

İŞ KAZASINA BAĞLI OLGULARDA MALULİYET ORANI HESAPLANMASI: ADLİ TIP AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

A Calculation of Percent Disability in Occupational Injury Cases: a Forensic Assessment

Nur BİRGEN, Mustafa OKUDAN, Mehmet Akif İNANICI, Mesut OKYAY.

Birgen N, Okudan M, İnanıcı Mİ, Okyay M. İş kazasına bağlı olgularda maluliyet oranı hesaplanması: Adli tıp açısından değerlendirilmesi. Adli Tıp Bülteni 1999; 4(3):101-8.

ÖZET

Yıllar boyunca maluliyet oranının hesaplanması ve adli tıp açısından değerlendirilmesi konusunda birçok sorunla karşılaşmıştır. Bu sorunlar vücuttaki arızaların eksik ya da yanlış saptanmasından kaynaklanmaktadır. Adli tıp uzmanlarının hem davacı hem de davalı için adil olacak şekilde maluliyet oranı hesaplamaları gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı, maluliyet hesabı gereken iş kazasına bağlı olguların epidemiyolojik dökümlerini yapmak ve maluliyet oranı hesaplanmasının en doğru şeklini göstermektir.

Çalışmamız, 1994-1998 yılları arasında iş kazası sonucu maluliyet oranının belirlenmesi amacıyla Adli Tıp Kurumu 3.İhtisas Kurulu'na gönderilen tüm olguları içermektedir. Toplam 139 olgunun 135'i (%97) erkek, 4'ü (%3) kadındır. Olgular 29-33 yaşları arasında (%25) yoğunlaşmaktadır. Lezyonlar en çok pelvis ve alt ekstremitededir (%31). Fonksiyon kayıplarına göre yapılan sınıflamada ise, bacak kısalığı gibi ortopedik kayıplar ilk sırayı almaktadır (%45). Maluliyet oranı %10-25 arasında değişen kişiler %32'lik oranla ilk sırayı almaktadır. Diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında, yaş, cinsiyet, lezyon bölgeleri ve maluliyet oranları yönünden çalışmamızla benzerlikler saptanmıştır. Maluliyet oranı hesaplanmasında dikkat edilecek özellikler vurgulanarak raporların eksiksiz yazılabilmesi için önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Maluliyet, Maluliyet oranı, İş kazaları.

SUMMARY

Over the years there has been numerous problems both in the assessment and percent calculation of disability in Turkey. It seems that the problem of assessment arise from incomplete or wrong determination of malfunction of the injured area. It is therefore essential that forensic examiners follow a method of calculation that is fair both to the victim and employer. The purpose of this study is to present an epidemiology of personal injury leading to disability and illustrate how a percent, age is calculated correctly.

The sample is composed of all individuals with occupational injuries who were examined to determine individual percent disability by the Third Specialization Board of the Council of Forensic Medicine during 1994 to 1998. There were 139 people. 135 of them were males, 4 were females. Results indicate that the age group with the greatest number of trauma was in 29-33 years. The most common injury was in the pelvis and lower extremity (31%) and a loss of orthopedic function (e.g., shortening of a leg) was seen in 45% of the group. Of the total percent disability, the highest frequency was in the 10-25% group (32%). Comparatively, the present study shows a number of similarities to previous studies in terms of sex distribution, anatomic location and percentage of injuries. While there are epidemiological similarities, the percent disability calculation presented in the study is a technique that seems to provide the best result that can be employed by other forensic experts.

Key words: Disability, Determination of disability, Occupational injury.

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (WHO), psikolojik, fizyolojik veya anatomik bütünlüğü ya da fonksiyon kaybı ya da bozukluğunu vücuttaki eksiklik olarak tanımlamıştır. Maluliyet tanımını ise, bu eksikliğin uzun süreli olması sonucu, kişinin "normal" sınıır içinde kabul edilen hareketlerini yapabilmesinin engellenmesi olarak belirtmiştir (1).

Ülkemizde, maluliyet ve maluliyet oranı kavramları, ilgili tüzükler ve bu konuda yapılmış farklı çalışmalarda tanımlanmıştır (2-10). Bu tanımlamalara ayrı ayrı göz atıldığında, sözü edilen kavramlar bu çalışmalarda aynı anlama gelecek şekilde farklı sözcüklerle ifade edilmeye çalışılmış olup (5-10), bu kavramları aşağıdaki şekilde toplamak mümkün olmaktadır. Her-

* Adli Tıp Kurumu Başkanlığı, Uz.Dr.

** Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, Doç.Dr.

hangi bir travma (iş kazası, trafik kazası, ateşli silah yaralanması, darp, yüksekte düşme vb.) sonucunda meydana gelen ve insan vücudunun bütünlüğünü farklı ağırlık derecelerinde bozan yaralanmaların ya da çalıştıkları meslekle ilgili ortam koşullarından kaynaklanan veya bu ortamlarda kullanılan fiziksel ve kimyasal ajanlara bağlı olarak vücut organ ve dokularında meydana gelen rahatsızlıkların (silikozis, asbestozis, pansitopeni, radyodermi vb.) uygulanan tüm tedavilerden sonra tamamen iyileşemeyip, bu arızanın sekel halinde devam etmesi durumuna malul olma hali veya kısaca maluliyet adı verilmektedir. Malul olma halinin yani maluliyetin, bazı parametreler baz alınarak hazırlanmış cetvellerden yararlanmak suretiyle, oranının (tüm vücudun meslekte kazanma gücüne oranla kayıp miktarının saptanmasına) belirlenmesine ise maluliyet oranı (meslekte kazanma gücü kayıp oranı) denilmektedir.

Sakatlık indiriminden yararlanacaklar için, konjenital ya da edinsel bir hastalığa bağlı oluşan fonksiyon bozuklukları ve organ kayıplarında tedavi edilme koşulu aranmaksızın maluliyet oranı belirlenmektedir (11).

