



T.C.

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

ACİL TIP ANABİLİM DALI

**ACİL SERVİS HASTALARININ TANISINDA ÖYKÜ, FİZİK MUAYENE,
LABORATUVAR VE GÖRÜNTÜLEME YÖNTEMLERİNİN
ETKİNLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI**

DR. UĞUR ŞAKAR

UZMANLIK TEZİ

ANKARA

2022

T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ACİL TIP ANABİLİM DALI

**ACİL SERVİS HASTALARININ TANISINDA ÖYKÜ, FİZİK MUAYENE,
LABORATUVAR VE GÖRÜNTÜLEME YÖNTEMLERİNİN
ETKİNLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI**

Dr. Uğur ŞAKAR
UZMANLIK TEZİ
Olarak hazırlanmıştır.

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Meltem AKKAŞ

ANKARA

2022

TEŞEKKÜR

Birlikte yürüttüğümüz tez çalışmam süresince bana ufuk açan, teşvik eden ve yönlendirici katkılarıyla her türlü destek ve yardımını esirgemeyen değerli danışman hocam Prof. Dr. Meltem AKKAŞ'a,

Uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve deneyimleriyle daima yanımda olan Anabilim Dalı Başkanımız Prof. Dr. Nalan METİN AKSU'ya,

Değerli bilgi ve deneyimlerini hep yanımda hissetmemi ve mesleki donanımımı arttırmamı sağlayan değerli hocalarım, Doç. Dr. Bülent ERBİL'e, Doç. Dr. Mehmet Ali KARACA'ya ve Öğr. Gör. Uzm. Dr. Mehmet Mahir KUNT'a,

Tez yazımının ve uzmanlık eğitimimin her aşamasında bana yardımcı olan, zaman ayıran ve sabırla yol gösteren Uzm. Dr. Volkan ARSLAN'a,

Akademik bilgi ve birikimini benden esirgemeyen ve ihtiyacım olan her zaman yardımını gösteren Uzm. Dr. Ali BATUR'a,

Tez ve uzmanlık eğitimim boyunca ilgi ve alakasını benden esirgemeyen, moral ve motivasyon veren Uzm. Dr. Elif ÖZTÜRK İNCE'ye,

Birlikte çalışmaktan keyif aldığım asistan doktor arkadaşlarıma, acil servis ekibine, anabilim dalı sekreterlerimiz Duygu KILIÇ ve Şentürk MORKOÇ'a,

Hayatımı paylaştığım, sevinçli ve hüzünlü tüm anlarımda yanımda olan, tez ve uzmanlık eğitim sürecim boyunca her türlü yardımını esirgemediğim çok sevgili fedakar eşim Aslı ŞAKAR'a,

Aramıza katıldığı ilk günden beri dünyamızın etrafında döndüğü, bana babalık duygusunu tattıran akıllı oğlum Doruk'uma,

Beni büyüten, yetiştiren, bu günlere gelmemde her türlü desteğini benden esirgemeyen annem Nadigar ŞAKAR ve babam Sedat ŞAKAR başta olmak üzere tüm aileme

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

ÖZET

SAKAR U, Acil Servis Hastalarının Tanısında Öykü, Fizik Muayene, Laboratuvar ve Görüntüleme Yöntemlerinin Etkinliklerinin Araştırılması, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, Ankara, 2022. Teknolojik gelişmelere paralel olarak laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerinin kullanımındaki artış, tıbbın en eski tanı yöntemleri olan öykü ve FM kullanımının da azalmasına neden olmuştur. Bu çalışmada acil ve az acil olan acil servis hastalarına öykü ve FM ile doğru tanı koyma oranlarını saptamak amaçlandı. Hacettepe Erişkin Hastanesi Büyük Acil Polikliniği'ne 4 Ocak 2020-15 Ocak 2022 tarihleri arasında başvuran, yaş ortancası 48.58, %54.8'i kadın, %6.5'i travma ile ilişkili, %72.7'si acil, %27.3'ü az acil olmak üzere 609 hasta çalışmaya alındı. Hikaye-FM ile konulan ön tanı ve taburculuk tanısı aynı olan hasta oranı kıdemli araştırma görevlilerinde %51.9, kıdemli araştırma görevlilerinde %54.8, uzman doktorlarda %61.4 saptandı. Her üç grup doktorun ön tanı doğruluk oranları, hasta yaşı ve konsültasyon istenme durumuna göre değişmedi. Tanı doğruluk oranları kıdemli araştırma görevlilerinin değerlendirmelerinde erkek cinsiyette, kıdemli ve kıdemli araştırma görevlilerinin değerlendirmelerinde kronik hastalık varlığında daha yüksek oranda saptandı. Travma hastalarında, travma dışı başvurulara göre, doğru tanı oranları daha yüksek olmakla beraber, kıdemli araştırma görevlileri dışında, aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. Laboratuvar tetkikleri %5.9, görüntüleme yöntemleri %16.9, hem laboratuvar hem de görüntüleme yöntemlerinin birlikte kullanımı %30.7 oranında uzman doktor tanı doğruluğunda artışa neden oldu. Acil uzman doktor tanısı %92.1 oranında taburculuk tanısı ile aynı idi. Sonuç olarak bu çalışmada her üç kıdem derecesine sahip doktorların, acil ve az acil hastaların en az yarısında sadece hikaye ve FM ile doğru tanıyı koyabildiği tespit edildi. Tetkik sayısını ve tetkike bağlı risklerinin azaltmak için, hekimlere iyi öykü alma, doğru ve etkili FM yapma becerileri kazandırılmalı ve bu becerileri kullanımları teşvik edilmelidir.

Anahtar kelimeler: Acil servis, hikaye, fizik muayene, tanı

ABSTRACT

SAKAR U, Investigation of the Efficacy of History, Physical Examination, Laboratory and Imaging Methods on the Diagnosis of Emergency Service Patients, Hacettepe University Faculty of Medicine, Thesis of Emergency Medicine, Ankara, 2022. The increase in the use of laboratory and imaging methods in parallel with technological developments has led to the decrease in the use of history and physical examination (PE), which are of the oldest diagnostic methods. In this study, we aimed to determine the rate of correct diagnosis with the history and PE to urgent and semi-urgent emergency patients. A total of 609 patients, admitted to the Emergency Service between January 4, 2020 and January 15, 2022 were included in the study. Of the patients, 54.8% were female, 6.5% were trauma-related, 72.7% were urgent, and 27.3% were semi-urgent. The rate of patients with the same initial diagnosis based on history and PE and discharge diagnosis was 51.9% in junior research assistants, 54.8% senior research assistants, and 61.4% in specialist doctors. The rate of accurate initial diagnosis by each of these groups of doctors did not change according to the age of the patients and the status as to whether a consultation was required or not. The rate of accurate diagnosis was higher among males according the evaluation of the senior research assistants, while it was higher in the presence of chronicle disease according the evaluation of senior and junior research assistants. Accurate diagnosis rates were higher in trauma patients yet the difference was not statistically significant, except for the patients evaluated by the senior research assistants. The use of laboratory examination alone led to 5.9% increase in the accurate diagnosis made by the specialists, while this ratio was 16.9% when imaging methods were used alone, and 30.7% when both laboratory examination and imaging methods were used. Emergency specialist diagnosis was the same as discharge diagnosis at a rate of 92.1%. Consequently, this study confirmed that the doctors with the 3 aforementioned levels of experience could accurately diagnose at least half of the urgent and semi-urgent patients admitted to the emergency care service with history and PE. In order to reduce the number of tests and the risks associated with the tests, physicians should be provided with the skills of taking good history, performing accurate and effective PE, and encouraged to use these skills.

Keywords: Emergency service, history, physical examination, diagnosis

İÇİNDEKİLER

| | Sayfa |
|---|--------------|
| TEŞEKKÜR | ii |
| ÖZET | iii |
| ABSTRACT | iv |
| İÇİNDEKİLER | v |
| SİMGELER VE KISALTMALAR | viii |
| ŞEKİLLER DİZİNİ | ix |
| TABLolar DİZİNİ | x |
| 1. GİRİŞ VE AMAÇ: | 1 |
| 2. GENEL BİLGİLER: | 3 |
| 2.1. Öykü Alma (Anamnez Alma) | 3 |
| 2.2. Fizik Muayene | 4 |
| 2.3. Laboratuvar | 5 |
| 2.4. Görüntüleme Yöntemleri | 7 |
| 2.5. Acil Serviste Hikaye Alma ve Fizik Muayene | 8 |
| 2.6. Acil Serviste Laboratuvar ve Görüntüleme Yöntemleri | 9 |
| 2.7. Kıdemsiz Araştırma Görevlisi | 10 |
| 2.8. Kıdemli Araştırma Görevlisi | 10 |
| 2.9. Uzman Doktor | 11 |
| 3. GEREÇ VE YÖNTEMLER | 12 |
| 3.1. Çalışmanın Yapılışı | 12 |
| 3.2. Verilerin Analizi | 14 |
| 4. BULGULAR | 16 |
| 4.1. Hastaların Triyaj Dağılımı | 16 |
| 4.2. Hastaların Yaş Dağılımı | 17 |
| 4.3. Hastaların Cinsiyet Dağılımı | 17 |
| 4.4. Hastaların Kronik Hastalık Durumu | 18 |
| 4.5. Taburculuk Tanılarının Sistemlere Göre Dağılımı | 18 |
| 4.6. Taburculuk Tanılarının Kronik Hastalıklarla İlişkisi | 19 |
| 4.7. Konsültasyon İstenme Oranları | 19 |

| | |
|---|----|
| 4.8. Kıdemsiz Araştırma Görevlilerinin, Kıdemli Araştırma Görevlilerinin ve Uzman Doktorların Hikaye-FM ile Koymuş Olduğu Ön Tanıların Taburculuk Tanıları ile Karşılaştırılması | 20 |
| 4.9. Kıdemsiz Araştırma Görevlilerinin, Kıdemli Araştırma Görevlilerinin, Uzman Doktorların Ön Tanıları ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Yaş ile İlişkisinin Karşılaştırılması | 20 |
| 4.10. Kıdemsiz Araştırma Görevlilerinin Ön Tanıları ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Cinsiyet ile İlişkisinin Karşılaştırılması | 21 |
| 4.11. Kıdemli Araştırma Görevlilerinin Ön Tanıları ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Cinsiyet ile İlişkisinin Karşılaştırılması | 22 |
| 4.12. Uzman Doktorların Ön Tanıları ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Cinsiyet ile İlişkisinin Karşılaştırılması | 22 |
| 4.13. Kıdemsiz Araştırma Görevlilerinin Ön Tanıları ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Kronik Hastalık Varlığına Göre Karşılaştırılması | 23 |
| 4.14. Kıdemli Araştırma Görevlilerinin Ön Tanıları ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Kronik Hastalık Varlığına Göre Karşılaştırılması | 24 |
| 4.15. Uzman Doktorların Ön Tanıları ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Kronik Hastalık Varlığına Göre Karşılaştırılması | 24 |
| 4.16. Kıdemsiz Araştırma Görevlilerinin Ön Tanıları ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Travma ile İlişkisinin Karşılaştırılması | 25 |
| 4.17. Kıdemli Araştırma Görevlilerinin Ön Tanıları ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Travma İle İlişkisinin Karşılaştırılması | 26 |
| 4.18. Uzman Doktorların Ön Tanıları ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Travma İle İlişkisinin Karşılaştırılması | 26 |
| 4.19. Kıdemsiz Araştırma Görevlisinin Ön Tanısı ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Konsültasyon İstemine Göre Karşılaştırılması | 27 |
| 4.20. Kıdemli Araştırma Görevlisinin Ön Tanısı ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Konsültasyon İstemine Göre Karşılaştırılması | 28 |
| 4.21. Uzman Doktorların Ön Tanısı ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Konsültasyon İstemine Göre Karşılaştırılması | 28 |

| | |
|--|----|
| 4.22. Hikaye-FM, Laboratuvar ve Görüntüleme Yöntemleri Kullanılarak Uzman Doktorlar Tarafından Konulan Ön Tanıların, Taburculuk Tanıları ile Karşılaştırılması | 29 |
| 5. TARTIŞMA | 31 |
| 5.1. Kısıtlılıklar | 39 |
| 6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER | 41 |
| 6.1. Sonuçlar | 41 |
| 6.2. Öneriler | 42 |
| 7. KAYNAKLAR | 43 |
| 8. EKLER | 48 |
| 8.1. Etik Kurul Onayı | 48 |
| 8.2. Çalışma Formu | 49 |

SİMGELER VE KISALTMALAR

| | |
|-----------|-------------------------------|
| ark. | Arkadaşları |
| BUN | Kan Üre Nitrojeni |
| BT | Bilgisayarlı Tomografi |
| ÇAD | Çeyrekler Arası Dağılım |
| EEG | Elektroensefalografi |
| ESR | Eritrosit Sedimantasyon Hızı |
| EKG | Elektrokardiyografi |
| FM | Fizik Muayene |
| GIS | Gastrointestinal Sistem |
| GÜS | Genitoüriner Sistem |
| Hikaye-FM | Hikaye ve Fizik Muayene |
| Hb | Hemoglobulin |
| KBB | Kulak Burun Boğaz |
| KVS | Kardiyovasküler Sistem |
| Min | Minimum |
| Maks | Maksimum |
| MRG | Manyetik Rezonans Görüntüleme |
| USG | Ultrasonografi |
| WBC | Lökosit |
| n | Hasta Sayısı (Frekans) |
| % | Yüzde |

ŞEKİLLER DİZİNİ

| Şekil | | Sayfa |
|------------|--|-------|
| Şekil 3.1. | Hacettepe erişkin acil servis hızlı acil triaj sistemi | 13 |
| Şekil 4.1. | Triyaj dağılımı | 16 |
| Şekil 4.2. | Yaş dağılımı | 17 |

TABLOLAR DİZİNİ

| Tablo | Sayfa |
|---|--------------|
| 4.1. Triyaj dağılımı | 16 |
| 4.2. Cinsiyet dağılımı | 17 |
| 4.3. Kronik hastalık durumu | 18 |
| 4.4. Taburculuk tanılarının sistemlere göre dağılımı | 18 |
| 4.5. Taburculuk tanılarının kronik hastalıklarla ilişkisi | 19 |
| 4.6. Konsültasyon istenme oranları | 19 |
| 4.7. Kıdemsiz araştırma görevlilerinin, kıdemli araştırma görevlilerinin ve uzman doktorların hikaye-FM ile koymuş olduğu ön tanıların taburculuk tanıları ile karşılaştırılması | 20 |
| 4.8. Kıdemsiz araştırma görevlilerinin, kıdemli araştırma görevlilerinin, uzman doktorların ön tanıları ile taburculuk tanılarının uyumunun yaş ile ilişkisinin karşılaştırılması | 21 |
| 4.9. Kıdemsiz araştırma görevlilerinin ön tanıları ile taburculuk tanılarının uyumunun cinsiyet ile ilişkisinin karşılaştırılması | 21 |
| 4.10. Kıdemli araştırma görevlilerinin ön tanıları ile taburculuk tanılarının uyumunun cinsiyet ile ilişkisinin karşılaştırılması | 22 |
| 4.11. Uzman doktorların ön tanıları ile taburculuk tanılarının uyumunun cinsiyet ile ilişkisinin karşılaştırılması | 23 |
| 4.12. Kıdemsiz araştırma görevlilerinin ön tanıları ile taburculuk tanılarının uyumunun kronik hastalık varlığına göre karşılaştırılması | 23 |
| 4.13. Kıdemli araştırma görevlilerinin ön tanıları ile taburculuk tanılarının uyumunun kronik hastalık varlığına göre karşılaştırılması | 24 |
| 4.14. Uzman doktorların ön tanıları ile taburculuk tanılarının uyumunun kronik hastalık varlığına göre karşılaştırılması | 25 |
| 4.15. Kıdemsiz araştırma görevlilerinin ön tanıları ile taburculuk tanılarının uyumunun travma ile ilişkisinin karşılaştırılması | 25 |
| 4.16. Kıdemli araştırma görevlilerinin ön tanıları ile taburculuk tanılarının uyumunun travma ile ilişkisinin karşılaştırılması | 26 |
| 4.17. Uzman doktorların ön tanıları ile taburculuk tanılarının uyumunun travma ile ilişkisinin karşılaştırılması | 27 |
| 4.18. Kıdemsiz araştırma görevlisinin ön tanısı ile taburculuk tanılarının uyumunun konsültasyon istemine göre karşılaştırılması | 27 |
| 4.19. Kıdemli araştırma görevlisinin ön tanısı ile taburculuk tanılarının uyumunun konsültasyon istemine göre karşılaştırılması | 28 |

- 4.20. Uzman doktorların ön tanısı ile taburculuk tanılarının uyumunun konsültasyon istemine göre karşılaştırılması 29
- 4.21. Hikaye-FM, laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri kullanılarak uzman doktorlar tarafından konulan ön tanıların, taburculuk tanıları ile karşılaştırılması 30

1. GİRİŞ VE AMAÇ:

Hekimin hastaya karşı en önemli sorumluluğu, uygun tedaviyi verebilmek için, öncelikle doğru tanı koymaktır. Sir William Osler 'Tıp sanatının tamamı gözlemdir' demiştir [1]. Yüzyıllar boyunca tanı koymanın tek aracı, öykü alma ve fizik muayene (FM) olmuştur.

