

Behiye Deniz Kosovalı,  
Hüseyin Yıldız

## Yoğun Bakım Ünitesi'nde Takip Edilen Dört Yıllık Akut İntoksikasyon Olgularının Retrospektif Değerlendirilmesi

### Retrospective Evaluation of Four-Year Acute Intoxication Cases Followed-up in Intensive Care Unit

Geliş Tarihi/Received : 20.04.2018  
Kabul Tarihi/Accepted : 17.09.2018

©Telif Hakkı 2019 Türk Yoğun Bakım Derneği  
Türk Yoğun Bakım Dergisi, Galenos Yayınevi  
tarafından yayınlanmıştır.

Behiye Deniz Kosovalı, Hüseyin Yıldız  
Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dahiliye  
Yoğun Bakım Kliniği, Malatya, Türkiye

Behiye Deniz Kosovalı (✉),  
Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dahiliye  
Yoğun Bakım Kliniği, Malatya, Türkiye

E-posta : kosovalideniz@yahoo.com

Tel. : +90 507 817 91 25

ORCID ID : orcid.org/0000-0001-9385-6542

**ÖZ Amaç:** Akut intoksikasyon olguları hayati risk taşıyan olgulardır. Bu sebeple hastaların yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) takibi uygundur. Bu çalışmadaki amacımız YBÜ'ye akut intoksikasyon tanısı ile kabul edilen olguların sıklığını, demografik özelliklerini, intoksikasyon etkenlerini ve mortalite oranlarını değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem:** 1 Nisan 2014-31 Mart 2018 tarihleri arasında YBÜ'ye akut intoksikasyon tanısı ile yatırılan hastaların kayıtları retrospektif olarak incelenerek çalışmaya dahil edildi.

**Bulgular:** Çalışmaya alınan 300 hastanın %68,7'si n=206 kadın, %31,3'ü n=94 erkek ve yaş ortalaması 28,36±12,3 idi. Yaşların gruplara göre dağılımı %37,3 n=112 oranıyla en sık 21-30 yaş arasında, %3,7 n=11 oranıyla en az 61 yaş ve üzerindeki yaş grubunda izlendi. Hastaların %94,3'ünün n=283 intihar amaçlı ilaç ve/veya kimyasal madde aldıkları, %5,7'sinin n=17 ise yanlışlıkla veya kaza sonucu maruziyetlerinin olduğu saptandı. Hastaların %88'i ilaç intoksikasyonu, %6,3'ü kimyasal madde, %4'ü mantar intoksikasyonu, %1,4'ü uyuşturucu madde alımı, %0,3'ü yılan sokması gibi nedenlerden dolayı akut intoksikasyon tanısı ile YBÜ'ye kabul edildi. Hastaların sırayla n=55 antidepresan grubu, non-steroid anti-enflamatuvar ilaç grubu n=38, analjezik grubu n=37, antigribal ilaçlar n=34 aldığı belirlendi ve en sık yaz mevsiminde (%29,7) intoksikasyon girişimi olduğu saptandı. Antidepresan grupta en sık trisiklik antidepresan ilaçlar, analjezik grubunda en sık parasetamol, antiepileptik grubunda en çok karbamazepin, antigribal ilaçlardan ibuprofen + klorfeniramin kombinasyonu, antipsikotiklerden ketiapin, anksiyolitiklerden alprazolam, OAD grubunda metformin, PPI alan hastalardan pantoprazol en sık intoksikasyon etkeni olan ajanlardır. Olguların YBÜ'de ortalama yatış süresi 1,39±1,57 gün, mortalite oranı ise %0,67 idi.

**Sonuç:** Akut intoksikasyon olguları hayati risk taşıyan klinik tablo oluşturabileceği için yoğun bakım ünitesinde takip edilmelidir. Bu hastalarda intoksikasyona neden olabilecek ilaç ve/veya kimyasal en kısa sürede saptanarak, gelişebilecek yan etkilere karşı uyanık olunmalı ve derhal tedaviye başlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Akut intoksikasyon, yoğun bakım, mortalite

**ABSTRACT Objective:** Acute intoxication is a life-threatening clinical issue. Therefore, patients need follow-up in the intensive care unit (ICU). In this study, we aimed to evaluate the incidence, demographic characteristics, intoxication agents and mortality rate in patients diagnosed with acute intoxication in our ICU.

