

Kafatası Defektli Olguların Maluliyet ve Engellilik Oranları Açısından Kıyaslanması: Kesitsel Araştırma

Comparison of Cases with Skull Defect in Terms of Disability Rates: Cross-Sectional Research

Uğur KAYHAN^a, Zafer LİMAN^b, Eda ÖZKUL^c

^aAfyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adli Tıp ABD, Afyonkarahisar, Türkiye

^bKarabük Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adli Tıp ABD, Karabük, Türkiye

^cKaradeniz Teknik Üniversitesi Fen Fakültesi, İstatistik ve Bilgisayar Bilimleri Bölümü, Trabzon, Türkiye

ÖZET Amaç: Trafik kazalarından sonra yaralanmış olgularda maluliyet değerlendirilmesi adli tıbbi pratiğin önemli parametrelerindenidir. Kafa travmalarından sonra gerek primer olarak kafatası defektleri gerekse intrakranial kanama tedavisinde uygulanan kraniyektomi sonrasında kafatası eksiklikleri maluliyet ve engellilik yönetmelikleri çerçevesinde oranlarının karşılaştırılması ve yönetmeliklerin farklarına değinilmesi amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Çalışmamıza 01 Temmuz 2020-30 Haziran 2022 yılları arasında Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adli Tıp Bilirkişilik Kurulu ile Karabük Üniversitesi Adli Tıp Bilirkişilik Kuruluna başvuran kafatası arızası bulunan 202 olgudan kraniyektomi ve kranioplasti ile tedavi edilen 28 olgu dâhil edilmiştir. Olgular; cinsiyet, yaş, olay türü, defektif kranial kemik, eşlik eden nöropsikiyatrik patolojiler ile maluliyet ve engellilik oranları açısından değerlendirildi. Verilerin incelenmesinde SPSS 27.0 paket programı kullanıldı. **Bulgular:** Olguların defekt alanı incelendiğinde, en düşük defekt alanı 2 cm², en büyük defekt alanı ise 250 cm² olarak ölçülmüştür. Hesaplanan maluliyet ve engellilik oranları istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmüştür (p=0,000). En fazla defekt frontal (%25,0) ile temporoparietal (%42,9) bölge kemiklerinde saptanmıştır. **Sonuç:** Ülkemizde önemli sorunlardan olan birden fazla yönetmeliğin cetvelleri kullanılarak yapılan değerlendirmede; kafatası kemik defektine yönelik maluliyet yönetmeliklerinin tanı odaklı olarak oran verdiği, engellilik değerlendirmesinde kafatası koruyuculuk kaybının herhangi bir oran oluşturmadığı ancak eşlik eden intrakranial patolojiye yönelik klinik değerlendirme ağırlıklı oranlama yapıldığı görüldü. Çalışmamızda tespit edilen farklılıklar sonucu; tüm maluliyet ve engellilik işlemlerinin yaş ve mesleğe göre standardize edilmiş tek bir yönetmelik altında toplanması gerektiği sonucu ortaya çıkmıştır.

ABSTRACT Objective: Disability assessment in injured cases after traffic accidents is one of the important parameters of forensic medical practice. It is aimed to compare the rates of skull deficiencies within the framework of disability and disability regulations and to touch upon the differences between the regulations. **Material and Methods:** Our study included 28 cases with skull malfunctions treated with craniectomy and cranioplasty who applied to Afyonkarahisar Health Sciences and Karabük University between 01 July 2020 and 30 June 2022. Facts; They were evaluated in terms of gender, age, type of event, defective cranial bone, accompanying neuropsychiatric pathologies, and disability and disability rates. SPSS 27.0 package program was used to analyze the data. **Results:** When the defect area of the cases was examined, the smallest defect area was measured as 2 cm² and the largest defect area was 250 cm². A statistically significant difference was observed between the calculated disability and disability rates (p=0.000). The most defects were detected in the frontal (25.0%) and temporoparietal (42.9%) regions. **Conclusion:** It was observed that the disability regulations for skull bone defects gave points based on diagnosis, loss of skull protection did not constitute any score in the disability evaluation, but scoring was based on clinical evaluation for accompanying intracranial pathology. As a result of the differences detected in our study; It has emerged that all disability and disability procedures should be gathered under a single regulation standardized according to age and profession.

