılar ve provokasyon pozisyonel test, onların onuruna adlandırıldı. (31)

Benign paroksizmal pozisyonel vertigo patofizyolojisini açıklamak için yapılan araştırmalarda iki hipotez öne çıkmaktadır. Arka yarım daire kanalının kupulasında kalsiyum karbonat tortularının birikmesi ile vertigo olduğu hipotezi kupulolityazis olarak adlandırılır. Serbestçe yüzen kanalitler ile vertigo olduğu hipotezi ise kanalityazis hipotezi olarak adlandırılır. (32) Kanalitin yeniden konumlandırılması prosedürü ile vertigonun düzelmesi ve ameliyatlardan elde edilen bulgular kanalolityazis teorisini daha ön plana çıkarmıştır. Yirmi yıldan fazladır bu hipoteze dayalı tedaviler uygulanmakta ise de bu tedavilerin başarı oranı her zaman %100 değildir. (33)

BPPV en yaygın vestibüler bozukluktur öyle ki tüm insanların %2,4'ü yaşamlarının bir noktasında bu hastalığı yaşarlar. BPPV baş dönmesi yakınması ile başvuran hastaların %20'sinin tanısıdır. Yaşla birlikte insidansı arttığından yaşlı kişilerde baş dönmesinin yaklaşık %50'sinin nedenidir. BPPV'yle birlikte rotasyonel vertigo (%86), bulantı (%33), kusma (%14),

denge­sizlik (%49), düşme korkusu (%36) ve düşmeler (%1) görülür. BPPV kadınlarda erkeklere göre daha sık (2 kat daha fazla) görülmektedir. (34)

BPPV adlandırmasında benign denmesi hastalığın iyi huylu olduğunu, yani yaşamı tehdit edici veya genel olarak ilerleyici olmadığını anlatmak içindir. Ataklar şeklinde olması ve belirli pozisyonlarda tetiklenmesi nedeniyle paroksizmal ve pozisyonel olarak ifade edilir. Yapılan çalışmalarda, BPPV hastalarında düşme ve depresyon insidansında artma ve günlük yaşam aktivitesinde azalma bildirilmiştir. Semptomatik dönemde hastaların %24'ü araba kullanmayı bıraktığı, %18'nin evden çıkmadığı gösterilmiştir. Yukarıda belirtilen özelliklerden hastalığın kişilerin yaşam aktivitelerini ciddi olarak kısıtladığı görülmektedir. Bu nedenle, hastalığın 'benign' olarak adlandırılması tartışılabilir. (35)

Bütün hastalıklarda olduğu gibi BPPV hastalarında da anamnez en önemli tanı aracıdır. Özenli alınan bir anamnezde ek tetkike gerek olmadan BPPV tanısı koyulabildiği gibi çoğu zaman sadece hastanın öyküsüne dayanarak etkilenen kulak bile tanımlanabilir. Tipik olarak uzanmak, yatakta oturmak, yatakta yuvarlanma, yukarıya bakmak veya başın üstünde bir şey yapmak için başın geriye doğru uzatılması hareketleriyle ile tetiklenen, çoğunlukla çok şiddetli ve bulantının eşlik ettiği baş dönmesi atakları anamnezde dikkat çeker. Hasta ayakta iken BPPV ortaya çıkarsa düşme tehlikesi vardır. Özellikle yaşlı hastalarda ayakta vertigo sorgulanmalıdır. Vertigo atakları değişkendir, her atak bir önceki atağın birebir aynısı olmaz. Bazı hastalarda uykudan sonraki ilk pozisyon değişikliği sırasında belirgin atak görülebilir. (36)

BPPV ön tanısı alan hastanın fizik muayenesinde, kanıt düzeyi 1A olmak üzere yapılması gereken ilk muayene posterior yarım daire kanallarını değerlendirmek üzere yapılan Dix-Hallpike manevrasıdır. Çoğu BPPV hastasında patoloji arka yarım daire kanalında olduğundan bu muayene ile tanının kesinleştirilmesi ve etkilenen kulağın tespit edilmesi mümkün olacaktır. Bu testin yapılması için hastanın fiziksel kısıtlılığı olmaması, servikal stenoz, şiddetli kifoskolyoz dahil, sınırlı servikal hareket açıklığı olmaması, down sendromu, şiddetli romatoid artrit, servikal radikülopatiler, Paget hastalığı, ankilozan spondilit, bel disfonksiyon, omurilik yaralanmaları, bilinen serebrovasküler hastalık ve morbid obez olmaması gerekmektedir. Bu kontraendike durumlar haricindeki hastalara test klinikte uygulanmalıdır. (37)

Teste başlamadan önce hastaya detaylı bilgi verilmelidir. Bu test sonrasında kısa süreli bir vertigo atağı yaşayabileceği açık bir şekilde anlatılmalıdır. Hastanın testten önce soruları yanıtlanmalı ve endişesi mümkün olduğunca azaltılmalıdır. Bu şekilde hastanın teste uyumu artırılmış ve testin başarı ihtimali artırılmış olur. Teste hastanın patoloji tarif etmediği taraftan başlanır. Teste başlamak için hasta dik oturmalı ve hastanın başı muayene eden kişi tarafından

tutulmalıdır. Hasta destek almak için testi uygulayanın kolunu tutar. Baş test edilmek istenen tarafa doğru 45 derece döndürülür. Hastaya gözlerini açık tutması hatırlatılır. Muayeneyi yapan kişi hastanın başını destekleyerek hızlı bir şekilde muayene masası seviyesinin en az 10 derece altına eğer. Testin pozitif sayılabilmesi için ortaya çıkan nistagmusun 2-10 saniyelik bir latens döneminin ardından ortaya çıkması, nistagmusun süresinin 20-30 saniye olması, nistagmusun horizontorotatuvar ve geotropik olması, nistagmusa baş dönmesi, bulantı eşlik etmesi gerekir. Testin negatif olması halinde karşı taraf için test tekrarlanır. Her iki kulak içinde testin birkaç kere tekrarlanması testin tanı koyma ihtimalini %10-%20 artırır. (38)

Resim 2- 1 Dix-Hallpike Testi Uygulanışı (38)

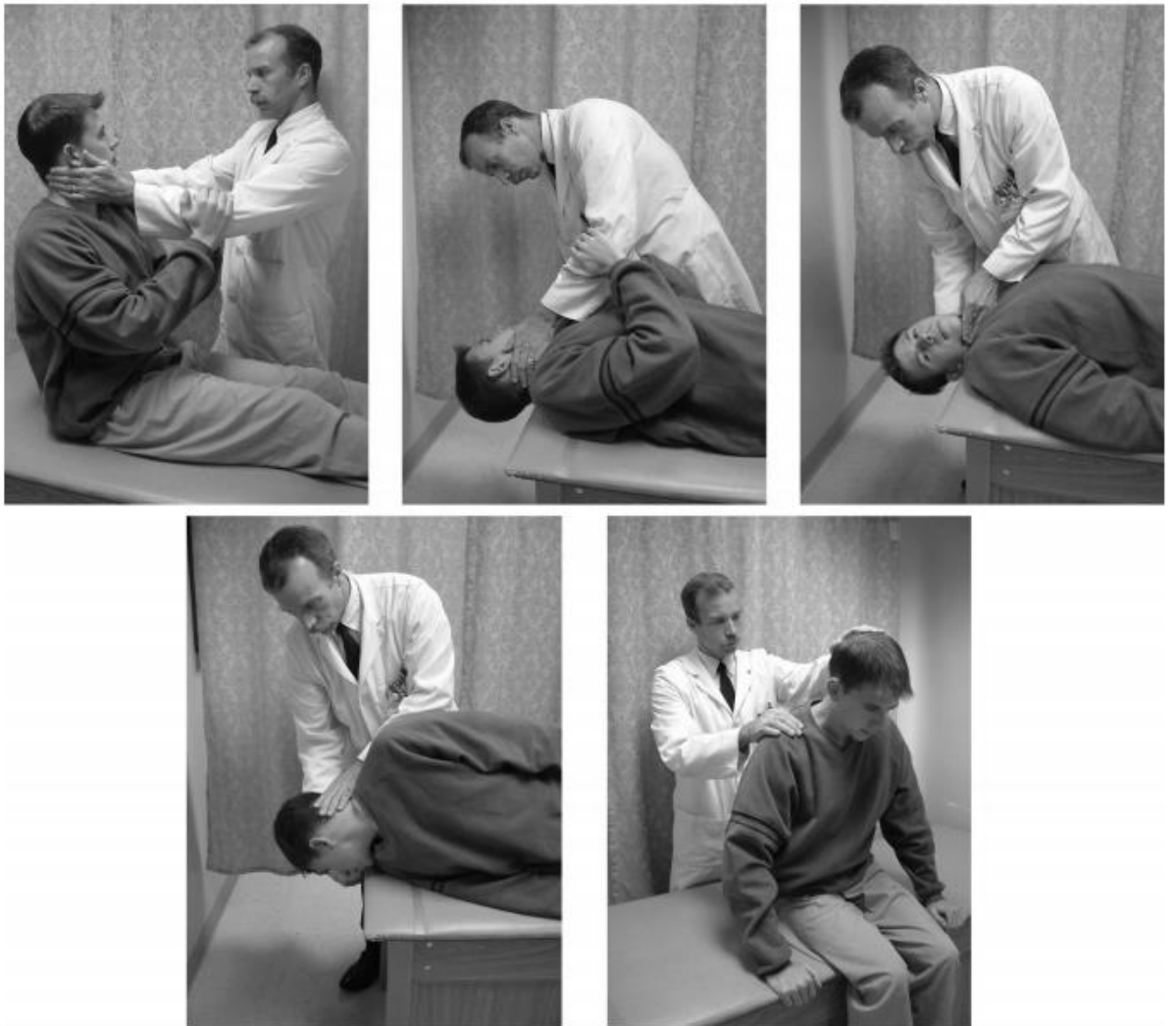


Fig. 1. Dix-Hallpike test for left posterior semicircular canal benign positional vertigo (BPV) (panels 1 and 2). In this patient, the test was positive, and the canalith-repositioning maneuver for treatment of left posterior semicircular canal BPV was immediately performed (panels 3 to 5). See text for detailed description of the Dix-Hallpike test and canalith repositioning maneuvers.

BPPV'nin tedavisinde esas olan serbestleştirici manevralar veya kanalit yeniden konumlandırma manevraları ile yer değiştiren parçacıkları orijinal konumlarına döndürmektir. Bu manevralar invaziv olmayan, uzun süre etkili olan ve poliklinik şartlarında uygulanabilen

manevralardır. Hasta için uygun olan manevra seçilmeli ve şiddetli vertijinöz semptomları mevcut olan hastalarda medikal tedavi uygulanır. Kendi kendine iyileşmeye bırakıldığında klinik remisyon üç ila dört hafta içinde sağlanır. Bazı kaynaklarda tedavisiz izlem önerilse de hastanın günlük yaşamının ciddi olarak etkilendiği durumlarda tedavi seçenekleri değerlendirilmelidir. (39)

Vertigo tedavisinde faydalı ilaç sınıfları arasında antikolinergikler, antihistaminikler, benzodiazepinler, kalsiyum kanal antagonistleri ve dopamin reseptör antagonistleri bulunur. Vestibüler baskılayıcı ilaçlar semptomların yoğunluğunu değiştirebilirler. Vestibüler migrende kullanılan kalsiyum kanal antagonistleri altta yatan hastalık sürecini etkileyebilirler. Bu ajanların çoğu, özellikle sedatif olanlar, vestibüler hasarın iyileşme sürecinde hastanın semptomlarını azaltmak amacı ile kullanılırlar. BPPV hastalığının tedavisi için rutin ilaç kullanımı önerilmemektedir, ancak vestibüler rehabilitasyon fizik tedavisi almakta olan hastalarda tedaviyi desteklemek amacıyla ilaç kullanılabilir. (40) BPPV hastalarında Epley manevrası ile uygulanan tedavinin, ilaçlar ile tedavi ile karşılaştırılmasında Epley manevrası uygulanan hastalarda tedavi başarısının daha fazla olduğu ve tekrarlayan atakların da belirgin azaldığı gösterilmiştir. (41)

Vertigo tedavisinde sık kullanılan etken madde bir histamin öncüsü olan betahistindir. Betahistin kısmi bir histamin agonisti olarak görev görür ve histamin reseptörlerinde güçlü bir antagonist etki yapar. Betahistin, herhangi bir yatıştırıcı etkisi olmayan bir antivertigo ilacı olarak genellikle iyi tolere edilir. (42)

BPPV'nin büyük çoğunluğu posterior semisirküler kanaldan kaynaklanmaktadır. Epley manevrası posterior kanaldaki kanalitin yeniden konumlandırılması için en sık kullanılan manevradır. Aile hekimleri veya diğer tıbbi uygulayıcılar tarafından poliklinik odasında kolayca uygulanabilir. (43)

Epley manevrası sayısız randomize plasebo kontrollü çalışmalarda test edilmiştir, bu çalışmalarda hastaların %61-80'ninin tek manevra ile tedavi edildiği bildirilmiştir. Epley manevrası, dahili tıp bilimlerindeki en etkin tedavilerden biridir. (35) Epley manevrasında hastaya Dix-Hallpike testindeki gibi pozisyon verilir ve hastanın başı 45° etkilenen tarafa çevrilir. Hasta nazikçe yatar pozisyona getirilir ve baş kabaca 20° derece kadar sedyenin arkasına düşürülür. Baş orta hatta doğru 45° döndürülür. Orta hattaki baş sağlam tarafa 45° daha çevrilir. Hasta etkilememiş taraftaki omzunun üstünde çevrilirken aynı anda kafada aynı tarafa doğru 45° derece daha çevrilir. Hasta tekrar oturur pozisyona getirilir ve baş orta hatta geri döndürülür. Manevranın her aşaması yavaşça (yaklaşık beş dakika) yapılarak partiküllerin istenilen yöne geçmelerine izin verilmelidir. Eğer manevra doğru bir şekilde uygulanmışsa Dix-

Hallpike pozisyon testinde gözlemlenen yönde nistagmus gözlemlenebilir. Eğer karşı tarafta nistagmus gözleniyorsa partiküllerin tekrar kupulaya döndüğü ve manevranın başarısız olduğu anlamına gelir. Manevra hem vertigo hem de eşlik eden nistagmus kayboluncaya kadar birkaç kez daha tekrarlanır. (44)

Dix-Hallpike ve Epley manevraları özellikle posterior yarım daire kanalı kaynaklı BPPV hastalarının hemen tamamında tedavi açısından yeterlidir. Daha nadir rastlanan horizontal kanal kaynaklı vertigolarda ve hastanın fiziki durumundan kaynaklı olarak Dix-Hallpike ve Epley manevraları uygulanamayan hastalarda diğer tedavi edici manevralar uygulanabilir. (45)

Resim 2- 2 Epley Manevrasının Uygulanması (44)



2.5.2. Meniere Hastalığı

Prosper Meniere 1861 yılında bir grup hastada tinnitus, işitme kaybı, düşme, vertigo, bulantı ve senkop gibi semptomların bir arada olduğunu gözlemlemiş ve yaptığı çalışmalar sonucu bu hastalığa adını vermiştir. 1938 yılında birbirinden bağımsız olarak Yamakawa Japonyada ve Hallpike İngilterede bu hastalarda anatomik olarak endolenfatik hidrops bulunduğunu göstermiştir. (46)

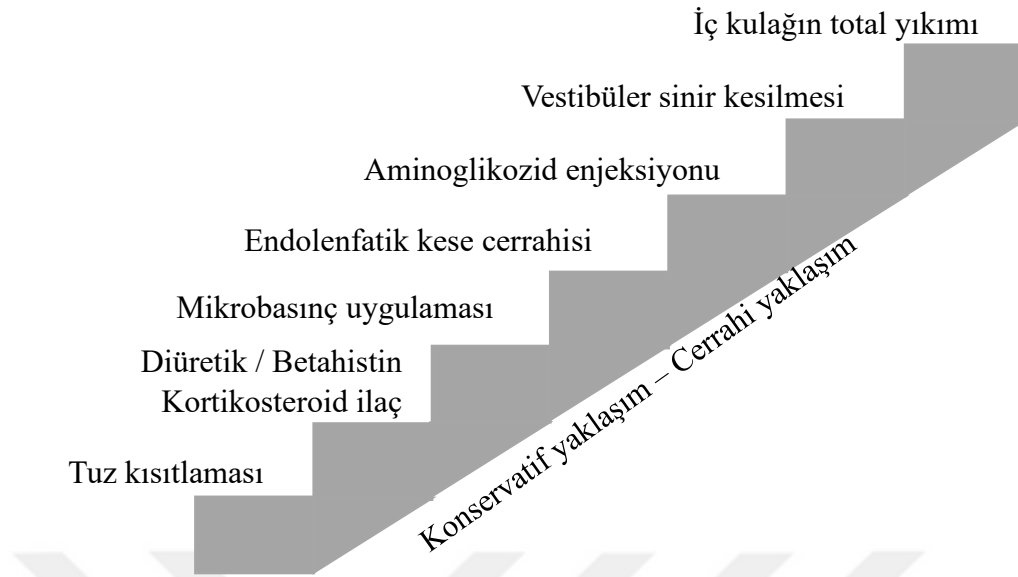
Meniere hastalığı BPPV'den sonra periferik vertigonun ikinci en sık nedenidir ve hastalığın prevalansı çeşitli kaynaklarda 100.000'de yaklaşık 34-190 arasında geçmektedir. Yaşamın üçüncü ila yedinci dekatında ve kadınlarda daha sık olarak görülür. Hastalık literatürde önceden meniere sendromu ve endolenfatik hidrops olarak adlandırılmıştır. Genetik ve çevresel birçok etmenin Meniere hastalığı üzerinde etkili olduğu tanımlanmıştır. Beyaz ırka mensup olmak, ağır obezite, artrit, sedef hastalığı, gastro özofageal reflü hastalığı, irritabl barsak sendromu ve migren suçlanan etmenlerden bazılarıdır. (47)