Mısırlı, Babilli, Çinli ve Hintli doktorların binlerce yıl önce vücudu incelemeye başlamasından itibaren, klinik gözlem tıbbın önemli bir parçası olmaya devam etmektedir. Hipokrat'ın hastanın vücut ısısını ölçmeye, nabzını değerlendirmeye ve karnını palpe etmeye başlaması ile klinik akıl yürütme ve yatak başı tanı ilk kez antik Yunan tıp uygulamalarında kullanılmaya başlamıştır. On dokuzuncu yüzyılda perküsyon ve oskültasyon gibi muayene yöntemlerinin uygulamaya girmesi ile, tanı koyma oranlarında önemli bir artış olmuştur. Son yüzyılın başlarından itibaren de, temel laboratuvar tetkikleri, EKG ve direk grafiler hasta değerlendirmesinde kullanılmaya başlamıştır. Son yirmi yılda ise, teknolojik gelişmelere paralel olarak daha yaygın biçimde laboratuvar ve görüntüleme testlerinin kullanımı, hastalık ve yaralanmaları tanıma ve tedavi etmede büyük ölçüde kolaylık sağlamış, yaşam süresi ve kalitesi artmıştır. Bununla birlikte laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerinin aşırı ve gereksiz kullanımı; sağlık harcamalarının artışı, hastane kalış süresinin uzaması, radyasyon maruziyeti, kontrast ilişkili reaksiyonlar gibi pek çok problemle ilişkili tartışmaların doğmasına neden olmuştur [2-4]. Ayrıca laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri kullanımındaki artış, öykü alma ve FM uygulamalarının geride kalmasına neden olmuş, özellikle genç hekimlerin tıbbın bu temel tanı araçlarını kullanma becerileri azalmıştır [5-8].

Son iki yıldır içinde bulunduğumuz Covid 19 pandemi sürecinde, sağlık personeli bulaş riskini en aza indirmek için, hasta ile teması azaltan öneriler sunulmuştur. Bu durum hekimlerin, tıbbın en eski, risksiz ve maliyetsiz tanı araçları olan hikaye ve FM kullanımından daha fazla uzaklaşmalarına neden olmuştur [9, 10].

Tıp eğitim ve öğretiminde, her hastalığın tanı süreci öncelikle öykü ve FM bulguları ile tanımlanır. İlk olarak 1947 yılında Platt, birçok tıbbi tanının öykü ile konulabileceğini öne sürmüştür. 1975 yılında yapılan Hampton ve ark'nın çalışmasında, hastalık tanısı %82 öykü, %9 FM, %9 laboratuvar tetkikleri ile

saptanmıştır [11]. Bununla birlikte bu çalışmanın yapılmasının üzerinden neredeyse yarım yüzyıl geçmiştir ve teknolojik gelişmelere paralel olarak laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri de gelişmiş, çeşitliliği, yaygınlığı ve güvenilirliği artmıştır. Öykü ve FM'nin günümüz tıp pratiğindeki tanı değeri ile ilgili yakın tarihli çalışma sayısı çok azdır [12, 13]. Ayrıca bu çalışmalar ayaktan polikliniğe başvuran, sevk edilen veya serviste yatan hastalarla ilgili olup, acil servis hastalarının tanılarının konmasında öykü ve FM'nin etkinliği ile ilgili veri içermemektedir.

Biz bu çalışma ile karmaşık şikayetleri ve çok çeşitli hastalık tanıları olan, kalabalık ve kaotik bir ortamda, zaman baskısı altında değerlendirilen acil ve az acil olan acil servis hastalarında, öykü ve FM ile doğru tanı koyma durumunu, laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerinin doğru tanıyı koymada öykü ve FM'ye olan katkısını araştırmayı amaçladık. Ayrıca kıdemsiz acil araştırma görevlilerinin (araştırma görevlilik süresi 2 yıldan az), kıdemli acil araştırma görevlilerinin (araştırma görevlilik süresi 2 yıldan fazla) ve acil uzman doktorların öykü ve FM ile doğru tanı koyma oranlarını karşılaştırarak; bilgi ve deneyimin etkisini tespit etmeyi amaçladık.

2. GENEL BİLGİLER:

2.1. Öykü Alma (Anamnez Alma)

Hikaye (anamnez), bir doktor tarafından hastaya teşhis koymada ve/veya hastanın tıbbi bakımını sağlamada yararlı bilgiler elde etmek için hastanın kendisine ya da hastayı tanıyan kişilere sorduğu sorular sonucu elde edilen bilgilerin toplamıdır [14]. Sosyal, kültürel ve psikolojik faktörler hastalığın gelişimde rol aldığı için anamnez hastaya özgü alınır [15].

Hastanın ayrıntılı öyküsünün alınması için hekimin iyi bir propedötik bilgisinin olması önemlidir. Propedötik (propedeutic), Yunanca ‘propaideia’ kelimesinden gelir ve ‘hazırlık bilgisi veya başlangıç bilgisi’ anlamını taşır. MÖ 100 yılında yaşamış Grek hekim olan Rufus, hastalarından öykü almayı şu şekilde tarif etmiştir: ‘*Ben hastaya önce soru sorarım böylece hem onun hastalığını tanımam kolaylaşır, hem de onun durumu hakkında bilgi sahibi olurum.*’[5]. Bu söylemden de anlaşılacağı gibi öykü almak hekimler için çok eski çağlardan beri çok önemli bir yere sahip olmuştur [5].

Anamnez ilk olarak hastanın kimlik bilgileri alınarak başlar; daha sonra hastanın şikayetleri dinlenir. Açık sorular kullanılarak hastadan sorununu tanımlaması istenir. Örneğin, “Bugün sizi hastaneye ne getirdi?” gibi. Başvuru şikayeti hastanın kendi sözleriyle ifade edilmelidir. Mümkünse hastanın ilk birkaç cümlesi kesilmemelidir. Hastanın fikirleri, endişeleri ve beklentileri ortaya çıkarılmaya çalışılmalıdır. Daha sonra hastanın şikayeti ile ilgili daha ayrıntılı sorular sorulur. Örneğin ağrısı olan hastaya, ağrının yeri, yayılımı, karakteri, başlangıç zamanı, şiddeti, arttıran ve azaltan faktörlerin neler olduğu gibi.

Hastadan şikayetini tanımlamasını istedikten ve cevapları aldıktan sonra, daha önce geçirdiği hastalıklar, geçirmiş olduğu ameliyatlar, ailevi hastalık öyküsü olup olmadığı ve risk faktörleri, kullandığı ilaçlar, hastanın alerjileri ve sosyal öyküsü (diyet, alkol kullanımı, sigara kullanımı, vb.), sistemlerin sorgulaması yapılır [5].

Sadece iyi öykü almakla hastalıkların %70-80’inde tanı koymak mümkündür [11, 16, 17]. Tanı testlerinin optimal seçimi, tanı koyma ve tedavi seçiminin yanı sıra hekimin hastalarla ilişkisi ve yakınlığı, iyi gelişmiş öykü alma ve fiziksel teşhis becerilerine bağlıdır.

2.2. Fizik Muayene

Fizik muayene; gözlem (inspeksiyon), palpasyon, perküsyon ve oskültasyon yöntemleri kullanılarak elde edilen objektif bulguların doktor tarafından değerlendirilmesidir [18].

Fizik muayene eski çağlardan itibaren tıbbın bir parçası olmuştur. Mısır, Mezopotamya, Çin ve Hint uygarlıkları vücudun farklı bölgelerinin muayenesini yapmışlardır. Bu muayeneler içinde hastanın inspeksiyonunun ve nabzın palpasyonunun önem taşıdığı görülmektedir. Hipokrat zamanındaki doktorlar inspeksiyondan, vücut sıcaklığının subjektif ölçümünden, nabzın değerlendirilmesinden, akciğer ve karının direk oskültasyonundan ve karının palpasyonundan yararlanmışlardır. Ayrıca Hipokrat döneminde vücut salgılarının da incelenmesi yaygındır ve bu inceleme sadece görsel olarak yapılmaz, aynı zamanda tat ve koku bileşenlerini de içermektedir [19].

Galen sonrası dönemde fizik muayene önemini kaybetmeye başlamış ve özellikle Orta Çağ boyunca doktorlar fizik muayeneden uzaklaşmışlardır [20]. Anatomik ve fizyolojik yeni bilgilerin öğrenilmesi ile birlikte Rönesans sonrası dönemde yatak başı muayene yeniden önem kazanmıştır. Bu dönemde özellikle büyük ve önemli patolojilerin yatak başı muayene ile tespiti fizik muayenenin ön plana çıkmasına katkı sağlamıştır. Klinikopatolojik korelasyonların gelişmesi, hekimlerin fiziksel bulguları çok daha doğru yorumlamalarına olanak sağlamıştır [21].

Perküsyonun 1761'de Auenbrugger tarafından tanıtılması ve 1819'da ise stetoskopun Laennec tarafından bulunmasıyla birlikte, 19. yüzyıl doktorlarının anatomik ve patofizyolojik olarak tanı koymaları kolaylaşmıştır [22]. 19. yüzyılda perküsyon ve oskültasyondaki çığır açan gelişmelerin tıp eğitimine ve pratiğine ulaşmasıyla birlikte fizik muayene ile teşhis alanında bir patlama meydana gelmiştir. Patolojik bağlantılı klinik gözlemlerin yayınlanmasıyla, yatak başı manevralar kliniğinin ayrılmaz parçası haline gelmiştir [19]. 1910'ların başından itibaren fizik muayene yapmak, hekimlik yapabilmek için gerekli olmuştur [23].

Amerikan Tabipler Birliği tarafından 1920'lerde genel fizik muayenenin onaylanmasıyla birlikte, hastalıklar klinik olarak önemli hale gelmeden önce hastalığın tanınması ve taranması açısından hastalar ile doktor arasında genel fizik

muayene popüler olmuştur [24]. 20. yüzyılın ilk yarısında anamnez alma ve fizik muayene tanı koymada en önemli araçlar haline gelmiştir [22]. 20. yüzyılda yeni tanı teknolojilerinin geliştirilmesi, fizik muayenenin gücüne katkıda bulunmuştur [20, 25].

Fizik muayene yaşamsal bulguların (kan basıncı, nabız, solunum sayısı, vücut sıcaklığı ve oksijen satürasyonu) kontrol edilmesiyle başlar [18]. Günlük pratikte doktorlar muayeneye vücudun farklı kısımlarından başlayabilmektedir. Uygulayıcılar arasında farklılıklar olsa da sistematik fizik muayene genellikle baştan başlar ve ekstremitelerde biter [5]. Ana organ sistemleri inspeksiyon, palpasyon, perküsyon ve oskültasyon ile araştırıldıktan sonra belirli bir hastalıktan şüphelenildiğinde, spesifik muayeneler (ör. hipokalsemideki Trousseau bulgusu gibi) yapılabilir [5]. Elde edilen bilgiler hastanın öyküsü ve patofizyolojisi ile dikkatli bir şekilde bütünleştirilir [18]. Dikkatli bir şekilde yapılan fizik muayene ile, hastalık teşhisi ve yönetimi için gerekli olan verilerin %20'si elde edilebilir [18].

Hedefe ve probleme yönelik olarak yapılan fizik muayenenin önemli tanısal değeri vardır. Birçok tanı, tanısal testler yapılmadan dikkatli bir fizik muayene ile konulabilir. Fizik muayene yapılarak benign nedenler ile ek değerlendirme gerektiren ciddi nedenler arasında ayırım yapılabilir. Probleme yönelik yapılan fizik muayene manevraları ayırıcı tanıda yer alan tanıları desteklemek ya da çürütmek için katkı sağlar [26]. Hikaye ve FM ile vakaların %80'inden fazlasında herhangi bir tamamlayıcıya başvurmadan, genel tıbbi uygulamalarla doğru teşhis konulabilmektedir [19]. Fizik muayenenin tanı koymada çok önemli bir araç olmasının yanı sıra terapötik bir etkisinin de olduğu bilinmektedir [22].

2.3. Laboratuvar

Laboratuvar tetkikleri, hastalıkların teşhis ve tedavi edilmesine yardımcı olur. İnsana ait biyolojik numunelerin veya dolaylı olarak ilişkili numunelerin incelendiği, sonuçların raporlandığı, gerektiğinde yorumlandığı ve ileri incelemeler için önerileri de içeren hizmetlerin sunulduğu laboratuvarlar 'tıbbi laboratuvar' olarak tanımlanır. Bu laboratuvarlar, hastalardan toplanan biyolojik numune örneklerine çeşitli testler yapmak üzere eğitilmiş teknikerler ve uzmanlar tarafından yönetilmektedir. Laboratuvarların çoğu, hem doktorlara hem de hastalara daha kolay ulaşımı sağlamak için genellikle hastane içinde ya da hastane yakınında bulunmaktadır [27].

İnsan vücudu sıvılarının ilkel olarak incelenmesi M.Ö 300'lü yıllara, antik Yunan doktoru Hipokrat'a kadar uzanmaktadır [28]. Hastanelerde laboratuvar kurma fikri ise ilk kez 200 yıl önce ifade edilmiştir [29]. Tıbbi tanı koymada kimyasal işaretlerin kullanıldığı laboratuvar testlerinin kullanılması fikri ile birlikte laboratuvarlar tetkikleri hastalara tanı koymada kullanılmaya başlanmıştır [29]. Klinik laboratuvar gelişimine asıl katkıyı klinik kimyanın gelişimi yapmıştır [29]. Bu nedenle klinik kimyanın gelişimi ile klinik laboratuvar gelişimi tarihsel olarak birbirine paralel seyreder [29]. Klinik laboratuvarın gelişimi 19. yüzyılın sonuna kadar üç gelişme dönemine ayrılır [29]. 1790'dan 1840' a kadar dönem 'erken evre', 1840'tan 1855'e kadar olan dönem 'kurumsallaşma evresi', 1855'den 1890'a kadar olan dönem ise 'genişleme evresi' olarak anılır [29]. Erken evre döneminde ilk klinik laboratuvar kavramları oluşmaya başlamış ve bu dönemde taşların, idrarın ve kanın incelendiği basit hasta başı teknikleri kullanılmıştır [29]. İkinci evrede kan, idrar ve diğer materyallerin kalitatif ve kantitatif incelemesi ile birlikte, fizyolojik-patolojik kimyasal incelemeler ve araştırmalar yapılmıştır [29]. Son evrede ise hastane laboratuvarları, hastane eczanesi laboratuvarı, patoloji enstitülerinin kimyasal departmanı gibi çeşitli laboratuvarlar kurulmuş, özel klinik kimyasal yöntemler geliştirilmiş ve tanı koyma amaçlı rutin incelemeler yapılmıştır [29]. 1900'lü yılların başında hastanede laboratuvar olması lüks olarak görülürken, 1. Dünya Savaşı'ndan sonra, Amerikan Cerrahi Koleji'nin (American College of Surgeon) 1919 tarihli 'Akreditasyon Standartı' ile hastanelerin bir laboratuvara sahip olması zorunlu kılınmıştır [30, 31]. 1989 yılında klinik laboratuvar yüksek teknoloji olarak kabul edilmeye başlanmıştır [32].

Klinik laboratuvarların en temel işlevi doğru sonuç vermektir [33]. Hekimler, bir laboratuvarın güvenilir olmasını, zamana uymasını, analizin titiz ve doğru yapılmasını ve testin hassasiyetinin yüksek olmasını ister [33]. Laboratuvar sonuçları hastalıkların teşhis, tedavi ve yönetiminin gerçekleştirilmesinde çok büyük yardım sağlamaktadır [27]. Doktorlar tanıları doğrulamak ve hastalarının tedaviye yanıtını izlemek için laboratuvar testlerine ihtiyaç duymaktadır [28].

Günümüzde klinik tanıda laboratuvarın önemi geçmişe oranla büyük ölçüde artmış olup, tüm hastalık tanılarının yaklaşık %70'i laboratuvar tetkikleri ile konulmaktadır [33, 34].

2.4. Görüntüleme Yöntemleri

Tıbbi görüntüleme, en basit tarifi ile tıbbi analiz ve müdahale için, insan vücudunun iç yapısının çeşitli yöntemler kullanılarak görülebilir hale getirilmesidir [35].

Tıbbi görüntüleme, iç yapıları ortaya çıkarmanın yanı sıra, hastalıkları teşhis ve tedavi etmeyi amaçlar. Tıbbi görüntüleme yöntemleri arasında direk grafi, bilgisayarlı tomografi (BT), manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ve ultrasonografi (USG)'den oluşan dört temel yöntem vardır. Bu görüntüleme yöntemlerin yanı sıra pozitron emisyon tomografisi (PET) ve tek foton emisyon bilgisayarlı tomografi (SPECT) gibi nükleer tıpla ilişkili radyonükleid görüntüleme yöntemleri de kullanılır [35].