**Materials and Methods:** The records of the patients who were diagnosed with acute intoxication between April 1, 2014 and March 31, 2018 were retrospectively analyzed and were included in this study.

**Result:** Of the 300 patients included in the study, 68.7% n=206 were female, 31.3% n=94 were male and the mean age was 28.36±12.3 years. According to age groups, most patients in 21-30 years group with 37.3% n=112 rate and the least in ≥61 years group with 3.7% n=11 rate. It was detected that 94.3% n=283 of cases took drugs and/or chemical matter for suicide attempt, 5.7% n=17 of cases influenced by exposure or accidentally. Patients accepted to ICU owing to medicine intoxication (88%), chemical matter intoxication (%6.3), mushroom intoxication (4%), drug abuse (1.4%) and snakebite (0.3%). According to medicine groups; patients took most

common antidepressants (n=55), subsequent to nonsteroid antiinflammatory drugs (n=38), analgesics (n=37), influenza medicine (n=34) and intoxication occurred most frequently in summer (29.7%). Tricyclic antidepressants were the most common intoxication-affecting agent in the antidepressant group, paracetamol in the analgesic group, carbamazepine in the antiepileptic group, ibuprofen+chlorpheniramine combination in the anti-depressant drugs, quetiapine in the antipsychotics, metformin in the oral antidiabetic group, pantoprazol in the proton pump inhibitor group. Duration of hospitalization in ICU of cases was  $1.39 \pm 1.57$  days and mortality rate was 0.67%.

**Conclusion:** Acute intoxication cases may be severe and should therefore be followed in ICU. In this group of patients, drug and/or chemical causing intoxication should be detected as soon as possible, and physicians should be careful about possible side effects and treatment should be started immediately.

**Keywords:** Acute intoxication, intensive care, mortality

## Giriş

Zehir ilk kez 16. yüzyılda İsviçreli/Alman doktor ve kimyager olan Philippus Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheim tarafından "Her madde zehirdir. Zehir olmayan madde yoktur; zehir ile ilacı ayıran dozdur" şeklinde tanımlamıştır (1). Ağız yoluyla alındığında veya herhangi bir yolla emildiğinde biyolojik sistemlerde hasar veya ölüm oluşturan maddelere "toksin" veya "zehir", toksinlerin etkilerini inceleyen bilim dalına da "toksikoloji" denir (2). Toksik maddenin alımı sonrası hayatı tehdit eden klinik tablo oluşabileceği ya da ölümlü sonuçlanabileceği için akut intoksikasyon olguları yakın monitorizasyon ve izlem amacıyla yoğun bakım ünitelerinde takip edilmelidir.

Intoksikasyon sıklıkla intihar amaçlı olmakla birlikte, yanlışlıkla alınan aşırı doz ilaç, ev temizliğinde veya tarımda kullanılan kimyasal maddeler, doğadan bilinçsizce toplanan bitkilerin yenmesi veya zehirli gazların inhalasyonu gibi nedenlerle oluşabilir. Hastaneye başvuran bu olgular genellikle yoğun bakım ünitelerinde takip ve tedavi edilir. Çalışmamızda dört yıllık süre içinde Yoğun Bakım Ünitesi'ne (YBÜ) kabul edilen akut intoksikasyon olgularını retrospektif incelemeyi amaçladık.

## Gereç ve Yöntem

Çalışmada dahiliye YBÜ'ye 1 Nisan 2014-31 Mart 2018 tarihleri arasında akut intoksikasyon tanısı ile kabul edilen hastaların dosyaları retrospektif olarak incelendi ve insan deneylerinden sorumlu komitenin etik standartlarına ve Helsinki beyannamesine uygun olarak yapıldı. Dosyalar

hastane veri tabanından retrospektif olarak incelendiği için hasta onamı ya da etik kurul onamı alınmadı. Olguların yaş ve cinsiyet dağılımı, intoksikasyona neden olan ilaç ve/veya madde/maddelerin türleri, yoğun bakımda yatış süreleri, hangi aylarda intoksikasyonun gerçekleştiği ve mortalite oranları retrospektif olarak irdelendi. İstatistiksel veriler IBM SPSS Statistics 20 programı ile elde edildi ve veriler sayı, yüzde ve ortalama  $\pm$  standart sapma olarak bildirildi.