Aradan neredeyse yüz yıl geçmiş olmasına rağmen mekanik etyolojisi tam olarak açıklanamamıştır. Meniere hastalarında yapılan çalışmalarda temporal kemik, endolenfatik kese etrafındaki bağ doku, otik kapsül, oval pencere ve vestibüler kanalda anatomik değişiklikler olduğu saptanmıştır. Ek olarak bu yapıları saran endotel hücrelerinde, otolitik membranda, Reissner membranında ve bazal membranda da histolojik değişiklikler saptanmış ve bu değişikliklerin de hastalığın ortaya çıkmasında etkili olduğu bulunmuştur. (48)

American Academy of Otolaryngology Head and Neck Surgery (AAO-HNS) tarafından yayınlanan rehberde göre meniere hastalığı tanısı için; her biri 20 dakika ile 12 saat arasında süren iki veya daha fazla spontan vertigo atağı, odyometrik olarak gösterilmiş sensörinöral tip işitme kaybı, kulakta dolgunluk ve tinnitusun atağa eşlik etmesi ve benzer semptomlara sebep olabilecek diğer hastalıkların dışlanmış olması gerekir. (49)

Muhtemelen meniere hastalığında kokleovestibüler disfonksiyona labirentte kısa, akut basınç artışları ile membran yırtılmaları ve buna bağlı olarak iyonik dengesizliklerin olması neden olur. Basınç artışları sonrası spiral ganglion hücrelerinde ve bağ dokuda oluşan hasarın, işitme kayıplarından sorumlu olduğu ileri sürülmektedir. Kulak dolgunluğu yakınması için her ne kadar hidropik şişme suçlansa da hiçbir çalışmada ispatlanamamıştır. Düşük frekanslarda yaşanan işitme kaybının hastalar tarafından dolgunluk olarak tarif edildiğini düşünülmektedir. (46)

Şekil 2- 4 Meniere Hastalığında Tedavi Basamakları



Meniere hastalığında tedavi hastaların semptomlarının sıklığını ve şiddetini azaltarak yaşam kalitelerini artırmayı amaçlar. Vertigo atakları mevcut müdahalelerle çoğu hastada kontrol edilebilir. Ancak işitme kaybı, tinnitus ve kulak dolgunluğu semptomlarını yönetmek daha zordur. Hasta eğitimi ve yaşam tarzı değişiklikleri meniere hastalığı tedavisinin önemli bir parçasıdır. Hastalık hakkında doğru bilgi sahibi olmak hastaların özellikle ilk atakta yaşadıkları çaresizlik ve hayal kırıklığı hissini azaltarak hastaların tedaviye uyumlarını ve tedavi başarısını ciddi oranda arttıracaktır. Diyet tavsiyeleri, uyku düzeni oluşturulması ve düzenli egzersiz bütün hastalara önerilmelidir. Ayrıca ani ortaya çıkan ataklar esnasında hastaların güvenlikleri açısından önerilerde bulunmak, yüksekte çalışma, araba sürme gibi aktiviteler hakkında hastalara bilgilendirme yapılması da önemlidir. (50)

2.5.2. Vestibüler Nörit

Periferik vertigonun; benign paroksizmal pozisyonel vertigo ve Meniere hastalığından sonra 3. sıklıkla görülen nedenidir. Vestibüler nörit, vestibüler sinirde görülen akut ya da subakut inflamasyondur. Vestibüler nörit patogenezinde viral enfeksiyondan şüphelenilen bir rahatsızlıktır. Etiyolojisinde herpes simplex virüs tip 1 enfeksiyonu suçlanır ve özellikle bu virüsün reaktivasyonu olduğu ileri sürülür Vestibüler nörit her ne kadar sıklıkla kendini sınırlayan bir hastalık olsa da; tedavi almamış olgularda, periferik vestibüler fonksiyonlar tam

olarak iyileşemeyebilir. Böyle durumlarda zaman zaman denge ile ilgili sorunlar yaşanır. Bu nedenle kortizon ve rehabilitasyon önerilir. Vestibüler nörit geçiren olgularda başka bir komplikasyon da fobik postüral vertigodur. Bu klinik özelliklere sahip olguda vestibüler nörit tanısı tipik olsa da bu tabloyu taklit eden vestibüler psödonörit adı verilen santral kaynaklı vestibüler sendrom ile ayırıcı tanısı dikkatle yapılmalıdır. Akut ponto-meduller lezyon varlığı ve serebellar nodüler infarkt vestibüler psödonörit yapan en sık santral kaynaklı hastalıklardır. (51)

2.6. Santral Vertigo

Merkezi sinir sistemini etkileyen birçok hastalık vertigo ve dengesizliğe yol açarak periferik vestibüler hastalıkları taklit edebilir. Santral kaynaklı vertigo yapan hastalıklar her ne kadar nörologlar tarafından değerlendirilse de bu iki durumu birbirinden ayırdedebilmek için bütün klinisyenlerin santral (nörojenik) nedenli vertigo yapan nedenleri bilmeleri gerekir. Baş dönmesi yakınması ile başvuran hastada yapılan 3 adım yatak başı muayene (HINTS) (Head Impulse, Nystagmus, Test of Skew) ile elde edilen bulgular INFARCT (Impulse Normal, Fast-phase Alternating, Refixation on Cover Test) kısaltması kullanılarak değerlendirilir. Impulse test normal yani elde edilemediyse, hızlı fazı bakış yönüne göre yön değiştiren nistagmus varsa ve göz kapama testinde refiksasyon saptanırsa yani skew deviasyon varsa hastada santral nedenler düşünülmelidir. Kısaltma olarak INFARCT olarak adlandırılan tabloda Impulse testi Negatif, nistagmusun Fast (hızlı fazi), alternating yön değiştiren), Refixation on Cover Test (alternan göz kapama testinde refiksasyon saptanması) bulgularının saptanması da acil bir santral vestibüler lezyon varlığı açısından oldukça önemlidir. HINT ve INFARCT bulgularının varlığı, erken dönemde MRG incelemesinden bile daha duyarlı ve özgündür. (52,53)

2.6.1. Serebrovasküler Hastalıklar

Bütün serebrovasküler hastalıklar baş dönmesine sebep olabilir. Serebrovasküler hastalıklarda nörolojik defisit ve hatta ölüm oranı yüksek olduğundan baş dönmesi hastalarında ayırıcı tanıda muhakkak düşünülmelidir. Özellikle aterotromboz için risk faktörleri olan; yaşlı hastalarda, diyabet, hipertansiyon, hiperkolesterolemi, obezite, metabolik sendrom, trombofili ve sigara kullanımı veya emboli öyküsü, kardiyak aritmi, kalp kapak hastalığı, septal kusurları olan hastalarda çok daha dikkatli olunmalıdır. Kısmi AICA enfarktüsleri gibi bazı serebrovasküler damar patolojilerinin izole vertigo ile başvurabileceği unutulmamalıdır.

Serebrovasküler iskemi, enfarktüs, kanama hepsi de baş dönmesi yapabilir ancak vertebrobaziller yetmezlik hastaları özellikle baş dönmesi ile başvururlar. (54)

2.6.2. Vestibüler Migren

Baş dönmesi ataklarına migren semptomlarının da eşlik ettiği durumlarda vestibüler migren tanısından şüphelenilir. Ancak %30 hastada baş ağrısı gibi migrenöz yakınmalar bulunmaz. Bu durumda tanı koymak oldukça zor bir hale gelir. Ancak migrenöz semptomu olmayan, sadece baş dönmesi olan vestibüler migren tanılı hastaların 8 yıllık izlendiği bir çalışmada hastaların yarısında migren semptomlarının da zaman içinde geliştiği gösterilmiştir. Hastalığın tedavisi aurasız migren tedavisi ile aynıdır. Atak profilaksisi için beta blokerler kullanılmaktadır. (21)

3. GEREÇ VE YÖNTEM

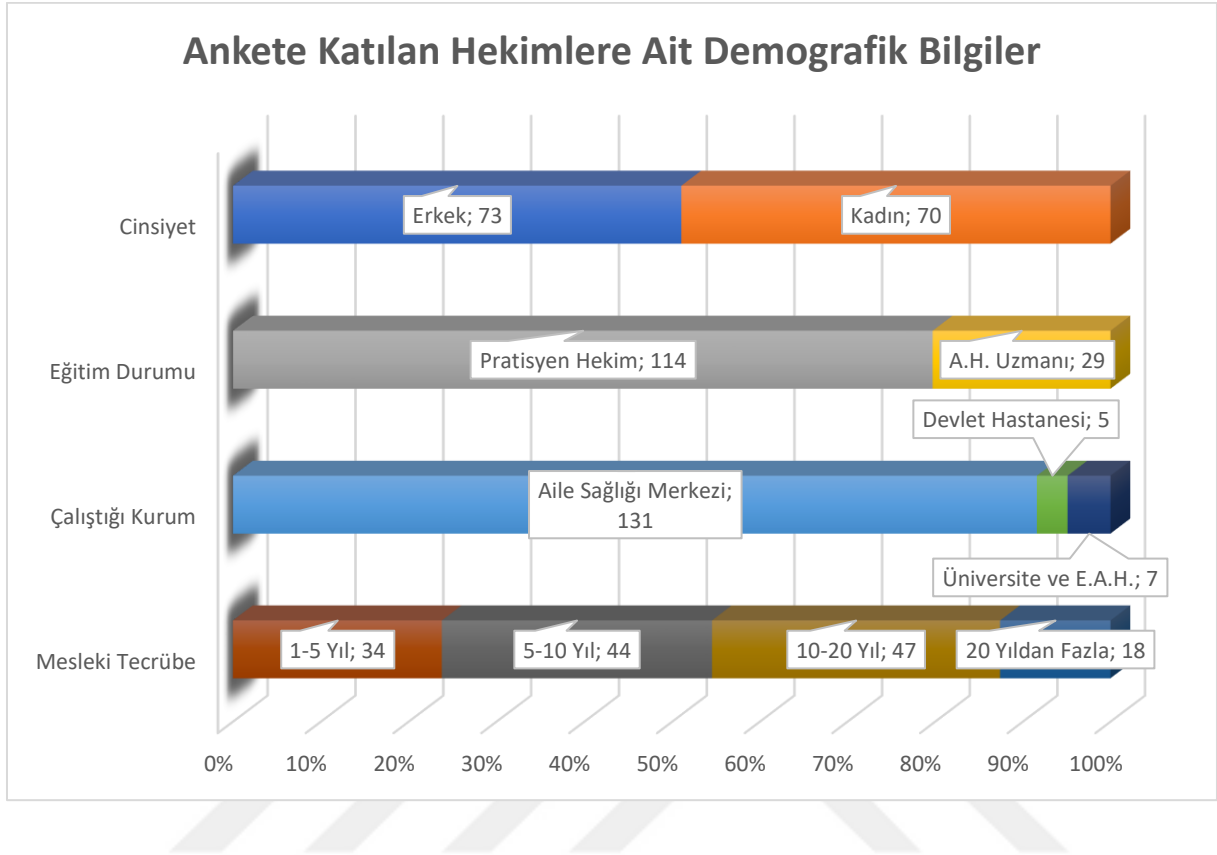
Kesitsel, tanımlayıcı, ankete dayalı bir çalışma olan bu çalışmada, aile hekimi, aile hekimi asistanları ve uzman aile hekimleri hedef nüfusu oluşturmuştur. Çalışmamız Google forms internet sayfası üzerinden internet anketi yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. 26.04.2021-04.06.2021 tarihleri arasında muhtelif yollardan aile hekimlerine duyurularak katılım sağlanmıştır. Katılım için aile hekimi olmak dışında herhangi bir şart koşulmamış, her yaş ve tecrübeden hekimin bilgilerine başvurulmuştur. Katılım tamamen gönüllülük esasına göre sağlanmıştır. Katılımcılar anketi birer kere doldurmuştur ve anketi doldururken herhangi bir sonuç görmelerine izin verilmemiştir. Bu çalışma için etik kurul onayı İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığından, 21.04.2021 tarihinde alınmıştır (E-10840098-772.02-1868). Çalışmamız, Helsinki bildirine uygun şekilde gerçekleştirilmiştir.

Çalışmada kullanılan ankette 26 soru katılımcılara yönlendirilmiştir. Katılımcıların demografik bilgilerini sorgulayan 5 soru, hekim olarak tecrübe ve deneyimini sorgulayan 11 soru, katılımcının bilgi seviyesi hakkında kendini nasıl hissettiği ile ilgili 7 soru, bu hususta eğitim alma isteğini sorgulayan 3 soru ankette yer almıştır. Anket yaklaşık 10 dakikada doldurulabilecek şekilde planlanmıştır. Çalışmayı kabul eden bireylere Ek-1’de yer alan anket uygulandı.

İstatiksel analiz için SPSS 25.0 Paket Programı kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler; kategorik değişkenler için sayı ve yüzde, sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma, minimum, maksimum, ortanca olarak verildi. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılması için chi square test kullanıldı. İstatistiksel alfa anlamlılık seviyesi $p<0,05$ olarak kabul edildi.