1895 yılında Wilhelm Conrad Röntgen'in X-ışınlarını bulmasıyla başlayan radyoloji tarihi, hastalıkların tanı ve tedavisinde bir dönüm noktası olmuştur ve günümüzde de hastanelerin yapı taşlarını oluşturmaktadır [35, 36]. Radyolojik görüntüleme yöntemlerinin en eskisi direk grafi ile görüntüleme yöntemidir [35]. Radyografinin bulunması sayesinde iskelet travmaları daha önce değerlendirmesi mümkün olmayan yolla değerlendirilebilmiş ve böylece radyografiler 1. Dünya Savaşı sırasında askeri tıbbın bir parçası haline gelmiştir. Savaş sırasında ve sonrasında doktorlar radyografileri tüberküloz, diğer akciğer hastalıkları ve baryumlu gastrointestinal sistem incelemelerinde de kullanmıştır [37].

Avusturyalı nörolog Karl Theo Dussik ve fizikçi olan kardeşi Friedrich, 1941 yılında insan vücudunu ultrasonik olarak inceleyen ilk kişiler olmuştur. Fransız fizyoterapist Andre Denier 1946 yılında ultrasonun insanın iç organlarını görselleştirmede kullanabileceğini öne sürmüştür [38].

Temel tomografi 1900'lerin başında geliştirilmiş ve 1960'larda bilgisayarın gelişimiyle birlikte tomografi daha yüksek bir tanısal kullanım düzeyine ulaşmıştır [39]. Temeli röntgen cihazına dayanan tomografi, X-ışını kullanılarak vücudun incelenen kısmının kesitsel görüntüsünün oluşturulmasıdır ve ilk klinik tomografi kullanımı 1971 yılında Sir Godfrey Hounsfield tarafından icat edilen tarayıcı kullanılarak yapılmıştır [35, 40]. 1971 yılında bilgisayarlı tomografinin (BT) gelişimi ile birlikte radyoloji ve tıp alanında yeni bir dönem başlamıştır [39].

Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) tanısal radyoloji dünyasına geç katılan görüntüleme yöntemi olmuştur. Raymond Damadian 1971 yılında MRG'yi, kanseri sağlıklı dokudan ayırmak için kullanmayı önermiştir. İnsan MR görüntüsü ilk kez 1977 yılında yayınlanmıştır. Tıbbi görüntüleme alanındaki bu gelişmeler, hastaların tanı ve tedavisi için çok büyük fayda sağlamıştır [41].

Yaklaşık 120 yıl önce ilk röntgenin çekilmesinden bu zamana kadar geçen süre içinde, tıbbi görüntüleme yöntemleri çok gelişmiştir ve hastalıkların tanı, tedavi ve prognozunda tıbbi görüntüleme önemli bir yer tutmaktadır. Doktorlar, tanı koymadan başlayarak tedavi süreci boyunca görüntüleme yöntemlerinden çeşitli düzeylerde yararlanırlar. Özellikle girişimsel radyoloji alanının gelişmesiyle birlikte cerrahi kesi oluşturmadan iğne deliği küçüklüğündeki yollarla vücuda girilerek hem tanı koyma (biyopsi alınması, anjiyografi gibi) hem tedavi etme imkanı (stent takılması, embolizasyon gibi) gelişmiştir [35].

2.5. Acil Serviste Hikaye Alma ve Fizik Muayene

Acil servislere hastaların değerlendirilmesi, hasta yoğunluğu ve hayatı tehdit eden yaralanmaların ve hastalıkların kısa sürede belirlenip, uygun tedavinin başlatılması gerekliliği nedeniyle, diğer servis ve polikliniklerde uygulanan rutin hikaye alma ve fizik muayene yapma yöntemlerine göre bazı farklılıklar gösterir. Acil serviste yapılan hikaye- FM derinliği, hastanın şikayetine göre belirlenerek, bazen kısa ve odaklanılmış, bazen de daha kapsamlı olarak yapılır. Hastanın şikayetini temel alarak önce odaklanılmış daha sonra gereklilik halinde genişletilmiş biçimde hikaye almanın ve fizik muayene yapmanın birincil amacı, potansiyel olarak yaşamı veya uzuvları tehdit eden hastalık veya yaralanmaları teşhis ve tedavi etmek ya da bu tanıları dışlamaktır. Ancak hastanın şikayetine göre odaklanılmış hikaye-FM demek, üstün körü yapılması anlamına gelmemektedir [42].

Acile başvuran bir kısım kritik ve acil hastanın, 10-15 dakika içinde değerlendirilip, tanısının belirlenip, uygun tedavisinin başlatılması gerekir [42]. Bu şekilde durumu unstabil olan hastaların acil servisteki hikaye-FM'si sırasıyla birincil değerlendirme, ikincil değerlendirme ve üçüncül değerlendirmeyi içerir [43]. Birincil değerlendirmede öncelikle hastayı stabilize hale getirmeye odaklanılarak durumu anlamaya yönelik öykü alınır, muayene yapılır [43]. İkincil değerlendirmede ise stabil hale getirilen hastanın alınan hikayesi detaylandırılarak, FM'si daha kapsamlı

yapılarak, gerekli görülen laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri kullanılarak, tanısı ve ek patolojileri saptanır [43]. Üçüncül değerlendirme ise hastanın acil servise başvurusunun ilk 24 saati içinde, gözden kaçan ek patolojilerin ya da ek tanıların saptanabilmesi için hastanın tekrar değerlendirilmesidir [43]. Üçüncül değerlendirme, hastanın ayrıntılı öyküsünün alındığı ve ayrıntılı FM'sinin yapıldığı, sonrasında da gerekli görülen ileri görüntüleme yöntemlerinin istendiği basamaktır [43]. Acil servislere başvuran kritik hastaların bu şekilde basamaklı ve gittikçe daha kapsamlı olacak şekilde hikayesinin alındığı, FM'sinin yapıldığı değerlendirme biçimi, diğer bölümlerin hastaya yaklaşımından farklılık gösterir [42].

Acil hastaların bir kısmı ise, çeşitli nedenlerden tam hikaye vermez, veremez ya da spesifik bulgular ve şikayetlerle acil servise başvurmaz. Bu durumda fizik muayene bir tarama aracı olarak kullanılarak, pozitif saptanan bir bulgu varlığında, bu bulgunun işaret ettiği hastalığın tanısını koymak ve dışlamak üzere hikaye-FM derinleştirilir. Ayrıca acil servisteki bazı hasta gruplarında, muayene bulguları, hastalığın gelişimi ve ilerlemesi ile birlikte zamana bağlı olarak kısa süre içinde değişiklikler gösterebilir. Bu grup hastalarda, hayati tehlike veya engellilik oluşturacak durumların erken saptanabilmesi, tanının konulabilmesi ve tedavi yanıtının izlenebilmesi için seri fizik muayenelerin yapılması gerekir [42].

2.6. Acil Serviste Laboratuvar ve Görüntüleme Yöntemleri

Acil servis, tanısal testlerin gelişiminden en çok faydalanan bölümlerden biri olmuştur. 25 yıl öncesine bakıldığında temel laboratuvar testleri ve görüntüleme yöntemlerine ulaşmak zordu. Teknolojik gelişmelerle birlikte tanısal testlere ulaşım çok kolaylaştı ve acil servislerde yaygın olarak kullanılmaya başlandı. Hızlı tanı koymanın çok önemli olduğu acil servisler de, laboratuvar tetkiklerini ve görüntüleme yöntemlerini kullanarak en hızlı şekilde tanıya ulaşılabilmesi bu yöntemlerin acil servislerde kullanılmasının diğer bölümlere göre daha fazla artmasına ve daha fazla önem kazanmasına neden oldu ve tanı koymayı bu kadar hızlı hale getiren görüntüleme yöntemlerinin acil servislerde kullanımı yıllar içinde katlayarak arttı. Örneğin 1995 yılından 2004 yılına kadar geçen süre içinde, ABD'deki acil servislerde kullanılan görüntüleme tetkiki sayısı 4 kat arttı [42].

Modern tıpta laboratuvar testleri ve görüntüleme yöntemleri kullanımı tanı koymada çok sık kullanılmaya başlasa da yine de kullanılan her laboratuvar ve

görüntüleme yöntemi tanı koymak için uygun olmayabilir ve bu tetkikler gereksiz kullanılabilir. Bazı durumlarda tanı araçlarında saptanan yanlış pozitiflik nedeni ile hastalara gereksiz yere daha fazla tetkik yapılır ve hastaların acil serviste kalış süreleri uzar. Ayrıca görüntüleme yöntemleri ile hastalar fazladan radyasyon maruziyeti, kontrast nefropatisi, kontrast alerjisi gibi risklere maruz kalır. İstenilen tetkik sayısı arttıkça, hastaların stresi de artar. Kullanılan fazladan tetkikler ayrıca hastane harcamalarını da arttırır. Fazladan ve uygun olmayan tetkiklerden ve risklerinden hastayı koruyarak, tanı koyduracak uygun tetkikleri seçmek, acil doktorunun temel görevlerinden birini oluşturur [44].

2.7. Kıdemsiz Araştırma Görevlisi

Kıdemsiz araştırma görevlisi 2 yıldan az süredir Hacettepe Erişkin Acil Serviste çalışan ve kıdemlilik sınavını geçmemiş araştırma görevlisidir. Kıdemsiz araştırma görevlisi, acil tıp kıdemli araştırma görevlisine ve acil tıp uzman doktoruna bağlı olarak çalışır. Vardiyası sırasında gelen hastaların öykülerini almak, fizik muayenelerini yapmak ve hastaların muayenesi sonrası kıdemli araştırma görevlisi ya da uzman doktor ile tetkik ve tedavisini planlamak görevlerinin başında yer alır. Hastalarının sonuçlarını takip etmek, gerekli olan konsültasyonları istemek ve gelen konsültanlara hastalarını sunmak diğer görevidir. Temel ve ileri yaşam desteği eğitimi almıştır. Resusitasyon esnasında kardiyak masaj yapmak ve balon valv maske ile solunum desteği sağlamak görevleri arasındadır. Uzman doktor kontrolünde resusitasyonu yönetir ve resusite edilen hastanın hava yolu girişimlerini yapar. Nasogastrik sonda yerleştirme, üreteral kateterizasyon yapma ve santral venöz katater yerleştirme becerisine sahiptir [45].

2.8. Kıdemli Araştırma Görevlisi

Acil tıp uzman doktoruna bağlı olarak çalışır. Kıdemsiz araştırma görevlisi yetki, beceri ve sorumluluklarının tamamına hakimdir. Kıdemsiz araştırma görevlisinin almış olduğu eğitimlerin tamamını almıştır. Hacettepe Üniversitesi Erişkin Acil Servisinde 2 yıldan fazla süredir çalışmış olup, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı'nda görev yapan öğretim üyelerinden oluşan komisyon tarafından yapılan sınavı başarı ile geçmelidir. Resusitasyon odasına alınan hastaların öncelikli muayenesini yapmak, istemlerini yapmak ve resusitasyonu

yönetmek birincil görevleri arasındadır. Kıdemli araştırma görevlisi hasta yönetiminde ve girişimsel işlemleri yaparken onu gözetmenlik etmek diğer görevidir [45].

2.9. Uzman Doktor

TUKMOS Acil Tıp Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatında geçen bilgi, beceri ve özellikleri kazanmıştır. 4 yıllık uzmanlık eğitimini tamamlayıp bir konu üzerinde tez yazmış ve uzmanlık sınavını vermiştir [46].

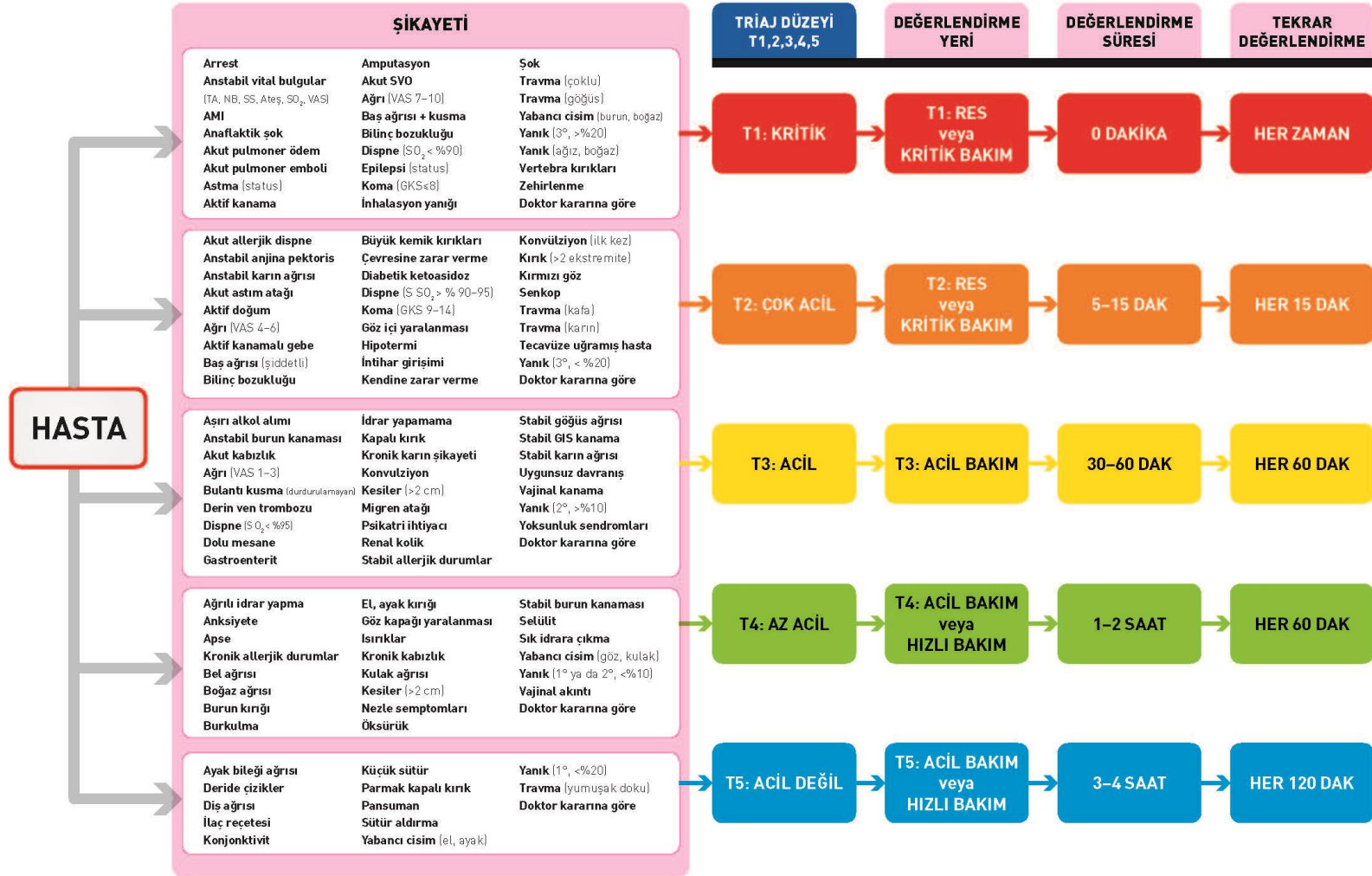
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1. Çalışmanın Yapılışı

Araştırma, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Erişkin Acil Servisi'nde yapıldı. Öngörülen veri toplama süresi 2 yıl olarak planlandı. Prospektif gözlemsel çalışma olarak tasarlanan çalışma için Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 16 Temmuz 2019 değerlendirme tarihli 2019/19-34 (GO 19/777 kayıt numaralı) karar numaralı etik kurul onamı alındı (bkz Ek 1). Etik kurul onayının alınması takiben 4 Ocak 2020-15 Ocak 2022 tarihleri arasında veriler toplandı. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı'na günlük başvuran hasta sayısı 100 olarak alındığında 2 yıl içinde 73.000 hasta başvurusu ön görüldü. 73.000 hasta başvurusuna göre güç analizi %80 alındığında ulaşılmaması hedeflenen hasta sayısı 620 olarak hesaplandı.

Araştırmaya Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı'na başvuran, 18 yaşın üzerinde, triyaj kategorisi T3 veya T4 olan, bilinci açık, kooperasyon ve oryantasyonu tam, aydınlatılmış onam alınmış olan, tetkik ve tedavi sürecini tamamlayan, acil servisten veya bir kliniğe yattıktan sonra bir tanı ile taburcu edilen hastalar dahil edildi.

Hacettepe Üniversitesi Erişkin Acil Servisinde, Kanada Triyaj ve Aciliyet Skalası ve Avustralya Triyaj Skalası temel alınarak hazırlanmış, hastaların esas şikayetlerine ve başvuru anındaki vital bulgularına göre aciliyetin belirlendiği 5 seviyeli triyaj sistemi kullanılmaktadır (Şekil 3.1). Bu çalışmada, T1 ve T2 kodu alan hastalar, instabil olması, hızlı değerlendirilmelerinin gerekmesi nedeniyle farklı kıdem grupları ile hikaye ve FM yapılması mümkün olmayacağından çalışma dışında tutuldu. T5 kodu alan hastalar ise, kıdemli bir araştırma görevlisi tarafından hızlıca değerlendirilip, bir kısmının polikliniklere yönlendirilmesi ve tanılarının belli olmaması nedeniyle çalışmaya dahil edilmedi. Ayrıca çalışmaya katılmak için onam vermeyen, tetkik ve tedavi kısmını tamamlamayan ve tanı almadan taburcu edilen hastalar çalışma dışı bırakıldı.