Anahtar Kelimeler: Maluliyet değerlendirilmesi; dekompresif kraniyektomi; engellilik; kafatası

Keywords: Disability evaluation; decompressive craniectomy; disability; cranium

KAYNAK GÖSTERMEK İÇİN:

Kayhan U, Liman Z, Özkul E. Kafatası defektli olguların maluliyet ve engellilik oranları açısından kıyaslanması: Kesitsel araştırma. Türkiye Klinikleri J Foren Sci Leg Med. 2024;21(1):36-42.

Correspondence: Uğur KAYHAN

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adli Tıp ABD, Afyonkarahisar, Türkiye

E-mail: drugurkayhan@gmail.com



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Forensic Medicine and Forensic Sciences.

Received: 05 Dec 2023

Received in revised form: 22 Jan 2024

Accepted: 29 Jan 2024

Available online: 31 Jan 2024

2619-9459 / Copyright © 2024 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Klinik adli tıp uygulamaları kapsamında adli tıp uzmanları birçok farklı konuda görüş bildirmekte ve rapor düzenlemektedirler. Son yıllarda trafik kazalarına bağlı yaralanma değerlendirmeleri klinik adli tıp uygulamalarının önemli bir kısmını kapsamaktadır.¹ Hekimin sorumluluğu gereği ceza davaları açısından yaralanmanın ağırlığının belirlenmesinin yanı sıra tazminat davaları aşamasında kişilerde kaza sonrası oluşan sekellerin maluliyet ve engellilik oranlarının tespiti bu yoğunluğun diğer nedenini oluşturmaktadır.²

Adli tıbbi pratikte maluliyet ve engellilik değerlendirmelerinin en sık etkeni trafik kazası olarak görülmektedir.³ Trafik kazalarında ise en sık baş-boyun bölgesinin yaralandığı bildirilmektedir.⁴ Hafif travmalardan sonra takip edilen hastalar olmakla birlikte ağır kafa travmalarında gerek kafatası primer osteolojik yaralanmalarında gerekse kafa içi yaralanmaların tedavisinde kafatasına müdahaleleri söz konusu olmaktadır.⁵ Kranioplasti veya dekompressif kraniyektomi operasyonları bu tedavilerin en önde gelenleri olarak karışımıza çıkmaktadır.⁶

Maluliyet değerlendirmesi, ilki “*Sosyal Sigorta Sağlık İşlemleri Tüzüğü*” ile başlayarak yıllar içinde küçük değişiklikler yapılarak son olarak “*Maluliyet ve Çalışma Gücü Kaybı Tespiti İşlemleri Yönetmeliği*” olarak yürürlüğe girmiştir. Bu yönetmelikler maluliyet oranları tespitinde ve malulen emeklilik değerlendirmesine yönelik yayımlanmaktadır. Maluliyet yönetmelikleri genel olarak kişinin yaşı ve mesleğine göre oranlarda değişikliğe gitmektedir. Çalışmamızda değerlendirilen kafatası defekti olgularında ise “*Çalışma Gücü ve Meslekte Kazanma Gücü Kaybı Oranı Tespit İşlemleri Yönetmeliği*” (MKY) baş arızaları bölümünde **Tablo 1**'de gösterildiği üzere tanı odaklı yaklaşarak defekt alanına veya kranioplasti yapılan alana göre puan belirlemektedir.

Tazminat davalarında olguların değerlendirilmesinin istenildiği bir diğer yönetmelik ise “*Erişkinler için Engellilik Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik*”tir (EEY). Bu yönetmelikte kafatası defekti bulunan veya kranioplasti ile bu defektin kapatıldığı olgulara yönelik tanımsal herhangi bir oran belirlenmemiş olup, kişide sekonder gelişebilecek nörolojik sekellere puan verilmektedir.

Ceza davaları açısından ise kafatası defektleri; büyüklüğüne göre yaralananın nitelikli hâle gelmesi açısından değerlendirilen “duyu ya da organlardan birinin zayıflaması veya yitirilmesi” hususu için de önemlidir. 25 cm² üzerindeki defekt alanları yaralama rehberi tarafından duyu ya da organ zayıflaması olarak kabul edilmektedir.⁷

Çalışmamız; izole bir arıza olan kafatası açıklıkları bulunan olguların her ilgili yönetmelikle maluliyet ve engellilik oranlarının karşılaştırılması, aralarındaki farklılıklar karşılaştırılarak standart bir yaklaşımın gelişmesine katkı sağlanması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışmamıza Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi ve Karabük Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Ana Bilim Dalına 01 Temmuz 2019-30 Haziran 2022 tarihleri arasında tazminat talebi sonucu başvuran toplam 2.145 olgudan kafatası açıklığı bulunan 39 (%1,8) olgu belirlenmiştir. Bu olguların 11'inin operasyon defekt alanları hakkında ayrıntılı bilgi ve kranial bilgisayarlı tomografi (BT) tetkikleri mevcut olmadığı için çalışmamıza dâhil edilmemiş olup, değerlendirme 28 olgu üzerinden yapılmıştır.