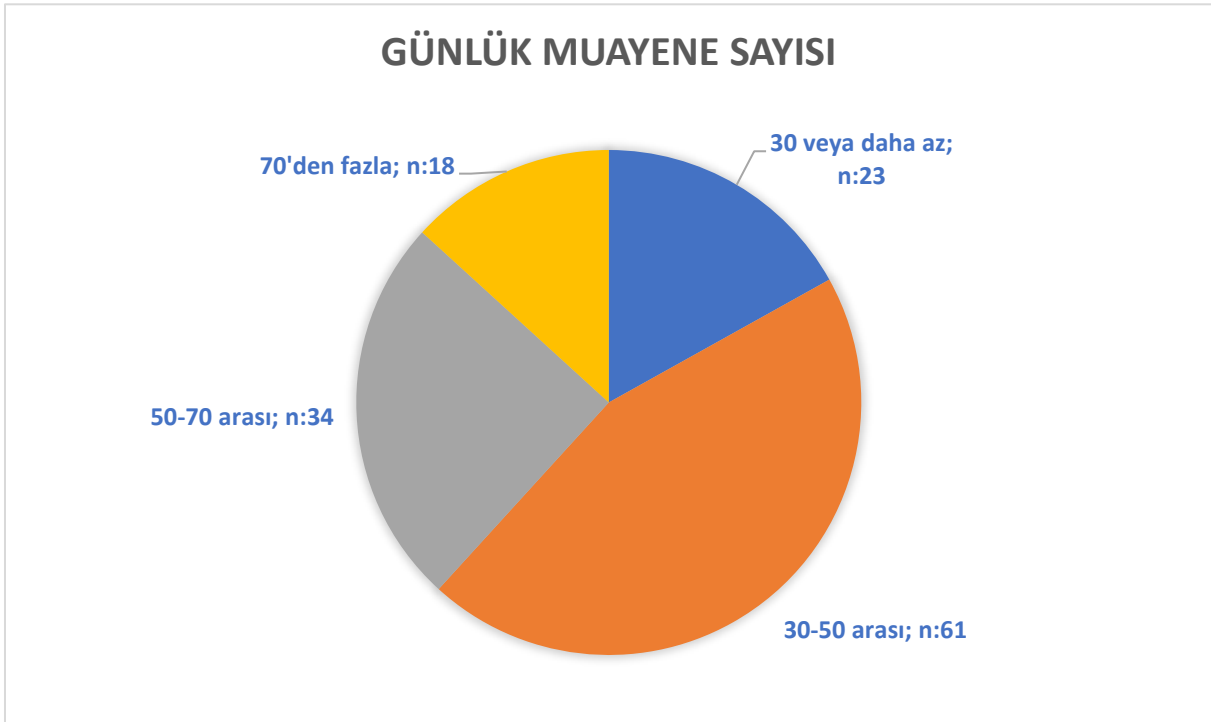
4. BULGULAR

Şekil 4- 1 Ankete Katılan Hekimlere Ait Demografik Bilgiler



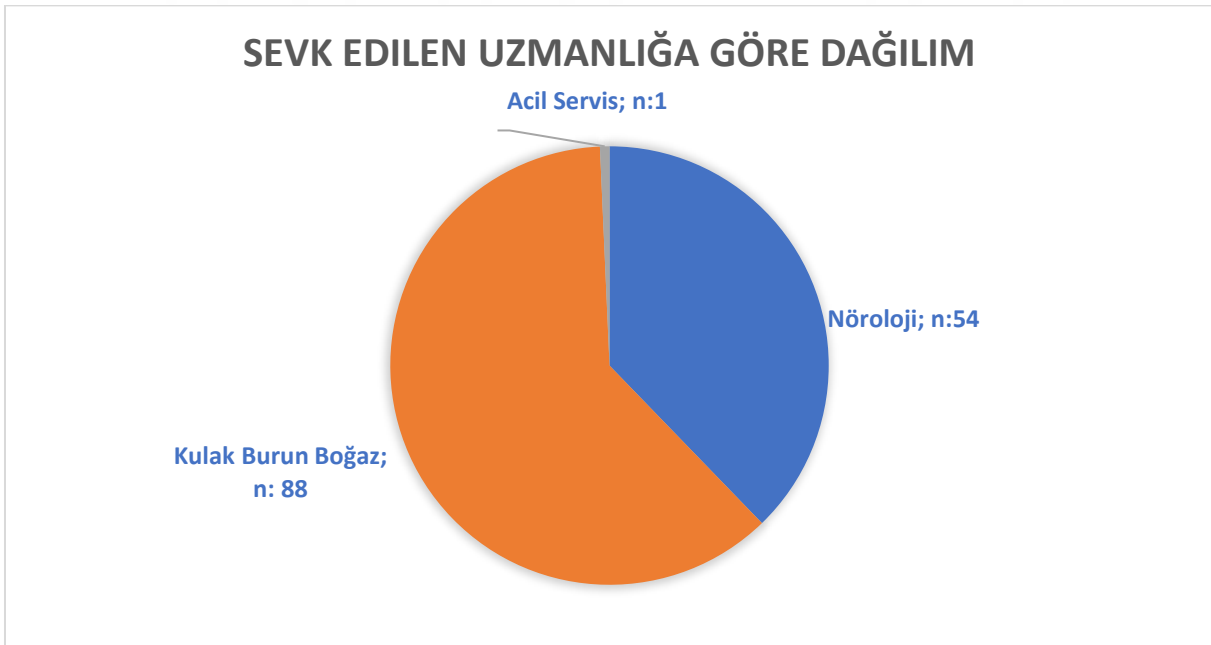
Katılımcıların tamamı aktif olarak aile hekimliği polikliniği yapmakta olan hekimlerden seçildi. Anketimize katılan 143 hekimin 73'ü (%51) erkek, 70'i (%49) kadın hekimler idi. Formu dolduran aile hekimi sayısı 114 (%79,7) iken aile hekimi uzmanı sayısı 29 (%20,3) oldu. Katılım gösteren hekimlerin 131'i (%91,6) aile sağlığı merkezinde görev yapmaktaydı, 5 (%3,5) hekim devlet hastanesinde ve 7 (%4,9) hekim üniversite veya eğitim araştırma hastanesinde görev yapmaktaydı. Birinci basamakta ne kadar çalıştınız sorusuna, hekimlerimizin 34'ü (%23,8) 1-5 yıl, 44'ü (%30,8) 5-10 yıl, 47'si (%32,9) 10-20 yıl ve 18'i (%12,6) 20 yıldan fazla şeklinde cevap verdiler. Katılım gösteren hekimlerin yaş aralığı 27 ile 66 arasında değişmekte idi ve ortalama yaş 38 olarak saptandı. Tıp fakültesinden mezun olma yaşı ortalama 24 olarak kabul edilirse (55), anketimize katılan hekimlerin ortalama mesleki tecrübeleri 14 yıl olarak hesaplanabilir.

Şekil 4- 2 Günlük Muayene Sayısı



Günlük poliklinik sayısı 23 (%16,1) hekimin 30 veya daha az, 61 (%42,7) 30-50 arası, 34 (%23,8) hekimin 50-70 arası ve 18 (%12,6) hekim ise 70'den fazla hasta baktığını bildirdi.

Şekil 4- 3 Sevk Edilen Uzmanlığa Göre Dağılım



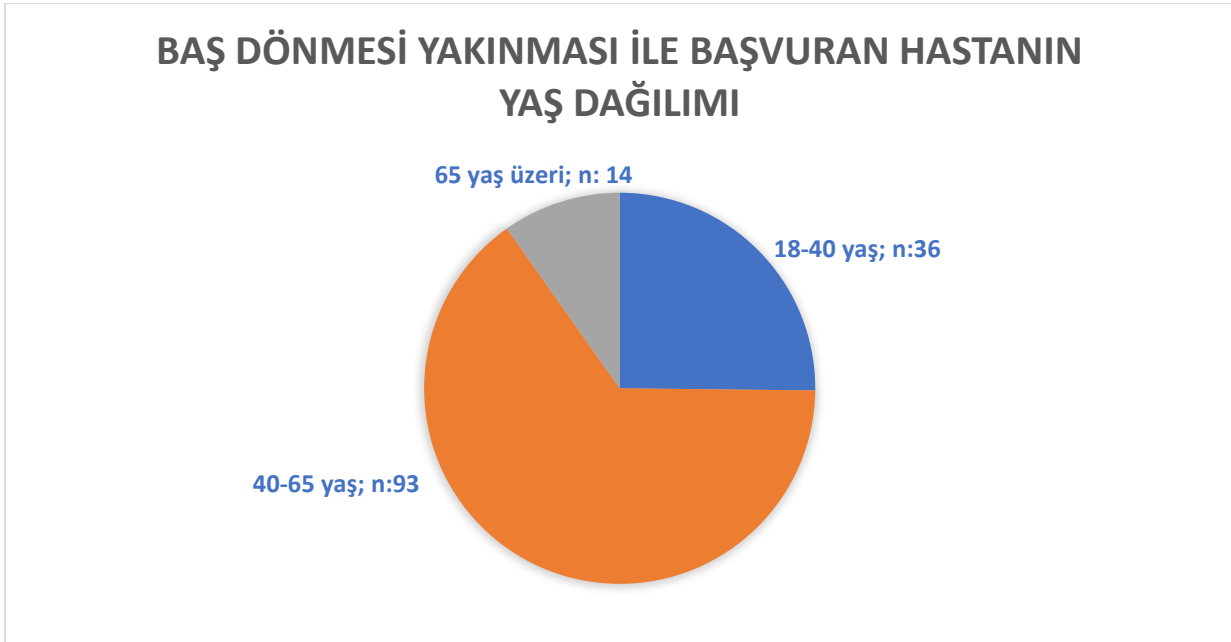
Hastaları ileri tetkik için sevk etmeye karar verdiklerinde en çok hangi branş uzmanına sevk ettikleri ile ilgili soruya ise katılımcılarının 88 (%61,5) tanesi kulak burun boğaz hekimine, 54 (%37,8) tanesi nöroloji hekimine, 1 (%0,7) hekim ise acil servise sevk ettiğini ifade etti.

Şekil 4- 4 Baş Dönmesi Yakınması ile Başvuran Hastanın Cinsiyet Dağılımı



Baş dönmesi hastalarının cinsiyeti ile ilgili soruda ise 125 hekim (%87,4) kadın hastaların çoğunlukta olduğunu ifade etti, 18 hekim (%12,6) ise erkek hastaların daha sık baş dönmesi yakınması tariflediğini bildirdi.

Şekil 4- 5 Baş Dönmesi Yakınması ile Başvuran Hastanın Yaş Dağılımı



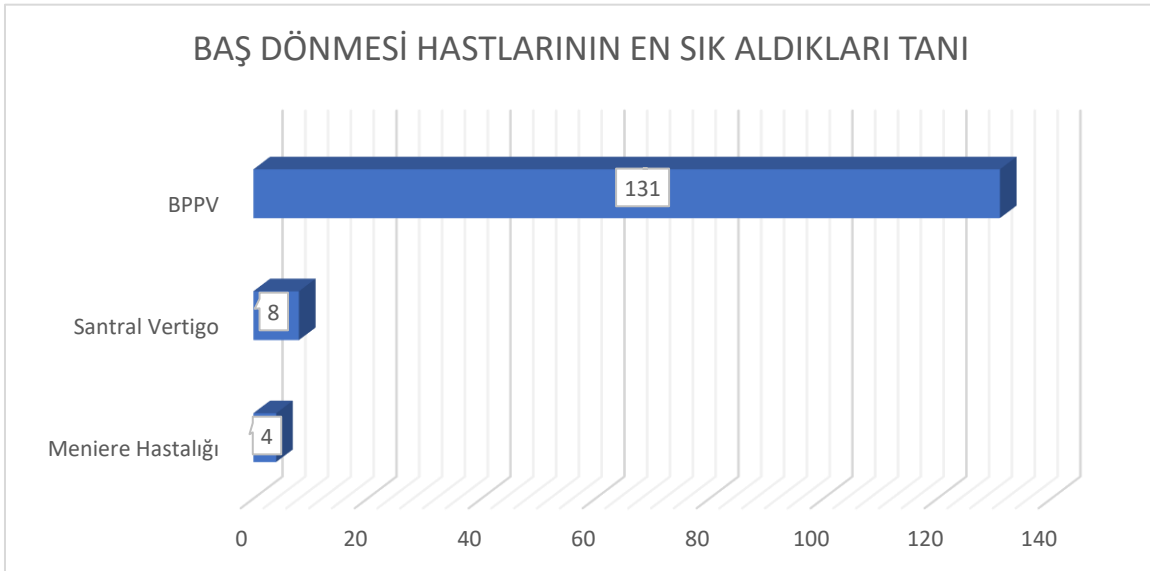
Baş dönmesi ile başvuran hastaların yaşları sorulduğunda 93 (%65) hekimin cevabı 40-65 yaş arası, 36 (%25,6) hekimin cevabı 18-40 yaş, 14 (%9,8) hekimin cevabı ise 65 yaş ve üzeri oldu.

Şekil 4- 6 Baş Dönmesi Yakınması ile Başvuran Hasta Sıklığı



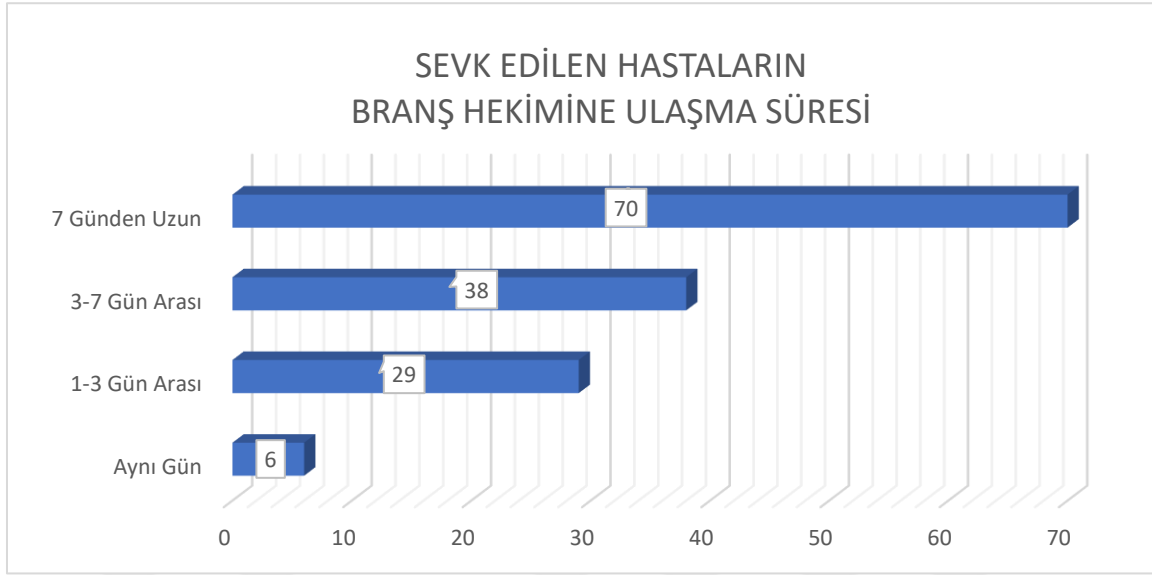
Baş dönmesi hastası ile hangi sıklıkta karşılaştıklarını sorguladığımızda 76 (%53,1) hekimin haftada birkaç kere, 55 (%38,5) hekimin ayda birkaç tane ve 12 (%8,4) hekimin ise her gün birkaç tane baş dönmesi hastası muayene ettiğini öğrendik.

Şekil 4- 7 Baş Dönmesi Hastalarının En Sık Aldıkları Tanı



Birinci basamakta en sık konulan tanı sorulduğunda ise 131 (%91,6) hekim BPPV tanısını en sık koyduklarını söylerken, 8 (%5,6) hekim en sık santral vertigo tanısı koyduğunu ve 4 (%2,8) hekim ise en sık meniere hastalığı tanısı koyduğunu bildirdi.

Şekil 4- 8 Sevk Edilen Hastaların Branş Hekimine Ulaşma Süresi



Ankete katılan hekimlerin 70'i (%49), hastalarını ileri tetkik için branş hekimine yönlendirdiklerinde 7 günden daha uzun sürdüğünü, 38'i (%26,6) 3-7 gün arasında hastaların muayene olabildiklerini, 29'u (%20,3) 1-3 gün içinde ve 6'sı (%4,2) aynı gün içinde muayene olabildiğini ifade etti.

Şekil 4- 9 Baş Dönmesi Konulu Eğitime Katılım



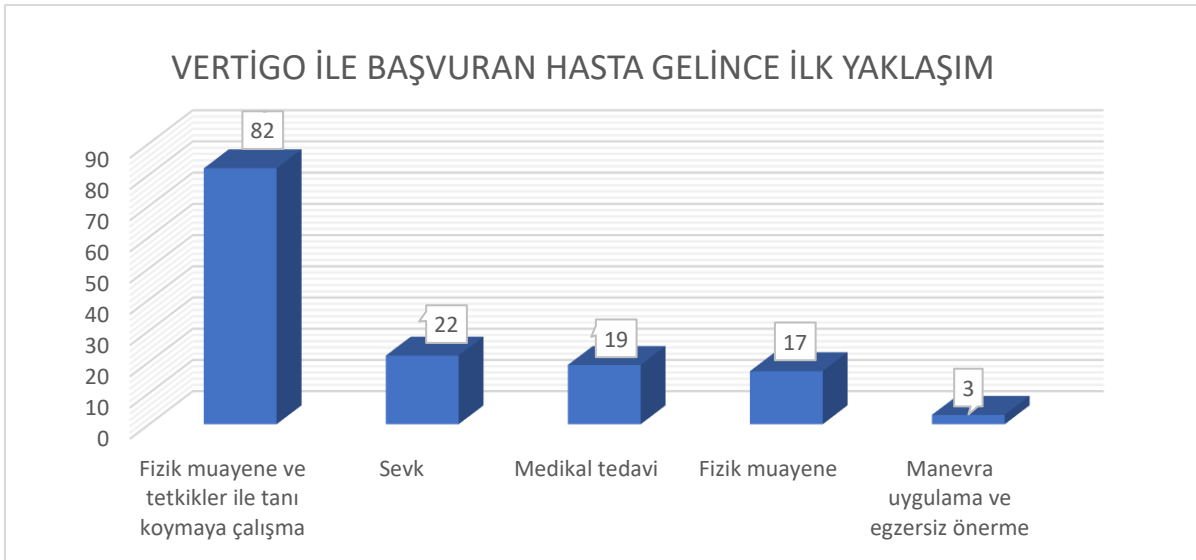
Ankete katılan hekimlerin 80'i (%55,9) daha önce baş dönmesi olan hastaya yaklaşım konulu bir eğitime katılmadıklarını, 63'ü (%44,1) bu konuda eğitim aldığını belirtti. 137 (%95,8) hekim ise böyle bir eğitim olursa katılmak istediğini ifade etti.

Şekil 4- 10 Baş Dönmesi Konulu Eğitim Tercihi



Eğitimin nasıl olmasını tercih ettikleri sorulduğunda ise 77 (%53,8) hekim yüz yüze eğitimi, 64 (%44,8) hekim elektronik ortamda konferans şeklinde eğitimi ve 2 (%1,4) hekim ise yazılı metin ile eğitim yöntemini tercih ettiğini ifade etti.