Bu çalışma, iş kazası sonucu meslekte kazanma gücü kayıp oranının belirlenmesi amacıyla Adli Tıp Kurumu'na gönderilen olguların özelliklerini retrospektif olarak incelemek ve elde edilen sonuçların ülkemizde ve yurtdışında bu konuda yayınlanmış diğer çalışmalarla karşılaştırmak amacıyla planlanmıştır. Ayrıca, çalışmada meslekte kazanma gücü kayıp oranının belirlenmesinde karşılaşılan zorluklar ile bu konuda dikkat edilmesi gereken noktalar vurgulanmaya çalışılmıştır.

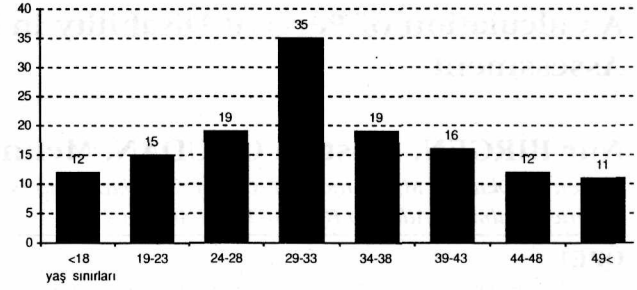
GEREÇ ve YÖNTEM

Adli Tıp Kurumu 3. İhtisas Kurulu'na, 1 Ocak 1994 - 31 Aralık 1998 tarihleri arasında iş kazası öyküsüyle toplam 650 adet adli olgu başvurmuş olup, bu olgulardan 139 (% 21,4) adedi Asliye Hukuk ve İş Mahkemeleri tarafından maluliyet oranının belirlenmesi amacıyla gönderilmiştir. Maluliyet oranı hesaplanması için gönderilen 139 olgu yaş, cinsiyet, arızanın meydana geldiği vücut bölgeleri, meydana gelen fonksiyon ve organ kaybı tipleri, meslekte kazanma gücü kayıp oranları ile Uluslararası Çalışma Örgütü (I.L.O.) ve Sosyal Sigortalar Kurumu (S.S.K.) sınıflamasındaki kaza tipleri dağılımları ayrı ayrı retrospektif olarak incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda elde edilen veriler, ülkemizde bu konuda yapılmış diğer çalışmalarla karşılaştırılarak tartışılmıştır.

BULGULAR

Çalışmanın kapsadığı 5 yıllık dönem içinde maluliyet oranının belirlenmesi istenen 139 olgunun, %2,9'unu kadınlar, %97,1'ini erkekler oluşturmaktadır.

Yaş gruplarına göre dağılıma bakıldığında, 18 yaşının altında olanlarda ve 44-48 yaş grubunda 12 (% 8,63), 19-23 yaş grubunda 15 (% 10,79), 24-28 yaş grubunda ve 34-38 yaş grubunda 19 (%13,67), 29-33 yaş grubunda 35 (% 25,19), 39-43 yaş grubunda 16 (% 11,51), 49 yaşından büyük olanlarda ise 11 (% 7,91) olgu saptanmıştır (Grafik 1).



Grafik 1. Olguların yaşa göre dağılımı

Arızanın meydana geldiği vücut bölgelerine göre dağılımları incelendiğinde ise, pelvis ve alt ekstremitte arızalarının 58 olgu (% 30,52) ile ilk sırayı aldığı saptanmıştır. Bunu 48 olgu (% 25,26) ile el parmak arızaları, 24 olgu (% 12,63) ile omuz, kol, önkol, 11 olgu (% 5,78) ile göz arızaları, 9 olgu (% 4,73) ile omurga arızaları izlemektedir (Tablo 1).

Tablo 1. Maluliyet olgularının arızanın meydana geldiği vücut bölgesine göre dağılımı

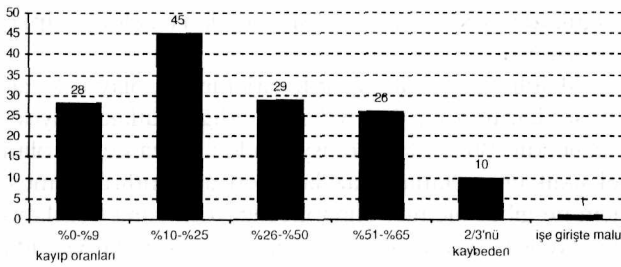
ARIZA BÖLGELERİ	sayı	%
Baş	6	3,15
Göz	11	5,78
Kulak	5	2,63
Yüz	1	0,52
Boyun (Larinks)	1	0,52
Göğüs hastalıkları	2	1,05
Omuz ve kol	24	12,63
El bileği ve el	19	0,10
El parmakları	48	25,26
Omurga	9	4,73
Karın hastalıkları	4	2,10
Pelvis ve alt ekstremitte	58	30,52
Endokrin, metabolizma, damar hast.	0	0,00
Deri arızaları ve yanıklar	2	1,05
TOPLAM	190	100,00

Maluliyet olgularının meydana gelen fonksiyon ve organ kayıplarına göre dağılımı, Tablo 2'de gösterilmektedir. 80 olguda (% 45,45) ankiloz, kısıklık gibi ortopedik fonksiyon azalmaları saptanmıştır. Bunu 47 olgu (% 26,70) ile amputasyonlar, 18 olgu (% 10,23) ile görme kayıpları, 16 olgu (% 9,09) ile deri, kas yaralanmalarına bağlı nedbeler, 6 olgu (% 3,41) ile nörolojik kayıplar, 5 olgu ile (% 2,84) iç organ kayıpları, 3 olgu (% 1,71) ile kulak burun boğaz yaralanmalarına bağlı kayıplar izlemekte, fitik ise 1 olgu (% 0,57) ile son sırayı almaktadır.

Tablo 2. Maluliyet olgularının meydana gelen fonksiyon ve organ kayıplarına göre sınıflandırılması

FONKSİYON ve ORGAN KAYIPLARI	sayı	%
Ortopedik fonksiyon azalması (kısıklık,ankiloz vs.)	80	45,45
Amputasyonlar	47	26,70
Görme kaybı	18	10,23
Deri-kas yaralanmasına bağlı nedbeleler	16	9,09
Nörolojik kayıplar	6	3,41
İç organ kayıpları	5	2,84
İşitme kayıpları	3	1,71
Fitik	1	0,57
TOPLAM	176	100,00

Olguların meslekte kazanma gücü kayıp oranlarına göre dağılımı Grafik 2'de gösterilmiştir. Meslekte kazanma gücü kayıp oranı % 10-25 olarak saptanan 45 olguyu (% 32,37), % 26-50 arasındaki kayıp oranıyla 29 olgu (% 20,86), %0-9 kayıp oranıyla 28 olgu (% 20,14), %51-65 kayıp oranıyla 26 olgu (% 18,73) izlemekte, 10 olgunun (% 7,19) beden çalışma gücünün en az 2/3'ünü kaybetmiş olduğu, 1 olguda (% 0,71) ise işçinin işe ilk girişte malul olduğunun saptandığı görülmektedir.