Şekil 3.1. Hacettepe erişkin acil servis hızlı acil triaj sistemi

Çalışmaya alınacak hastalar, Acil Tıp Araştırma Görevlisi Dr. Uğur Şakar'ın acil serviste görevli olmadığı günlerde, (24 ay içinde, 12 saatlik gece veya gündüz vardiyası olmak üzere toplam 120 çalışma vardiyası süresince) yapıldı. Rastgele sayı seçme programı kullanılarak seçilen 679 hasta çalışmaya davet edildi. Bu hastaların 30'u onam vermediği, 40'ı ise çalışma esnasında tetkik tedavi sürecine devam etmek istemeyerek hastaneden ayrıldıkları için çalışma dışı bırakıldı. Geriye kalan 609 hasta çalışmaya dahil edildi. Acil servise kabul edilen hastaların önce kıdemsiz acil araştırma görevlisi tarafından hastalık hikayesi alındı ve fizik muayenesi yapıldı. Dr. Uğur Şakar, kıdemsiz araştırma görevlilerine Hikaye-FM sonrası ön tanılarını sordu ve forma kaydetti. Aynı işlemler, daha sonra kıdemli acil araştırma görevlilerince, en son olarak da o gün görevli acil uzman doktoru tarafından yapıldı ve ön tanımlar forma yazıldı. Her üç grup birbirinin tanısından habersizdi. Aynı hastada her üç grubun ayrı laboratuvar ve görüntüleme yöntemi istemesi mümkün olmadığından, sadece uzman doktorlar için, hikaye-FM sonrası istenen laboratuvar ve görüntüleme tetkiklerinin sonucuna göre konulan tanımlar sorgulandı ve forma kaydedildi. Acil servisten taburcu edilen hastalarda, konsültasyonlar ve o gün görevli öğretim üyesi değerlendirmesinden sonra kaydedilmiş olan taburculuk tanımları, yatışı yapılan hastalarda ise epikriz notunda yazan tanımlar 'taburculuk tanısı' olarak kabul edildi. Ek 2'de yer alan, hastanın yaşı, cinsiyeti, kronik hastalığı, triyaj kodu, travma durumu, konsültasyon istemi ve taburculuk tanısı gibi bilgiler Dr. Uğur Şakar tarafından forma kaydedildi.

Çalışmaya acil araştırma görevliliği süresi 2 yıldan az olan 43 kıdemsiz, 2 yıldan fazla olan 24 araştırma görevlisi katıldı. Uzman doktor sayısı ise 3 olup, çalışma başlangıcında ortalama uzmanlık süreleri 5 yıl, çalışma bitiminde ise 7 yıl idi.

3.2. Verilerin Analizi

İstatiksel analizlerde SPSS® for Windows version 23.0 programı kullanıldı. Sayısal değişkenler ortalama, standart sapma, medyan (ortanca), minimum ve maksimum değerler ile nitelik değişkenler ise sayı ve yüzde ile gösterildi. Belirlenen gruplar arasındaki fark olup olmadığının incelenmesi için ki-kare ve Cochran Q testleri kullanıldı. Çok gözlü ki-kare testlerinin (rxc) kullanıldığı durumlarda Fisher exact testin uygulanması gerekliliğinde Monte Carlo simülasyonu uygulandı.

Sayısal değerlerin karşılaştırma için ise Mann Whitney U yöntemi kullanıldı. Tüm karşılaştırma testleri için istatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edildi.

4. BULGULAR

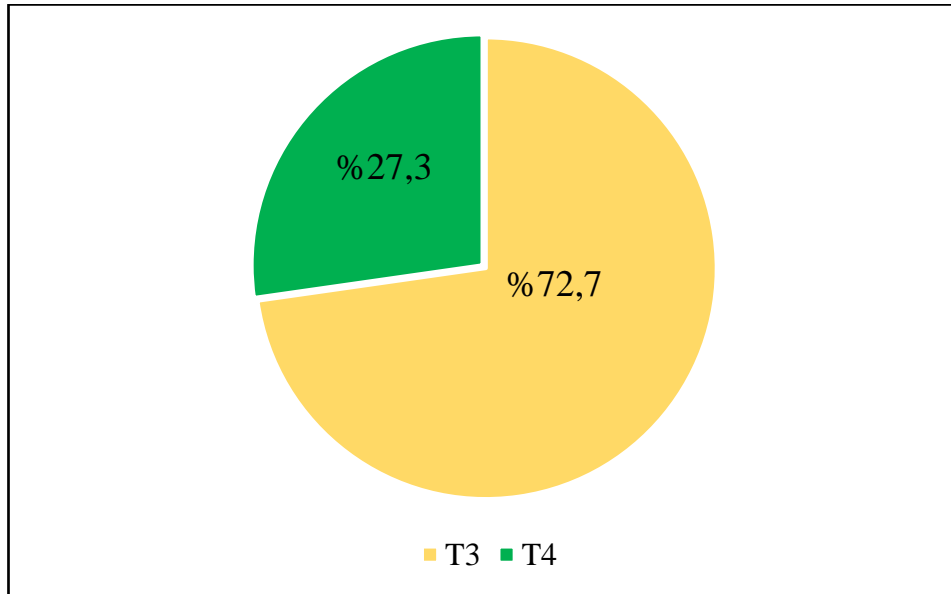
Bu çalışmaya 4 Ocak 2020-15 Ocak 2022 tarihleri arasında Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi Acil Servisi'ne başvuran 679 hasta çalışmaya davet edildi. 30 hasta onam vermediği, 40 hasta çalışma esnasında tetkik tedavi sürecine devam etmek istemeyerek kendi isteği ile hastaneden ayrıldığı ve taburculuk tanısı belli olmadığı için çalışma dışı bırakıldı. 40'ı travma ile ilişkili olmak üzere 609 hasta çalışmaya alındı.

4.1. Hastaların Triyaj Dağılımı

Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi Acil Servisi'nde kullanılan triyaj sistemine göre; 443 (%72.7) hasta T3 (acil), 166 (%27.3) hasta T4 (az acil) kodu aldı (Tablo 4.1, Şekil 4.1).

Tablo 4.1. Triyaj dağılımı

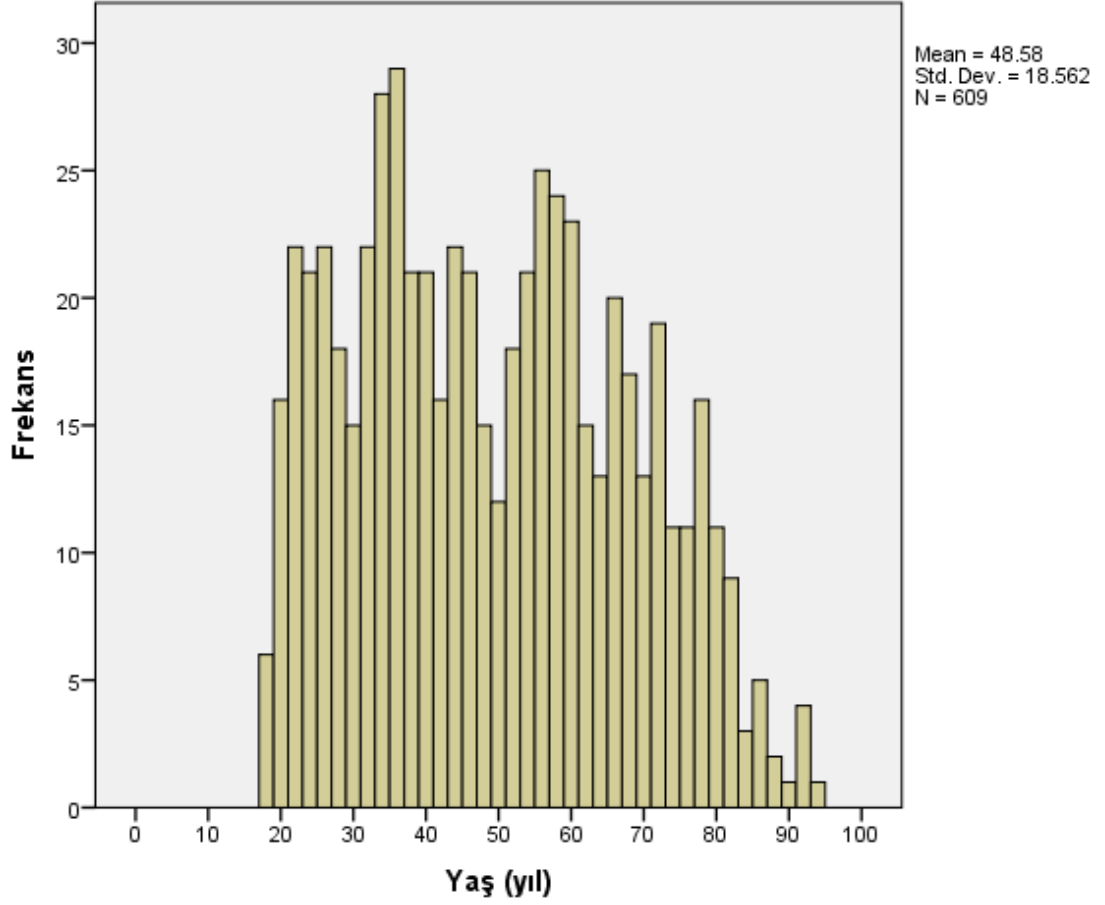
| Tanı kodu | Frekans (n) | Yüzde (%) |
|-----------|-------------|-----------|
| T3 | 443 | 72.7 |
| T4 | 166 | 27.3 |
| Toplam | 609 | 100 |



Şekil 4.1. Triyaj dağılımı

4.2. Hastaların Yaş Dağılımı

Çalışmaya alınan hastaların ortalama yaşı 48.58 (min 18, maks 93) olarak hesaplandı (Şekil 4.2).



Şekil 4.2. Yaş dağılımı

4.3. Hastaların Cinsiyet Dağılımı

Hastaların % 54.8'i (n=334) kadın, %45.2'si (n=275) ise erkekti (Tablo 4.2).

Tablo 4.2. Cinsiyet dağılımı

| Cinsiyet | Frekans (n) | Yüzde (%) |
|----------|-------------|-----------|
| Kadın | 334 | 54.8 |
| Erkek | 275 | 45.2 |
| Toplam | 609 | 100 |

4.4. Hastaların Kronik Hastalık Durumu

Çalışmaya alınan 609 hastanın özgeçmişlerinde, %37.28'sinde (n=227) daha önceden tanı konulmuş kronik bir hastalık tespit edilmemekle birlikte, %62.72'sinde (n=382) en az 1 adet kronik hastalık öyküsü mevcuttu (Tablo 4.3).

Tablo 4.3. Kronik hastalık durumu

| Özgeçmiş | Frekans (n) | Yüzde (%) |
|--------------------------|-------------|-----------|
| Kronik hastalığı olmayan | 227 | 37.28 |
| Kronik hastalığı olan | 382 | 62.72 |
| Toplam | 609 | 100 |

4.5. Taburculuk Tanılarının Sistemlere Göre Dağılımı

Taburculuk tanılarının sistemlere göre dağılımı incelendiğinde; tanıların %23.6 (n=144) gastrointestinal sistem (GIS), %17.9 (n=109) kas iskelet sistemi, %15.6 (n=95) genitoüriner sistem (GÜS), %13.3 (n=81) kardiyovasküler sistem (KVS), %10 (n=61) nöroloji, %7.1 (n=43) solunum sistemi, %5.9 (n=36), kulak burun boğaz (KBB), %3 (n=18) dermatoloji, %1.3 (n=8) psikiyatri, %1 (n=6) endokrinoloji, %0.8 (n=5) hematoloji, %0.5 (n=3) göz bölümü ile ilişkili olduğu görüldü (Tablo 4.4).

Tablo 4.4. Taburculuk tanılarının sistemlere göre dağılımı

| Tanı Sınıfı | Frekans (n) | Yüzde (%) |
|---------------|-------------|-----------|
| GIS | 144 | 23.6 |
| Kas İskelet | 109 | 17.9 |
| GÜS | 95 | 15.6 |
| KVS | 81 | 13.3 |
| Nörolojik | 61 | 10.0 |
| Solunum | 43 | 7.1 |
| KBB | 36 | 5.9 |
| Dermatoloji | 18 | 3.0 |
| Psikiyatri | 8 | 1.3 |
| Endokrinoloji | 6 | 1.0 |
| Hematoloji | 5 | 0.8 |
| Göz | 3 | 0.5 |
| Toplam | 609 | 100 |

*GIS: Gastrointestinal sistem, GÜS: Genitoüriner sistem, KVS: Kardiyovasküler sistem, KBB: Kulak burun boğaz

4.6. Taburculuk Tanılarının Kronik Hastalıklarla İlişkisi

Çalışmaya alınan hastaların taburculuk tanıları; %88.2 (n=537) yeni teşhis edilen hastalık, %11.8 (n=72) eskiden bilinen kronik bir hastalık ile ilişkiliydi (Tablo 4.5).

Tablo 4.5. Taburculuk tanılarının kronik hastalıklarla ilişkisi

| Taburculuk Tanısı | Frekans (n) | Yüzde (%) |
|--------------------------------|-------------|-----------|
| Yeni teşhis edilen hastalık | 537 | 88.2 |
| Kronik bir hastalıkla ilişkili | 72 | 11.8 |
| Toplam | 609 | 100 |

4.7. Konsültasyon İstenme Oranları

Hastaların %39.1'ine (n=238) diğer bölümlerden konsültasyon istendi. Konsültasyon istenen bölüm sayısı; hastaların %25.9'unda (n=158) 1, %8.2'sinde (n=50) 2, %3.1'inde (n=19) 3, %0.8'inde (n=5) 4, %0.7'sinde (n=4) 5 ve %0.3'ünde (n=2) 6 olarak tespit edildi (Tablo 4.6).

Tablo 4.6. Konsültasyon istenme oranları

| Konsültasyon İstenen Bölüm Sayısı | Frekans (n) | Yüzde (%) |
|-----------------------------------|-------------|-----------|
| Konsültasyon yapılmadı | 371 | 60.9 |
| Konsültasyon yapıldı | 238 | 39.1 |
| Konsültasyon Sayısı | | |
| 1 | 158 | 25.9 |
| 2 | 50 | 8.2 |
| 3 | 19 | 3.1 |
| 4 | 5 | 0.8 |
| 5 | 4 | 0.7 |
| 6 | 2 | 0.3 |
| Toplam | 609 | 100 |

4.8. Kıdemli Araştırma Görevlilerinin, Kıdemli Araştırma Görevlilerinin ve Uzman Doktorların Hikaye-FM ile Koymuş Olduğu Ön Tanıların Taburculuk Tanıları ile Karşılaştırılması

Hikaye ve FM sonucu konulan ön tanıların, taburculuk tanılara ile uygunluğu; kıdemli araştırma görevlileri için %51.9 (n=316), kıdemli araştırma görevlileri için %54.8 (n=334), uzman doktorlar için %61.4 (n=374) saptandı. Üç gurup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p < 0.001$, Cochran Q testi) (Tablo 4.7).

Tablo 4.7. Kıdemli araştırma görevlilerinin, kıdemli araştırma görevlilerinin ve uzman doktorların hikaye-FM ile koymuş olduğu ön tanıların taburculuk tanıları ile karşılaştırılması

| | Hikaye- FM Ön Tanısı ile Taburculuk Tanısı Karşılaştırması | | | | | | p |
|-------------------------------|--|------|--------|------|--------|-----|---------|
| | Aynı | | Farklı | | Toplam | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Kıdemli Araştırma Görevlileri | 316 | 51.9 | 293 | 48.1 | 609 | 100 | |
| Kıdemli Araştırma Görevlileri | 334 | 54.8 | 275 | 45.2 | 609 | 100 | <0.001* |
| Uzman Doktorlar | 374 | 61.4 | 235 | 38.6 | 609 | 100 | |

* Cochran Q testi

4.9. Kıdemli Araştırma Görevlilerinin, Kıdemli Araştırma Görevlilerinin, Uzman Doktorların Ön Tanıları ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Yaş ile İlişkisinin Karşılaştırılması

Kıdemli araştırma görevlilerince konulan ön tanı ve taburculuk tanısı aynı olan hastaların yaş ortancası 46, farklı olanların 48 olup aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p = 0.654$). Kıdemli araştırma görevlilerince konulan ön tanı ve taburculuk tanısı aynı olan hastaların yaş ortancası 45, farklı olanların 50 olup aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p = 0.665$). Uzman doktorlarca konulan ön tanı ve taburculuk tanısı aynı olan hastaların yaş ortancası 48, farklı olanların 46 olup aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p = 0.349$). Her üç grupta da yaşın ön tanı doğruluğunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmadığı görüldü (Tablo 4.8).