## Bulgular

DYBÜ'ye akut intoksikasyon tanısı ile kabul edilen 300 hastanın demografik özellikleri incelendiğinde hastaların 206'sı (%68,7) kadın, 94'ü (%31,3) ise erkekti. Tüm olguların yaş ortalaması  $28,36 \pm 12,3$  (minimum: 12, maksimum: 90), kadınların yaş ortalaması  $27,66 \pm 11,54$ , erkeklerin ise  $29,88 \pm 13,8$  yaş idi. Çalışmaya alınan hastaların yaş dağılımları 10-20 yaş, 21-30 yaş, 31-40 yaş, 41-60 yaş, 61 yaş ve üzeri olmak üzere beş gruba ayrıldı. Yaş gruplarına göre olguların dağılımı %37,3 n=112 oranıyla en sık 21-30 yaş arasında, en az %3,7 n=11 oranıyla 61 yaş ve üzerinde olduğu izlendi. Her iki cinsiyette de intoksikasyon sıklığının 21-30 yaş aralığında en fazla olduğu saptandı (kadınlarda %39,3, erkeklerde %33) (Tablo 1). DYBÜ'ye dört yıl süre içerisinde yapılan toplam 3578 yatışın 300'ünü (%8,3) akut intoksikasyon olguları oluşturuyordu. Çalışmaya alınan hastaların 283'ünün (%94,3) intihar amaçlı ilaç ve/veya kimyasal madde aldıkları, 17 (%5,7) hastanın ise bilmeden veya kaza sonucu maruziyetlerinin olduğu saptandı. Olguların %88'i (264 hasta) ilaç intoksikasyonu, %6,3'ü n=19 kimyasal madde, %4'ü

**Tablo 1. Yaş aralıklarında cinsiyet dağılımı**

Cinsiyet	10-20 yaş	21-30 yaş	31-40 yaş	41-60 yaş	$\geq 61$ yaş
Kadın (n-%)	64 (%31,1)	81 (%39,3)	37 (%17,96)	17 (%8,25)	7 (%3,39)
Erkek (n-%)	27 (%28,7)	31 (%33)	19 (%20,2)	13 (%13,8)	4 (%4,3)
Toplam (n-%)	91 (%30,3)	112 (%37,3)	56 (%18,7)	30 (%10)	11 (%3,7)

n=12 mantar, %1,4'ü n=4 uyuşturucu madde alımı, %0,3'ü n=1 yılan sokması sebebiyle DYBÜ'ye yatışı kabul edildi. Tüm hastaların birinci yatış endikasyonu yakın monitorizasyon ve izlem. Diğer yatış endikasyonları ise letarji, konfüzyon ve ajitasyon (n=81), aritmi (n=40), hemodinamik instabilizasyon (n=12), dolaşım takibi (n=2) ve konvülsiyon (n=2) idi. İntoksikasyon olgularının mevsimsel ilişkisine bakıldığında %29,7 ile en sık yaz mevsiminde, %20,7 oranıyla en az kış mevsiminde olduğu saptandı. Maruz kalınan ilaç, kimyasal