Şekil 4- 11 Vertigo ile Başvuran Hasta Gelince İlk Yaklaşım



Vertigo yakınmaları ile başvuran hastalara sıklıkla yaklaşımınız nasıl olur sorusuna 82 (%57,3) hekim fizik muayene ve birinci basamakta mümkün olan tetkikler ile tanı koymaya çalışırım cevabını verirken, 22 (%15,4) hekim sevk ederim, 19 (%13,3) hekim medikal tedavi

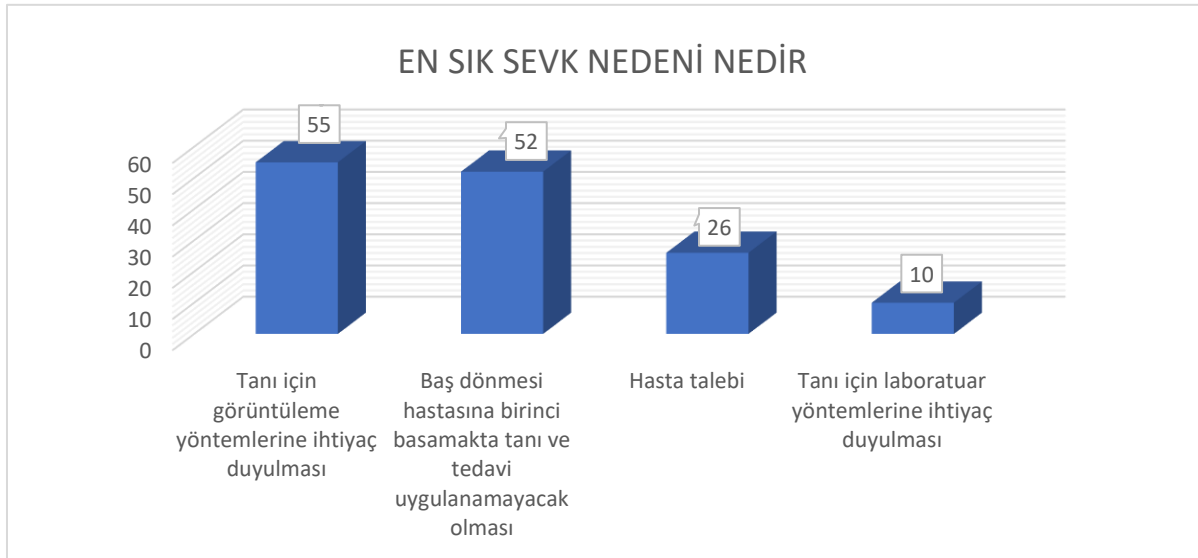
uygularım, 17 (%11,9) hekim fizik muayene yaparım, 3 (%2,1) hekim ise manevra uygularım ve egzersiz öneririm cevabını verdi.

Şekil 4- 12 BPPV Tanısı Koyulan Hastaya Yaklaşım



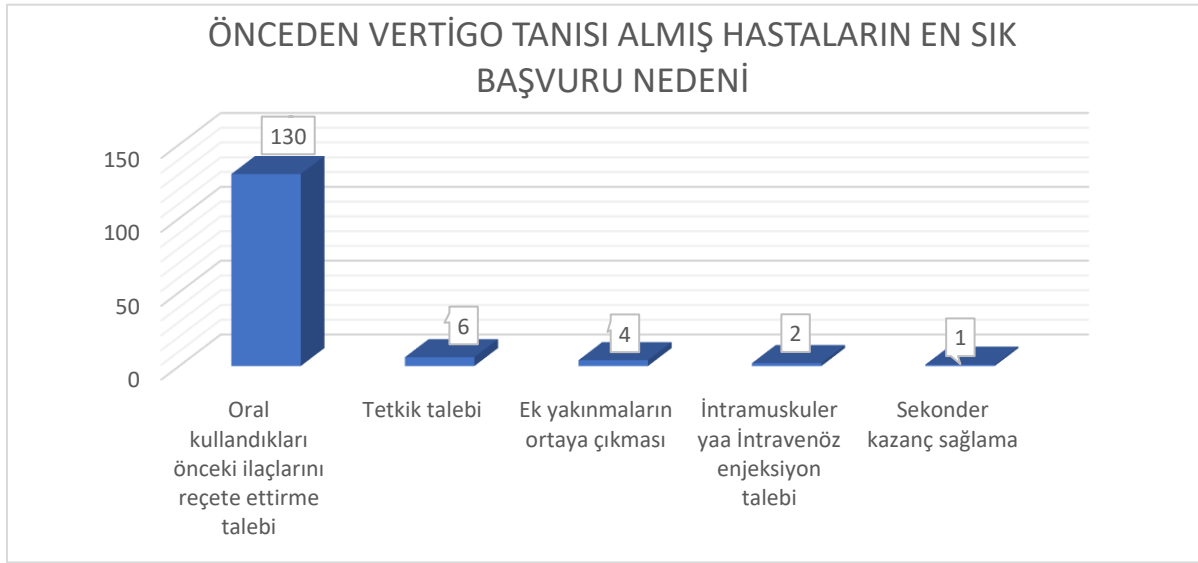
Hastaya BPPV tansı koyduğunuzda en sık tedavi yaklaşımınız ne olur sorusuna ankete katılan hekimlerimizin 70 tanesi medikal tedavi uygularım, 52 tanesi sevk ederim, 12 tanesi manevra ile tedavi uygularım, 5 egzersiz tedavisi öneririm, 4 tanesi ise hastalığının geçici olduğunu herhangi bir tedaviye gerek olmadığını söylerim şeklinde yanıtladı.

Şekil 4- 13 En Sık Sevk Nedenleri



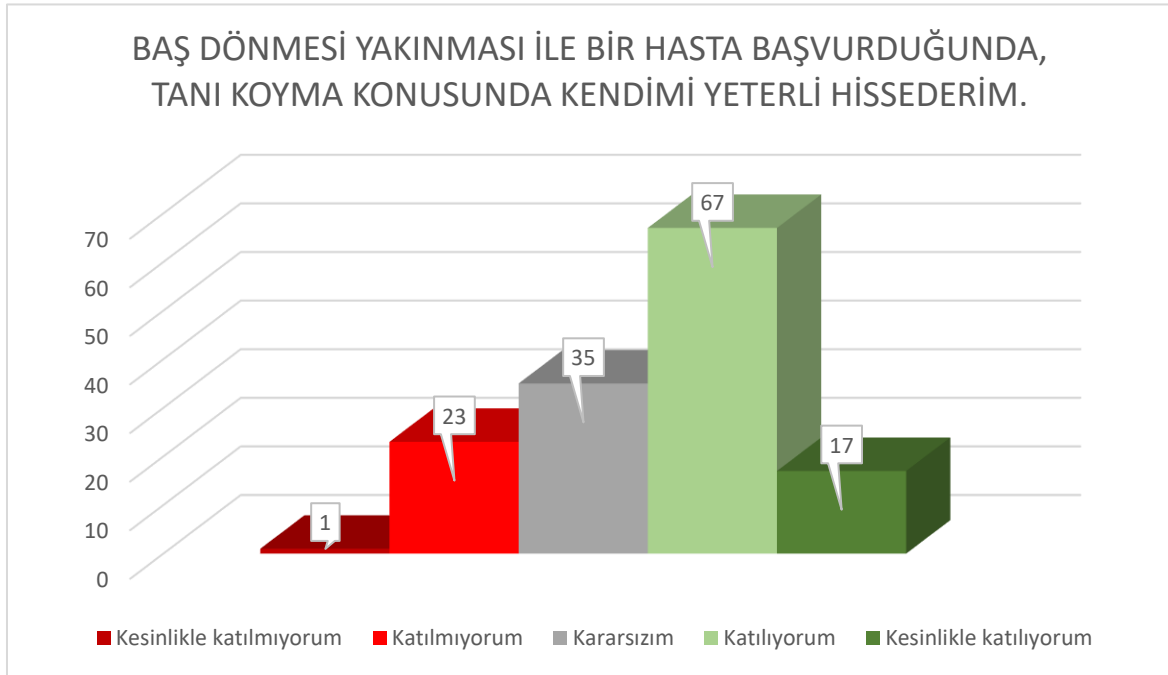
Baş dönmesi yakınması ile başvuran hastaların en sık neden sevk edildiği ile ilgili soruya aile hekimlerinin 55 (%38,5) tanesi tanı koyabilmek için görüntüleme yöntemlerine ihtiyaç duyduğunu ifade etti. Ankete katılan hekimlerin 52 (%36,4) tanesi birinci basamakta baş dönmesi hastasına tanı koymanın ve tedavi uygulamanın mümkün olmadığını düşünürken, 26 (%18,2) hekim hasta talebi üzerine sevk ettiğini, 10 (%7,0) hekim ise birinci basamaktaki laboratuvar imkanlarının yetersiz olduğunu ifade etti.

Şekil 4- 14 Önceden Vertigo Tanısı Almış Hastaların En Sık Başvuru Nedeni



Önceden vertigo tanısı almış hastaların aile hekimine en sık neden başvurdıkları ile ilgili sorumuza ankete katılan 130 hekim önceden kullandıkları ilaçları reçete etme talebi, 6 hekim tetkik talebi, 4 hekim ek yakınmaların ortaya çıkmış olması, 2 hekim intramuskuler ya da intravenöz ilaç talebi, 1 hekim ise sekonder kazanç sağlama seçeneğini tercih etti.

Şekil 4- 15 Baş Dönmesi Yakınması İle Bir Hasta Başvurduğunda, Tanı Koyma Konusunda Kendimi Yeterli Hissederim



Anketimize katılan hekimlerin 24 (%16,8) tanesi baş dönmesi şikâyeti ile başvuran bir hastaya tanı koymada kendilerini yeterli hissetmediklerini, 84 (58,8) hekim ise kendilerini yeterli hissettiklerini ifade etti.

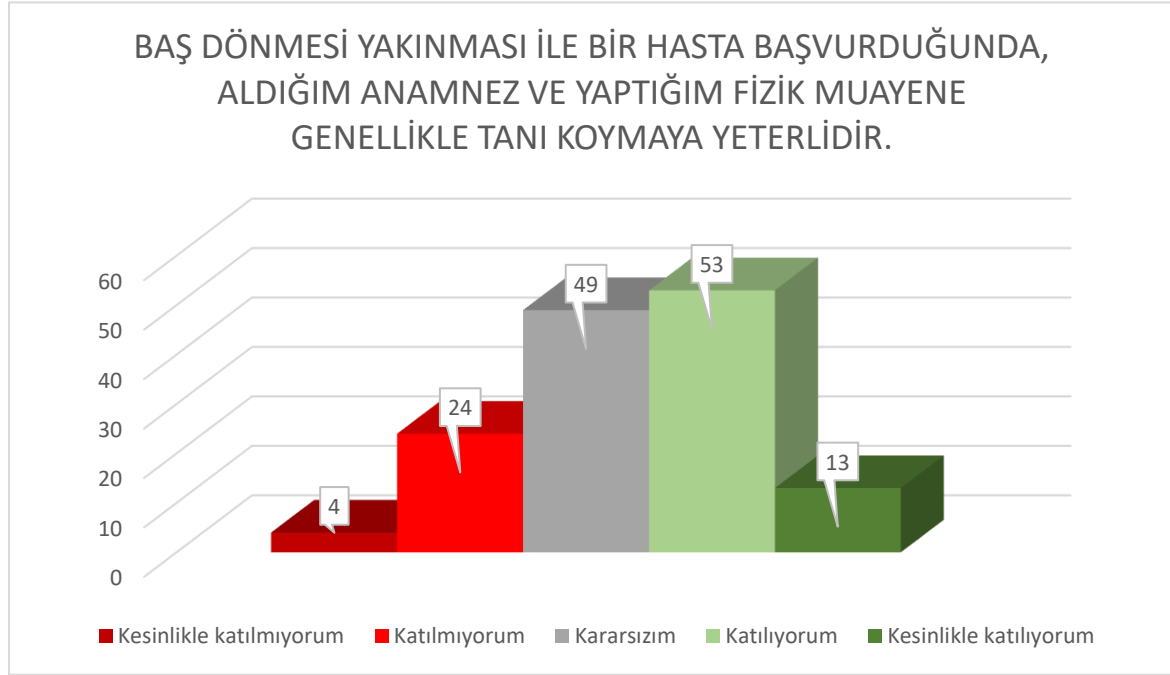
Ankete katılan erkek hekimler 50(%68,4) kadın hekimlere 34 (%48,5) göre kendilerini daha yeterli görmektedirler. ($p<0,05$)

Aile hekimleri ve aile hekimi uzmanları karşılaştırıldığında yeterlilik ile ilgili iki grup arasında anlamlı fark saptanmadı. ($p>0,05$)

Hekimlikte geçirilen süre göz önünde alındığında on beş yıldan kısa süre çalışan hekimler ile on beş yıldan daha fazla çalışan hekimler arasında anlamlı fark saptanmadı. ($p>0,05$)

Tablo 4- 1 Baş dönmesi şikâyeti ile bir hasta başvurduğunda tanı koyma konusunda kendimi yeterli hissedirim.				
	Kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum	Kararsızım	Kesinlikle katılıyorum, katılıyorum	p değeri
Cinsiyet				
Kadın	12 (%17,4)	24 (%34,3)	34 (%48,5)	0,020
Erkek	12 (%16,4)	11 (%15,1)	50 (%68,4)	
Uzmanlık eğitimi				
Aile Hekimi	17 (%14,9)	26 (%22,8)	71 (%62,2)	0,222
Aile Hekimi Uzmanı	7 (%24,1)	9 (%31,0)	13 (%44,7)	
Yaş				
27- 40 Yaş arası	15 (%16,1)	25 (%26,9)	53 (%57,0)	0,658
41 – 66 Yaş arası	9 (%18,0)	10 (%20,0)	31 (%62,0)	
Toplam	24 (%16,8)	35 (%24,5)	84 (%58,8)	

Şekil 4- 16 Baş Dönmesi Yakınması İle Bir Hasta Başvurduğunda, Aldığım Anamnez Ve Yaptığım Fizik Muayene Genellikle Tanı Koymaya Yeterlidir



Anketimize katılan hekimlerin 66'sının (%46,2) sadece anamnez ve fizik muayene ile baş dönmesi yakınması ile başvuran hastaya tanı koyabildiklerini, 28'inin (%19,6) ise tek başına anamnez ve fizik muayene ile tanı koyamadıkları sonucuna ulaştık.

Sadece anamnez ve fizik muayene ile erkek hekimlerin 41 (%56,2) kadın hekimlere göre 25 (%35,7) daha fazla tanı koyabildiklerini saptadık. ($p<0,05$)

Çalışmamızda aile hekimlerinin 59 (%51,8), aile hekimi uzmanlarına 7 (%24,1) göre anamnez ve fizik muayene ile daha fazla tanı koyabildikleri sonucuna ulaştık. ($p<0,05$)

Aile hekimlerinin yaş ve tecrübelerinin sadece anamnez ve fizik muayene ile tanı koyma açısından bir fark oluşturmadığı sonucuna ulaştık. ($p>0,05$)

Aile hekimlerinin aile sağlığı merkezinde veya hastanede çalışmaları, branş hekimlerine sevk imkanları ve günlük poliklinik sayılarının, sadece anamnez ve fizik muayene ile tanı koymaya etkisinin olmadığını saptadık. ($p>0,05$)

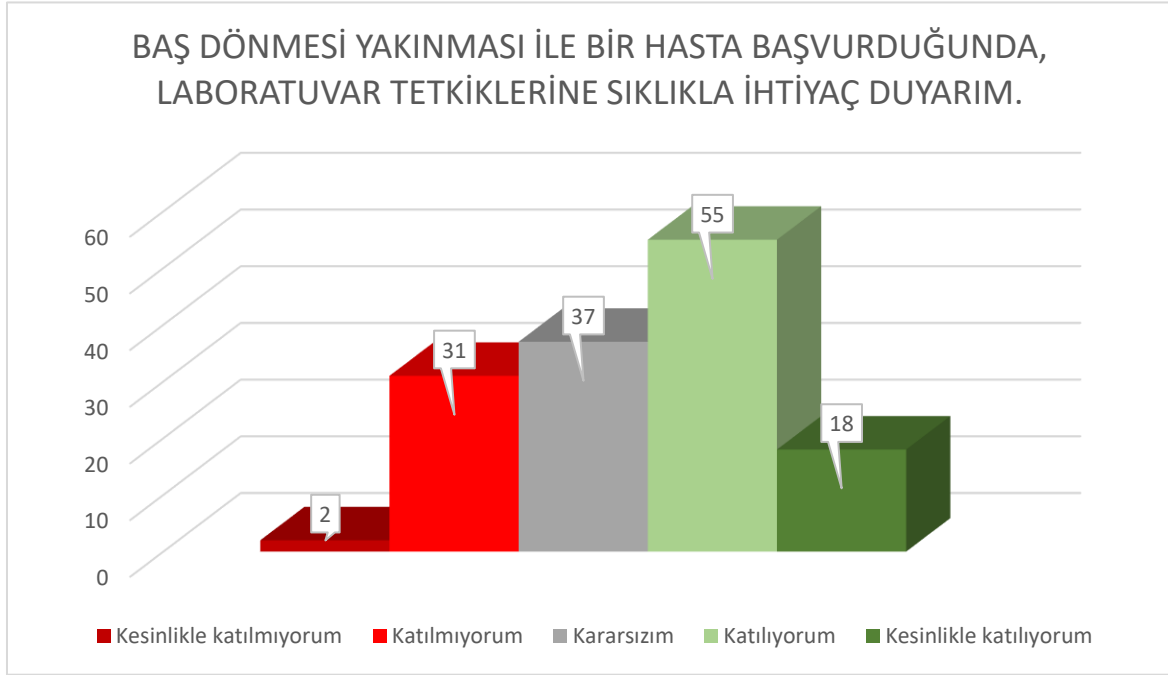
Tablo 4- 2 Baş dönmesi şikâyeti ile bir hasta başvurduğunda aldığım anamnez ve yaptığım fizik muayene genellikle tanı koymaya yeter.

	Kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum	Kararsızım	Kesinlikle katılıyorum, katılıyorum	p değeri
Cinsiyet				
Kadın	20 (%28,6)	25 (%35,7)	25 (%35,7)	0,011
Erkek	8 (%11,0)	24 (%32,9)	41 (%56,2)	
Uzmanlık eğitimi				
Aile Hekimi	18 (%15,8)	37 (%32,5)	59 (%51,8)	0,014
Aile Hekimi Uzmanı	10 (%34,5)	12 (%41,4)	7 (%24,1)	
Yaş				
27- 40 Yaş Arası	17 (%18,3)	38 (%40,9)	38 (%40,9)	0,074
41 – 66 Yaş Arası	11 (%22)	11 (%22)	28 (%56)	
Çalışılan kurum				
Birinci Basamak	24 (%18,3)	45 (%34,4)	62 (%47,3)	0,420
İkinci Basamak	4 (%33,3)	4 (%33,3)	4 (%33,3)	
Sevk imkânı				
Bir Haftadan Erken	14 (%19,2)	28 (%38,4)	31 (%42,5)	0,554
Bir Haftadan Geç	14 (%20)	21 (%30)	35 (%50)	
Muayene sayısı				
Günde elliden az	17 (%20,2)	26 (%31)	41 (%48,8)	0,604

Günde elliden fazla	11 (%18,6)	23 (%39)	25 (%42,4)	
Tecrübe				
10 yıldan az	13 (%16,7)	30 (%38,5)	35 (%44,9)	0,430
10 yıldan fazla	15 (%23,1)	19 (%29,2)	31 (%47,7)	
Toplam	28 (%19,6)	49 (%34,3)	66 (%46,2)	



Şekil 4- 17 Baş Dönmesi Yakınması İle Bir Hasta Başvurduğunda, Laboratuvar Tetkiklerine Sıklıkla İhtiyaç Duyarım



Anketimize katılan hekimlerin 73'ünün (%51,1) baş dönmesi şikâyeti ile başvuran hastaya tanı koyarken sıklıkla laboratuvar tetkiklerinden faydalandığı, 33'ü (%23,1) ise laboratuvar tetkiklerine ihtiyaç duymadığı tespit edildi.

Baş dönmesi şikâyeti ile başvuran hastaya tanı koymak için kadın hekimlerin 42 (%60) erkek hekimlere 31 (%42,5) göre daha çok laboratuvar tetkiklerine ihtiyaç duyduğu sonucuna ulaştık. ($p<0,05$)

Aile hekimi uzmanları ve aile hekimleri baş dönmesi yakınması olan hastaya tanı koyarken benzer oranda laboratuvar tetkiklerinde faydalanmaktadır. ($p>0,05$)

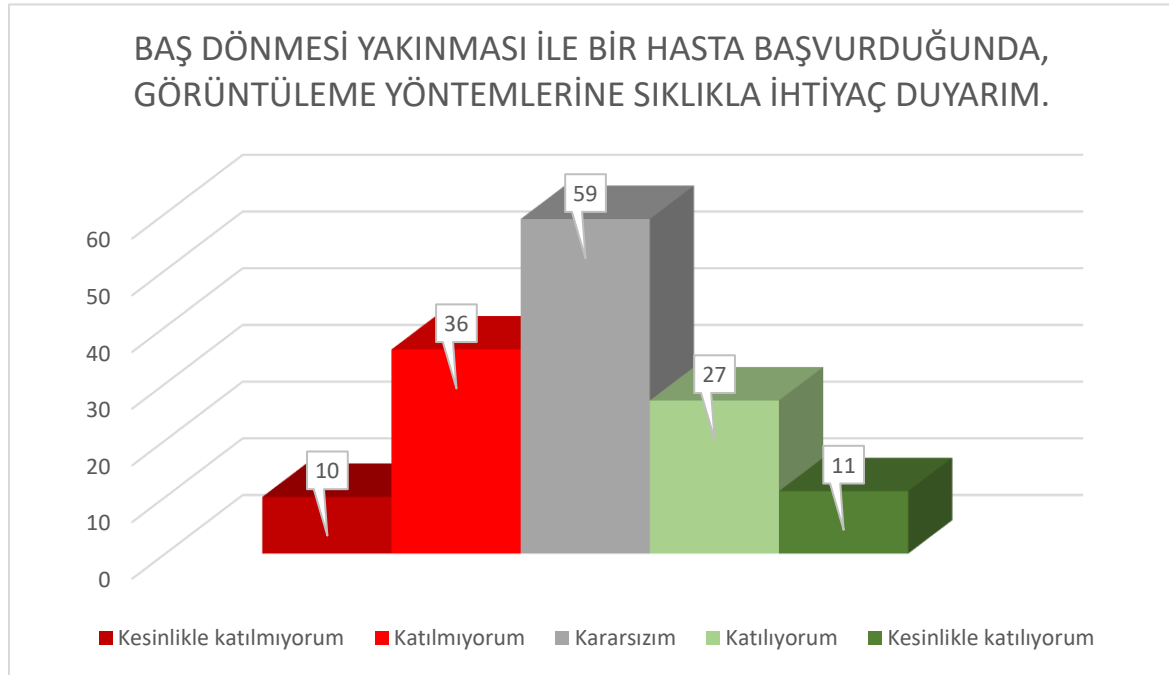
Aile hekimlerinin yaş ve tecrübelerinin laboratuvar kullanımı açısından bir fark oluşturmadığı sonucuna ulaştık. ($p>0,05$)

Birinci basamak veya ikinci basamakta çalışan hekimler arasında vertigo tanısı koyarken laboratuvar tetkikleri kullanımı açısından anlamlı bir fark olmadığı tespit edildi. ($p>0,05$)

Tablo 4- 3 Baş dönmesi şikâyeti ile bir hasta başvurduğunda laboratuvar tetkiklerine sıklıkla ihtiyaç duyarım.				
	Kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum	Kararsızım	Kesinlikle katılıyorum, katılıyorum	p değeri
Cinsiyet				
Kadın	10 (%14,3)	18 (%25,7)	42 (%60)	0,034
Erkek	23 (%31,5)	19 (%26)	31 (%42,5)	
Uzmanlık eğitimi				
Aile Hekimi	26 (%22,8)	30 (%26,3)	58 (%50,9)	0,969
Aile Hekimi Uzmanı	7 (%24,1)	7 (%24,1)	15 (%51,7)	
Yaş				
27- 40 Yaş Arası	23 (%24,7)	19 (%20,4)	51 (%54,8)	0,128
41 – 66 Yaş Arası	10 (%20)	18 (%36)	22 (%44)	
Çalışılan kurum				
Birinci Basamak	31 (%23,7)	31 (%23,7)	69 (%52,7)	0,136
İkinci Basamak	2 (%16,7)	6 (%50)	4 (%33,3)	
Sevk imkânı				
Bir Haftadan Erken	21 (%28,8)	18 (%24,7)	34 (%46,6)	0,251
Bir Haftadan Geç	12 (%17,1)	19 (%27,1)	39 (%55,7)	

Tablo 4- 3 (devamı) Baş dönmesi şikâyeti ile bir hasta başvurduğunda laboratuvar tetkiklerine sıklıkla ihtiyaç duyarım.				
Muayene sayısı				
Günde elliden az	20 (%23,8)	23 (%27,4)	41 (%48,8)	0,808
Günde elliden fazla	13 (%22)	14 (%23,7)	32 (%54,2)	
Tecrübe				
On yıldan fazla	22 (%28,2)	18 (%23,1)	38 (%48,7)	0,265
On yıldan az	11 (%16,9)	19 (%29,2)	35 (%53,8)	
Toplam	33 (%23,1)	37 (%25,9)	73 (%51)	

Şekil 4- 18 Baş Dönmesi Yakınması ile Bir Hasta Başvurduğunda, Görüntüleme Yöntemlerine Sıklıkla İhtiyaç Duyarım



Anketimize katılan hekimlerin 38'inin (%26,6) baş dönmesi şikâyeti ile başvuran hastaya tanı koyarken sıklıkla görüntüleme yöntemlerinden faydalandığı, 46'sı (%32,2) ise görüntüleme yöntemlerine ihtiyaç duymadığı tespit edildi.

Erkek hekimler ile kadın hekimler karşılaştırıldığında erkek hekimlerin 31 (%42,5) kadın hekimlere 15 (%21,4) göre baş dönmesi yakınması ile başvuran hastaya görüntüleme yöntemleri gerekmeden tanı koyabildiklerini saptadık. ($p<0,05$)

Aile hekimi uzmanları ve aile hekimleri karşılaştırıldığında baş dönmesi yakınması olan hastaya tanı koyarken benzer oranda görüntüleme yöntemi kullandıklarını tespit ettik. ($p>0,05$)

Aile hekimlerinin yaşlarına göre yapılan kıyaslamada ise kırk yaşından büyük hekimlerin 23 (%46,0) kırk yaşından genç hekimlere 23 (%24,7) göre anlamlı derecede daha az görüntüleme yöntemlerine başvurdıklarını saptadık. ($p<0,05$)

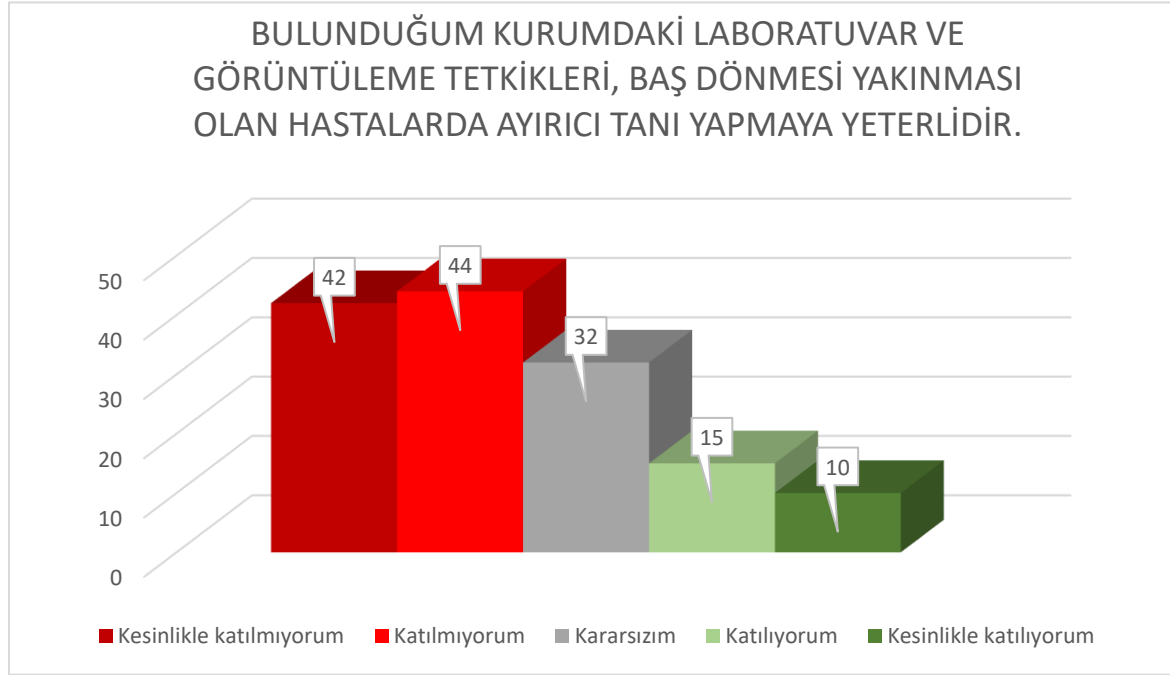
Birinci basamak veya ikinci basamakta çalışan hekimler arasında vertigo tanısı koyarken görüntüleme yöntemi kullanımı açısından anlamlı bir fark olmadığı tespit edildi. ($p>0,05$)

Tablo 4- 4 Baş dönmesi şikâyeti ile bir hasta başvurduğunda görüntüleme yöntemine sıklıkla ihtiyaç duyarım.				
	Kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum	Kararsızım	Kesinlikle katılıyorum, katılıyorum	p değeri
Cinsiyet				
Kadın	15 (%21,4)	37 (%52,9)	18 (%25,7)	0,009
Erkek	31 (%42,5)	22 (%30,1)	20 (%27,4)	
Uzmanlık eğitimi				
Aile Hekimi	39 (%34,2)	43 (%37,7)	32 (%28,1)	0,233
Aile Hekimi Uzmanı	7 (%24,1)	16 (%55,2)	6 (%20,7)	
Yaş				
27- 40 Yaş Arası	23 (%24,7)	43 (%46,2)	27 (%29)	0,034
41 – 66 Yaş Arası	23 (%46)	16 (%32)	11 (%22)	
Çalışılan kurum				
Birinci Basamak	44 (%33,6)	51 (%38,9)	36 (%27,5)	0,173
İkinci Basamak	2 (%16,7)	8 (%66,7)	2 (%16,7)	
Sevk imkânı				
Bir Haftadan Erken	20 (%27,4)	34 (%46,6)	19 (%26)	0,351
Bir Haftadan Geç	26 (%37,1)	25 (%35,7)	19 (%27,1)	

Tablo 4- 4 (devamı) Baş dönmesi şikâyeti ile bir hasta başvurduğunda görüntüleme yöntemine sıklıkla ihtiyaç duyarım.

Muayene sayısı				
Günde elliden az	25 (%29,8)	37 (%44)	22 (%26,2)	0,683
Günde elliden fazla	21 (%35,6)	22 (%37,3)	16 (%27,1)	
Tecrübe				
On yıldan az	19 (%24,4)	36 (%46,2)	23 (%29,5)	0,091
On yıldan fazla	27 (%41,5)	23 (%35,4)	15 (%23,1)	
Toplam	46 (%32,2)	59 (%41,3)	38 (%26,6)	

Şekil 4- 19 Bulunduğum Kurumdaki Laboratuvar ve Görüntüleme Tetkikleri, Baş Dönmesi Yakınması Olan Hastalarda Ayırıcı Tanı Yapmaya Yeterlidir



Bulundukları kurumdaki laboratuvar tetkikleri ve görüntüleme yöntemlerinin baş dönmesi yakınması ile başvuran hastaya ayırıcı tanı yapmak için yeterli olup olmadığının sorduğumuz hekimlerin 86 (%60,1) tanesi mevcut kurumlarındaki yöntemlerin yetersiz olduğunu, 25 (%17,5) tanesi ise yeterli olduğunu düşündüğünü tespit ettik.