Grafik 2. Olguların meslekte kazanma gücü kayıp oranlarına göre dağılımı

Maluliyet olgularının kaza tiplerine (I.L.O.sınıflaması) göre dağılımı, tablo 3'de gösterilmiştir. 106 olguda (% 76,24) kaza tipi, rapora kaydedilmemesi nedeniyle belli değildir. Bunu 8'er olgu (% 5,76) ile makinelerin neden olduğu kazalar ve yüksekte düşmeler izlemektedir. 5 olguda (% 3,60) olay taşıma kazası, 4 olguda (% 2,88) elektrik çarpması, 2'ser olguda (% 1,44) ise zehirli, sıcak ve aşındırıcı maddelerle ya-

Tablo 3. Maluliyet olgularının kaza tiplerine göre dağılımı (I.L.O. sınıflaması)

KAZA TİPLERİ	sayı	%
Belli olmayan	106	76,24
Makine	8	5,76
İnsan düşmeleri	8	5,76
Taşıma kazaları	5	3,60
Elektrik çarpması	4	2,88
Zehirli sıcak aşındırıcı maddeler	2	1,44
Malzemeye çarpma	2	1,44
Düşen cisimler	2	1,44
El aletleri	2	1,44
TOPLAM	139	100,00

ralanma, malzemeye çarpma, düşen cisimler ve el aletleriyle yaralanmadır.

Tablo 4. Maluliyet olgularının kaza tiplerine göre dağılımı (S.S.K. sınıflaması)

KAZA TİPLERİ	sayı	%
Belli olmayan	106	76,24
Makinelerin neden olduğu kazalar	8	5,76
Kaza neticesi düşmeler	8	5,76
Motorlu taşıt kazaları	5	3,60
Aşındırıcı maddelerden oluşan kazalar	2	1,44
Bütün diğer kaza sebepleri	10	7,20
TOPLAM	139	100,00

S.S.K. sınıflamasına göre, 106 olgunun (% 76,24) kaza tipi rapora kaydedilmediğinden dolayı bilinmemektedir. 8'er olguda (% 5,76) yaralanma makinelerle ve yüksekte düşme sonucu, 5 olguda (% 3,60) motorlu taşıt kazası, 2 olguda (% 1,44) aşındırıcı maddelerle, 10 olgu (% 7,20) da diğer nedenlerle (elektrik çarpması, düşen cisimler, cisme çarpma, el aletleri ile yaralanma gibi) meydana gelmiştir (Tablo 4).

TARTIŞMA

Ülkemizde maluliyet oranı ile ilgili yapılan ve yazarlar tarafından ulaşılabilen retrospektif araştırma çalışmaları tablo 5'de verilmektedir (5,7-9,12,13). Bu çalışmalardan bazılarında (5-8) tüm maluliyet olguları ele alınırken, bazılarında ise sadece iş kazaları (6), göz arızaları (9) ve meslek hastalıkları (12) ile ilgili maluliyet olguları değerlendirilmiştir. Bir çalışma ise olgu sunumu olarak verilmiştir (13).

Çalışmamızdaki olguların % 2,9'u kadın, % 97,1'i erkektir. Ülkemizde yapılan genel maluliyetlerle ilgili çalışmalarda kadınların oranı % 20,4 ile % 21,2, erkeklerin oranı ise % 78,8 ile % 79,6 arasında değişmektedir (7,8). Güven'in çalışmasında (6), 36 adet iş kazasına bağlı maluliyet oranının saptandığı olgulardan % 3'ünün kadın, % 97'sinin ise erkek olduğu saptanmıştır. Göz arızaları ile ilgili bir çalışmada ise bu oranlar sırası ile % 14 ve % 86 olarak belirlenmiştir (9). Forst'un çalışmasında (14) ise, iş kazalarının cinsiyete göre dağılımında erkekler % 86'lık bir oranı kapsamaktadır. Cinsiyet dağılımlarında, çalışmamız ile ülkemizdeki genel maluliyetleri içeren çalışmalar arasında farklılıklar var iken, Güven'in çalışmasındaki (6) iş kazaları ile yapılan dağılımda benzerlikler saptanmıştır. Bunun nedeninin kadınların aktif iş hayatına daha az katılmaları şeklinde yorumlanabilir. S.S.K. İstatistikleri de bu düşüncemizi desteklemektedir. 1988-1997 yılları arasındaki istatistiklerde kamu kuruluşları ve özel sektörde çalışan kişiler arasında erkeklerin büyük farkla ön sırayı aldıkları görülmektedir. Örneğin, 1988'de erkekler çalışan nüfusun % 90,3'ünü oluşturmakta iken kadınların % 9,7 gibi çok düşük bir oranda kaldığı, 1997 yılında ise erkekler % 90,1 oranda

Tablo 5. Ülkemizde maluliyet ile ilgili yapılan çalışmalar

MERKEZ	Araştırmacılar	Yıl	Sayı	Araştırılan olgular
ATK Tıp Kurumu	Umut Ş.	1983-1984	520	Tüm olgular
Adli Tıp Kurumu	Güven E.	1986	36	İş kazaları
Adli Tıp Kurumu	Umut S ve Okudan M.	1991-1992	736	Tüm olgular
Adli Tıp Kurumu	Günay Y ve ark.	1984-1993	96	Meslek hastalıkları
Ege Ü. Tıp Fak.	Ertürk S ve ark.	1990-1994	278	Tüm olgular
Adli Tıp Kurumu	Aşıcıoğlu F ve ark.	1989-1993	322	Göz arızaları
Adli Tıp Kurumu	Gökalan İ ve ark.		1	Olgu sunumu
Adli Tıp Kurumu	Çalışmamız	1994-1998	139	İş kazaları

iken kadınlar % 9.9'luk bir bölümü işgal etmektedir (15).