madde ve toksin türleri açısından gruplandırılma yapıldı. Olguların %51,6'sının bir çeşit ilaç, kimyasal madde veya toksine maruz kaldığını, %14,4'nün iki çeşit, %6'sının üç çeşit, %3,7'sinin ise dört ve daha fazla farklı ilaç, kimyasal madde veya toksin aldığı, %24,3'nün aldığı ilaç türlerini bilmediği saptandı. Bir tek ilaç veya kimyasal madde alan olgulardan %11,7'si antidepresan, %7,7'si analjezik, %3,7'si antigribal, %3,7'si antipsikotik, %3,7'si non-steroid anti-enflamatuvar ilaç (NSAİİ), %2,7'si koroziv madde, %2,7'si pestisit olarak intihar girişiminde bulunduğu, %4'ünün mantar yeme sonrası, %0,3'ü yılan sokması sonucu toksik madde maruziyeti olduğu bulundu (Tablo 2). Hastaların %58'inin aldığı ilaç türü saptanamadı ve %68'inin birden fazla ilaç aldığı sonucu elde edildi. Çalışmaya alınan tüm hastaların aldığı ilaç türleri ve sıklığı ise şöyleydi; hastaların 55'i antidepresan, 38'i NSAİİ, 37'si analjezik, 34'ü antigribal, 21'i antihipertansif, 18'i antipsikotik, 17'si antibiyotik, 12'si antiepileptik, 11'i oral antidiyabetik (OAD), 10'u merkezi kas gevşetici, 10'u proton pompa inhibitörü (PPI), 7'si anksiyolitik, 5'i hormon replasman, 4'ü antihistaminik, 4'ü sindirim sistemi metabolize eden ilaç, 3'ü migren ilacı, 3'ü antibakteriyel, 3'ü asetilsalisilik asit, 2'si demir preparatı, 2'si vitamin, 1'i çinko sülfat, 1'i antispasmodik, 1'i antikoagülan, 1'i sistemik akne ilacı, 1'i kapiller stabilizing, 1'i antiemetik, 1'i statin, 1'i kalsiyum preparatı, 1'i psikostimulan türü ilaç/ilaçları aldığı saptandı. Kimyasal madde ile intihar girişiminde bulunan hastaların 4'ü çamaşır suyu, 4'ü tarım ilacı, 4'ü alkol, 3'ü fare zehri, 2'si uyuşturucu madde, 2'si tuz ruhu, 1'i akü suyu ve 1 kişi de kolonya içme sonucu DYBÜ'ye kabul edildi. Olgulardan 2'si karbonmonoksit inhalasyonu, 12'si kendi topladığı mantarı yedikten sonra, 1'i de yılan sokması nedeniyle zehirlenme sonucu YBÜ'de takip edildi. Antidepresan ilaç ile intihar girişiminde bulunan 55 hastadan en çok seçici serotonin gerilim inhibitörlerinin (SSGI) n=20, ikinci sıklıkta ise trisiklik antidepresan (TSA) n=16 ajanların tercih edildiği sonucu elde edildi (Tablo 3). TSA grubundan en sık amitriptilin, SSGI grubundan en sık sertralin, analjezik sınıfı ilaç alanlar arasında en çok parasetamol n=29, NSAİİ alanlar da ise en çok flurbiprofen n=9 ile intoksikasyon girişiminde bulunulduğu gözlemlendi (Tablo 4). Antidepresan grubu ilaç alanlardan 7 hastanın kendisinin veya aile bireylerinin kullandığı antidepresan ilaçlardan aldığı ancak isimlerini bilmediği, analjezik ve NSAİİ grubunda ise toplam 12 kişinin ağrı kesici olduğunu bildiği ancak ismini bilmediği ilaç olarak intihar girişiminde bulunduğu sonucu elde edildi. Antiepileptik

**Tablo 2. Tek alınan ilaç/kimyasal madde sınıflaması ve sıklığı**

Tek ilaç/madde	n (%)
Antidepresan	35 (%11,7)
Analjezik	23 (%7,7)
Mantar	12 (%4)
Antigribal	11 (%3,7)
Antipsikotik	11 (%3,7)
NSAİİ	11 (%3,7)
Antihipertansif	9 (%3)
Koroziv	8 (%2,7)
Pestisit	8 (%2,7)
Oral antidiyabetik	8 (%2,7)
Antiepileptik	7 (%2,3)
Antibiyotik	5 (%1,7)
Anksiyolitik	4 (%1,3)
Karbonmonoksit	2 (%0,7)
NSAİİ: Non-steroid anti-enflamatuvar ilaç	

**Tablo 3. Antidepresan sınıflaması**

TSA	SSRI
Amitriptilin 7	Sertralin 7
Opipramol 5	Essitalopram 5
İmipramin 2	Fluoksetin 4
Klomipramin 2	Paroksetin 2
-	Sitalopram 2
<b>Noradrenalin ve dopamin geri alım inhibitörü</b>	<b>Serotonerjik ve noradrenalin geri alım inhibitörü</b>
Bupropion 5	Duloksetin 3
<b>Alfa 2 adrenerjik antagonisti</b>	<b>Serotonerjik antidepresan</b>
Mianserin 1	Trazadon 1
Mirtazepin 2	-
<b>Bilinmiyor 7</b>	-
TSA: Trisiklik antidepresan	

alınan grupta en sık karbamazepin, antigribal grupta ibuprofen + klorfeniramin, antipsikotikler arasından ketiapin, anksiyolitik ilaçlardan alprazolam, OAD grubunda metformin, PPI alan hastalardan pantoprazol intoksikasyon etkeni olarak en sık kullanılan ajanlar olduğu saptandı (Tablo 4).