Tablo 4.8. Kıdemli araştırma görevlilerinin, kıdemli araştırma görevlilerinin, uzman doktorların ön tanıları ile taburculuk tanılarının uyumunun yaş ile ilişkisinin karşılaştırılması

| | Ön Tanı ve Taburculuk Tanısı | | | | p* |
|-------------------------------|-------------------------------------|-----|----------------------|-----|-----------|
| | Aynı | | Farklı | | |
| | Ortanca yaş (yıl) | ÇAD | Ortanca yaş (yıl) | ÇAD | |
| Kıdemli Araştırma Görevlileri | 46,0 | 32 | 48,0 | 28 | 0,654 |
| Kıdemli Araştırma Görevlileri | 45,0 | 30 | 50,0 | 30 | 0,665 |
| Uzman Doktorlar | 48,0 | 32 | 46,0 | 28 | 0,349 |

*Mann Whitney U, ÇAD: Çeyrekler Arası Dağılım

4.10. Kıdemli Araştırma Görevlilerinin Ön Tanıları ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Cinsiyet ile İlişkisinin Karşılaştırılması

Kıdemli araştırma görevlileri tarafından hikaye-FM ile konulan ön tanıların, taburculuk tanıları ile uyumu, cinsiyete göre değerlendirildiğinde; ön tanı ve taburculuk tanısı, 334 kadın hastanın 164'ünde (%49.1) aynı, 170'inde (%50.9) farklı bulundu. 275 erkek hastanın ise; 152'sinde (%55.3) aynı, 123'ünde (%44.7) farklı tanı konulduğu saptandı. Kıdemli araştırma görevlileri için; hikaye-FM'ye göre konulan ön tanı doğruluğunda, cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmedi (Tablo 4.9).

Tablo 4.9. Kıdemli araştırma görevlilerinin ön tanıları ile taburculuk tanılarının uyumunun cinsiyet ile ilişkisinin karşılaştırılması

| Cinsiyet | Kıdemli Ön Tanısı ile Taburculuk Tanısı | | | | | | p |
|-----------------|--|------|---------------|------|---------------|-----|----------|
| | Aynı | | Farklı | | Toplam | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Kadın | 164 | 49.1 | 170 | 50.9 | 334 | 100 | 0.129* |
| Erkek | 152 | 55.3 | 123 | 44.7 | 275 | 100 | |
| Toplam | 316 | 51.9 | 293 | 48.1 | 609 | 100 | |

*Pearson Ki-kare

4.11. Kıdemli Araştırma Görevlilerinin Ön Tanıları ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Cinsiyet ile İlişkisinin Karşılaştırılması

Kıdemli araştırma görevlileri tarafından hikaye-FM ile konulan ön tanıların, taburculuk tanıları ile uyumu, cinsiyete göre değerlendirildiğinde; ön tanı ve taburculuk tanısı, 334 kadın hastanın 171'inde (%51.2) aynı, 163'ünde (%48.8) farklı bulundu. 275 erkek hastanın ise; 163'ünde (%59.3) aynı, 112'sinde (%40.7) farklı tanı konulduğu saptandı. Kıdemli araştırma görevlileri için; hikaye-FM'ye göre konulan ön tanı doğruluğunda, cinsiyet göre istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi (Tablo 4.10).

Tablo 4.10. Kıdemli araştırma görevlilerinin ön tanıları ile taburculuk tanılarının uyumunun cinsiyet ile ilişkisinin karşılaştırılması

| Cinsiyet | Kıdemli Ön Tanısı ile Taburculuk Tanısı | | | | | | P |
|----------|---|------|--------|------|--------|-----|---------------|
| | Aynı | | Farklı | | Toplam | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Kadın | 171 | 51.2 | 163 | 48.8 | 334 | 100 | |
| Erkek | 163 | 59.3 | 112 | 40.7 | 275 | 100 | 0.046* |
| Toplam | 334 | 54.8 | 275 | 45.2 | 609 | 100 | |

*Pearson Ki-kare

4.12. Uzman Doktorların Ön Tanıları ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Cinsiyet ile İlişkisinin Karşılaştırılması

Uzman doktorlar tarafından hikaye-FM ile konulan ön tanıların, taburculuk tanıları ile uyumu, cinsiyete göre değerlendirildiğinde; ön tanı ve taburculuk tanısı, 334 kadın hastanın 203'ünde (%60.8) aynı, 131'inde (%39.2) farklı bulundu. 275 erkek hastanın ise; 171'inde (%62.2) aynı, 104'ünde (%37.8) farklı tanı konulduğu saptandı. Uzman doktorlar için; hikaye-FM'ye göre konulan ön tanı doğruluğunda, cinsiyet göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmedi (Tablo 4.11).

Tablo 4.11. Uzman doktorların ön tanıları ile taburculuk tanılarının uyumunun cinsiyet ile ilişkisinin karşılaştırılması

| Cinsiyet | Uzman Ön Tanısı ile Taburculuk Tanısı | | | | | | p |
|----------|---------------------------------------|------|--------|------|--------|-----|--------|
| | Aynı | | Farklı | | Toplam | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Kadın | 203 | 60.8 | 131 | 39.2 | 334 | 100 | |
| Erkek | 171 | 62.2 | 104 | 37.8 | 275 | 100 | 0.723* |
| Toplam | 374 | 61.4 | 235 | 38.6 | 609 | 100 | |

*Pearson Ki-kare

4.13. Kıdemsiz Araştırma Görevlilerinin Ön Tanıları ile Taburculuk

Tanılarının Uyumunun Kronik Hastalık Varlığına Göre Karşılaştırılması

Kıdemsiz araştırma görevlileri tarafından hikaye-FM ile konulan ön tanıların, taburculuk tanıları ile uyumu, kronik hastalığın var olması durumuna göre değerlendirildiğinde; ön tanı ve taburculuk tanısı, yeni teşhis edilen hastalık olan 538 hastanın 268'inde (%49.8) aynı, 270'inde (%50.2) farklı bulundu. Kronik hastalıkla ilişkisi olan 71 hastanın ise; 48'inde (%67.6) aynı, 23'ünde (%32.4) farklı tanı konulduğu saptandı. Kıdemsiz araştırma görevlileri için; hikaye-FM'ye göre konulan ön tanının doğruluğu, kronik hastalık varlığında istatistiksel olarak daha yüksek tespit edildi (Tablo 4.12).

Tablo 4.12. Kıdemsiz araştırma görevlilerinin ön tanıları ile taburculuk tanılarının uyumunun kronik hastalık varlığına göre karşılaştırılması

| Taburculuk Tanısı | Kıdemsiz Ön Tanısı ile Taburculuk Tanısı | | | | | | p |
|--------------------------------|--|------|--------|------|--------|-----|--------|
| | Aynı | | Farklı | | Toplam | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Yeni teşhis edilen hastalık | 268 | 49.8 | 270 | 50.2 | 538 | 100 | |
| Kronik bir hastalıkla ilişkili | 48 | 67.6 | 23 | 32.4 | 71 | 100 | 0.005* |
| Toplam | 316 | 51.9 | 293 | 48.1 | 609 | 100 | |

*Pearson Ki-kare

4.14. Kıdemli Araştırma Görevlilerinin Ön Tanıları ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Kronik Hastalık Varlığına Göre Karşılaştırılması

Kıdemli araştırma görevlileri tarafından hikaye-FM ile konulan ön tanıların, taburculuk tanıları ile uyumu, kronik hastalığın var olması durumuna göre değerlendirildiğinde; ön tanı ve taburculuk tanısı, yeni teşhis edilen hastalık olan 538 hastanın 287'sinde (%53.3) aynı, 251'inde (%46.7) farklı bulundu. Kronik hastalıkla ilişkisi olan 71 hastanın ise; 47'sinde (%66.2) aynı, 24'ünde (%33.8) farklı tanı konulduğu saptandı. Kıdemli araştırma görevlileri için; hikaye-FM'ye göre konulan ön tanının doğruluğu, kronik hastalık varlığında istatistiksel olarak daha yüksek tespit edildi (Tablo 4.13).

Tablo 4.13. Kıdemli araştırma görevlilerinin ön tanıları ile taburculuk tanılarının uyumunun kronik hastalık varlığına göre karşılaştırılması

| Taburculuk Tanısı | Kıdemli Ön Tanısı ile Taburculuk Tanısı | | | | | | P |
|--------------------------------|---|------|--------|------|--------|-----|---------------|
| | Aynı | | Farklı | | Toplam | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Yeni teşhis edilen hastalık | 287 | 53.3 | 251 | 46.7 | 538 | 100 | |
| Kronik bir hastalıkla ilişkili | 47 | 66.2 | 24 | 33.8 | 71 | 100 | 0.041* |
| Toplam | 334 | 54.8 | 275 | 45.2 | 609 | 100 | |

*Pearson Ki-kare

4.15. Uzman Doktorların Ön Tanıları ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Kronik Hastalık Varlığına Göre Karşılaştırılması

Uzman doktorlar tarafından hikaye-FM ile konulan ön tanıların, taburculuk tanıları ile uyumu, kronik hastalığın var olması durumuna göre değerlendirildiğinde; ön tanı ve taburculuk tanısı, yeni teşhis edilen hastalık olan 538 hastanın 327'sinde (%60.8) aynı, 211'inde (%39.2) farklı bulundu. Kronik hastalıkla ilişkisi olan 71 hastanın ise; 47'sinde (%66.2) aynı, 24'ünde (%33.8) farklı tanı konulduğu saptandı. Uzman doktorlar için; kronik hastalık varlığı, hikaye-FM'ye göre konulan ön tanı doğruluğunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa neden olmadı (Tablo 4.14).

Tablo 4.14. Uzman doktorların ön tanıları ile taburculuk tanılarının uyumunun kronik hastalık varlığına göre karşılaştırılması

| Taburculuk Tanısı | Uzman Ön Tanısı ile Taburculuk Tanısı | | | | | | p |
|--------------------------------|---------------------------------------|------|--------|------|--------|-----|--------|
| | Aynı | | Farklı | | Toplam | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Yeni teşhis edilen hastalık | 327 | 60.8 | 211 | 39.2 | 538 | 100 | |
| Kronik bir hastalıkla ilişkili | 47 | 66.2 | 24 | 33.8 | 71 | 100 | 0.378* |
| Toplam | 374 | 61.4 | 235 | 38.6 | 609 | 100 | |

*Pearson Ki-kare

4.16. Kıdemsiz Araştırma Görevlilerinin Ön Tanıları ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Travma ile İlişkisinin Karşılaştırılması

Kıdemsiz araştırma görevlileri tarafından hikaye-FM ile konulan ön tanıların, taburculuk tanıları ile uyumu, travma durumuna göre değerlendirildiğinde; ön tanı ve taburculuk tanısı, travma ile ilişkisiz 569 hastanın 290'ında (%51) aynı, 279'unda (%49) farklı bulundu. 40 travma hastasının ise; 26'sında (%65) aynı, 14'ünde (%35) farklı tanı konulduğu saptandı. Kıdemsiz araştırma görevlileri için; hikaye-FM'ye göre konulan ön tanı doğruluğunda, travma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmedi (Tablo 4.15).

Tablo 4.15. Kıdemsiz araştırma görevlilerinin ön tanıları ile taburculuk tanılarının uyumunun travma ile ilişkisinin karşılaştırılması

| Travma | Kıdemsiz Ön Tanısı ile Taburculuk Tanısı | | | | | | p |
|--------|--|------|--------|------|--------|-----|--------|
| | Aynı | | Farklı | | Toplam | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Yok | 290 | 51 | 279 | 49 | 569 | 100 | |
| Var | 26 | 65 | 14 | 35 | 40 | 100 | 0.102* |
| Toplam | 316 | 51.9 | 293 | 48.1 | 609 | 100 | |

*Fisher's Exat Test

4.17. Kıdemli Araştırma Görevlilerinin Ön Tanıları ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Travma İle İlişkisinin Karşılaştırılması

Kıdemli araştırma görevlileri tarafından hikaye-FM ile konulan ön tanıların, taburculuk tanıları ile uyumu, travma durumuna göre değerlendirildiğinde; ön tanı ve taburculuk tanısı, travma ile ilişkisiz 569 hastanın 306'sında (%53.8) aynı, 263'ünde (%46.2) farklı bulundu. 40 travma hastasının ise; 28'inde (%70) aynı, 12'sinde (%30) farklı tanı konulduğu saptandı. Kıdemli araştırma görevlileri için; hikaye-FM'ye göre konulan ön tanı doğruluğunda, travma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bulundu (Tablo 4.16).

Tablo 4.16. Kıdemli araştırma görevlilerinin ön tanıları ile taburculuk tanılarının uyumunun travma ile ilişkisinin karşılaştırılması

| Travma | Kıdemli Ön Tanısı ile Taburculuk Tanısı | | | | | | p |
|--------|---|------|--------|------|--------|-----|---------------|
| | Aynı | | Farklı | | Toplam | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Yok | 306 | 53.8 | 263 | 46.2 | 569 | 100 | |
| Var | 28 | 70 | 12 | 30 | 40 | 100 | 0.050* |
| Toplam | 334 | 54.8 | 275 | 45.2 | 609 | 100 | |

* Fisher's Exat Test

4.18. Uzman Doktorların Ön Tanıları ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Travma İle İlişkisinin Karşılaştırılması

Uzman doktorlar tarafından hikaye-FM ile konulan ön tanıların, taburculuk tanıları ile uyumu, travma durumuna göre değerlendirildiğinde; ön tanı ve taburculuk tanısı, 569 travma dışı hastanın 345'inde (%60.6) aynı, 224'ünde (%39.4) farklı bulundu. 40 travma hastasının ise; 29'unda (%72.5) aynı, 11'inde (%27.5) farklı tanı konulduğu saptandı. Uzman doktorlar için; hikaye-FM'ye göre konulan ön tanı doğruluğunda, travma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmedi (Tablo 4.17).

Tablo 4.17. Uzman doktorların ön tanıları ile taburculuk tanılarının uyumunun travma ile ilişkisinin karşılaştırılması

| Travma | Uzman Ön Tanısı ile Taburculuk Tanısı | | | | | | p |
|--------|---------------------------------------|------|--------|------|--------|-----|--------|
| | Aynı | | Farklı | | Toplam | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Yok | 345 | 60.6 | 224 | 39.4 | 569 | 100 | |
| Var | 29 | 72.5 | 11 | 27.5 | 40 | 100 | 0.178* |
| Toplam | 374 | 61.4 | 235 | 38.6 | 609 | 100 | |

* Fisher's Exat Test

4.19. Kıdemsiz Araştırma Görevlisinin Ön Tanısı ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Konsültasyon İstemine Göre Karşılaştırılması

Kıdemsiz araştırma görevlileri tarafından hikaye-FM ile konulan ön tanılarının, taburculuk tanıları ile uyumu, konsültasyon istenme durumuna göre değerlendirildiğinde; ön tanı ve taburculuk tanısı, konsültasyon istenmeyen 371 hastanın 190'ında (%51.2) aynı, 181'inde (%48.8) farklı bulundu. Konsültasyon istenen 238 hastanın ise; 126'sında (%52.9) aynı, 112'sinde (%47.1) farklı tanı konulduğu saptandı. Kıdemsiz araştırma görevlileri için; hikaye-FM'ye göre konulan ön tanı doğruluğunda, konsültasyon istenme durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmedi (Tablo 4.18).

Tablo 4.18. Kıdemsiz araştırma görevlisinin ön tanısı ile taburculuk tanılarının uyumunun konsültasyon istemine göre karşılaştırılması

| Konsültasyon İstemi | Kıdemsiz Ön Tanısı ile Taburculuk Tanısı | | | | | | p |
|---------------------|--|------|--------|------|--------|-----|--------|
| | Aynı | | Farklı | | Toplam | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Yok | 190 | 51.2 | 181 | 48.8 | 371 | 100 | |
| Var | 126 | 52.9 | 112 | 47.1 | 238 | 100 | 0.677* |
| Toplam | 316 | 51.9 | 293 | 48.1 | 609 | 100 | |

*Pearson Ki-kare

4.20. Kıdemli Araştırma Görevlisinin Ön Tanısı ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Konsültasyon İstemine Göre Karşılaştırılması

Kıdemli araştırma görevlileri tarafından hikaye-FM ile konulan ön tanılar, taburculuk tanıları ile uyumu, konsültasyon istenme durumuna göre değerlendirildiğinde; ön tanı ve taburculuk tanısı, konsültasyon istenmeyen 371 hastanın 207'sinde (%55.8) aynı, 164'ünde (%44.2) farklı bulundu. Konsültasyon istenen 238 hastanın ise; 127'sinde (%53.4) aynı, 111'inde (%46.6) farklı tanı konulduğu saptandı. Kıdemli araştırma görevlileri için; hikaye- FM'ye göre konulan ön tanı doğruluğunda, konsültasyon istenme durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmedi (Tablo 4.19).

Tablo 4.19. Kıdemli araştırma görevlisinin ön tanısı ile taburculuk tanılarının uyumunun konsültasyon istemine göre karşılaştırılması

| Konsültasyon İstemi | Kıdemli Ön Tanısı ile Taburculuk Tanısı | | | | | | p |
|---------------------|---|------|--------|------|--------|-----|--------|
| | Aynı | | Farklı | | Toplam | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Yok | 207 | 55.8 | 164 | 44.2 | 371 | 100 | |
| Var | 127 | 53.4 | 111 | 46.6 | 238 | 100 | 0.556* |
| Toplam | 334 | 54.8 | 275 | 45.2 | 609 | 100 | |

*Pearson Ki-kare

4.21. Uzman Doktorların Ön Tanısı ile Taburculuk Tanılarının Uyumunun Konsültasyon İstemine Göre Karşılaştırılması

Uzman doktorlar tarafından hikaye-FM ile konulan ön tanılar, taburculuk tanıları ile uyumu konsültasyon istenme durumuna göre değerlendirildiğinde; ön tanı ve taburculuk tanısı, konsültasyon istenmeyen 371 hastanın 233'ünde (%62.8) aynı, 138'inde (%37.2) farklı bulundu. Konsültasyon istenen 238 hastanın ise; 141'inde (%59.2) aynı, 97'sinde (%40.8) farklı tanı konulduğu saptandı. Uzman doktorlar için; hikaye- FM'ye göre konulan ön tanı doğruluğunda, konsültasyon istenme durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmedi (Tablo 4.20).