Olgularımızın % 25.19'u 29-33 yaş grubunda olup, bunu % 13.67'lik oranlarla 24-28 ve 34-38 yaş grupları izlemektedir. Umut'un çalışmasında (7), 30-39 yaş grubu % 27.4'lük, Ertürk'ün çalışmasında da (8) aynı yaş grubu % 25.27'lik oranla ilk sırayı almaktadır. Genel maluliyetlerle ilgili diğer iki çalışmada, 15-35 yaş grubu % 80, 14-33 yaş grubu % 64 ile başta gelmektedirler (5,6). Diğer çalışmalarda olduğu gibi çalışmamızda da olguların çoğunluğu, ülkemizde çalışan kesimin yoğunlaştığı orta yaş grubunda toplanmıştır (5-9, 15). Buna karşılık Skov'un çalışmasında (16) yoğunlaşma daha genç yaşlarda ortaya çıkmaktadır. Ülkemizde çok genç nüfusun genellikle kayıt dışı ekonomide çalışıyor olmasının istatistik sonuçlarını etkilediği düşünülmektedir.

Arızanın meydana geldiği vücut bölgelerine göre dağılımları incelendiğinde ise, çalışmamızda olguların % 30,52 sinde pelvis ve alt ekstremitte arızaları, % 25,26 sında ise el parmak arızaları görülmektedir. Genel maluliyetlerle ilgili üç çalışmada, arızanın en sık olduğu vücut bölgesi pelvis ve alt ekstremitte olup, sırası ile % 32, % 37, % 19.4 sıklıkta karşılaşmıştır (5,7,8). Güven'in çalışmasında (6) ise, en sık rastlanılan arıza çeşidinin parmak arızaları (% 36) olup bunu %13 ile göz, omuz, kol, pelvis ve alt ekstremitte arızalarının izlediği görülmektedir.

Olgularımızın % 32.37'sinde meslekte kazanma gücünden kayıp oranı % 10-25, % 20.86'sında % 26-50 arasında, % 20.14'ünde ise kayıp oranı %1-9 arasında değişmektedir. Güven'in çalışmasında (6), % 33 olgunun meslekte kazanma gücünü %1-9 oranında, % 27'sinin %10-25 oranında, % 22'sinin % 26-56 oranında kaybetmiş olduğu görülmüştür.

Ertürk ve arkadaşlarının çalışmasında (8), % 74.3'ünün trafik kazası sonucu olduğu, Umut'un çalışmasında (5), olguların % 56'sında yaralanmaya trafik kazasının, % 24'ünde iş kazasının neden olduğu görülmektedir. Göze yönelik yaralanma nedenleri sırası ile etkili eylemler (% 44.9), trafik (% 33.9) ve iş kazalarıdır (% 9.6) (9). Forst'un çalışmasında (14) ise iki cisim arası sıkışma ve düşmeler sonucu yaralanmaların sık görüldüğü bildirilmektedir.

Kaza tipi olgularımızın % 76,24'ünde rapora kay-

dedilmediğinden ayrıntılı olarak incelenememiştir. Hem makinelerle hem de yüksekten düşme sonucu oluşan yaralanmaların oranı % 5,76, motorlu taşıt kazası sonucu oluşanlar ise % 3,60'tur.

Sonuç olarak, genel maluliyet ile ilgili yapılan çalışmalarda olduğu gibi çalışmamızda da erkek oranı kadınlara göre daha fazla görülmekte olup, olguların büyük bir bölümü orta dekadlardaki yaş gruplarında toplanmıştır. Çalışmaların çoğunluğunda, pelvis ve alt ekstremitte en sık karşılaşılan arıza bölümüdür. Genel maluliyet ile ilgili çalışmalarda ilk sırayı alan yaralanma nedeni trafik kazası iken, bunu iş kazaları izlemektedir. Çalışmamızda veri eksikliği nedeni ile, tüm olgularda iş kazalarının nasıl meydana geldiği saptanamamıştır.

Maluliyet ile ilgili rapor hazırlanırken, olay iş kazası ise, kazanın nasıl meydana geldiği mutlaka kaydedilmelidir. Bu verilerden, işyerinde kazaya neden olan eksiklikler saptanıp, kazaların en aza indirilebilmesi için ne gibi önlemler alınabileceği sonucuna ulaşılabilir. Ayrıca, işyeri hekimlerinin olay anında vücutta saptanan lezyonlarla ilgili detaylı rapor hazırlaması ilerideki aşamalar açısından çok önemlidir. Gözden kaçan bir bulgu daha sonraki muayenelerde ortaya çıktığında olayla arasında illiyet kurulması yönünden zorluklar yaşanmaktadır. İşyeri hekimliği eğitimi sırasında bu eksiklikler vurgulanmalıdır.

Diğer çalışmalarda olduğu gibi çalışmamızda da mahkemelerin meslek numaralarını sıklıkla bildirmedeği, ayrıca, maluliyet oranı hesaplamasında halen kullanılan arıza listelerinin dar kapsamda kaldığı dikkati çekmektedir (5-9). Mahkemeler tarafından hastanın meslek grup numarası bildirildiğinde, kişilerin tazminatlarının hesaplanmasındaki kayıplar ortadan kalkacaktır. Halen kullanılan arıza listelerinin kapsamının genişletilmesi halinde çeşitli kurumlar tarafından düzenlenen raporlar arasındaki farklılıklar giderilmiş olacaktır. Dolayısıyla, halen kullanılan arıza listeleri adli tıp uzmanları ve Sosyal Sigortalar Yüksek Sağlık Kurulu üyelerinden oluşan bir kurulca yukarıdaki öneriler doğrultusunda güncelleştirilmelidir. Maluliyet oranı hesaplanırken kullanılacak kısa pratik bilgi ve hesaplama sırasında dikkat edilecek noktalar aşağıda verilmektedir.