Erkek hekimlerin 38 (%52,1) ve kadın hekimlerin 48 (%68,6) çoğunun, bulundukları kurumun laboratuvar ve görüntüleme tetkiklerinin, baş dönmesi ile başvuran hastaya ayırıcı tanı yapmakta yeterli göremediklerini saptadık. Buna karşılık erkek hekimler ve kadın hekimler kıyaslandığında erkek hekimlerin 19 (%26,0) kadın hekimlere 6 (%8,6) göre bulundukları kurumun laboratuvar ve görüntüleme imkanlarını anlamlı olarak yeterli bulduğunu tespit ettik. ($p<0,05$)

Aile hekimi uzmanları ve aile hekimleri karşılaştırıldığında, her iki grubunda kurumlarında sahip oldukları laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerinin yeterli olmadığını düşündüklerini saptadık. Aile hekimi uzmanları ve aile hekimleri arasında anlamlı farklılık saptanmadı. ($p>0,05$)

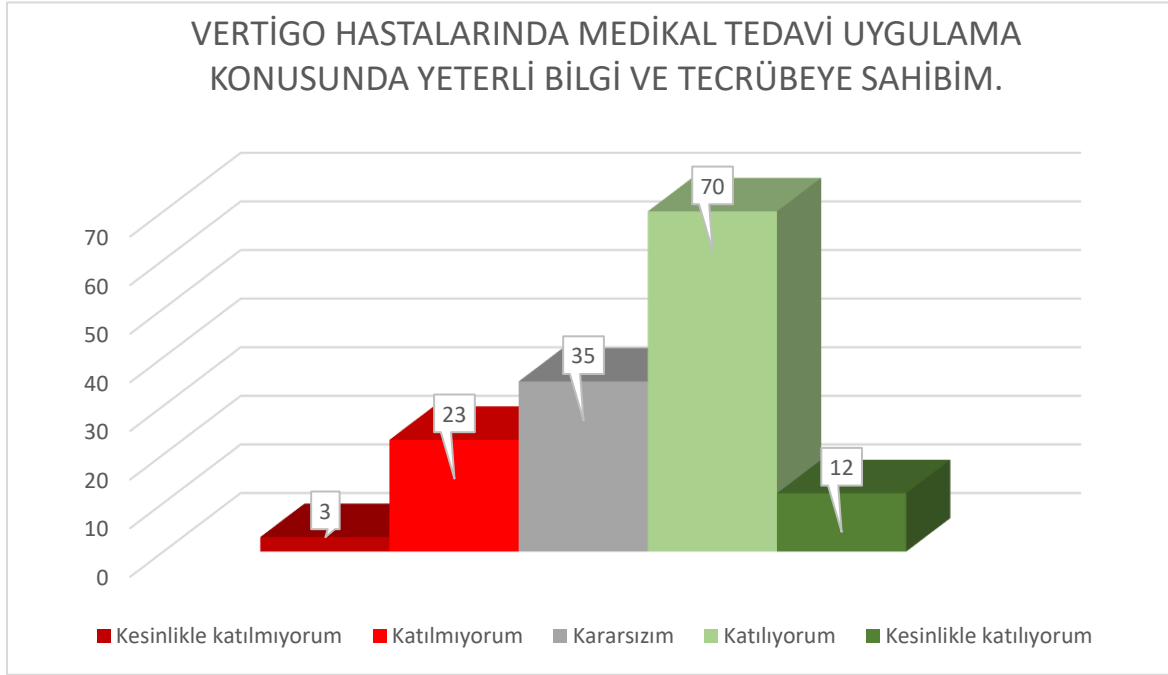
Aile hekimlerinin bu konudaki görüşleri yaş ve birinci basamakta daha uzun süre çalışma ile de anlamlı farklılık göstermemektedir. ($p>0,05$)

Tablo 4- 5 Bulunduğum kurumdaki laboratuvar ve görüntüleme tetkikleri, baş dönmesi yakınması olan hastalarda ayırıcı tanı yapmaya yeterlidir.

	Kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum	Kararsızım	Kesinlikle katılıyorum, katılıyorum	p değeri
Cinsiyet				
Kadın	48 (%68,6)	16 (%22,9)	6 (%8,6)	0,020
Erkek	38 (%52,1)	16 (%21,9)	19 (%26)	
Uzmanlık eğitimi				
Aile Hekimi	67 (%58,8)	25 (%21,9)	22 (%19,3)	0,526
Aile Hekimi Uzmanı	19 (%65,5)	7 (%24,1)	3 (%10,3)	
Yaş				
27- 40 Yaş Arası	57 (%61,3)	20 (%21,5)	16 (%17,2)	0,923
41 – 66 Yaş Arası	29 (%58)	12 (%24)	9 (%18)	
Çalışılan kurum				
Birinci Basamak	81 (%61,8)	30 (%22,9)	20 (%15,3)	0,070
İkinci Basamak	5 (%41,7)	2 (%16,7)	5 (%41,7)	
Sevk imkânı				
Bir Haftadan Erken	44 (%60,3)	15 (%20,5)	14 (%19,2)	0,791
Bir Haftadan Geç	42 (%60)	17 (%24,3)	11 (%15,7)	

Tablo 4- 5 (devamı) Bulunduğum kurumdaki laboratuvar ve görüntüleme tetkikleri, baş dönmesi yakınması olan hastalarda ayırıcı tanı yapmaya yeterlidir.				
Muayene sayısı				
Günde elliden az	45 (%53,6)	22 (%26,2)	17 (%20,2)	0,160
Günde elliden fazla	41 (%69,5)	10 (%16,9)	8 (%13,6)	
Tecrübe				
On yıldan az	47 (%60,3)	16 (%20,5)	15 (%19,2)	0,753
On yıldan fazla	39 (%60)	16 (%24,6)	10 (%15,4)	
Toplam	86 (%60,1)	32 (%22,4)	25 (%17,5)	

Şekil 4- 20 Vertigo Hastalarında Medikal Tedavi Uygulama Konusunda Yeterli Bilgi Ve Tecrübeye Sahibim



Anketimize katılan hekimlerin 82'si (%57,3) vertigo hastaları için medikal tedavi uygulama konusunda kendilerini bilgi ve tecrübe konusunda yeterli bulduğunu, ancak 26'sı (%18,2) medikal tedavi konusunda kendisini yeterli bulmadığını saptadık.

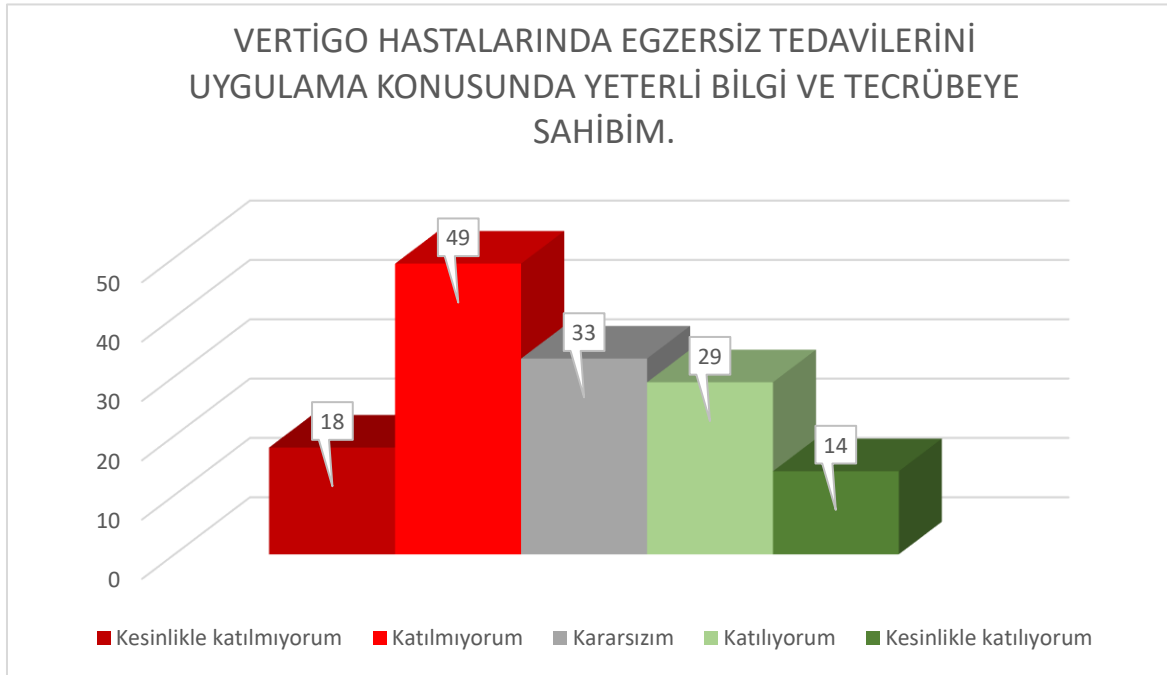
Vertigo hastalarına medikal tedavi uygulama konusunda cinsiyet ($p>0,05$), uzmanlık eğitimi almış olmak ($p>0,05$), yaş ($p>0,05$), tecrübe ($p>0,05$), birinci basamakta veya ikinci basamakta çalışma ($p>0,05$) açısından anlamlı farklılık saptanmadı.

Tablo 4- 6 Vertigo hastalarında medikal tedavi uygulama konusunda yeterli bilgi ve tecrübeye sahibim.

	Kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum	Kararsızım	Kesinlikle katılıyorum, katılıyorum	p değeri
Cinsiyet				
Kadın	17 (%24,3)	18 (%25,7)	35 (%50)	0,123
Erkek	9 (%12,3)	17 (%23,3)	47 (%64,4)	
Uzmanlık eğitimi				
Aile Hekimi	18 (%15,8)	28 (%24,6)	68 (%59,6)	0,318
Aile Hekimi Uzmanı	8 (%27,6)	7 (%24,1)	14 (%48,3)	
Yaş				
27- 40 Yaş Arası	17 (%18,3)	22 (%23,7)	54 (%58,1)	0,952
41 – 66 Yaş Arası	9 (%18)	13 (%26)	28 (%56)	
Çalışılan kurum				
Birinci Basamak	23 (%17,6)	32 (%24,4)	76 (%58)	0,795
İkinci Basamak	3 (%25)	3 (%25)	6 (%50)	
Sevk imkânı				
Bir Haftadan Erken	14 (%19,2)	15 (%20,5)	44 (%60,3)	0,537
Bir Haftadan Geç	12 (%17,1)	20 (%28,6)	38 (%54,3)	

Tablo 4- 6 (devamı) Vertigo hastalarında medikal tedavi uygulama konusunda yeterli bilgi ve tecrübeye sahibim.				
Muayene sayısı				
Günde elliden az	17 (%20,2)	25 (%29,8)	42 (%50)	0,095
Günde elliden fazla	9 (%15,3)	10 (%16,9)	40 (%67,8)	
Tecrübe				
On yıldan az	13 (%16,7)	21 (%26,9)	44 (%56,4)	0,718
On yıldan fazla	13 (%20)	14 (%21,5)	38 (%58,5)	
Toplam	26 (%18,2)	35 (%24,5)	82 (%57,3)	

Şekil 4- 21 Vertigo Hastalarında Egzersiz Tedavilerini Uygulama Konusunda Yeterli Bilgi Ve Tecrübeye Sahibim



Anketimize katılan hekimlerin 67'si (%46,9) vertigo hastaları için egzersiz tedavilerini uygulama konusunda kendilerini bilgi ve tecrübe açısından yetersiz bulduğunu, ancak 43'ü (%30,1) egzersiz tedavisi uygulamada kendisini yeterli gördüğünü tespit ettik.

Vertigo hastalarına egzersiz tedavilerini uygulamakta pratisyen aile hekimlerinin 38 (%33,3) tanesi kendini yeterli görürken aile hekimi uzmanlarının sadece 5 (%17,2) tanesi kendini yeterli gördü. Çalışmamızda aile hekimlerinin kendilerini vertigo hastalarında egzersiz tedavi uygulama açısından aile hekimi uzmanlarına göre anlamlı derecede bilgili ve tecrübeli gördüklerini saptadık. ($p < 0,05$)

Vertigo hastalarına egzersiz tedavileri uygulama konusunda cinsiyet ($p > 0,05$), yaş ($p > 0,05$), tecrübe ($p > 0,05$), birinci basamakta veya ikinci basamakta çalışma ($p > 0,05$) açısından anlamlı farklılık saptanmadı.

Tablo 4- 7 Vertigo hastalarında egzersiz tedavilerini uygulama konusunda yeterli bilgi ve tecrübeye sahibim.

	Kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum	Kararsızım	Kesinlikle katılıyorum, katılıyorum	p değeri
Cinsiyet				
Kadın	38 (%54,3)	14 (%20)	18 (%25,7)	0,218
Erkek	29 (%39,7)	19 (%26)	25 (%34,2)	
Uzmanlık eğitimi				
Aile Hekimi	47 (%41,2)	29 (%25,4)	38 (%33,3)	0,028
Aile Hekimi Uzmanı	20 (%69)	4 (%13,8)	5 (%17,2)	
Yaş				
27- 40 Yaş Arası	44 (%47,3)	21 (%22,6)	28 (%30,1)	0,980
41 – 66 Yaş Arası	23 (%46)	12 (%24)	15 (%30)	
Çalışılan kurum				
Birinci Basamak	61 (%46,6)	30 (%22,9)	40 (%30,5)	0,923
İkinci Basamak	6 (%50)	3 (%25)	3 (%25)	
Sevk imkânı				
Bir Haftadan Erken	35 (%47,9)	13 (%17,8)	25 (%34,2)	0,260
Bir Haftadan Geç	32 (%45,7)	20 (%28,6)	18 (%25,7)	

Tablo 4- 7 (devamı) Vertigo hastalarında egzersiz tedavilerini uygulama konusunda yeterli bilgi ve tecrübeye sahibim.				
Kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum		Kararsızım	Kesinlikle katılıyorum, katılıyorum	p değeri
Muayene sayısı				
Günde elliden az	39 (%46,4)	19 (%22,6)	26 (%31)	0,961
Günde elliden fazla	28 (%47,5)	14 (%23,7)	17 (%28,8)	
Tecrübe				
On yıldan az	31 (%39,7)	19 (%24,4)	28 (%35,9)	0,141
On yıldan fazla	36 (%55,4)	14 (%21,5)	15 (%23,1)	
Toplam	67 (%46,9)	33 (%23,1)	43 (%30,1)	

5. TARTIŞMA

Aile hekimlerinin, baş dönmesi yakınması ile başvuran hastaya yaklaşımının değerlendirilmesi amacıyla yaptığımız anket çalışmasında; katılımcıların demografik bilgileri, tanı koyarken izledikleri yol, tedavi tercihleri, hizmet içi eğitime duyulan ihtiyaç gibi konularda bilgiler elde ettik.

Çalışmamızın sonuçlarına göre baş dönmesi yakınması en sık 41-65 yaş arasında ortaya çıkmaktadır. Bu sonuç ülkemizde yapılan diğer çalışmaların çoğu ile uyumludur. (30,56,57) Ancak yurtdışında yapılan çalışmalarda sıklıkla baş dönmesi yakınmasının en çok 65 yaş üzeri hastalarda ortaya çıktığı bildirilmiştir. (37,58) Bu durum ülkemizdeki genç nüfusun yaşlı nüfusa oranının yüksek olması ile açıklanabilir.

Baş dönmesi yakınması sebep olan hastalıktan bağımsız olarak, en çok kadın hastalarda görülmektedir. (34,41,50,56,57) Biz de çalışmamızda bu şikâyet ile başvuran kadın hastaların erkek hastalardan anlamlı derecede fazla olduğu sonucuna ulaştık. ($p<0,05$)

Baş dönmesi yakınması poliklinikte oldukça sık karşılaşılan bir semptomdur. Amerika’da yapılan bir çalışmada birinci basamak hastalarda insidansı %1,5 olarak bulunmuştur. Acil servise başvuru şikâyetlerinin %2-3’ünü baş dönmesi oluşturmaktadır. Baş dönmesi etyolojisinde periferik veya santral vestibüler patolojiler, vizüel bozukluklar, kardiyak veya metabolik hastalıklar rol oynayabilir. Bu nedenle hastalarda nörolojik, kulak burun boğaz, dahili ve diğer bütün sistemlerin genel olarak muayene edilmesi önemlidir. (20,22,59–61) 2019 yılında açıklanan veriye göre ülkemiz genelinde yapılan bütün muayenelerin %34,2 si aile sağlığı merkezlerinde gerçekleştiği göz önüne alındığında aile hekimlerinin baş dönmesi yakınması olan hastalar ile sıkça karşılaştığı tahmin edilebilir. (62) Bir aile sağlığı merkezinde yapılan çalışmada, başvuru nedenleri arasında baş dönmesi %2,1 olarak saptanmıştır. (63) Çalışmamızda “Baş dönmesi yakınması ile başvuran hasta hangi sıklıkla polikliniğinize başvurur?” Sorusuna her gün birkaç tane cevabını veren hekim sayısını 12 (%8,4), haftada birkaç tane cevabını veren hekim sayısını 76 (%53,1), ayda birkaç tane cevabını veren hekim sayısını 55 (%38,5) olarak bulduk. Bu sonuca göre aile hekimlerinin baş dönmesi olan hastalar ile sık karşılaştıklarını saptadık.