Olguların kranial BT bulguları, tıbbi evraklarda ayrıntılı açıklanmış kafatası açıklık alanları ile gelişen nörolojik sekelleri ve eşlik eden diğer sistem arızaları kaydedilmiş, kranial patolojilere bağlı klinik durum “*Çalışma Gücü ve Meslekte Kazanma Gücü Kaybı Oranı Tespit İşlemleri Yönetmeliği*” ve “*Erişkinler için Engellilik Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik*” ekindeki cetveller yardımıyla oranları hesaplanmıştır.

Olgulardan elde edilen veriler, SPSS 27.0 (IBM, USA) paket programı ile analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde sayı, yüzdelik, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değer gibi betimsel istatistikler kullanılmıştır. Ayrıca araştırma verilerinin normal dağılıma uygunlukları Shapiro-Wilk testi ile incelenmiş olup, ileri istatistiksel çıkarımlar için Kruskal-Wallis testi, Friedman testi, Fisher kesin olasılık testi, eta (η) katsayısı ve Spearman korelasyon katsayısı uygulanmıştır.

Çalışma için Karabük Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun 08

Kasım 2023 tarihli ve E.291181 sayılı kararı ile etik onay alınmış ve araştırmanın bütün aşamalarında Helsinki Deklarasyonu prensipleri dikkate alınmıştır. Katılımcılardan bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır.

BULGULAR

Çalışmamızda olguların yaş, cinsiyet, başvuru nedeni, kafatası defekt alanı ve kırılan kafatası kemiği bulguları Tablo 1’de gösterilmiştir.

Çalışmamızda, erkeklerin yaş ortalaması ve standart sapması sırasıyla 24,82 ve 14,25 iken kadınların yaş ortalaması ve standart sapması sırasıyla 35,50 ve 17,10’dur.

Olguların nöbet geçirme durumları incelendiğinde, 6 (%21,4) olguda nöbet öyküsü olduğu, 21 (%75,0) olguda ise nöbet öyküsünün olmadığı sap-

tanmıştır. Nöbet öyküsü bulunan olgularda ayda en sık 4 kez, az ise 1 kez nöbet geçirdiklerini ifade edilmiştir. Bunun yanı sıra olguların 24’ünde (%85,7) baş ağrısı, 18’inde (%64,3) unutkanlık, 4’ünde (%14,3) görme kaybı, 1’inde (%3,6) işitme kaybı, 7’sinde psikiyatrik semptomlar, 10’unda nörolojik denge kaybı ve baş dönmesi meydana gelmiştir.

Tablo 2’de olguların kafatası defekt alanlarının erişkin, maluliyet ve yaşa göre maluliyet oranları verilmiştir.

Kırılan kemik türü ile nöbet öyküsü, baş ağrısı, unutkanlık, nörolojik denge/baş dönmesi, işitme ve görme kaybı, psikiyatrik semptomlar ve ek hastalık varlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır.

Maluliyet oranları (erişkin, maluliyet, yaş), kaza türü açısından incelenmiştir. Kaza türüne göre erişkin maluliyet oranları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p=0,239$). Ayrıca, kaza türü açısından maluliyet oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir ($p=0,190$). Benzer şekilde, kaza türüne göre yaş ve maluliyet oranları arasında anlamlı bir farklılık yoktur ($p=0,466$).

Olguların kaza türü ile defekt alanı arasındaki ilişkiye bakıldığında, kaza türü ile defekt alanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanamamıştır ($\eta=0,270$, $p=0,388$). Bununla birlikte, defekt alanı ile maluliyet ($r=0,747$, $p=0,000$) ve yaş ($r=0,706$, $p=0,000$) oranları arasında yüksek düzeyde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Ancak defekt alanı ile erişkin maluliyet oranı arasında anlamlı bir ilişki gözlenmemiştir ($p=0,221$).