MALULİYET ORANININ HESAPLANMASINDA DİKKAT EDİLECEK NOKTALAR

İş kazalarında, 506 sayılı kanunun amir hükümlerine göre maluliyet oranı öncelikle Sosyal Sigortalar Kurumu Genel Müdürlüğü'nce belirlenir. Bu karara itiraz halinde Sosyal Sigortalar Yüksek Sağlık Kurulu bu itirazı çözümlenmekle yükümlüdür. Bu sonuca itiraz halinde Tıp Fakültesi Konseylerinden ya da Adli Tıp Kurumu'ndan görüş istenir (Yargıtay 10.Hukuk Dairesi'nin 18.9.1989 gün, 1989/6431 E ve 1989/6178 K sayılı kararı doğrultusunda).

1. Maluliyet oranı tayininde yararlanılan kaynaklar

A. Bu kaynaklardan ilki, 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kurumu Kanunu'nun 135. maddesine göre hazırlanmış ve aşağıda isimleri verilen tüzüklerdir.

7/4496 karar sayılı Sosyal Sigortalar Sağlık İşlemleri Tüzüğü, 22 Haziran 1972'de yürürlüğe girmiştir.

7/16989 karar sayılı Sosyal Sigortalar Sağlık İşlemleri Tüzüğü, 23 Mart 1979 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

85/9529 karar sayılı Sosyal Sigortalar Sağlık İşlemleri Tüzüğü, 03 Temmuz 1985 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

İş kazaları ile ilgili maluliyet oranı tayinlerinde söz konusu Sağlık İşlemleri Tüzüklerini kullanma zorunluluğu vardır. Yargıtay bazı kararlarında iş kazaları ile ilgili davaların 506 sayılı S.S.K. Kanununun ilgili maddelerine göre açıldığını, bu nedenle maluliyet oranı tayininde de söz konusu yasanın 135.maddesine göre düzenlenen tüzüklere uymanın yasal bir zorunluluk olduğunu belirtmektedir. İş kazalarının oluş tarihlerine göre hangi sayılı tüzük yürürlükte ise o tüzük hükümlerine göre maluliyet oranı tayini yapılmaktadır. İş kazaları dışında meydana gelen olaylarla (trafik kazası, ateşli silahla yaralanma vs.) ilgili olarak yapılan maluliyet oranı tayinlerinde de bu tüzükler kullanılmaktadır. Yine burada da olay tarihinde hangi tüzük yürürlükte ise o tüzüğü kullanma zorunluluğu vardır.

B. Sakatlık İndiriminden Yararlanacak Hizmet Erbabının Sakatlık Derecelerinin Tespit Şekli İle Uygulanması Hakkındaki Yönetmelik 24 Eylül 1998 gün ve 23473 sayılı Resmi Gazetede yayınlanmış olup 8/2620'nin değiştirilmiş halidir (11). Bu yönetmelikte çalışma gücünün kaybının saptanmasında, sadece arıza çeşidi dikkate alınmakta, yaş ve meslek göz önüne alınmamaktadır. Doğrudan arızaya karşılık gelen bedenden çalışma gücü kayıp oranı verilmektedir.

C. Vazife Malullerinin Nevileri ve Dereceleri Hakkında Nizamname 15.8.1953 gün ve 8485 sayılı Resmi Gazetede yayınlanmıştır (17). Bu tüzük Emekli Sandığına bağlı olarak çalışan 657 sayılı Devlet Memurları-

nın malul kalması halinde hangi dereceden emekli olacaklarını belirlemektedir. Örneğin, baş (akıl,sinir) arızalarından 1.° veya 2.° veya 5.° de malul sayılma durumları ayrı ayrı belirtilmektedir. Yine göz, ağız, çene, dişler, ürogenital organ arızalarının hangi hastalıklarının hangi dereceye girdiği belirtilmektedir. Herhangi bir araz belirleme söz konusu değildir.

Yurtdışında da maluliyet oranı hesaplanması özel kanunlara dayalı olarak yapılmaktadır. İngiltere'de Sosyal Güvenlik Yasasının 2. Maddesinde "maluliyet" in resmi tanımı yapılmış ve özel sigorta kanunlarının tanımladığından farklı olarak kişinin arızasının sürekli, tedavisi mümkün olmayan, ya da ölüme neden olabilecek tipte olması gerektiği vurgulanmıştır. Maluliyet oranı bir hekim ve bir meslek hastalıkları uzmanının da içinde bulunduğu bir ekip tarafından belirlenmektedir (18).

Amerika Birleşik Devletleri'nde de malul olma hali için Sosyal Güvenlik Yasası'nda tanımlama getirilmiştir. Buna göre kişinin çalışmasını engelleyecek fiziksel ya da mental bir arızası olması ve bu arızanın tubben tanısının konularak en az 12 ay sürmesi ya da ölümle sonuçlanması gerekmektedir (19).

2. Maluliyet Oranının Hesaplanması

Maluliyet oranı hesaplanmasında kullanılan standart maluliyet formülü, bu formülü oluşturan kriterler ve kısa tanımları aşağıda verilmektedir.

- I. *Meslek grup numarası*: Sağlık İşlemleri Tüzüğü içinde yer alan B cetvelinde iş kolları ve bu kollarında yer alan meslek grupları ve bunlarla ilgili meslek grup numaraları bildirilmektedir. Ancak bu meslek grup numarasının hesaplamalarda kullanılabilmesi için mahkemenin bu numarayı Kurumumuza bildirmesi gerekmektedir. Kişinin mesleğini bildirmesi halinde bu meslek B cetvelinde de mevcut ise karşılığında ki grup numarası maluliyet oranı tayininde kullanılabilir. Meslek grup numaraları 1 den 52 ye kadar değişmektedir.
- II. *Arıza liste numarası*: Sağlık İşlemleri Tüzüğü içinde yer alan A cetveline bakılmalıdır. A cetvelinde arızalar listeler halinde sıralanmıştır. Örneğin I.Liste baş arızaları, X.Liste omurga arızaları vs.
- III. *Arıza sıra numarası*: Sağlık İşlemleri Tüzüğü içinde A cetvelinde yer alan her arızanın bir sıra numarası bulunmaktadır.
- IV. *Arıza ağırlık ölçüsü*: Sağlık İşlemleri Tüzüğü içinde A cetvelinde yer alan her arızanın bir arıza ağırlık ölçüsü vardır.
- V. *Sürekli iş görmezlik simgesi*: Her maluliyet oranı tayininde kullanılan bir simge vardır. Bunun tayini için, Sağlık İşlemleri Tüzüğü içinde yer alan C cetvelinde, meslek grup numarası ile arıza sıra numarası çaprazlaştırılır.