YBÜ'de en kısa yatış süresi 1 gün, en uzun yatış süresi 26 gün ve ortalama yatış süresi ise  $1,39 \pm 1,57$  gündü. Üç yüz hastadan 2'si (%0,67) YBÜ'de takibi sırasında kaybedildi. Kaybedilen hastalardan biri sitalopram, karbamazepin ve imipramin alarak intihar girişiminde bulunmuş ve YBÜ'de yatışı sırasında konvülsiyon ardından aritmi ve kardiyak arrest gelişmesi üzerine entübe edilerek 8 gün mekanik ventilatör ile takip edildi. Ayrıca akut renal hasar

gelişen hastaya hemodiyalizasyon uygulandı. Diğer hasta ise teofilin intoksikasyonu ile YBÜ'de kabul edildi. Takibinde aritmi ardından kardiyak arrest gelişti.

Oral yolla ilaç alarak intihar girişiminde bulunan 297 hastaya acil serviste nazogastrik sonda takılarak uygulanmaya başlayan aktif kömür tedavisine YBÜ'de devam edildi. Ayrıca karbonmonoksit zehirlenmesi olan iki hastanın arteriyel kan gazında karboksihemoglobin seviyeleri (COHb) sırasıyla %10 ve %13 idi ve oksijen tedavisi ile COHb seviyeleri normal sınırlara geriledi. Diğer bir intoksikasyon olgusu olan yılan sokması olgusu klinik olarak evre 1'di, bu nedenle antivenom tedavi uygulanmadı. Ayrıca takip edilen hastaların hiçbirine antidot verilmedi.

**Tablo 4. Intoksikasyon etkeni ilaçların subgrupları**

<b>Antipsikotik</b>	<b>PPI*</b>	<b>Anksiyolitik</b>
Ketiapin 6 Risperidon 5 Olanzapin 5 Apiprazol 2	Pantoprazol 5 Lansoprazol 2 Rabeprozol 2 Esomeprazol 1	Alprazolam 5 Diazepam 1 Hidroksizin 1
<b>Antiepileptik</b>	<b>Antigribal</b>	<b>Antibiyotik</b>
Gabapentin 5 Karbamazepin 3 Okskarbazepin 1 Valproik asit 1 Pregabalin 1 Klonazepam 1	Ibuprofen + klorfeniramin 15 Parasetamol + klorfeniramin 8 Pseudoefedrin 2 Klorfeniramin + oksalain sitra + parasetamol 3 Klorfeniramin + fenilefrin + parasetamol 5 Parasetamol + pseudoefedrin + dextromethorphan 1	Amoksisilin + klavulonikisit 8 Sefuroksim 3 Klaritromisin 2 Doksisisiklin 1 Bilinmiyor 3
<b>Hormon</b>	<b>OAD**</b>	<b>Merkezi kas gevşetici</b>
Levotiroksin 2 Medroksiprogesteron 1 Solifenasin süksinat 1 Drospirenon 1	Metformin 6 Pioglitazon 2 Sülfonamid 2 Akarboz 1	Feniramidol 8 Parasetamol + klorzoksazon 2
<b>Analjezik ve NSAİİ</b>	<b>Antihipertansif</b>	
Flurbiprofen 9 Etodolak 3 Ibuprofen 1 Naproksen 5 Diklofenak 7 Nimesulid 1 Asemetasin 1 Deksketoprofen 7 Parasetamol 29 Bilinmiyor 12	Propranolol 2 Metaprolol 2 Karvedilol 2 Zofenopril kalsiyum 2 Ramipril 2 Perindopril + amlodipin 2 Amlodipin 2 Valsartan + hidroklorotiazid 1 Kandesartan + hidroklorotiazid 1 Bilinmiyor 5	

\*PPI: Proton pompa inhibitörü, \*\*OAD: Oral antidiyabetik tab, NSAİİ: Non-steroid anti-enflamatuvar ilaç