Tablo 4.20. Uzman doktorların ön tanısı ile taburculuk tanılarının uyumunun konsültasyon istemine göre karşılaştırılması

| Konsültasyon İstemi | Uzman Ön Tanısı ile Taburculuk Tanısı | | | | | | P |
|---------------------|---------------------------------------|------|--------|------|--------|-----|--------|
| | Aynı | | Farklı | | Toplam | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Yok | 233 | 62.8 | 138 | 37.2 | 371 | 100 | |
| Var | 141 | 59.2 | 97 | 40.8 | 238 | 100 | 0.379* |
| Toplam | 374 | 61.4 | 235 | 38.6 | 609 | 100 | |

*Pearson Ki-kare

4.22. Hikaye-FM, Laboratuvar ve Görüntüleme Yöntemleri Kullanılarak Uzman Doktorlar Tarafından Konulan Ön Tanıların, Taburculuk Tanıları ile Karşılaştırılması

Uzman doktorların hikaye-FM sonrası koyduğu ön tanıların taburculuk tanıları ile uyumu laboratuvar tetkiklerinin değerlendirilmesi ile %67.3'e (n=410), görüntüleme yöntemlerinden sonra %78.3'e (n=477), laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerinin birlikte değerlendirilmesinden sonra %92.1'e (n=561) yükseldi. Hikaye-FM'ye laboratuvar tetkikleri ilave edildiğinde taburculuk tanı uyumu %5.9 (n=36), görüntüleme yöntemleri ilave edildiğinde %16.9 (n=103), laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri birlikte ilave edildiğinde %30.7 (n=187) arttı (Tablo 4.21). Hikaye-FM'ye laboratuvar veya görüntüleme veya laboratuvar + görüntüleme yöntemlerinin ilavesi, her biri için istatistiksel olarak anlamlı oranda ön tanı doğruluğunun artmasına neden oldu (Cochran Q için $p < 0,001$; post hoc analizde tüm ikili karşılaştırmalarda McNemar için $p < 0,001$).

Hikaye-FM, laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ile hastalar değerlendirildiğinde, %7.9 (n=48) hastada, uzman doktorların tanısı ile taburculuk tanısı farklı idi. Tanı farklılığı olan hastaların %6.8'i (n=41), acilden taburcu olup, tanı farklılığı acil tıp öğretim üyesinin nihai kararına göre değerlendirildi. Tanı farklılığı olan hastaların %1.1'ini (n=7) ise, hastaneye yatırılıp, ileri tetkiklerle değerlendirilen hastalar oluşturdu.

Tablo 4.21. Hikaye-FM, laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri kullanılarak uzman doktorlar tarafından konulan ön tanıların, taburculuk tanıları ile karşılaştırılması

| Tanı Yöntemi | Ön Tanıların Doğruluk Oranı | | |
|---------------------------|-----------------------------|----------|-------------------|
| | Frekans(n) | Yüzde(%) | p |
| Hikaye-FM | 374 | 61.4 | <0.001* |
| Hikaye-FM +Lab | 410 | 67.3 | |
| Hikaye-FM+Görüntüleme | 477 | 78.3 | |
| Hikaye-FM+Lab+Görüntüleme | 561 | 92.1 | |

* Cochran Q testi

5. TARTIŞMA

Doğru tanı koymak için hastalık hikayesi alma, hasta değerlendirilmesinde yer alan en önemli unsurlardan biridir [15]. Tıbbi hikaye çoğunlukla hastalıkların tanınması için önemli ipuçları barındırır ve hikaye ile gerekli bilgilerin edinilememesi, hastanın tanı sürecinin uzamasına neden olabilir ve tedavisini tehlikeye atabilir [47]. Fizik muayene de, hastalık hikayesi gibi, eski çağlardan beri tıbbın önemli bir parçası olmuştur [19]. Hedefe ve probleme yönelik yapılan fizik muayene, hem tanı koymaya, hem de diğer ayırıcı tanıları ekarte etmeye yardımcı olur [26].

Hikaye ve FM ile hastanın bir bütün olarak değerlendirilmesi, daha maliyeti-etkin tanı ve tedavilerin seçilmesini ve uygulamasını mümkün kılar. İyi alınmış bir hikaye ve iyi yapılan bir FM ile vakaların %80'inden fazlasında herhangi bir tamamlayıcıya test ve görüntüleme yöntemi kullanmadan doğru teşhis konulabilir [5, 19]. Doğru ve yeterli hikaye alma ve FM ile tetkik sayısı azalır, tetkike bağlı riskler, acil serviste kalış süresi ve maliyetler düşer [48-50]. Ayrıca hikaye alırken ve FM yaparken, hastalarla iletişime geçmenin terapötik bir etkisinin olduğu da bilinmektedir [22]. Bununla birlikte sağlıkta iş yükünün artması, hasta kalabalığı, teknolojik gelişmelerin tıp alanında daha fazla kullanılabilir olması gibi nedenlerle, hikaye alma ve FM giderek daha az öğretilmekte ve yeterli zaman ve özen gösterilmeden yapılmaktadır. Hatta bazen de bu tanı araçları kullanılmadan, laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri kullanılarak hastalara tanı koymaya çalışılmaktadır [5, 7].

Hikaye ve FM'nin tanı koymadaki yeri ve hekimlerin pratikte bu yöntemleri kullanmaları ile ilgili çalışmalar ayaktan polikliniğe başvuran veya servise yatırılan hastaları ile yapılmıştır. Literatür taramasında, konu ile ilgili bir acil servis çalışması saptamadık. Acil servislerde, hasta yoğunluğu, mortalite ve morbiditeye neden olabilecek durumların hızlıca tanınması veya dışlanması gibi nedenlerle hikaye ve FM bazen kısa ve odaklanılmış, bazen de daha kapsamlı yapılır. Bu durum poliklinik hastalarının değerlendirilmesinden farklıdır. Acil hastalarında hikaye ve FM, zamanlı tanı koyma ve tedavi verme zorunluluğu baskısı ve stresi ile yapılır. Biz bu çalışmada, poliklinik hastalarından farklı bir grup olan acil servis hastalarında,

kıdem derecesine göre hikaye ve FM ile doğru tanı koyma oranlarını tespit etmeyi amaçladık.

Bu çalışmada en yüksek oranda uzman doktorlar olmak üzere (%61.4), her kıdemden acil doktorları, hastaların yarısından fazlasında hikaye-FM ile doğru tanı koyabildi. Hastaların demografik özellikleri, hastalık tanıları, çalışmanın retrospektif veya prospektif dizaynı, yapıldığı zaman ve yere bağlı değişimle birlikte, literatürdeki çalışmalarda, sadece hikaye almanın %19-82, FM'nin %8-19, her ikisinin birlikte kullanımının %39-91 oranında hastalık tanısı koymada etkili olduğu görülmüştür [11, 12, 17].

Peterson ve ark.'nın çalışmasında, daha önceden tanı almamış ayaktan başvuran 80 hasta, 4 iç hastalıkları uzmanı tarafından değerlendirilmiştir. Hastaların ilk başvurularından 2 ay sonra, dosyaları incelenerek kesin tanı belirlenmiş ve ön tanı ile doğruluğu karşılaştırılmıştır. İç hastalıkları doktorları %76 hikaye, %12 FM olmak üzere %88 hastada hikaye ve FM ile doğru tanı koyabilmişlerdir [16]. Roshan ve ark.'nın 100 hasta ile yaptığı çalışmada ise, %78.58 sadece hikaye, %8.17 FM ile olmak üzere toplamda %86.75 oranında hikaye-FM ile doğru tanı koymak mümkün olmuştur [17]. Hampton ve ark.'nın aile hekiminden iç hastalıklarına sevk edilen 80 ayaktan hasta ile yaptıkları çalışmada da, doğru tanı oranları hikaye ile %82, FM ile %9 tespit edilmiştir [11]. Sandler ve ark.'nın aynı şekilde aile hekimi tarafından genel dahiliye polikliniğine sevk edilen 630 ayaktan hasta ile 2 yıl süresince yaptıkları çalışmada ise, %56 sadece hikaye, %17 FM olmak üzere, hikaye-FM'yle doğru tanı koyma oranı % 73 bulunmuştur [51].

Yukarıdaki çalışmaların sonuçlarında, bizim çalışmamıza göre daha yüksek oranlarda hikaye-FM ile doğru tanı koymanın mümkün olduğu görülmektedir. Bu çalışmalar da hastalar ya ayaktan polikliniklere başvurmuş ya da hastanede diğer servislerde yatarken değerlendirilmiştir. Hampton ve Sandler'in çalışmalarında hastalar aile hekiminden sevk edilmişlerdir. Dolayısı ile önceden, başka bir hekim değerlendirmesi ve tanısı mevcuttur [11, 51]. Peterson ve ark.'nın çalışmasındaki hastaların yaş ortalaması (48 yaş) ve cinsiyet dağılımı (%49 kadın) bizim çalışmamıza benzer olsa da, hastaların depresyon, anksiyete, osteoartirit, kronik bronşit, bursit, prostatit, huzursuz barsak sendromu, vajinit, bel ağrısı gibi aciliyet içermeyen tanıları mevcuttu [16].

Birçok sağlık hizmeti sağlayıcısı, acil servis ortamını kaotik bulmaktadır. Monitörler genellikle bir bip sesi kakofonisi üretir. Sağlık personeli, hasta ve hasta yakınları arasında yüz yüze veya telefonla yapılan konuşmalar, ajitasyonu, halüsinasyonları, psikiyatrik hastalığı olan hastaların yüksek sesli, bağırarak bazen de saldırgan konuşmaları kakofoniyi arttırır. Acil hekimlerinin her zaman aynı anda birden fazla hastaları olur. Yeni hastalar değerlendirilmeye devam ederken, yeni veya eski hastalardan bir veya birden fazlasının durumu kötüleşebilir ve acil hekimi bu hastaların bakımını sürdürürken, diğer hastaların da sonuçlarını, konsültasyonlarını, tedavilerini ve tedavi yanıtlarını takip eder.

Her uzmanlığın hikaye almak ve FM yapmak ile ilgili biraz farklı bir yaklaşımı vardır. Acil serviste hikaye ve FM yaklaşımı, hasta hacmi ve keskinliği nedeniyle zamana duyarlıdır. Değerlendirmenin derinliği, hastanın şikayetine dayalı olarak bazen kısa ve odaklı bazen de daha kapsamlı olacaktır. Bir poliklinik ortamında ya da muayenehane de, yeni bir hastanın hikayesini almak ve FM'sini gerçekleştirmek için gereken süre, acil serviste karşılaşılan birçok hastayı değerlendirmek için gereken süreden çok farklıdır. Acil hastalarında, odaklanılmış ancak kapsayıcı bir hikaye-FM gerçekleştirmek için gereken süre ile teşhis ve tedavinin zamana duyarlı doğası arasında iyi bir denge kurulmalıdır. Ayrıca acil servise hastalar çok çeşitli ve kompleks şikayetlerle başvurabilir ve bu hastaların değerlendirilmesi zorlayıcı ve zaman alıcı olabilir.

Yukarıda bahsedilen nedenler, poliklinik vakaları ile karşılaştırıldığında, acil hastalarında öykü ve FM ile doğru tanı koyma oranlarının daha düşük olmasına neden olur. Paley ve ark.'nın çalışması ile Wahner-Roedler ve ark.'nın çalışmasında ise tanı koyma oranları bizim çalışmamıza göre daha düşük oranlardadır. Paley ve ark.'nın yaptığı çalışmada, acilden hastanenin herhangi bir servisine yatırılan 442 hasta, 4 yıllık araştırma görevlisi ve 20 yıllık eğitici deneyimi olan bir hastane doktoru tarafından değerlendirildiğinde; doğru tanı oranları hikaye ile %19.5, hikaye-FM ile %39 tespit edilmiştir [12]. Paley ve ark.'nın çalışması her ne kadar acil hasta değerlendirilmesi ile ilgili olsa da, bu çalışma acil ortamında ve koşullarında, hastalar acil serviste iken ve bir acil doktoru tarafından yapılmamıştır. Wahner-Roedler ve ark.'nın çalışmasında da, bir genel dahiliye servisine başvuran ardışık 248 hastanın kayıtlarının retrospektif incelenmesi ile %50.4 oranında hikaye ve FM ile doğru tanı

koymak mümkün olmuştur [13]. Çalışmanın yapıldığı hastanenin 3.basamak hastane olması, daha kompleks hastaların başvurusu ya da sevk edilmesi, tanı için daha çok tetkike ihtiyaç duyulması Wahner-Roedler ve ark'nın çalışmasında da hikaye ve FM ile doğru tanı koyma oranlarının daha düşük saptanmasında etkili olmuştur. Bizim çalışmamız da, Wahner'in çalışmasında olduğu gibi, ileri tetkik gerektiren kompleks hastaların başvurduğu bir üniversite acil servisinde yapılmıştır.

Bizim çalışmamızda, hikaye ve FM ile doğru tanı oranı kıdemsiz araştırma görevlilerinde %51.9, kıdemlilerde %54.8, uzman doktorlarda %61.4 olmak üzere, kıdem artışı ile birlikte yükseldi. Tıp fakültesi öğrencileri ile iç hastalıkları ya da aile hekiminin doğru tanı koyma ve tanı için hikaye ve FM kullanma durumlarını karşılaştıran çalışmalarda, kıdem ve tecrübe arttıkça, hikaye ve FM'nin daha çok ve daha doğru biçimde kullanıldığı görülmüştür [52-54]. Paley ve ark.'nın çalışmasında ise, doğru tanı oranları kıdemli araştırma görevlisinde %48.1, uzman doktorlarda %49.3 saptanmış olup, iki hekimin tanı doğruluk oranları birbirine çok yakındır. Bu çalışmada araştırma görevlisinin hikaye ve FM ile tanı koymada hastane doktoru ile aynı performansı göstermesi, aynı bölümde yaklaşık 4 yıllık deneyiminin olmasına bağlanmıştır [12].

Acil servisler yoğun, hızlı tempolu, kaotik ortamlardır. Bu ortamlarda çalışmak fiziksel, duygusal ve zihinsel olarak zorlayıcı olabilir. Acil servis hastalarında, diğerlerine göre daha sık görülen bazı şikayetlerde bile, tanı ve ayırıcı tanıları yapabilmek için, tıbbın birçok alanı ile ilgili sağlam bir bilgi temeli ve tecrübe gerekir. İyi bir öykü alma, FM yapma ve klinik zekayı kullanma yeteneği, acil serviste geçirilen süre arttıkça gelişecek becerilerdir. Hikaye ve FM'ye odaklanma sanatında ustalaştıkça, teşhis becerileri gelişecek ve daha fazla konfor ve verimlilikle hasta bakımı sağlanacaktır.

Çalışmamızda, kıdemsiz ve kıdemli araştırma görevlilerinin doğru tanı koyamadığı hastaların yaş ortancasında hafif bir yükseklik görülmekle beraber, hikaye ve FM ile doğru hastalık tanısı konulan ve konulamayan hastaların yaş ortancasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmedi. Yaşlı hastalarda demans gibi bilinç değişiklikleri hikaye almayı zorlaştırır. Bu gurup hastalar, atipik semptomlar gösterebilir [55]. Hastaların ağrı eşikleri değişebilir ya da şikayetleri algılayıp, ifade etmekte problemler yaşayabilirler. Yaşlı hastada fizik muayene

yapmak ve hastalığın ipuçlarını yakalamak da zordur. Yaşlılarda sosyal ve psikolojik faktörler de klasik hastalık sunumlarını maskeleyebilir [55]. Bizim çalışmamızda hasta yaşı ortancası 48.58 olup, hastalar orta yaş grubunda idi. Unstabil olan, kooperasyonu ve oryantasyonu tam olmayan ve bilinci kapalı hastaların çalışmaya alınmaması ve çalışma hastaların orta yaş grubunda yer alması doğru tanı koymada yaş etkisini değerlendirmeyi zorlaştırmış olabilir.

Bazı hastalıklarda cinsiyete özgü klinik bulguların farklılaştığı bilinmektedir. Örneğin kalp krizinde kadınlar daha atipik semptomlarla başvurabilir ve hikaye-FM ile tanılamak zorlaşabilir [56]. Benzer şekilde akut inmede kadınlar spesifik inme semptomlarından farklı olarak göğüs ağrısı, nefes darlığı, mide bulantısı, kusma, hafıza ile ilgili semptomlar tarifleyebilir [57]. Literatürde hikaye ve FM ile doğru tanılamada cinsiyet etkisini araştıran bir çalışma bulamadık. Bizim çalışmamızda kıdemli doktorlarca hikaye ve FM ile doğru tanılama erkek cinsiyette daha yüksek oranda tespit edildi. Kıdemsiz araştırma görevlileri ve uzman doktorların tanı doğruluğu her ne kadar erkek cinsiyette hafif bir artış eğiliminde olsa da, istatistiksel olarak anlamlılık saptanamadı. Bununla birlikte bu çalışmada her iki cinste de, hikaye ve FM ile acil hasta grubunun en az yarısında tanı koymanın mümkün olduğu görüldü.