Standart maluliyet formülü

Meslek grup numarası	Arıza liste numarası	Arıza sıra numarası	Arıza ağırlık ölçüsü	Daimi iş görmezlik simgesi %	38-39 yaşa göre maluliyet oranı
Gr 1	II	(3 -----	--- 25)	A	= %29

C Cetvelinden

Meslek grup numarası	x	Arıza sıra numarası	=	Daimi iş görmezlik simgesi
----------------------	---	---------------------	---	----------------------------

D Cetvelinden

Arıza ağırlık ölçüsü	x	Daimi iş görmezlik simgesi	=	38-39 yaşa göre maluliyet oranı
----------------------	---	----------------------------	---	---------------------------------

VI. 38-39 yaşa göre maluliyet oranı: Meslekte kazanma gücünün azalma oranı Sağlık İşlemleri Tüzüğü'nün D cetvelinde arıza ağırlık ölçüsü ile sürekli iş görmezlik simgesinin çaprazlaştırılması ile ortaya çıkar.

3. Olay tarihinde yaşa göre maluliyet oranı

Sağlık İşlemleri Tüzüğü'nün E cetvelinde 38-39 yaşa göre bulunan maluliyet oranı ile şahsın bulunduğu yaş grubu çaprazlaştırıldığında, şahsın olay tarihindeki yaşına göre maluliyet oranı bulunur.

E Cetvelinden

38-39 yaşa göre maluliyet oranı	x	Kişinin olay tarihindeki yaşı	Olay tarihindeki yaşa göre maluliyet oranı
---------------------------------	---	-------------------------------	--

Sağlık İşlemleri Tüzüğü'ndeki yaşlar ilk grup olarak "21 ve 22 den küçük" grup şeklinde alınmakta, sonra sırası ile "22, 23-24, 25.....62, 63-64 ve yukarı" şeklinde sıralanmaktadır. Buradan anlaşılacağı üzere 0-21 (21 yaş dahil) yaş arasında maluliyet oranında bir değişiklik olmadığı gibi, 64 yaşın üzerindeki yaşlarda da herhangi bir değişiklik olmamaktadır.

Maluliyet oranının hesaplanmasına örnek:

Olay tarihinde 35 yaşında olan bir kişinin mahkemesince bildirilen meslek grup numarası 41'dir (ağır vasıta şoförü). Olayla meydana gelmiş arıza arasında ilişiyet bağı kurulmuştur. Yapılan muayenesinde sağ göz görmesi 10/10, sol göz görmesi 0 ise, maluliyet oranı ?

1. adım - Meslek grup numarasını yerine koymak; mahkeme tarafından 41 olarak bildirilmiştir.

2. adım - Arıza liste numarası bulmak; A cetvelinden bakılmalıdır, göz arızaları liste numarası II'dir.

3.adım - Arıza sıra numarasını bulmak; A cetvelinden bakılmalıdır, sol göz görmesi 0 olan arızanın sıra numarası 1'dir.

4. adım - Daimi iş görmezlik simgesini bulmak; C cetvelinde aşağıda verildiği şekilde bakılmalıdır.

C Cetvelinden

Meslek grup numarası	x	Arıza sıra numarası	=	Daimi iş görmezlik simgesi
41		1	=	D

5. adım - 38-39 yaşa göre maluliyet oranını saptamak; D cetvelinde aşağıda verildiği şekilde bakılmalıdır.

D Cetvelinden

Arıza ağırlık ölçüsü	x	Daimi iş görmezlik simgesi	=	38-39 yaşa göre maluliyet oranı
35		D	=	% 46

6. adım - Olay tarihindeki yaşa göre maluliyet oranını saptamak; E cetvelinde aşağıda verildiği şekilde bakılmalıdır.

E Cetvelinden

38-39 yaşa göre maluliyet oranı	x	Kişinin olay tarihindeki yaşı	Olay tarihindeki yaşa göre maluliyet oranı
% 46		35	% 37.2

* Olaydan uzun süre geçmiş olmasına rağmen arıza henüz sekel halini almamışsa ve maluliyet oranı tayini isteniyorsa, maluliyet "halihazır durumu ile" kaydı konularak verilir.

* Üst ekstremitelerde maluliyet tayinlerinde kullanılan tarafın maluliyeti 1/5 oranında indirilir (Kişi sağ elini kullanıyorsa, sol tarafın, sol elini kullanıyorsa sağ tarafın maluliyeti azaltılır).

* Sağ sol göz farkı yoktur.

* %10'un altında çıkan maluliyet oranlarında mutlak iyileşme süresi verilmektedir. Zira S.S.K. %10'un altındaki maluliyetlerde sürekli maluliyet geliri bağlanmamaktadır.

* Maluliyet oranı, kalıcı maluliyet oranıdır.

* İyileşme süresi, geçici maluliyet oranıdır. Şahıs bu süre zarfında %100 malul sayılır.

4. Raporların yazılma şekli

Raporun başlangıç kısmına, dosyayı gönderen mahkemenin adı, istek yazısının tarihi ve numarası ile hastanın kimlik bilgileri ve mahkemenin sorusu yazıldıktan sonra, ilk bölümde, hastaya ait tüm raporlardaki hastane adı, rapor tarihi ve sayısı ardı ardına belirtilmelidir. İkinci bölümde hastaya ait tıbbi bilgiler özetlenip, arıza sekeli açıkça belirtildikten sonra, üçüncü bölüme ise sonuç yazılmalıdır.