## Tartışma

İntihar girişim yöntemlerinden olup kolay ulaşılabilir, uygulanabilir, az acı veren ve sıkça kullanılan yollardan biri olan ilaç ya da kimyasal maddelerin oral yolla alınmasıdır. Dört yıllık süre içerisinde DYBÜ'de takip edilen 300 hastanın yaş ortalaması Kaydu ve ark. (3) çalışmasındakine benzer şekilde 26,3 yaş, kadın erkek oranı ise 2,1/1 oranı ile kadın cinsiyet daha sıklıkla. Kadınların ve erkeklerin yaş ortalaması (27,6, 29,8; sırasıyla) ayrı ayrı değerlendirildiğinde de diğer çalışmalar ile benzer (25,75, 27,91; sırasıyla) sonuçlar elde edildi. Kadınların intihar eğiliminin bu denli yüksek oluşunu; kadınlar üzerindeki toplumsal baskıya, şiddete, aile içi şiddete, sosyo-ekonomik sorunlara ve kültürel farklılığa bağlı olduğunu düşünmekteyiz. Akut intoksikasyonun en sık geliştiği yaş aralığı çalışmamızda 21-30 yaş arasındaydı ve bu yaş aralığında intoksikasyon girişiminin her iki cinsiyette de en yüksek oranda olduğu bulundu (kadın/erkek: 81/31). Sonuçlarımız Özyay ve ark.'nın (4) çalışma sonuçları (kadın/erkek: 28/7) ile paralellik göstererek literatür verilerini destekler niteliktedir. Genç erişkinlerde intoksikasyon ve intihar girişimi davranışının hasta ve yakınlarından alınan anamneze dayanarak işsizlik, okul başarısızlığı, sosyal platformda yer edinememe ya da aile içi sorunlar gibi nedenlerle ilintili olduğunu gözlemledik. İntoksikasyon sıklığının yılın %29,7 oranıyla yaz aylarında en fazla, ikinci sıklıkta ise ilkbahar mevsiminde (%27,3) gerçekleştiği sonucunu elde ettik. Durkheim, intiharın mevsimsel değişikliklerle ilişkili olduğunu 1890 yılında vurgulamıştır. Durkheim'e göre mevsimsel değişiklikteki intiharlarda sıcaklık, rutubet ve hava koşullarının intihar girişimi ile anlamlı ilişkisi olduğunu belirtmiştir. Nörokimyasal düzeylerde mevsimsel farklılıklar intiharla ilişkilendirilmiş ayrıca serum kolesterol düzeyinin intihar girişimiyle ilişkili olduğu düşünülmüş ve intihar oranlarının da yıl içindeki kolesterol düzey değişikliğine benzer mevsimsel değişiklik gösterdiği saptanmış (5). Yayıncı ve ark.'da (6) bildirdiği gibi olgularımızın %94,3'ünün intihar amaçlı ilaç veya kimyasal madde aldıkları için, %5,7'si ise kaza sonucu toksik maddelere maruziyetlerinden dolayı intoksikasyon tanısı aldılar. Sağlık Bakanlığı'nın verilerine göre ülkemizde en sık belirlenen akut intoksikasyon etkenleri sırasıyla, ilaçlar (analjezik, antidepresan, antihistaminik, antihipertansif, anti epileptik vb.), tarım ilaçları ve böcek öldürücüler (organofosfatlı, karbamatlı, piretrin grubu vb.), ev içi kimyasallar (çamaşır suyu, lavabo açıcı, kireç çözücüler, deterjanlar, naftalin vb.), zehirli gazlar (karbonmonoksit, boğucu gazlar), diğer kimyasallar, bitki ve besinler (mantarlar,