Bu çalışmada kıdem ve tecrübe artışına paralel olarak, yeni gelişen bir hastalığın tanısını koyma oranları yükseldi. Kronik hastalıkla ilişkili başvurular, yeni gelişen bir hastalığa göre, kıdemsiz araştırma görevlilerinde %17.8, kıdemli araştırma görevlilerinde %12.9 oranında daha fazla doğru tanı koymaya neden oldu. Uzman doktor tanılarında ise aradaki farkın (%5.4) azaldığı görüldü. Diğer poliklinik başvurularında olduğu gibi, acil başvurularında da kronik hastalık öyküsü mutlaka sorgulanır ve önceki tıbbi kayıtlardan araştırılır. Kronik bir hastalığın varlığı, mevcut semptom ve FM bulgularıyla daha kolay ilişkilendirilir [58]. Kronik hastalığı olan hastaların genellikle daha önceden de aynı şikayetlerle başvuruları mevcuttur. Yeni gelişen bir hastalığın tanısını koymak ise, daha ayrıntılı bir sorgulama, daha fazla bilgi ve daha fazla deneyim gerektirir.

Bu çalışmada, travma hastalarında, travma dışı başvurulara göre, doğru tanı oranlarının daha yüksek olduğunu saptadık. Bununla birlikte, muhtemelen travma vaka sayısının çok daha az olması nedeniyle, kıdemli araştırma görevlileri dışında,

istatistiksel anlamlılık görülmedi. Çalışmaya dahil edilen hastalar acil ve az acil hastalar oldukları için, omuz ağrısı, kol, bacak ağrısı gibi, çoğunlukla yaralanmış bölgeyle ilişkili bir hastalık hikayesi, semptomları ve FM bulguları mevcuttu. Bu durum, travma hastalarının tanı doğruluk oranlarının daha yüksek saptanmasında etkili olmuş olabilir. Travma ile ilişkisiz başvurularda bazı durumlarda daha genel semptomların görülmesi, hikaye ve FM'nin bir sistem ya da hastalığa özgü olmaması, tanı için daha ileri tetkik ve görüntüleme ihtiyacına dolayısı ile travma vakalarına göre daha düşük oranlarda doğru tanılamaya neden olmuş olabilir.

Çalışmamızda hikaye-FM'ye göre konulan ön tanıların doğruluk oranları konsültasyon istenme durumuna göre farklılık göstermedi. Wahner-Roedler ve ark.'nın yaptığı çalışmada da konsültasyon istenme durumunun doğru tanı koymayı etkilemediği görülmüştür. Yazarlar bu sonucu iç hastalıkları hekimlerinin becerisine bağlamışlardır [13]. Bizim çalışma sonuçları da acil tıp doktorlarının yeterliliklerini desteklemektedir. Ayrıca bu sonuç, acil uzmanının değerlendirme ve tedavisinin yeterli olduğu durumlar kadar, yatış veya farklı uzmanlık dallarının tedavisini gerektiren durumların tanılarında da, hikaye-FM'nin önemli ip uçları verdiğini göstermektedir.

Kıdemli, kıdemsiz ve uzman doktorların dosyada kayıtlı verileri birbirinden habersiz ve bağımsız olarak incelemeleri ve yorumlamaları ile yapılan çalışmalarda, her üç kıdem seviyesinden doktorların laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini kullanarak hastayı ayrı ayrı değerlendirmeleri mümkün olabilir ve final tanıları sorgulanabilir. Ancak çalışmanın prospektif olarak, hastanın acile kabulü sırasında yapılması, çalışma devam ederken eş zamanlı olarak da hastaların tetkik ve tedavi süreçlerinin sürdürülmesi, tetkik ve tedavi kararlarının uzman doktor gözetiminde yapılması nedeniyle, bu çalışmada hikaye ve FM üzerine laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerinin ilave edilmesinin doğru tanı koyma oranlarını nasıl etkilediği sadece uzman doktorlarda araştırıldı. Uzman doktor doğru tanı koyma oranları hikaye-FM'ye laboratuvar tetkiklerinin ilavesiyle %5.9; hikaye-FM'ye görüntüleme yöntemlerinin ilavesiyle %16.9; hikaye-FM'ye hem laboratuvar hem de görüntüleme yöntemlerinin ilavesiyle de %30.7 oranında arttı. Laboratuvar tetkiklerinin kullanımı, Peterson ve ark.'nın çalışmasında doğru tanı oranının %11 [16], Hampton ve ark. çalışmasında ise %9 artmasına neden olmuştur [11]. Günümüze göre çok daha az

görüntüleme tetkiklerinin kullanıldığı 1975 [11] ve 1992 [16] tarihli bu çalışmalarda görüntüleme kullanımının etkisi araştırılmamıştır. Paley ve ark.'nın yaptığı çalışmada ise laboratuvar %33, görüntüleme tetkikleri % 6.5 oranında doğru teşhis artışına neden olmuştur [12]. Roshan ve ark. laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerinin doğru tanılamadaki etkisini toplam olarak araştırmışlar ve bu etkinin %13.27 olduğunu tespit etmişlerdir [17]. Sandler ve ark. yaptığı çalışmada ise Hb, WBC, ESR, BUN, elektrolitler, kan şekeri, akciğer röntgeni ve EKG'den oluşan rutin laboratuvar tetkiklerinin kullanımını %5, EEG, baryum incelemesi, egzersiz testi gibi özel testlerin kullanımını %18 olmak üzere tetkik kullanımını doğru tanı oranını %23 oranında arttırmıştır [51]. Wahner-Roedler ve ark.'nın yaptığı çalışmada da, doğru tanılamada laboratuvar tetkiklerinin etkisi %9.4, görüntüleme tetkiklerinin etkisi %31.7 tespit edilmiştir [13].

Yukarıda bahsedilen çalışmalarda laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerinin tanı doğruluk oranlarına etkisi farklılıklar göstermekte olup, en yakın tarihli çalışma Paley ve ark.'nın çalışması olup, 11 yıl öncesinde yapılmıştır. Son yirmi yılda, görüntüleme ve laboratuvar tetkiklerinin yaygınlığı, kalitesi ve acil servislerde kullanımını çok artmıştır [44]. Ancak bizim çalışma sonuçlarımızda görülmektedir ki, günümüzde de tetkiklerin doğru tanılamadaki ilave katkısı, hikaye ve FM ile elde edilen doğru tanı oranlarının çok altında kalmaktadır. Bu tanı araçları yaşamı tehdit eden durumların saptanmasında, hastaneye yatması veya taburcu olması gereken hastaların tespit edilebilmesinde önemli faydalar sağlar. Ayrıca hasta memnuniyetini artırır, hekimin, zaman baskısı, tanıyı atlama ve malpraktis davaları ile ilgili endişelerinin azalmasını neden olur. Bununla birlikte hem görüntüleme hem de laboratuvar tetkiklerinin aşırı ve gereksiz kullanımı söz konusudur ve gereksiz kullanım, sağlık kaynaklarının israfına, acil servis kalabalığına, hastanede kalış süresinin uzamasına, radyasyona maruziyeti, kontrast kaynaklı nefropati ve kontrast maddelerin neden olduğu alerjik reaksiyonlar gibi tetkike bağlı sağlık risklerine neden olur [2-4, 44, 59, 60].

Hastalık tanı çeşitliliğinin ve kompleks hasta sayısının arttığı günümüz tıp pratiğinde, elbette laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerinin kullanılması kaçınılmazdır ancak; teknoloji, öykü ve FM kullanımının yerini almamalı, aksine bir uzantısı olarak tanı ve tedavi sürecine dahil olmalıdır. Çok sayıda laboratuvar ve

görüntüleme istemek ve bunların sonucuna göre tanıya ulaşmaya çalışmak yerine, iyi bir hikaye ve FM'nin işaret ettiği tanıya yönelik tetkiklerin yapılması gerekir. Hastayı dinleyerek ve hastaya dokunarak yapılacak muayene, teşhis için uygun teknolojilerin ne olduğunun belirlemesini sağlayarak, tanı sürecinin, tetkik sayısının dolayısı ile tetkik risklerinin azalmasına neden olacaktır.

Bizim çalışmamızda acil uzman doktor tanısı %92.1 oranında taburculuk tanısı ile aynı idi. Tanı farklılığı %6.8 acil öğretim üyesi değerlendirmesi ve konsültasyonlardan, %1.1 hastaneye yatırılıp ileri tetkikler yapılmasından kaynaklandı. Literatürdeki çalışmalarda acil servis tanısı ile taburculuk tanısı karşılaştırma sonuçları değişmekle birlikte, yüksek oranda aynıdır. Mutlu ve ark.'nın üçüncü basamak bir hastanenin acil servisine 2 ay süresince kabul edilen, travması olmayan ve çeşitli kliniklere yatırılan, yaş ortalaması 54, %53.8'i erkek olan 740 hastayı dahil ettikleri prospektif çalışmada; hastaların %2.9'unun acil tanıları, diğer servislere yatırılıp, ileri tetkik ve araştırmalar yapıldıktan sonra değişmiştir [61]. Chen ve ark.'nın acil servisten yoğun bakıma yatırılan 976 travmalı hastayı değerlendirdikleri retrospektif çalışmada ise, acil serviste tanı koyulamayıp yoğun bakımda tanı alan hastaların oranı %12.1 saptanmıştır [62]. Chiu ve ark.'nın 2 aylık süreyi içeren retrospektif çalışmalarında, acil servisten diğer servislere yatan hastaların yatış tanıları ile hastaneden taburculuk tanıları arasındaki korelasyon incelenmiştir. Bu çalışmada %71.4 hastanın acil ve taburculuk tanılarının aynı olduğu tespit edilmiştir [63]. Paley ve ark.'nın yaptığı çalışmada hikaye-FM, laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerinin tümü kullanılarak konulan uzman doktor tanısı %84.4 oranında taburculuk tanısı ile aynı olup, %15.6 tanı farklılığı istenilen konsültasyonlar ve hastaların ileri tetkiklerle değerlendirilmelerinden kaynaklanmıştır [12]. Amiri ve ark.'nın acil servisten diğer kliniklere yatan 353 hastayı prospektif olarak değerlendirdikleri 4 aylık çalışmada ise, bizim çalışmamıza benzer oranlarda (%93.5) taburculuk tanısı değişmemiştir [64]. Bizim çalışmamızın yapıldığı hastane, üçüncü basamak olup, çok sayıda kritik ve kompleks hasta başvurusu olmaktadır. Hastane kalabalığı nedeni ile hastalar uzun süre Acil Serviste kalmaktadır. Ayrıca pandemi döneminde bulaş riskini önlemek için her odaya bir hasta yatırıldığından, yatak kapasitesi daha da azaldı. Yatış öncesi her hastadan Covid-PCR testi istendi ve test sonuçları çıkıncaya kadar hastalar acil serviste kaldı.

Yukarıdaki nedenler, hastaların acil serviste daha uzun kalışına ve pek çok tetkikin acil serviste tamamlanmasına neden oldu. Bu durumun, acil servis tanı oranının yüksek tespit edilmesinde etkili olması olasıdır.

Sonuç olarak bu çalışmada, iki yıldan daha az deneyimli acil tıp araştırma görevlileri de dahil olmak üzere, her üç kıdem derecesine sahip doktorlar, acil ve az acil hastaların en az yarısında sadece hikaye ve FM ile doğru tanıyı koyabildi. Bu çalışma, semptom, bulgu ve tanı açısından çok çeşitlilik gösteren acil ve az acil hastalığı olan hastalarda da, -diğer poliklinik ve servis hastalarında olduğu gibi- hikaye ve FM'nin yadsınamaz yerini gösteren ilk çalışma olması bakımından önemlidir. Sadece beş duyu organımızın ve steteskop, tansiyon aleti, termometre gibi basit birkaç tıbbi aracın kullanıldığı, maliyetsiz, risksiz ve tıbbın en eski tanı araçları olan hikaye ve FM, ne yazık ki, günümüz pratiğinde özellikle genç hekimlerce daha az kullanır hale gelmektedir. Eğitim ve teşvik, uygulamaların olumlu sonuçlarını göstermek, hekimin güvenini arttıracak, güven de hikaye ve FM'nin daha doğru ve yeterli kullanımına neden olacaktır.

5.1. Kısıtlılıklar

1- T1 (Kritik) ve T2 (Çok acil) aciliyet kodu alan hastalar, unstabil olması, hızlı değerlendirilmelerinin gerekmesi nedeniyle, farklı kıdem gruplarınca hikaye ve FM yapılması mümkün olamayacağından, çalışma dışında tutuldu. T5 (Acil olmayan) aciliyet kodu alan hastalar ise, kıdemli bir araştırma görevlisi tarafından hızlıca değerlendirilip, bir kısmının polikliniklere yönlendirilmesi ve tanıların belli olmaması nedeniyle çalışmaya dahil edilmedi. Bu nedenle T1, T2 ve T5 aciliyet kodu alan hastaların çalışmaya dahil edilmemesinin tanı doğruluk oranları üzerindeki etkisi bilinmemektedir.

2- Kıdemsiz ve kıdemli araştırma görevlileri laboratuvar ve görüntüleme tetkiklerini çoğunlukla acil tıp uzman doktorun gözetimi ve bilgisi dahilinde istedikleri ve tetkik sonuçlarının yorumlanmasında etkilenim ve paylaşımın engellenmesi mümkün olmadığından, laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri kullanımının doğru tanı üzerindeki etkisi, bu grup doktorlar için araştırılmadı.

3- Çalışmaya katılan doktorların, çalışma nedeniyle hikaye-FM yaparken normale göre daha özenli davranmış olma ve bu durumun tanı doğruluk oranlarını etkilemiş olma ihtimali dışlanamaz.

4- Çalışmaya acil araştırma görevliliği süresi 2 yıldan az olan 43 kıdemsiz, 2 yıldan fazla olan 24 kıdemli acil araştırma görevlisi katıldı. Uzman doktor sayısı ise 3 idi. Uzman doktor sayısının azlığı, kişisel yeterliliğin çalışma sonuçlarına etkisinin daha belirgin olmasına neden olmuş olabilir.

5- Hastalığın etkilediği sistemlere göre hasta sayısı dengeli dağılmadığından, hastalığın kaynaklandığı sistemlere göre doğru tanılarda farklılık olup, olmadığı araştırılmadı.

6- Bu çalışmada hastalardan istenen laboratuvar testlerinin ve görüntüleme yöntemlerinin sayısı, ne olduğu ve doğru tanı koymadaki etkisi incelenmedi.

7- Her ne kadar travma hastalarında travma ile ilişkisiz başvurulara göre tanı doğruluk oranlarının daha yüksek olduğu görüldü ise de istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmedi. Bu sonuçta travma vaka sayısının azlığı etkili olmuş olabilir.

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

1. Çalışmaya %72.7'si T3, %27.3'ü T4 aciliyet kodu olan 609 hasta dahil edildi.
2. Hastaların yaş ortancası 48.58 (min 18, maks 93) olup, %54.8'i kadın, %45.2'si erkekti.
3. Hikaye - FM ile konulan ön tanı ve taburculuk tanısı aynı olan hasta sayısı kıdemsiz araştırma görevlilerinde %51.9, kıdemli araştırma görevlilerinde %54.8, uzman doktorlarda %61.4 saptandı.
4. Hasta yaşının kıdemsiz araştırma görevlileri, kıdemli araştırma görevlileri ve uzman doktorların hikaye- FM'ye göre koydukları ön tanı doğruluk oranlarını değiştirmedeği görüldü (yazıldığı sıraya göre; $p=0.654$, $p=0.665$, $p=0.349$).
5. Kıdemsiz araştırma görevlileri ve uzman doktorların hikaye – FM göre koydukları ön tanı doğruluk oranları cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa neden olmadı (yazıldığı sıraya göre; $p=0.129$, $p=0.723$). Kıdemli araştırma görevlilerinde ise erkeklerde %59.3, kadınlarda %51.2 oranında ön tanı ile taburculuk tanısı aynı idi. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p=0.046$).
6. Kıdemsiz ve kıdemli araştırma görevlilerinde Hikaye- FM'ye göre konulan ön tanıların doğruluğu kronik hastalık varlığında daha yüksek saptandı(yazıldığı sıraya göre; $p=0.005$, $p=0.041$). Uzman doktorlarda ise kronik hastalık varlığı ön tanı doğruluk oranlarında anlamlı bir farklılığa neden olmadı ($p=0.378$).
7. Her ne kadar, her üç grup kıdemden olan doktorların tanı doğruluk oranlarının travma hastalarında daha yüksek olduğu görüldü ise de, istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmedi.
8. Hikaye- FM'ye göre konulan ön tanı doğruluk oranları kıdemsiz araştırma görevlileri, kıdemli araştırma görevlileri ve uzman doktorların değerlendirmelerinde konsültasyon istenme durumuna göre farklılık göstermedi (yazıldığı sıraya göre; $p=0.677$, $p=0.556$, $p=0.379$).