Ayrıntılı bir anamnez alınması ve detaylı bir fizik muayene yapılması, birçok kaynaktan farklı oranlar verilse bile, en az %80 hastada tanı koymaya yeterlidir. (64–67) Ülkemizde yapılan, aile hekimleri ve kulak burun boğaz hekimlerinin karşılaştırıldığı bir çalışmada, vertigo ayırıcı tanısında en önemli basamak olarak anamnez yanıtını veren aile hekimi oranı kulak

burun boğaz hekimlerinden belirgin düşük bulunmuştur. (68). Yaptığımız çalışmada hekimlerimizin 66'sı (%46,2) yalnızca anamnez ve fizik muayene ile tanı koyabildiklerini tespit ettik. Ayrıca 52 (%36,4) hekimimizin baş dönmesi yakınması ile başvuran hastaların birinci basamakta tanı ve tedavilerinin mümkün olmayacağını düşünerek sevk ettiklerini saptadık. Vertigo üzerine yapılacak hizmet içi eğitimler ile tanı alan hasta sayısının artırılabilceğı bu sayede fazladan yapılan sevk ve tetkiklerin önüne geçilebileceğini düşünüyoruz.

Vertigo etyolojisinin araştırıldığı bir çalışmada 4.538 hastanın yalnızca 26 tanesine yapılan kan tetkikleri ile tanı konabildiğı gösterilmiş ve hastalara rutin kan tetkiki önermenin çok verimsiz olduğı ortaya konmuştur. (69,70). Yaptığımız çalışmada tanı koyabilmek için 73 (%51,1) hekimimizin sıklıkla laboratuvar tetkiklerine başvurduğı sonucuna ulaştık. Yakın zamanda yayınlanan başka bir çalışmada da aile hekimlerinin kulak burun boğaz hekimlerine göre daha fazla laboratuvar tetkiklerine başvurduğı gözlenmiştir. (68). Bunun sebebinin aile hekimliğinde hasta başvurularının sıklıkla birden fazla yakınma ile yapılıyor olması, aynı zamanda diyabet, hipertansiyon, hiperlipidemi, anemi gibi diğer kronik hastalıkların takibinin de yapılıyor olması ve vertigo yakınmasına sahip hastaların yaş grubu göz önüne alındığında bu ek hastalıklara da sıklıkla rastlanması olduğunu düşünüyoruz. Yine de eğitimler ile ayırıcı tanıya katkısının az olduğunun hatırlatılması ile bu oranın azalacağını düşünüyoruz.

Baş dönmesine yaklaşım ile ilgili rehberlerde rutin radyolojik inceleme önerilmemektedir. Gerek duyulduğunda yapılması gerektiğı vurgulanmaktadır. Günümüzde MR görüntüleme yöntemiyle iç kulak sıvı boşluklarının mükemmel bir şekilde görüntülenmesi sağlanmıştır. Buna karşılık benign paroksizmal pozisyonel vertigolu hastalarda görüntüleme bulguları çoğunlukla belirsizdir ve görüntüleme tanı için fayda sağlamaz. Vertigolu hastalarda görüntülemeye, travma öyküsünün bulunduğu, nörolojik belirtilerin eşlik ettiğı, serebrovasküler hastalık için risk faktörlerinin varlığı, ilerleyici tek taraflı işitme kaybının olduğu durumlarda başvurulur. (71–73) Çalışmamızda hekimlerimizden 38 (%26,6) tanesinin sıklıkla görüntüleme yöntemlerine başvurduğı sonucuna ulaştık. Çalışmamıza katılan hekimlerimizin 131 (%91,6) tanesi aile sağlığı merkezinde çalışmaktaydı. Aile sağlığı merkezlerinde radyolojik tetkikler yapılamadığı için bu hastaların çoğı sevk edilmektedir. Çalışmamızda sevk edilme nedenleri arasında “tanı için görüntüleme yöntemlerine ihtiyaç duyulması” 55 (%38,5) olarak bulundu.

Polikliniğe başvuran baş dönmesi yakınması olan hastalarda %90 periferik vertigo saptanır ve periferik vertigonun da en sık sebebi benign paroksizmal pozisyonel vertigodur. Meniere hastalığı ve vestibüler nörit de diğer periferik vertigo nedenlerindendir. Santral vertigo

daha nadirdir ve en çok serebrovasküler hastalıklar ile ilişkilidir. (61,74–76). Çalışmamıza katılan aile hekimlerinden 131’inin (%91,6) baş dönmesi yakınması ile başvuran hastaya en sık BPPV tanısı koydukları sonucuna ulaştık. KBB hekimlerine yönelik yapılan bir çalışmada bu oran %99,3 (77) olarak bulunmuştur.

“Hastalarınızı branş hekimine sevk etmek istediğinizde ne kadar sürede sevk edebiliyorsunuz?” sorusuna hekimlerimizin 73’ü (%51) hastalarını bir haftadan kısa sürede sevk edebildiklerini ifade ettiler. “Baş dönmesi yakınması ile bir hasta başvurduğunda yaklaşımınız ne olur?” sorusuna hekimlerimizin sadece 22’si (%15,4) sevk ederim cevabını verdi, geri kalan 121 (%84,6) hekim ise sevk etmeyip tanı koymaya ve tedavi etmeye çalıştığını ifade etti. Birçok aile hekiminin bir haftadan kısa sürede branş hekimine sevk etme imkânı mevcut iken, baş dönmesi yakınması olan hastaların takip ve tedavilerini birinci basamakta yapmak istedikleri anlaşılmaktadır. Kulak burun boğaz ve baş boyun cerrahisi polikliniğine başvuran hastaların birinci basamakta yönetimi üzerine yapılan bir çalışmada bu hastaların büyük bir kısmı birinci basamakta tedavi edilebileceğini göstermiştir. (78) Ayrıca Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre dünya genelinde aile hekimleri kendilerine yapılan başvuruların %80-90’ına niteliğinden bağımsız olarak kesin çözüm getirebilmektedirler. (79).

Polikliniğe başvuran baş dönmesi yakınması olan hastalarda %90 periferik vertigo saptanır ve periferik vertigonun da en sık sebebi benign paroksizmal pozisyonel vertigodur. BPPV tedavisinde özgürleştirici manevralar veya kanalit yeniden konumlandırma manevraları uygulanır. Özellikle kanalit yeniden konumlandırma manevraları ile kısa sürede %95’lere varan başarı oranı olduğu belirtilmiştir. Bu manevralar hem hasta hekim ilişkisini güçlendirmekte hem de hastanın daha çabuk ve daha az uğraşı ile sonuca ulaşmasını sağlamaktadır. Çalışmalar bu manevraların birinci basamak sağlık hizmeti veren kurumlarda kolaylıkla uygulanabileceğini göstermektedir. Sadece manevra yapılan hastaların bir ay sonunda iyileşme oranlarının %75-100 arasında olduğu belirtilmiştir. Sonrasında hastaya evde kendisinin uygulayabileceği egzersizler de önerilir. Böylece hasta bilgilendirilerek olası tekrarların engellenmesi ve hastanın anksiyetesinin azaltılması sağlanır. Medikal tedavi ise sadece vertigo nedeniyle ortaya çıkan bulantı, kusma, anksiyete gibi vertiginöz semptomları gidermek için kullanılır. (60,61,74–76) BPPV tanısı koyulan hastaya bundan sonraki aşamada nasıl bir yol izledikleri sorulduğunda yalnızca 17 (%11,9) hekimimizin manevra ile tedavi uyguladığını ve egzersiz tedavisi önerdiği sonucuna ulaştık. Ayrıca çalışmaya katılan hekimlerimizin 67’sinin (%46,9) egzersiz tedavileri uygulama konusunda bilgi ve tecrübelerinin yetersiz olduğunu saptadık. Egzersiz tedavisi uygulama konusunda pratisyen aile hekimlerinin, uzman aile

hekimlerine göre bilgi ve tecrübe açısından istatistiksel olarak anlamlı şekilde kendilerini daha bilgili ve tecrübeli gördükleri sonucuna vardık. Ancak çalışmamızın az sayıda uzman hekimi kapsamış olması dolayısıyla bu verinin daha geniş serili bir çalışma ile teyit edilmesi gerektiğini düşünüyoruz. Kulak burun boğaz hekimlerine yapılan bir anket çalışmasında BPPV tanısı alan hastalara %91,4 oranında tedavi edici manevra yaptıklarını veya alıştırma egzersizi verdikleri sonucuna ulaşılmıştır. (77) Başka bir çalışmada ise hekimlere “BPPV’nin temel tedavisi nedir?” sorusu sorulmuş ve KBB hekimlerinin %96’sı, aile hekimleri ise %68’i yeniden konumlandırma manevrası cevabını vermiştir. (68)

Medikal tedavi sorgulandığında ise egzersiz tedavisinin aksine 82 (%57,3) hekimin medikal tedavi uygulamada yeterli bilgi ve tecrübeye sahip olduğunu düşündüğü görüldü. 70 (%49,0) hekimimizin BPPV tanısı koyduğu hastalara medikal tedavi uyguladığı bilgisine ulaşıldı. Oysa BPPV tedavisinde antihistaminikler, benzodiazepinler, antiemetikler gibi ilaçların rutin olarak kullanılması önerilmez. (53,73,80) Kulak burun boğaz hekimleri ile yapılan bir çalışmada vestibüler baskılayıcı ilaç kullanma oranı %7,2 olarak bulunmuştur. (77) Başka bir çalışmada ise ilaç kullanımı oranı KBB hekimlerinde %9, aile hekimlerindeyse %46 olarak bulunmuştur. (68)

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmanın internet üzerinden yapılması ve örneklemin rastlantısal olması zayıf yönlerinden birini oluşturmaktadır. Ankete katılanların çoğunlukla bu alana ilgi duyan kişilerden oluşabilme olasılığı sonuçların genellenebilmesine engel olabilir. Çalışmamızı sınırlandırabilecek etmenlerden birisi de az sayıda hekim katılımı ile yapılmış olması olabilir. Ülkemizde aile hekimi sayısına uygun olarak örneklem sayısı artırılarak daha uzun süreli bir çalışma yapıp daha net sonuçlar elde edilebilir.

Baş dönmesi yakınması günlük pratikte aile hekimlerine sık bir başvuru nedenidir. Hastayı çok rahatsız eden ve hayat kalitesini ileri derece bozabilen bir rahatsızlık olmasına rağmen tanısı ve tedavisi çoğunlukla aile hekimlerince yapılabilir. Sonuçlarımıza göre aile hekimleri çoğunlukla vertigo hastalarına birinci basamakta tanı koyup tedavi etmektedirler. Hastaların aile hekimlerine kolay ve hızlı bir şekilde ulaşabildikleri düşünüldüğünde birinci basamakta tedavi edilebilmeleri hastalar açısından oldukça avantajlıdır. Ayrıca bu durum branş hekimlerinin de iş yükünü azaltarak spesifik hastalara daha çok zaman ayırabilmelerini sağlamaktadır.

Çalışmamızda aile hekimlerinin temel bilgilerinin yeterli düzeyde olduğu ancak rutinleşmiş bazı uygulamaların tanı koymada ve tedavi etmede gecikmelere sebep olduğu, gereğinden fazla sevke sebep olduğu, laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerinin fazlaca kullanılmasına neden olduğu görülmüştür. İlaç tedavisi uygulamalarının yeniden konumlandırıcı manevralardan daha iyi bilindiği ve daha sık uygulandığı da çalışmamızda çıkan sonuçlardandır.

En sık rastlanılan hastalık olması nedeniyle BPPV başta olmak üzere baş dönmesi üzerine düzenlenecek eğitimlere çok gereksinim olduğu açıkça görülmektedir. Bu şekilde hastalara doğru ve hızlı tanı tedavi uygulanarak, gereksiz sevk ve tetkikler önlenebilecek, yaşam kalitesi artırılabilecek ve işgücü kaybının önlenebilecektir. Santral vertigosu olan, ciddi nörolojik hastalığı olan hastalarda zaman kaybının da önüne geçilebilecektir. Çalışmamızda hekimlerimizin bu eğitime katılma için istekli oldukları ve yüz yüze eğitimi diğer yöntemlerden daha çok tercih ettikleri sonucuna ulaştık.

7. KAYNAKLAR

1. Colin C, Helbich TH, Forrai G, Sardanelli F, Bick U, Fallenberg E, et al. Klinik Yönlere ile İnsan Embriyolojisi. Türk Radyoloji Semin. 2002;2(3).
2. Som PM, Curtin HD, Liu K, Mafee MF. Current Embryology of the Temporal Bone, Part I: the Inner Ear. Neurographics. 2016;6(4):250–65.
3. Sadler T. Langman's medikal embriyoloji. Langman's Med embriyoloji. 1993;6(Williams&Wilkin/Palme).
4. Lalwani A. Current Diagnosis & Treatment Otolaryngology Head and Neck Surgery. Third Edit. New York: McGraw Hill Lange Medical Books; 2012. 661–74 p.
5. Lee K, Chan Y, Das S. K.J. LEE's Essential Otolaryngology Head & Neck Surgery. Tenth Edit. New York: McGraw Hill Medical Books; 2012. 1–24 p.
6. Moore K, Dalley A, Agur A. Moore Clinically Oriented Anatomy. 7. Edition. Kluwer W, editor. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 2014. 966–81 p.
7. Chung K, Chung H, Halliday N, Arifoğlu Y. B.R.S. Gross Anatomi. 8. Baskı. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi; 2017. 417–23 p.
8. Alvord LS, Farmer BL. Anatomy and orientation of the human external ear. J Am Acad Audiol. 1997;8(6):383–90.
9. Keseroglu K, Bayir O. Orta Kulağın Endoskopik Anatomisi (Endoscopic anatomy of the middle ear) Orta Kulağın Endoskopik Anatomisi. 2016;(March).
10. Maroonroge S, Emanuel D, Letowski T. Basic Anatomy of the Hearing System. In: Rash C, Russo M, Letowski T, Schmisser E, editors. Helmet-Mounted Displays: Sensory, Perceptual, and Cognitive Issues. Maryland: U.S. Army Aeomedical Research Laboratory; 2009. p. 279–306.
11. Noussios G, Chouridis P, Kostretzis L, Natsis K. Morphological and Morphometrical Study of the Human Ossicular Chain: A Review of the Literature and a Meta-Analysis

- of Experience Over 50 Years. J Clin Med Res. 2016;8(2):76–83.
12. Wageih Felfela GM. Ear Anatomy. Glob J Otolaryngol. 2017;4(1).
 13. Akyıldız N. Kulak Hastalıkları ve Mikrocerrahisi Cilt 1. Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi; 1998. 103–26 p.
 14. Ünal M, Ekinçi N. DERLEMELER TEMPORAL KEMİĞİN RADYOLOJİK İNCELEME YONTEMLERİ VE YÜKSEK REZOLUSYONLU BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ İLE KESİTSEL ANATOMİST Radiologic examination techniques of temporal bone and cross sectional anatomy of temporal bone by HRCT. 1993;15(2):175–81.
 15. Donkelaar HJ Ten, Elliott KL, Fritzsche B, Kachlik D, Carlson M, Isaacson B, et al. An Updated Terminology for the Internal Ear with Combined Anatomical and Clinical Terms. J Phonetics Audiol [Internet]. 2020;6(2):1–13. Available from: <https://www.longdom.org/abstract/an-updated-terminology-for-the-internal-ear-with-combined-anatomical-and-clinical-terms-58551.html>
 16. Hall J. Guyton ve Hall Tıbbi Fizyoloji. In: Guyton ve Hall Tıbbi Fizyoloji. 2013.
 17. Organization of the Vestibular System - Gökhan Abi İngilizce. In.
 18. Carey JP, Santina CC Della. Principles of Applied Vestibular Physiology. Cummings Otolaryngol - Head Neck Surg. 2010;2276–304.
 19. Goldberg M, Walker M, Hudspeth A. The Vestibular System. In: Kandel E, Schwartz J, Jessell T, Siegelbaum S, Hudspeth A, editors. Principles of Neural Science. 5. Edition. New York: McGraw Hill Medical Books; 2013. p. 918–34.
 20. O’Handley J, Tobin E, Shah A, Mıstık S. Textbook of Family Medicine (Aile Hekimliği). 9. Baskı. Ankara: Güneş Tıp Kitabevi; 2019. 312–5 p.
 21. Strupp M, Dieterich M, Brandt T. Periphere und zentrale vestibuläre Schwindelformen: Therapie und Verlauf. Dtsch Arztebl Int. 2013;110(29–30):505–15.