Hesaplanan maluliyet ve engellilik oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p=0,000$). Buna göre, yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda, gruplar arasındaki farklılıkların erişkin-maluliyet ($p=0,002$), yaş-maluliyet ($p=0,000$), yaş-erişkin ($p=0,040$) ikililerinden kaynaklandığı tespit edilmiştir.

Erişkin maluliyet oranı ortalaması ve standart sapması sırasıyla 7,71 ve 5,02 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca, en düşük erişkin maluliyet oranı 0 iken en yüksek oran 20 olarak elde edilmiştir. Maluliyet oranı incelendiğinde, ortalaması ve standart sapması sırasıyla 19,14 ve 11,79 olarak bulunmuştur. Bununla

TABLO 1: Olguların farklı özelliklerine ait betimsel istatistiklerinin karşılaştırılması.

TABLO 1: Olguların farklı özelliklerine ait betimsel istatistiklerinin karşılaştırılması.			
Yaş			
$\bar{X}\pm SS$	27,11±15,23		
Minimum-Maksimum	7-63		
Defekt alanı			
$\bar{X}\pm SS$	21,88±49,54		
Minimum-Maksimum	2-250		
	n	%	
Cinsiyet			
Kadın	6	21,4	
Erkek	22	78,6	
Kaza türü			
AİTK	10	35,7	
ADTK	7	25,0	
MTR	11	39,3	
Kırılan kemik türü			
Frontal	7	25,0	
Temporal/Parietal	12	42,9	
Oksipital	2	7,1	
Kafa tabanı	1	3,6	
Çoklu kafatası kırığı	6	21,4	
Yıllara göre kaza sayıları			
	AİTK	ADTK	MTR
2009-2011	1	1	1
2012-2014	1	1	1
2015-2017	4	3	2
2018-2020	4	1	6
2021-2023	0	1	1

SS: Standart sapma; AİTK: Araç içi trafik kazası; ADTK: Araç dışı trafik kazası; MTR: Motosiklet kazası.

TABLO 2: Kafatası defektinin farklı yönetmeliklere ilişkin oranları.

Hastalar	Kırılan kemik türü	Defekt alanı (cm ²)	EEY oranı (%)	MKY oranı (%)	Y-MKY (%)
Olgu 1	Frontal	5,34	10	14	17,2
Olgu 2	Temporal/Parietal	9,57	0	24	19
Olgu 3	Temporal/Parietal	3	0	0	0
Olgu 4	Oksipital	12	10	24	19
Olgu 5	Çoklu kafatası kırığı	5,76	15	65	68
Olgu 6	Temporal/Parietal	9	5	14	13,1
Olgu 7	Temporal/Parietal	9	5	14	10,3
Olgu 8	Çoklu kafatası kırığı	9	5	14	10,3
Olgu 9	Temporal/Parietal	2	10	14	14
Olgu 10	Temporal/Parietal	5	5	10	10,3
Olgu 11	Çoklu kafatası kırığı	10,5	20	24	19
Olgu 12	Frontal	7,5	10	24	22,2
Olgu 13	Temporal/Parietal	76	10	34	30
Olgu 14	Çoklu kafatası kırığı	98	15	24	22,2
Olgu 15	Temporal/Parietal	6	5	14	10,3
Olgu 16	Temporal/Parietal	15	5	24	19
Olgu 17	Frontal	5	5	14	11,2
Olgu 18	Temporal/Parietal	250	20	34	28
Olgu 19	Frontal	3	5	5	3,3
Olgu 20	Frontal	5	10	14	11,3
Olgu 21	Temporal/Parietal	18	5	24	23
Olgu 22	Çoklu kafatası kırığı	9	5	14	16,2
Olgu 23	Çoklu kafatası kırığı	10,85	5	24	20
Olgu 24	Frontal	4	5	14	11
Olgu 25	Oksipital	4	5	14	10,3
Olgu 26	Temporal/Parietal	10	5	14	16,2
Olgu 27	Kafa tabanı	5	11	14	10,3
Olgu 28	Frontal	6	5	14	10,3

EEY: Erişkinler için engellilik oranı; MKY: Maluliyet oranı; Y-MKY: Yaşa göre maluliyet oranı.

birlikte, en düşük maluliyet oranı 0 olarak hesaplanırken, en yüksek oran 65'tir. Yaşa bağlı maluliyet oranları açısından bakıldığında ise ortalama oran ve standart sapma sırasıyla 16,96 ve 12,06 olarak elde edilmiştir. Bu bağlamda, en düşük oran 0 iken en yüksek oran 68 olarak hesaplanmıştır.