ÖRNEK

Bolu Devlet Hastanesinin 06.07.1997 gün ve 1200 sayılı, Bolu Devlet Hastanesinin 05.11.1997 gün ve 2123 sayılı, Ankara Numune Hastanesinin 05.12.1998 gün ve 658 sayılı, Ankara Numune Hastanesinin 03.02.1999 gün ve 100 sayılı raporları,

Adli Tıp Kurumundaki 04.09.1999 tarihli muayene kaydı incelendiğinde;

Femur 1/3 üst uç amputasyonu tespit edildiğine göre, SONUÇ

1950 doğumlu Mehmet oğlu Ahmet Uyanık 06.07.1997 tarihinde trafik kazası sonucu meydana geldiği bildirilen arızası, 85/9529 karar sayılı Sosyal Sigortalar Sağlık İşlemleri Tüzüğü hükümlerinden yararlanılmak suretiyle----- (aşağıdaki şıklardan uygun olan yazılacaktır)

1. meslek grup numarası bildirilmemekle grup 1 (bir) kabul olunarak,
2. mesleğinin ağır vasıta şoförlüğü olduğu bildirilmekle meslek grup numarası 41 (kırk bir) alınarak,
3. meslek grup numarasının 4 (dört) olduğu anlaşılmalı (daha önce SSK'ca maluliyet hesabı yapılmış ve meslek grup numarası kullanılmış ise),
4. 18 yaş altında ise, ilerle ikras edeceği (elde edeceği, erişeceği, kazanacağı) meslek ve mevkii bildirilmemekle meslek grup numarası 1 (bir) kabul olunarak,

Gr1 XII (9Aa -----56) A %65

yaşına göre % 69.0 (yüzde altmış dokuz) oranında meslekte kazanma gücünden kaybetmiş sayılacağı mütalaa olunur.

Şahsın kurumumuzdaki muayenesi sırasında tespit edilen arızanın ağırlık ölçüsü tüzüğe uymuyorsa, örneğin tüzükte fibular paralizinin arıza ağırlık ölçüsü 30 olmakla birlikte şahısta parezi derecesinde bir arıza tespit edilip bunun arıza ağırlık ölçüsünün 10 olduğuna karar veriliyorsa, bu takdirde yine fibular paralizisi formülü yazılır; ancak çıkan maluliyetin 1/3'ü alınır ve karşısına "TAKDİREN" ifadesi konularak bu oran şahsın yaşına göre düzeltilir.

ÖRNEK

Gr₁ XII (38B ----- 30) A % 34 X 1/3 = %11,3 (Taktiren)

yaşına göre (şahsın olay tarihinde 50 yaşında olduğu kabul edilerek) %12,3 oranında meslekte kazanma gücünden kaybetmiş sayılacağı mütalaa olunur.

5. Birden fazla arızalarda maluliyet oranı tayini

Arızalardan birkaçının bir arada bulunması veya eski bir arızaya yenisinin eklenmesi halinde meslekte kazanma gücünün ne oranda azalacağı Balthazard formülüne göre hesaplanmaktadır.

Öncelikle, arızaların meslekte kazanma gücünü azaltma oranları ayrı ayrı hesaplanır. Bu oranlar en büyüğünden başlayarak sıraya konur. En yüksek oran çalışma gücünün tümünü gösteren %100'den çıkartılır. Bu çıkartmadan elde edilen sonuç, ikinci sıradaki maluliyet oranı ile çarpılır ve çarpma sonucu en büyük maluliyet oranına eklenir. Böylece 1. ve 2. arızaların

toplam olarak maluliyet oranı bulunmuş olur.

Şahsın arıza sayısı ikiden fazla ise, Balthazard formülüne göre toplanan 1 ve 2. arızaların toplamı %100'den çıkartılır ve kalan 3. arıza ile çarpılır. Çarpım sonucu 1 ve 2. arızaların toplamına eklenir.

ÖRNEK

1. adım - Arızaların meslekte kazanma gücünü azaltma oranları ayrı ayrı hesaplanır.

Gr1 XII (9Ca--45) A %49 (femur alt uç amputasyonu)

Gr1 II (3-----25) A %29 (görme kaybı)

Gr1 XII (27Aa-----15) A %19 (ayak bileği ankilozu veya artrodezi)

2. adım - En yüksek oran çalışma gücünün tümünü gösteren %100'den çıkartılır.

$$100 - 49 = 51$$

3. adım - Bu çıkartmadan elde edilen sonuç, ikinci sıradaki maluliyet oranı ile çarpılır ve çarpma sonucu en büyük maluliyet oranına eklenir.

$$0.51 \times 0.29 = 0.1479$$

$$0.49 + 0.1479 = 0.6379$$

Şahsın arıza sayısı ikiden fazla ise, 4. adım - 1 ve 2. arızaların toplamı %100'den çıkartılır.

$$1.00 - 0.6379 = 0.3621$$

5. adım - Kalan 3. arıza ile çarpılır. Çarpım sonucu 1 ve 2. arızaların toplamına eklenir.

$$0.3621 \times 0.19 = 0.068$$

$$0.6379 + 0.068 = 0.7060$$

Balthazard formülüne göre %70.60 (38-39 yaş için olan değer) yaşına göre de %70.0 (yetmiş nokta sıfır) oranında meslekte kazanma gücünden kaybetmiş sayılacağı mütalaa olunur.

* Bir ekstremitte için birden fazla arızanın toplamı o ekstremitenin amputasyon durumundaki maluliyet oranını geçemez. Bu durumda ekstremitte amputasyonu gibi alınır.

* Bazı hallerde şahsın muayenesi sırasında tespit edilen arızalar amputasyona eşdeğer kabul edilebilir. Bu takdirde hesaplamada amputasyon esas alınır.

* Üst ekstremitelerde birden çok sinirin paralizisindeki meslekte kazanma gücü azalma oranı, amputasyondaki meslekte kazanma gücü azalma oranından çok olamaz.

6. Çalışma gücünün en az 2/3'ünü yitirme hali

Bu durum Sağlık İşlemleri Tüzüğü'nün 10. Maddesinde açıklanmaktadır. Baş arızaları, göz arızaları, karın hastalık ve arızaları vs. şeklindeki başlıklar halinde hastalıklar sıralanmaktadır. Bu hastalıklardan herhangi birisine duçar olan sigortalılar bu durumu Sağlık Kurulu Raporu ile belgelerlerse, çalışma gücünün 2/3'ünü kaybetmiş sayılırlar. Bu durumda sigortalı malulen emekli edilir.