22. Tulacı G. Vertigo. In: Özkara A, Tursun S, Demirel B, Kekilli M, editors. Birinci Basamakta ve Aile Hekimliğinde Güncel Tanı ve Tedavi Bütüncül Tıp Cilt 3. Ankara: Ankara Nobel Tıp Kitabevleri; 2020. p. 2891–6.
23. Thompson TL, Amedee R. Vertigo: A review of common peripheral and central vestibular disorders. *Ochsner J.* 2009;9(1):20–6.
24. Gnerre P, Casati C, Frualdo M, Cavalleri M, Guizzetti S. Management of vertigo: From evidence to clinical practice. *Ital J Med.* 2015;9(2):180–92.
25. Lee Dr. ATH. Diagnosing the cause of vertigo: A practical approach. *Hong Kong Med J.* 2012;18(4):327–32.
26. Lemajić-Komazec S, Komazec Z. Initial evaluation of vertigo. *Med Pregl.* 2006;59(11–12):585–90.
27. Eggers S. Classification of Vestibular Signs and Examination Techniques, Part 1: Nystagmus.
28. Serra A, Leigh RJ. Diagnostic value of nystagmus: Spontaneous and induced ocular oscillations. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2002;73(6):615–8.
29. Macdonald NK, Kaski D, Saman Y, Sulaiman AAS, Anwer A, Bamiau DE. Central positional nystagmus: A systematic literature review. *Front Neurol.* 2017;8(APR):1–11.
30. Kahveci OK, Kuzu S. Periferik Vertigoya Yaklaşım. *Klin Tıp Aile Hekim Derg.* 2016;8(4):21–8.
31. Lee SH, Kim JS. Benign paroxysmal positional vertigo. *J Clin Neurol.* 2010;6(2):51–63.
32. Hamid M. The maneuvers for benign positional vertigo. *Oper Tech Otolaryngol - Head Neck Surg.* 2001;12(3):148–50.

33. Ichijo H. Cupulolithiasis of the posterior semicircular canal. *Am J Otolaryngol - Head Neck Med Surg*. 2013;34(5):458–63.
34. Sonu P, Sujata S, Jagriti B, Rekha C. Benign paroxysmal positional vertigo : Pathophysiology , Causes , Canal Variants and Treatment. 2017;(September).
35. Akdal G. Benign Paroksismal Pozisyonel Vertigo [Internet]. *Nöro-Oftalmoloji 2014 Tanı ve Tedavi Rehberi*. 2015. Available from: <https://www.noroloji.org.tr/TNDDData/Uploads/files/nöro-ofthalmoloji-nöro-otoloji-2014.pdf>
36. M. S. Leading symptom »dizziness«. Anamnesis, diagnostic findings and therapy [Internet]. Vol. 48, *Internistische Praxis*. 2008. 563–572 p. Available from: <http://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&from=export&id=L352213066%5Cnhttp://sfx.library.uu.nl/utrecht?sid=EMBASE&issn=00209570&id=doi:&atitle=Leading+symptom+»dizziness«. +Anamnesis%2C+diagnostic+findings+and+the+rapy&stitle=Interni>
37. Bhattacharyya N, Gubbels SP, Schwartz SR, Edlow JA, El-Kashlan H, Fife T, et al. Clinical Practice Guideline: Benign Paroxysmal Positional Vertigo (Update). *Otolaryngol - Head Neck Surg (United States)*. 2017;156(3_suppl):S1–47.
38. Viirre E, Purcell I, Baloh RW. The Dix-Hallpike test and the canalith repositioning maneuver. *Laryngoscope*. 2005;115(1 I):184–7.
39. Zoe Gkoritsa E. Handbook of benign paroxysmal positional vertigo: Diagnosis and treatment. *Handb Benign Paroxysmal Positional Vertigo Diagnosis Treat*. 2016;16(2):1–142.
40. Hain TC, Uddin M. Pharmacological treatment of vertigo. Vol. 17, *CNS Drugs*. 2003.
41. Gaur S, Awasthi SK, Bhadouriya SKS, Saxena R, Pathak VK, Bisht M. Efficacy of Epley’s Maneuver in Treating BPPV Patients: A Prospective Observational Study. *Int J Otolaryngol*. 2015;2015:1–5.

42. Pinzon RT, Sanyasi RDLR. Betahistine as a treatment for vertigo: A systematic review of randomized controlled trial. *Asian J Pharm Pharmacol*. 2018;4(1):6–12.
43. Hilton M, Pinder D. The Epley manoeuvre for benign paroxysmal positional vertigo - A systematic review. Vol. 27, *Clinical Otolaryngology and Allied Sciences*. 2002.
44. Koçer M, Avci A, Karakısa H, Gülen M, Çelikdemir A. Acil Serviste Vertigoya Yaklaşım. *Arşiv Kaynak Tarama Derg*. 2017;26(1).
45. Teo SP. Semont manoeuvre for vertigo assessment. *Aust Fam Physician*. 2015;44(7):471–3.
46. Mirza S, Sankalp G. Pathophysiology of Meniere's Disease. In: Bahmad JF, editor. *Up to Date on Meniere's Disease*. Texas: IntechOpen; 2017. p. 53–67.
47. Goyal S, Hospital R, Kameswaran M. Meniere's Disease. In 2018. p. 97–106.
48. Koçdor P. Pathogenesis and pathophysiology of Meniere's disease: An update. *Turkish J Ear Nose Throat*. 2020;29(4):200–6.
49. Basura GJ, Adams ME, Monfared A, Schwartz SR, Antonelli PJ, Burkard R, et al. Clinical Practice Guideline: Ménière's Disease. *Otolaryngol - Head Neck Surg (United States)*. 2020;162(2_suppl):S1–55.
50. Da Cruz M. Ménière's disease: A stepwise approach. *Med Today*. 2014;15(3):18–26.
51. Karataş M. Vestibüler Nörit. *Nöro-Oftalmoloji 2014 Tanı ve Tedavi Rehberi*. 2015.
52. Güneri E. Vertigolu Hastaya Yaklaşım ve Yatakbaşı Testleri. In: *Nörootoloji*. p. 486–94.
53. Gökçay F. Santral Nedenli Baş Dönmeleri. *Nöro-Oftalmoloji 2014 Tanı ve Tedavi Rehberi*. 2015.
54. Chakor RT, Eklare N. Vertigo in cerebrovascular diseases. *Otorhinolaryngol Clin*.

2012;4(1):46–53.

55. Özmen P, Şahin S, Çetin M, Türk YZ. 2012 Yılı Gülhane Askeri Tıp Fakültesi Mezunu Tabiplerin Eğitim Algıları Ve Gelecek Düşünceleri. *Gulhane Med J.* 2013;55(4):261–8.
56. Temirbekov D, Sakallı E, Kılıç G. The relationship between the long-term non-rehabilitated benign paroxysmal positional vertigo and vestibular hypofunction. *Haseki Tıp Bul.* 2021;59(1):25–31.
57. Türk B, Akpınar M, Kaya KS, Korkut AY, Turgut S. Benign Paroxysmal Positional Vertigo: Comparison of Idiopathic BPPV and BPPV Secondary to Vestibular Neuritis. *Ear, Nose Throat J.* 2019;1–4.
58. Chua K, RE G, S S. Demographic and clinical characteristics of BPPV patients: a retrospective large cohort study of 1599 patients. *J Otolaryngol Res.* 2020;12(1):20–30.
59. Tursun S, Şimşek G, Bayar Muluk N. Vertigonun medikal tedavisi. *TURKISH J Clin Lab.* 2017 Mar 16;
60. Yalçınkaya E, Başaran MM. The use of Canalith Reposition Maneuvers in Treatment of Benign Paroxysmal Positional Vertigo. *Turkish J Fam Med Prim Care.* 2020;14(1):123–30.
61. Yayla M. Birinci Basamakta Baş Dönmesi Ayırıcı Tanısı. *Ankara Med J.* 2014;14(2):59–64.
62. Başara B, Soytutan Çağlar İ, Aygün A, Özdemir T, Kulali B. 2019 Sağlık İstatistikleri Yıllığı. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı; 2021.
63. Cığerli Ö, Topallı R, Topsever P. Hereke Aile Hekimliği Merkezi 2001 Yılı Başvuru Nedenleri ve Yapılan Sevklerin Değerlendirilmesi. *Türk Aile Hekim Derg.* 2003;7(1):18–22.
64. Sloane PD, Dallara J, Roach C, Bailey KE, Mitchell M, McNutt R. Management of dizziness in primary care. *J Am Board Fam Pract.* 1994 Jan;7(1):1–8.

65. Kroenke K, Lucas CA, Rosenberg ML, Scherokman B, Herbers JE, Wehrle PA, et al. Causes of Persistent Dizziness A Prospective Study of 100 Patients in Ambulatory Care [Internet]. Available from: <http://annals.org/>
66. Aydemir Ekim A, Birdane L. Servikal Vertigo / Cervical Vertigo. OSMANGAZİ J Med. 2017;
67. Derin AT, Yaprak N. Vertigolu hastaya yaklaşım. Researchgate. 2015;8(December):1–3.
68. Kara İ, Yıldız MG, Gümüştakım RŞ, Doğaner A, Sağıroğlu S, Bal N, et al. Evaluation of Family Physician’s Awareness of Vertigo: A Cross-sectional Study. Turkish J Fam Pract [Internet]. 2021; Available from: <https://www.turkailehekderg.org/jvi.aspx?un=TAHD-35744&volume=25&issue=2>
69. Muncie HL, Sirmans SM, James E. Dizziness: Approach to Evaluation and Management [Internet]. Vol. 95. 2017. Available from: www.aafp.org/afp.
70. Hoffman RM, Einstadter D, Kroenke K. Evaluating dizziness. Am J Med. 1999;107(5):468–78.
71. Patkar D, Yevankar G, Parikh R. Radiology in vertigo and dizziness. Otorhinolaryngol Clin. 2012;4(2):86–92.
72. Schratzenstaller B, Wagner-Manslau C, Alexiou C, Arnold W. High-resolution three-dimensional magnetic resonance imaging of the vestibular labyrinth in patients with atypical and intractable benign positional vertigo. Orl. 2001;63(3):165–77.
73. Bhattacharyya N, Baugh RF, Orvidas L, Barrs D, Bronston LJ, Cass S, et al. Clinical practice guideline: Benign paroxysmal positional vertigo. Otolaryngol - Head Neck Surg. 2008;139(5 SUPPL. 4).
74. Akkoca Ö, Tüzüner A, Ersöz Ünlü C, Aydın E, Arslan N. The Effects of Systemic Disease on the Benign Paroxysmal Positional Vertigo Attacks. J Ankara Univ Fac Med. 2018 Aug 1;71(2):170–3.

75. Saraiva R, Bittar M, Mezzalira R, Furtado P, Venosa A. Benign paroxysmal positional vertigo: Diagnosis and treatment Intratympanic steroids treatment for tinnitus and sudden hearing loss View project Cervical vertigo View project [Internet]. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/221751971>
76. Dağkiran M, Sürmelioglu Ö, Oymak Ay Ö. Benign Paroksizmal Pozisyonel Vertigoda Tanı ve Tedavi Yöntemleri. Arşiv Kaynak Tarama Derg. 2017;26(1):24(4:555–64.
77. Ardıç F, Mengi E, Kara C. Vertigolu Hastalara Türk Kulak Burun Boğaz Hekimlerinin Genel Yaklaşımı Anket Çalışması. KBB-Forum Derg. 2019;18(3):178–87.
78. Kocaöz AM, Kocaöz D, Sunay D. Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi polikliniğine başvuran hastaların birinci basamakta yönetimi. Türk Aile Hekim Derg. 2017;21(2):56–65.
79. Oğuz D. Aile Hekimliği. Güncel Gastroenteroloji. 2009;13(1):8-14.
80. Bashir K, Irfan F, Cameron P. Management of benign paroxysmal positional vertigo (BPPV) in the emergency department. J Emerg Med Trauma Acute Care. 2015;14(3).

Ek – 1

Aile hekimliğinde vertigo hastasına yaklaşım anketi

1- Yaşınız?

-

2- Cinsiyetiniz

- Kadın

- Erkek

3- Aşağıdakilerden hangisi sizi tanımlar?

- Pratisyen Hekim

- Aile hekimi uzmanı

4- Çalıştığınız kurum?

- Aile sağlığı merkezi

- Devlet Hastanesi

- Üniversite veya eğitim araştırma hastanesi

5- Birinci basamak hekimliği görevini toplam kaç yıldır sürdürmektedirsiniz?

- 1-5 Yıl

- 5-10 Yıl

- 10-20 Yıl

- 20 Yıldan fazla

6- Bir günde ortalama kaç hasta muayene etmektesiniz?

- 30 ve daha az
- 30 – 50 arası
- 50 – 70 arası
- 70 ve daha fazla

7- Çalıştığınız kurumda bir hastayı ilgili uzmana sevk ettiğinizde ortalama ne kadar sürede muayene olabilir?

- Aynı gün
- 1 – 3 gün içinde
- 3 – 7 gün arasında
- 7 günden daha geç

8- Tecrübenize göre baş dönmesi yakınması ile başvuran hastalar en sık hangi yaş grubundadır?

- 18 Yaşa kadar
- 18-40 Yaş
- 41-65 Yaş arası
- 65 Yaş ve üzeri

9- Tecrübenize göre baş dönmesi yakınması ile başvuran hastalar en sık hangi cinsiyettedir?

- Erkek
- Kadın

10- Vertigo yakınmaları ile başvuran hasta gelince yaklaşımınız sıklıkla hangisi olur?

- Sevk ederim.
- Fizik muayene yaparım.
- Fizik muayene ve birinci basamakta mümkün olan tetkikler ile tanı koymaya çalışırım.
- Medikal tedavi uygulamam.
- Manevra uygulamam ve egzersiz önerilerinde bulunurum.

11- Polikliniğinize baş dönmesi yakınması ile başvuran hastalar, en sık hangi tanıyı alırlar?

- BPPV
- Vestibüler Nörit
- Meniere hastalığı
- Santral vertigo

12- Hastada BPPV tanısı koyduğunuzda yaklaşımınız en sık hangisi olur?

- Sevk ederim
- Manevra ile tedavi yaparım
- Egzersiz ile tedavi öneririm
- Medikal tedavi öneririm
- Hastalığının geçici olduğunu tedavi ihtiyacının olmadığını söylerim

13- Tecrübenize göre baş dönmesi yakınması ile başvuran hastaların sevk edilme nedeni nedir?

- Baş dönmesi hastasına birinci basamakta tanı ve tedavi uygulanamayacak olması.
- Birinci basamakta vertigo ilaçlarının ödenmemesi.
- Tanı için ileri laboratuvar incelemesi gerekmesi
- Tanı için görüntüleme yöntemlerine ihtiyaç duyulması
- Hasta talebi

14- Sevk etmeniz gerekirse sıklıkla hangi birim veya birimlere sevk edersiniz?

- Acil Servis
- Nöroloji
- Kulak Burun Boğaz
- Dahiliye
- Diğer

15- Tecrübenize göre önceden vertigo tanısı almış olan hastaların size en sık başvuru nedeni hangisidir?

- Ek yakınmaların ortaya çıkması.
- Oral kullandıkları önceki ilaç tedavilerini tekrarlama talepleri.
- Intramusküler veya Intravenöz ilaç talebi.
- Tetkik talebi.
- Sekonder kazanç sağlama.

16- Polikliniğinizde ne sıklıkla baş dönmesi şikayeti ile başvuran hasta muayene etmektesiniz?

- Hergün birkaç tane
- Haftada birkaç tane
- Ayda birkaç tane

Lütfen size en doğru gelen kutucuğu işaretleyiniz.	KESİNLİKLE KATILIYORUM	KATILIYORUM	KARARSIZIM	KATILMIYORUM	KESİNLİKLE KATILMIYORUM
17- Baş dönmesi şikayeti ile bir hasta başvurduğunda tanı koyma konusunda kendimi yeterli hissedirim.					
18- Baş dönmesi şikayeti ile bir hasta başvurduğunda aldığım anamnez ve yaptığım fizik muayene genellikle tanı koymaya yeter.					
19- Baş dönmesi şikayeti ile bir hasta başvurduğunda laboratuvar tetkiklerine sıklıkla ihtiyaç duyarım.					
20- Baş dönmesi şikayeti ile bir hasta başvurduğunda görüntüleme yöntemlerine sıklıkla ihtiyaç duyarım.					
21- Bulunduğum kurumdaki laboratuvar ve görüntüleme tetkikleri, baş dönmesi yakınması olan hastalarda ayırıcı tanı yapmaya yeterli düzeydedir.					
22- Vertigo hastalarında medikal tedavi uygulama konusunda yeterli bilgi ve tecrübeye sahibim.					
23- Vertigo hastalarında egzersiz tedavilerini uygulama konusunda yeterli bilgi ve tecrübeye sahibim.					

24- Daha önce hiç baş dönmesi olan hastaya yaklaşım konulu bir eğitime katıldınız mı?

- Evet
- Hayır

25- Baş dönmesi olan hastaya yaklaşım ile ilgili bir eğitime katılmak ister misiniz?

- Evet
- Hayır

26- Baş dönmesi olan hastaya yaklaşım ile ilgili eğitim sizce nasıl olmalı?

- Yüz yüze eğitim şeklinde
- Elektronik ortamda konferans şeklinde
- Yazılı metin ile
- Diğer (Lütfen belirtiniz)