TARTIŞMA

Çalışmamızda maluliyet değerlendirilmesine yönelik çalışmalara benzer şekilde olguların %78'inin erkek olduğu, yaş ortalamasının 27 (± 15) olduğu bulunmuştur.⁸⁻¹³ Olguların başvuru nedenleri incelendiğinde trafik kazasına bağlı başvurular çoğunlukta saptanmış olup çalışmamızda ise tüm olguların trafik kazası sonrası başvurduğu görülmüştür.^{9-11,14} Çalı-

şmamızda trafik kazası türleri irdelendiğinde ise 10 (%35,7) olgunun araç içi trafik kazası, 7 (%25,0) olgunun araç dışı trafik kazası ve 11 (%39,3) olgunun ise motosiklet kazasına bağlı yaralandığı tespit edilmiştir. Literatüre benzer şekilde araç içi trafik kazalarının araç dışına oranla daha yüksek olduğu izlenmiştir.¹⁴

Çalışmamızda elde edilen verilerde özellikle genç yaş grubu olgularının fazla olması dikkat çekmektedir. Ayrıca motosiklet kazalarının da diğer motorlu taşıtlardan ve araç dışı yaralanmalardan fazla olması genç yaş grubu ile bağlantılandırılabilir. Literatürde motosiklet kazasına bağlı travmaların daha mortal seyrettiği ve kafa, göğüs gibi ölümcül yaralanmaların daha sık görüldüğü belirtilmiştir.¹⁵

Olguların kafatası kemik defekt bölgeleri açısından incelendiğinde en sık frontal kemik kırıkları görülmüştür. Literatürde Aşirdizer ve ark.nın yaptığı çalışmada, çalışmamıza benzer şekilde en sık frontal kemik kırığı belirtildiği, Hashmi ve ark.nın yaptığı çalışmada ise en sık temporal kemik lineer kırığı tespit edilmiştir.^{16,17} Çalışmamıza lineer kafatası kırıklarının dâhil edilmeyip defektif kafatası olgularına yönelik yapıldığı değerlendirildiğinde farklılığın buna bağlı olabileceği düşünülmüştür.

Çalışmamızda, olgularda en sık baş ağrısı (%86), unutkanlık (%64), denge kaybı ve baş dönmesi (%35) şikâyetleri eşlik ettiği ve epilepsi (%21) geliştiği görülmüştür. Literatürde travmatik beyin hasarlı olgularda epileptik nöbet öyküsü oranı %4-5 arası bulunmuştur.^{18,19} Çalışmamıza dâhil ettiğimiz olguların ağır travmatik bulguları bulunması farklılığın nedeni olarak düşünülmüştür. Travmatik baş ağrısı ise hafif travmatik beyin hasarından sonra bile en sık görülen semptom olarak belirtilmiştir.²⁰

Çalışmamızda, olguların kafatası defekt alanları veya kranioplasti ile kapatılma bölgeleri dikkate alınarak belirlenen MKY listelerine göre maluliyet oranları ile olguların nöropsikiyatrik hastalıklarının EEY kapsamında değerlendirilmesi sonucu engellilik-maluliyet oranları arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. MKY ilgili bölümlerine göre kafatası defekt alanı yüksek olan olgular daha yüksek puan almıştır.

Çalışmamızda kıyaslamada kullanılan EEY, genel manada fonksiyonel durum değerlendirmesine göre puanlama yapmakla birlikte tanısız olarak da bazı arızaların puan karşılığı bulunmaktadır. Bu duruma en önemli örnek vertebra proçes kırıklarıdır. Herhangi bir nörolojik sekel kalmasa da kırık varlığı %8 puana karşılık gelmektedir. Yine erişkin yaşta kaybında herhangi bir fonksiyon kaybı izlenmeyen dalak organının alınması (splenektomi) kişide bazı enfeksiyonlar için risk oluşturacağı için puanlanmaktadır.²¹ Kafatası kemik eksikliği veya kranioplasti ile kapatılmasında kafa travmalarında kanama ve parankim hasarında, ayrıca kranial enfeksiyonlarda önemli risk barındırması benzer şekilde splenektomi olguları gibi değerlendirmeyi hak etmektedir.²² Ancak EEY'de kafatası defektli olgulara yönelik her-

hangi bir puanlama bulunmamaktadır. Bu da hastaların hak kaybı olarak değerlendirilmektedir.