7. Şahsın başka birisinin sürekli bakımına muhtaç durumda sayılacağı haller

- Kuadrupleji, parapleji, dipleji, şahsın hayatını tek başına yürütmesine engel olacak flask hemipleji, merkezi sinir sisteminin sfinkter bozuklukları ile birlikte olan diğer hastalık ve arızaları,
- Zaman zaman bir akıl hastanesinde kalmayı gerektiren ve tedavisi olanaksız akıl hastalıkları,
- İki gözde %100 görme kaybı,
- İki elin kaybı,
- Bir kolun omuzdan, bir bacağın kalçadan kaybı,
- İki bacağın dizin altından veya üstünden kaybı,
- Tedavisi olanaksız bir hastalıktan ileri gelen ağır beslenme bozuklukları ve kaseksiler.

KAYNAKLAR

- International Classification of Functioning and Disability, World Health Organisation Pub. Geneva, 2000:1-2.
- Sosyal Sigortalar Sağlık İşlemleri Tüzüğü. SSK Genel Müdürlüğü Yayın No: 425. Ankara: SSK Genel Müdürlüğü Matbaası 1985 (Bakanlar Kurulunun 31.5.1985 tarih ve 85/9529 sayılı kararı, 03.07.1985 tarih ve 18800 sayılı Resmi Gazetede yayınlanmıştır.)
- Sosyal Sigortalar Sağlık İşlemleri Tüzüğü (Bakanlar Kurulunun 26.05.1972 tarih ve 7/4496 sayılı kararı, 22.06.1972 tarih ve 14223 sayılı Resmi Gazetede yayınlanmıştır.)
- Sosyal Sigortalar Sağlık İşlemleri Tüzüğü (Bakanlar Kurulunun 12.11.1978 tarih ve 7/16989 sayılı kararı, 23.03.1979 tarih ve 16587 sayılı Resmi Gazetede yayınlanmıştır.) İş Kazaları: Meslekte Kazanma ve Çalışma Gücünün Kaybı Kavramları ve Mesleki Kusurlar (Panel II). IV. Ulusal Adli Tıp Günleri (28-30 Nisan 1988 Denizli) Kitabı İstanbul: Temel Matbaacılık 1989: 31-57.
- Umut Ş. Adli tıp açısından maluliyetlerin değerlendirilmesi (Uzmanlık Tezi). T.C. Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu Başkanlığı, İstanbul, 1984.
- Güven E. Adli tıp açısından maluliyetlerin değerlendirilmesi (Uzmanlık Tezi). T.C. Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu Başkanlığı, İstanbul, 1986.
- Umut S., Okudan M. Adli tıpta maluliyet olgularının özellikleri. 7.Ulusal Adli Tıp Günleri (1-5 Kasım 1993/Antalya) Poster Sunuları Kitabı: 47-50.

- Ertürk S, Ege B, Yemişçigil A, Aktaş Ö. Maluliyet oranları saptanan olguların özellikleri. 1.Ulusal Adli Tıp Kongresi (1-4 Kasım 1994 İstanbul) Poster Sunuları Kitabı. İstanbul: Özgün Ofset Ltd Şti 1998: 139-42.
- Aşıcıoğlu F, Okudan M, Umut S, Suyugül N. Göze yönelik travmalarda maluliyet olgularının değerlendirilmesi. 1.Ulusal Adli Tıp Kongresi (1-4 Kasım 1994 İstanbul) Poster Sunuları Kitabı. İstanbul: Özgün Ofset Ltd Şti 1998: 171-7.
- Güremek F. Göz arızaları nedeniyle maluliyet oranının saptanması. T Oft Gaz, 1982; 12: 363-70.
- 193 Sayılı Gelir Vergisi Kanununun Değişik 31. Maddesine Göre Hazırlanmış Sakatlık İndiriminden Yararlanacak Hizmet Erbabının Sakatlık Derecelerinin Tespit Şekli İle Uygulanması Hakkındaki Yönetmelik (24 Eylül 1998 gün ve 23473 sayılı Resmi Gazetede yayınlanmış olup 8/2620'nin değiştirilmiştir.)
- Günay Y, Kolusayın Ö, Fişek AG, Sözer K, Yarar S. Mahkemelerce adli tıp kurumundan "kişide mesleki maluliyet olup olmadığı" konusunda bilirkişilik istenen olguların retrospektif olarak değerlendirilmesi. 1.Ulusal Adli Tıp Kongresi (1-4 Kasım 1994 İstanbul) Poster Sunuları Kitabı. İstanbul: Özgün Ofset Ltd Şti 1998:129-137.
- Gökalan İ, Acar K, Demirel B. Bir olgu nedeniyle elektrik yanığına bağlı el fonksiyon kayıplarının meslekte kazanma gücüne etkisi. 8.Ulusal Adli Tıp Günleri (16-20 Ekim 1995/Antalya) Poster Sunuları Kitabı. İstanbul: Dilek Ofset 1996: 299-302.
- Forst LS, Hryhorczuk D, Jaros M. A state trauma registry as a tool for occupational injury surveillance. J Occup Environ Med. 1999; 41(6):514-20.
- Sosyal Sigortalar Kurumu 1997 İstatistik Yıllığı. S.S.K. Genel Müdürlüğü Yayın No: 607. Ankara: 71.
- Skov O, Jeune B, Lauritsen JM, Barfred T. Occupational hand injuries. A population-based description of the incidence and referral to casualty departments. Ugeskr Laeger, 1999; 161(22): 3285-8.
- Vazife Malullerinin Nevileri ve Dereceleri Hakkında Nizamname (15.8.1953 gün ve 8485 sayılı Resmi Gazetede yayınlanmıştır.)
- Camps F E, editor. Gradwohl's legal medicine. 3rd ed. Bristol:John Wright and Sons Ltd, 1976:30.
- Ways and Means Committee. Social Security: the Old Age, Survivors, and Disability Insurance (OASDI) Programs. U.S. Government Printing Office, 1996:104-14.

Yazışma Adresi:

Nur Birgen
Adli Tıp Kurumu Başkanlığı
34301 Cerrahpaşa İSTANBUL
Tel:0212-5850660