9. Uzman doktorların hikaye- FM ile birlikte laboratuvar tetkiklerinin değerlendirilmesi ön tanı doğruluk oranlarının %5.9, hikaye- FM ile birlikte görüntüleme yöntemlerinin değerlendirilmesi ön tanı doğruluk oranlarının %16.9, hikaye- FM ile birlikte hem laboratuvar hem de görüntüleme yöntemlerinin değerlendirilmesi ön tanı doğruluk oranlarının %30.7 artmasına neden oldu.
10. Hikaye- FM+ laboratuvar + görüntüleme yöntemleri kullanılarak konulan acil uzman doktor tanısı %92.1 oranında taburculuk tanısı ile aynı idi. Tanı farklılığı %6.8 acil tıp öğretim üyesinin nihahi kararından, %1.1 hastaneye yatırılıp ileri tetkikler yapılmasından kaynaklandı.

6.2. Öneriler

Bu çalışmada, her üç kıdem derecesine sahip doktorlar tarafından, acil ve az acil hastaların en az yarısında sadece hikaye ve FM ile doğru tanıyı koymanın mümkün olduğu görüldü. Hastalarla iyi iletişim kurarak, hastalığını dinleyerek, uygun ve doğru sorular sorarak hikaye alındığında, özenli ve dikkatli fizik muayene yapıldığında, bu yöntemler kullanılarak elde edilen ön tanıların doğruluk oranları daha yüksek olacaktır. Hikaye ve FM acil servisin kalabalık ve kaotik ortamında, zaman baskısı altında, her zaman yeterli özen göstererek yapılamayabilir. Halbuki tıbbın en eski bu tanı araçları, laboratuvar ve görüntüleme tetkik sayılarının dolayısı ile maliyetin, acil servis kalış süresinin ve tetkik risklerinin azalmasına neden olur. Özellikle genç hekimlerin daha az kullanır hale geldiği, laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerinin öncelik kazandığı günümüz tıbbında, eğitim ve teşvik ile öykü ve FM pratiğini yeniden canlandırmak gerekir. Eğitmek, pratikteki etkilerini göstermek, hekimin farkındalığının artmasına, güven kazanmasına ve uygulamayı daha dikkatli ve özenli yapmasına neden olacaktır.

7. KAYNAKLAR

1. Belkin, B.M. and F.A. Neelon, *The art of observation: William Osler and the method of Zadig*. Annals of internal medicine, 1992. **116**(10): p. 863-866.
2. Commission, M.P.A. and A.D. Book, *Healthcare Spending and the Medicare Program*. Washington, DC: MedPAC(June 2019), 2012.
3. Andreucci, M., et al., *Acute kidney injury by radiographic contrast media: pathogenesis and prevention*. BioMed research international, 2014. **2014**.
4. Yoon, P., I. Steiner, and G. Reinhardt, *Analysis of factors influencing length of stay in the emergency department*. Canadian Journal of Emergency Medicine, 2003. **5**(3): p. 155-161.
5. Arık, Z., et al., *Hekimlik Sanatı ve Öykü Alma ve Muayene*. 2020.
6. Peixoto, A.J., *Birth, death, and resurrection of the physical examination: clinical and academic perspectives on bedside diagnosis*. The Yale journal of biology and medicine, 2001. **74**(4): p. 221.
7. Kern, D.C., T.A. Parrino, and D.R. Korst, *The lasting value of clinical skills*. Jama, 1985. **254**(1): p. 70-76.
8. Oliver, C.M., et al., *Junior doctor skill in the art of physical examination: a retrospective study of the medical admission note over four decades*. BMJ open, 2013. **3**(4): p. e002257.
9. de Zulueta, P., *Touch matters: COVID-19, physical examination, and 21st century general practice*. British Journal of General Practice, 2020. **70**(701): p. 594-595.
10. Gray, D.P., et al., *Reduction in face-to-face GP consultations*. The British Journal of General Practice, 2020. **70**(696): p. 328.
11. Hampton, J.R., et al., *Relative contributions of history-taking, physical examination, and laboratory investigation to diagnosis and management of medical outpatients*. Br Med J, 1975. **2**(5969): p. 486-489.
12. Paley, L., et al., *Utility of clinical examination in the diagnosis of emergency department patients admitted to the department of medicine of an academic hospital*. Archives of internal medicine, 2011. **171**(15): p. 1393-1400.
13. Wahner- Roedler, D.L., et al., *Who makes the diagnosis? The role of clinical skills and diagnostic test results*. Journal of evaluation in clinical practice, 2007. **13**(3): p. 321-325.

14. Bickley, L. and P.G. Szilagyi, *Bates' guide to physical examination and history-taking*. 2012: Lippincott Williams & Wilkins.
15. Fawcett, T. and S. Rhynas, *Taking a patient history: the role of the nurse*. Nurs Stand, 2012. **26**(24): p. 41-6; quiz 48.
16. Peterson, M.C., et al., *Contributions of the history, physical examination, and laboratory investigation in making medical diagnoses*. Western Journal of Medicine, 1992. **156**(2): p. 163.
17. Roshan, M. and A. Rao, *A study on relative contributions of the history, physical examination and investigations in making medical diagnosis*. The Journal of the Association of Physicians of India, 2000. **48**(8): p. 771-775.
18. Walker, H.K., W.D. Hall, and J.W. Hurst, *Clinical methods: the history, physical, and laboratory examinations*. 1990.
19. Peixoto, A.J., *Birth, death, and resurrection of the physical examination: clinical and academic perspectives on bedside diagnosis*. Yale J Biol Med, 2001. **74**(4): p. 221-8.
20. Shorter, E., *The history of the doctor-patient relationship*, in *Companion encyclopedia of the history of medicine*. 2013, Routledge. p. 809-826.
21. Schneiderman, H., *The morgue: a neglected classroom for physical diagnosis*. Conn Med, 1983. **47**(1): p. 8-12.
22. Verghese, A., et al., *The bedside evaluation: ritual and reason*. 2011, American College of Physicians.
23. Nugent, A., *Fit for work: the introduction of physical examinations in industry*. Bull Hist Med, 1983. **57**(4): p. 578-95.
24. EMERSON, H., *PERIODIC MEDICAL EXAMINATIONS OF APPARENTLY HEALTHY PERSONS*. Journal of the American Medical Association, 1923. **80**(19): p. 1376-1381.
25. Reiser, S.J., *Technology and the use of the senses in twentieth-century medicine*. Medicine and the five senses, 1993: p. 262-73.
26. Artandi, M.K. and R.W. Stewart, *The Outpatient Physical Examination*. Med Clin North Am, 2018. **102**(3): p. 465-473.
27. Bayot, M.L. and I. Abdelgawad, *Definition/Introduction*.
28. Delwiche, F.A., *Mapping the literature of clinical laboratory science*. Journal of the medical library association, 2003. **91**(3): p. 303.
29. Büttner, J., *The origin of clinical laboratories*. 1992.

30. Kotlarz, V.R., *Tracing our roots: origins of clinical laboratory science*. Clinical laboratory science: journal of the American Society for Medical Technology, 1998. **11**(1): p. 5-7.
31. Kotlarz, V.R., *Tracing our roots: the beginnings of a profession*. Clinical Laboratory Science, 1998. **11**(3): p. 161.
32. Kotlarz, V.R., *Tracing our roots: New opportunities and new challenges in clinical laboratory science (1977-1992)*. Clinical Laboratory Science, 2001. **14**(1): p. 13.
33. Erbil, M.K., *Laboratuvar testleri ve klinik kullanımı*. 2007: GATA Komutanlığı Basımevi Müdürlüğü.
34. Bertholf, R.L., *Laboratory Structure and Function*, in *Clinical Core Laboratory Testing*. 2017, Springer. p. 1-23.
35. Aydoğdu, A., Y. Aydoğdu, and Z.D. YAKINCI, *TEMEL RADYOLOJİK İNCELEME YÖNTEMLERİNİ TANIMA*. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi, 2017. **5**(2): p. 44-53.
36. Thomas, A.M. and A.K. Banerjee, *The history of radiology*. 2013: OUP Oxford.
37. Scatliff, J.H. and P.J. Morris, *From Roentgen to magnetic resonance imaging: the history of medical imaging*. North Carolina medical journal, 2014. **75**(2): p. 111-113.
38. Singh, S. and A. Goyal, *The origin of echocardiography: a tribute to Inge Edler*. Texas Heart Institute Journal, 2007. **34**(4): p. 431.
39. Wesolowski, J.R. and M.H. Lev. *CT: history, technology, and clinical aspects*. in *Seminars in Ultrasound, CT and MRI*. 2005. Elsevier.
40. Richmond, C., *Sir godfrey hounsfield*. 2004, British Medical Journal Publishing Group.
41. Edelman, R.R., *The history of MR imaging as seen through the pages of radiology*. Radiology, 2014. **273**(2S): p. S181-S200.
42. Primer, C., *Emergency Medicine Clerkship Primer*. 2011.
43. Subcommittee, A. and I.A.W. Group, *Advanced trauma life support (ATLS®): the ninth edition*. The journal of trauma and acute care surgery, 2013. **74**(5): p. 1363-1366.
44. Müskens, J.L., et al., *Overuse of diagnostic testing in healthcare: a systematic review*. BMJ quality & safety, 2022. **31**(1): p. 54-63.

45. *Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Acil Tıp Asistan Görev, Yetki ve Sorumlulukları* 2013, Hacettepe Üniversitesi.
46. *Acil Tıp Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatı*. 03.04.2021, T.C. Sağlık Bakanlığı Tıpta Uzmanlık Kurulu.
47. Peiris, A.N. and D. Youssef, *The traditional medical history: a casualty of the checklist?* South Med J, 2011. **104**(11): p. 717.
48. Commission, M.P.A., *A data book: healthcare spending and the Medicare program*. Washington, DC: MedPAC, 2008. **120**.
49. Andreucci, M., et al., *Acute kidney injury by radiographic contrast media: pathogenesis and prevention*. Biomed Res Int, 2014. **2014**: p. 362725.
50. Yoon, P., I. Steiner, and G. Reinhardt, *Analysis of factors influencing length of stay in the emergency department*. Cjem, 2003. **5**(3): p. 155-61.
51. Sandler, G., *The importance of the history in the medical clinic and the cost of unnecessary tests*. American heart journal, 1980. **100**(6): p. 928-931.
52. Palchik, N.S., et al., *Comparing information-gathering strategies of medical students and physicians in diagnosing simulated medical cases*. Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges, 1990. **65**(2): p. 107-113.
53. Monajemi, A., H.G. Schmidt, and R.M. Rikers, *Assessing patient management plans of doctors and medical students: an illness script perspective*. J Contin Educ Health Prof, 2012. **32**(1): p. 4-9.
54. Rikers, R.M., S.M. Loyens, and H.G. Schmidt, *The role of encapsulated knowledge in clinical case representations of medical students and family doctors*. Med Educ, 2004. **38**(10): p. 1035-43.
55. Elsayy, B. and K.E. Higgins, *The geriatric assessment*. American family physician, 2011. **83**(1): p. 48-56.
56. Hochman, J.S., et al., *Outcome and profile of women and men presenting with acute coronary syndromes: a report from TIMI IIIB*. Journal of the American College of Cardiology, 1997. **30**(1): p. 141-148.
57. Zrelak, P.A., *Sex-based differences in symptom perception and care-seeking behavior in acute stroke*. The Permanente Journal, 2018. **22**.
58. Castrejón, I., et al., *Importance of patient history and physical examination in rheumatoid arthritis compared to other chronic diseases: results of a physician survey*. Arthritis Care & Research, 2012. **64**(8): p. 1250-1255.

59. Li, L., et al., *The effect of laboratory testing on emergency department length of stay: a multihospital longitudinal study applying a cross-classified random-effect modeling approach*. Acad Emerg Med, 2015. **22**(1): p. 38-46.
60. Nazerian, P., et al., *Appropriate use of laboratory test requests in the emergency department: a multilevel intervention*. European Journal of Emergency Medicine, 2019. **26**(3): p. 205-211.
61. Mutlu, H., et al., *Initial Versus Final Diagnosis in Patients Who Presented to the Emergency Department Without Trauma: A Prospective Cohort Study*. Eurasian Journal of Emergency Medicine, 2021. **20**(1): p. 1-5.
62. Chen, C.-W., et al., *Incidence rate and risk factors of missed injuries in major trauma patients*. Accident Analysis & Prevention, 2011. **43**(3): p. 823-828.
63. Chiu, H., et al., *A comparison of emergency department admission diagnoses and discharge diagnoses: retrospective study*. Hong Kong Journal of emergency medicine, 2003. **10**(2): p. 70-75.
64. Amiri, H., et al., *Comparison of presumptive diagnoses in the emergency department and the final diagnoses in the wards*. Turkish Journal of Emergency Medicine, 2010. **10**(4): p. 164-168.

8. EKLER

8.1. Etik Kurul Onayı



T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 16969557 - 1818

Konu : ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

Toplantı Tarihi : 16 TEMMUZ 2019 SALI
Toplantı No : 2019/19
Proje No : GO 19/777 (Değerlendirme Tarihi: 16.07.2019)
Karar No : 2019/19-34

Üniversitemiz Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı öğretim üyelerinden Doç. Dr. Meltem AKKAŞ'ın sorumlu araştırmacı olduğu, Doç. Dr. Nalan Metin AKSU, Uzm. Dr. Ali BATUR, Uzm. Dr. Volkan ARSLAN, Uzm. Dr. Elif ÖZTÜRK ile birlikte çalışacakları ve Dr. Uğur ŞAKAR'ın uzmanlık tezi olan, GO 19/777 kayıt numaralı, "*Acil Servis Hastalarının Tanı ve Tedavisinde; Öykü, Fizik Muayene, Laboratuvar ve Görüntüleme Yöntemlerinin Etkinliklerinin Araştırılması*" başlıklı proje önerisi araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, 01 Eylül 2019-01 Şubat 2022 tarihleri arasında geçerli olmak üzere etik açıdan **uygun bulunmuştur**. Çalışma tamamlandığında sonuçlarını içeren bir rapor örneğinin Etik Kurulumuza gönderilmesi gerekmektedir.

| | | | |
|--|----------|---|-------|
| 1. Prof. Dr. Nurten AKARSU | (Başkan) | İZİNLİ 9 Doç. Dr. Gözde GİRGİN | (Üye) |
| 2. Prof. Dr. Sevda F. MÜFTÜOĞLU | (Üye) | 10 Doç. Dr. Fatma Visal OKUR | (Üye) |
| İZİNLİ 3. Prof. Dr. M. Yıldırım SARA | (Üye) | İZİNLİ 11. Doç. Dr. Can Ebru KURT | (Üye) |
| 4. Prof. Dr. Necdet SAĞLAM | (Üye) | 12. Doç. Dr. H. Hüsvrev TURNAGÖL | (Üye) |
| 5. Prof. Dr. Ayşe Lale DOĞAN | (Üye) | 13. Dr. Öğr. Üyesi Özay GÖKÖZ | (Üye) |
| İZİNLİ 6. Prof. Dr. Mintaze Kerem GÜNEL | (Üye) | 14. Dr. Öğr. Üyesi Müge DEMİR | (Üye) |
| 7. Prof. Dr. Oya Nuran EMİROĞLU | (Üye) | İZİNLİ 15. Öğr. Gör. Dr. Meltem ŞENGELEN | (Üye) |
| 8. Prof. Dr. M. Özgür UYANIK | (Üye) | 16. Av. Meltem ONURLU | (Üye) |

8.2. Çalışma Formu

| HASTA BİLGİ FORMU | |
|--|---|
| Hasta No: | Triyaj kodu: |
| Dosya No: | Yaş: |
| Başvuru Tarihi: | Cinsiyet: |
| Kronik Hastalık Durumu: Olan | Olmayan |
| Travma Durumu: Olan | Olmayan |
| 1-Acil Servisten Taburcu | 2- Diğer Servislere Yatış ve taburculuk |
| Taburculuk tanısı : | |
| Taburculuk tanısı ; Yeni teşhis edilen hastalık | Eskiden bilinen kronik bir hastalık |
| Taburculuk Tanısının İlişkili Olduğu Sistem: | |
| <ul style="list-style-type: none"> GIS Kas İskelet GÜS KVS Nörolojik Solunum KBB Dermatoloji Psikiyatri Endokrinoloji Hematoloji Göz | |
| Konsültasyon İstenme: Evet | Hayır |
| Konsültasyon Sayısı: | |
| DOKTOR DEĞERLENDİRME FORMU | |
| Hikaye - FM sonrası Kıdemsiz Araştırma Görevlisi Ön Tanısı; | |
| Hikaye - FM sonrası Kıdemli Araştırma Görevlisi Ön Tanısı; | |
| Hikaye - FM sonrası Uzman Doktor Ön Tanısı; | |
| Hikaye - FM ve laboratuvar tetkikleri sonrası uzman doktor ön tanısı; | |
| Hikaye - FM ve görüntüleme tetkikleri sonrası uzman doktor ön tanısı; | |
| Hikaye -FM, laboratuvar ve görüntüleme tetkikleri sonrası uzman doktor ön tanısı; | |