Standart bir yönetmelik olmaması ve yaklaşımdaki farklılıkların neden olduğu sonuçlar dikkate alındığında ülkemizde tek ve standart bir yönetmeliğin yürürlükte olması uygulama ve denetleme açısından gerekli görülmektedir. Bu durumda diğer ülkelerin yaklaşımları örnek olarak değerlendirilebilir. Örnek verilecek olursa çalıştığı esnada trafik kazası geçiren işçinin geçirdiği trafik kazasına bağlı gelişen arızası Karayolları Trafik Kanunu gereği ve Yargıtay içtihatları gereği kaza tarihinde yürürlükte olan yönetmeliğe göre (11.10.2008 tarihine kadar Sosyal Sigorta Sağlık İşlemleri Tüzüğü, 11.10.2008-01.09.2013 arası; Çalışma Gücü ve Meslekte Kazanma Gücü Kaybı Oranı Tespit İşlemleri Yönetmeliği, 01.09.2013-01.06.2015 arası; Maluliyet Tespiti İşlemleri Yönetmeliği, 01.06.2015-20.02.2019 arası; Özürlülük Ölçütü Sınıflandırılması ve Özürlülere Verilecek Sağlık Kurulu Raporları Hakkında Yönetmelik ve 20.02.2019 sonrası Erişkinler için Engellilik Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik) maddelerinde göre hüküm verilmekte iken aynı kişinin aynı muayene bulgularıyla Sosyal Güvenlik Kurumu kanununca maluliyet yönetmeliğine göre oran belirlenmektedir. Bu durum aynı tarihli kazada farklı yönetmelikler gereği birbirinden farklı sonuçlara sahip raporları karşımıza çıkarmaktadır.

Amerika ve birçok farklı ülkede geçerli olan, Amerikan Tıp Derneği tarafından düzenlenen "American Medical Association Evaluation of Permanent Impairment Guide" rehberi tüm ceza ve hukuk davalarında hem trafik kazası hem iş kazası sonrası gelişen sekelere aynı sonuç verilmektedir. Yaş ve meslek grubu, özürlülük ve engellilik yönetmeliklerimiz gibi dikkate alınmamakta, değerlendirme çoğunlukla fonksiyonel duruma göre yapılmaktadır.²³

Öte yandan standart bir değerlendirme ölçeği ve gelişen arızanın veya fonksiyon kaybının maddi karşılığının herkes için aynı olması da bir diğer handikap olarak karşımızda belirlemektedir. Farklı meslek grubuna sahip insanlarda gelişen aynı kusurlarda aynı tazminat miktarına hükmedilmesi de tarafımızca doğru bir yaklaşım olarak görülmemektedir. Mesleğini veya sanatını el ve parmaklarıyla icra eden kişi-

lerin el yaralanması sonucu gelişen hasarın, düz işçi ile aynı olması veya futbolcu biriyle büro çalışanında gelişen alt ekstremitte sekellerinin aynı ölçüde değerlendirilmesi eksiklik olarak değerlendirilmektedir. Ancak bu çıkarımlardan maluliyet yönetmeliğinin yeterli olduğu sonucu çıkmamakta, MKY B cetvelinde belirtilen iş kolları ve meslek gruplarının da güncellenmediği, yeni meslek dallarının eklenmediği görülmektedir.

Son olarak yönetmeliklerin standart hâle gelmesi yanında rapor talep edilen durumlarda hangi yönetmelik hükümlerine göre karar verileceğinin belirlenmesi önem arz etmektedir. Yargıtay 17. Hukuk Dairesi tarafından verilen bozma kararlarının çoğunluğu “yürürlükte olmayan yönetmelik kapsamında rapor düzenlenmesi” olarak izlenmektedir. Anayasa Mahkemesi’nin 17.07.2020 tarih ve 2020/40 Karar no’su ile Yargıtay’ın 2017/2206 E. ve 2019/9866 K. sayılı kararları sonrası hangi tarihteki kazalarda hangi yönetmeliğin kullanılması gerektiği hâlâ belirsizliğini korumaktadır. Sigorta Tahkim Komisyonu ve taraf vekilleri yönetmelik seçimini lehlerine sonuç çıkabilecek yönetmelikten yana kullanmakta, yerel mahkemeler ise rapor sonuçlarına göre itirazlar nedeniyle farklı yönetmelik ile değerlendirilmesini talep etmektedir. Yargının bu konu hakkında çelişkileri ve çıkmazları giderecek açık kararlar vermesi gerektiği belirtilen çalışmalar da literatürde görülmektedir.^{24,25}

SONUÇ

Adli tıbbi pratikte yoğunluk oluşturmeyen kafatası defekti bulunan olguların farklı yönetmeliklerce

farklı şekilde ve oranlarda değerlendirildiğini belirtir çalışmamız, hem ülkemizde standart bir yaklaşımın belirlenerek hak kaybının ve eşitsizlik duygusunun önlenmesine hem de rapor talep edilen durumların açık olarak ortaya konulmasına katkı sağlamıştır. Sonuç olarak tüm maluliyet ve engellilik işlemlerinin yaş ve mesleğe göre standardize edilmiş tek bir yönetmelik altında toplanması mağdurlar, bilirkişiler ve hukuki merciler açısından fayda sağlayacaktır.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Uğur Kayhan; **Tasarım:** Uğur Kayhan, Zafer Liman; **Denetleme/Danışmanlık:** Uğur Kayhan, Zafer Liman; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Uğur Kayhan, Zafer Liman; **Analiz ve/veya Yorum:** Zafer Liman, Eda Özkul; **Kaynak Taraması:** Uğur Kayhan, Zafer Liman, Eda Özkul; **Makalenin Yazımı:** Uğur Kayhan, Zafer Liman, Eda Özkul; **Eleştirel İnceleme:** Uğur Kayhan, Zafer Liman, Eda Özkul; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Uğur Kayhan, Eda Özkul; **Malzemeler:** Uğur Kayhan, Zafer Liman, Eda Özkul.

KAYNAKLAR

- Hilal A. Maluliyet hesaplamalarında karşılaşılan sorunlar [Challenges in measuring of disability]. 2016;21(2):1-2. [\[Crossref\]](#)
- Kayhan U, Liman Z. Pediatrik travmalarda hekimin sorumluluğu. Tuncer AA, Konya MN, editörler. Çocukluk Çağı Yaralanmalarına Multidisipliner Yaklaşım. 1. Baskı. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi; 2022. p.397-9.
- Hilal A, Akgündüz E, Kaya K, Yılmaz K, Çekin N. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalına gelen maluliyet raporlarının retrospektif olarak değerlendirilmesi [Retrospective evaluation of disability reports in Cukurova University Forensic Medicine Department]. Adli Tıp Bülteni. 2017;22(3):189-93. [\[Crossref\]](#)
- Varol O, Eren ŞH, Oğuztürk H, Korkmaz İ, Beydilli İ. Acil servise trafik kazası sonucu başvuran hastaların incelenmesi [Investigation of the patients who admitted after traffic accident to the emergency department]. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2006;28(2):55-60. [\[Link\]](#)
- Şahinoğlu M, Gündoğdu KD, Köktekir E, Karabağlı H. Travmatik beyin hasarında dekompresif kraniyektomi [Decompressive craniectomy in traumatic brain injury]. Türk Nöroşirürji Dergisi. 2020;30(2):200-8. [\[Link\]](#)
- Metwali H, Hassanin M, Ibrahim T. A customized technique of cranioplasty for patients with large skull defects: a technical note. World Neurosurg. 2021;148:110-4. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
- Balci Y, Çolak B, Gürpınar K, Anolay NN. Türk Ceza Kanununda Tanımlanan Yaralama Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi Rehberi. [\[Link\]](#)
- Kadı MR, Kadı G, Balci Y, Göçeoğlu ÜÜ. Meslekte kazanma gücü kaybı oranları ile takdir oranlarının değerlendirilmesi: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı olguları [Permanent disability rating determination and clinical regulation: evaluation of cases of Muğla Sıtkı Koçman University, Medical Faculty, Forensic Medicine Department]. The Bulletin of Legal Medicine. 2018;23(2):77-88. [\[Crossref\]](#)
- Şenol E, Çelik C, Ata U, Meral O, Özkayın N. Ekstremitte kırığı olgularında tedavi seçeneklerinin ve meslekte çalışma gücü kaybı oranı ve özürüllük oranlarının karşılaştırılması [Comparison of treatment options and loss of labor and disability ratio in patients with extremity fractures]. Adli Tıp Bülteni. 2019;24(2):108-14. [\[Crossref\]](#)
- Düzcan AM, Durak D, Fedakar R, Türkmen İnanır N. Adli tıp ana bilim dalı tarafından düzenlenen maluliyet raporlarının retrospektif incelenmesi [Retrospective analysis of disability reports prepared by department of forensic medicine]. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2023;49(1):9-16. [\[Crossref\]](#)
- Kaya A, Meral O, Erdoğan N, Aktaş EÖ. Maluliyet raporlarının düzenlenmesi anabilim dalımıza başvuran olgu özellikleri ile [The arrangement of disability reports: by the features of the cases applied to our department]. The Bulletin of Legal Medicine. 2015;20(3):144-51. [\[Crossref\]](#)
- Lee KS. Estimation of the incidence of head injury in Korea: an approximation based on national traffic accident statistics. J Korean Med Sci. 2001;16(3):342-6. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
- Yavuz MS, Asirdizer M, Cetin G, Günay Balci Y, Altinkok M. The correlation between skull fractures and intracranial lesions due to traffic accidents. Am J Forensic Med Pathol. 2003;24(4):339-45. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
- Vural T, Şener MT, Kók AN. Trafik kazası sonrasında düzenlenen maluliyet raporlarında yaşanan sorunlar ve maluliyet oranlarının ilgili yönetmeliklere göre karşılaştırılması [Comparison of disability rates after traffic accidents according to legislation regulations]. The Bulletin of Legal Medicine. 2022;27(3):254-61. [\[Crossref\]](#)
- Mohd Saman SA, Jothee S, Nor FM, Shafie MS. The pattern of injuries among motorcyclists in fatal road traffic accidents: an autopsy-based study. Am J Forensic Med Pathol. 2021;42(2):141-6. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
- Aşirdizer M, Yavuz S. Çocukta Kafatasındaki Kemik Eksikliğinin Sürekli Organ İşlevi Zayıflaması-Yitirilmesi Kapsamında Değerlendirilmesi. Adli Tıp Dergisi. 2010; 24(1):32-9.
- Hashmi ZA, Deepak GC, Khan MT. Different patterns and distribution of skull fractures in road traffic accidents. Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology. 2022;16(1):1312-20. [\[Crossref\]](#)
- Fordington S, Manford M. A review of seizures and epilepsy following traumatic brain injury. J Neurol. 2020 Oct;267(10):3105-11. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
- Mamoori MJA, Ebdan WR. Posttraumatic seizure. NeuroQuantology. 2020;18(2):138-43. [\[Crossref\]](#)
- Heinzelmann M, Woods C, Vargas BB, Stokes M. Posttraumatic headache. Semin Neurol. 2022;42(4):428-40. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
- Demirci Ş, Erden M, Dinç AH. Trafik kazaları maluliyet raporlarındaki talepler ve yanıtların kılavuzlarla standardize edilmesi. Dülger HE, editör. Trafik Kazalarında Maluliyet. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2019. p.34-40.
- Karasu A, Sabancı PA, Cansever T, Heggül KT, İmer M, Dolaş İ, et al. Kafa travmalı hastalarda epidemiyolojik çalışma [Epidemiological study in head injury patients]. Turkish Journal of Trauma & Emergency Surgery. 2009;15(2):159-63. [\[Link\]](#)
- Rondinelli RD, Genovese E, Katz RT, Mayer TG, Mueller KL, Ranavaya MI, et al. AMA guides to the evaluation of permanent impairment. American Medical Association. 2008. [\[Crossref\]](#)
- Ata U, Şenol E, Çelik C. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalına başvuran olguların meslekte kazanma gücünde kayıp oranları ile engellilik oranlarının karşılaştırılması [Comparison of the rate of loss of earning power with disability rate in cases applying to the Faculty of Medicine Department of Forensic Medicine at Ege University]. Adli Tıp Bülteni. 2021;26(3):180-8. [\[Crossref\]](#)
- Vural T. Trafik kazası sonrasında düzenlenen maluliyet raporlarında çözülmemeyen problem: yönetmelik sorunu [The problem that cannot be solved in disability reports after traffic accident: regulational problem]. Adli Tıp Dergisi. 2022;36(3):102-8. [\[Link\]](#)