salon bitkileri, balık, delibal, kayısı çekirdeği, vb.) ve zehirli hayvan ısırma ve (akrep, yılan, örümcek, arı) sokmalarıdır (7). Bizim çalışmamızda da benzer sıralamada intoksikasyon etkenleri saptanmıştır. Çalışmamızdaki en sık kullanılan intoksikasyon etkeni ilaçlardır. Bulut ve ark. (8) çalışmasında her iki cinsiyette uyku ilacı olarak intihar girişimde bulunma oranı %90'dır ve bizim çalışmamızda da ilaçlar arasında da en fazla antidepresanlar tercih edilmişti. Antidepresanların ardından NSAİ, analjezik, antigrabal, antihipertansif grubu ilaçlar yer alır. Bunun yanında pestisitlerden tarım ilacı, fare zehiri, koroziv maddelerden çamaşır suyu, tuz ruhu, akü suyu ve kolonya ayrıca karbonmonoksit inhalasyonu ve yılan sokması ise diğer intoksikasyon nedenleri arasındaydı. Literatürde bulunan ve ülkemizde farklı illerde yapılmış olan çalışmalarda da intihar girişimi için benzer sıklıkta ve aynı grup ilaçların kullanıldığı bildirilmiştir (9,10). İntoksikasyon tek ilaç veya kimyasal madde ile gerçekleşebileceği gibi birden fazla madde ve/veya ilaç olarak da meydana gelebilir. Karcıoğlu ve ark. (11) %46,4; Kaydu ve ark. (3) ise %48,2 oranıyla birden fazla ajan ile intoksikasyon girişimi olduğunu bildirmiştir. Bizim çalışmamızdaki olgularda bu sonuçlara benzer olarak %48,3 oranında birden fazla ilaç ve/veya kimyasal madde olarak intoksikasyon girişiminde bulunmuştur. Hastaların aldıkları ilaçların subgrupları irdelendiğinde Totoz ve ark. (10) sonuçlarını destekler nitelikte bizim çalışmamızda da antidepresan grubunda en çok amitriptilin ve sertralin intoksikasyonu olguları vardı. Hastaların YBÜ'de yatış süresi ortalama  $1,39 \pm 1,57$  gün olarak saptandı. Bu yatış süresi  $1,85 \pm 1,05$  yatış gün süresi ile Kaydu ve ark.'nın (3) sonuçları ile benzerdi. Akut intoksikasyon tanısı ile 4 yıl süre ile YBÜ'de takip edilen hastaların mortalite oranı literatürde ki diğer çalışmalar ile benzerdi ve %0,67 olarak saptandı (3,4). Kaybettiğimiz iki olgudan biri olan sitalopram, karbamazepin ve imipramin olarak intihar girişiminde bulunan ayrıca en uzun yatış süresine sahip olan hastanın YBÜ'de yatışı sırasında konvülsiyon ardından da aritmi ve kardiyak arrest gelişmesi üzerine entübe edilerek mekanik ventilatör gereksinimi oldu. Bunun yanında akut renal hasar gelişmesi nedeniyle hemodiyalizasyon uygulandı ancak hasta YBÜ'de kaybedildi. Karbamazepin santral sinir sistemi baskılanması ve antikolinerjik etki yaratır. Trisiklik antidepresan benzeri yapısı sebebiyle konvülsiyona sebep olur ayrıca kalpte ileti bozukluğu oluşturur ve kardiyak arreste neden olabilir (7). TSA ve SSGI grubu ilaçlar da benzer etkilere neden olur. Bizim hastamızın da TSA grubundan olan imipramin ve SSGI grubundan sitalopramı karbamazepin ile birlikte alması tüm bu etkilerin artarak gelişmesine neden oldu. Dolayısıyla ilgili sorunlara yol açan ilaç grubundan olan

teofilin ile intoksikasyon gelişen diğer hastada ise önce aritmi, ardından kardiyak arrest gelişti ve hasta kaybedildi (7).

Zehirlenmeler önemli bir toplum sağlığı sorunudur. Gereğinden fazla ilaç reçete edilmesi ve eczanelerden ilaçların kolaylıkla alınması bunun yanında hastaların bu kadar çeşitlilikteki ilaçlara ulaşması öncelikle hekimler olarak bizlerin ve tüm sağlık çalışanlarının sorgulaması gereken bir durumdur.

### **Çalışmanın Kısıtlılığı**

Çoğu intoksikasyon olgusunun daha önceden tanı aldığı bir psikiyatrik hastalığı bulunmakta ve önceden de intihar girişimi olabilmekte, bu nedenle hastaların psikiyatri kliniği ile birlikte değerlendirilerek doğru tedavi edilmesi önemlidir. Çalışmamızdaki tüm hastalar psikiyatri hekimince değerlendirildi. Ancak hasta mahremiyeti nedeniyle sistemde kayıtlı olmayan bu değerlendirme raporlarına ulaşamadık ve psikiyatrik değerlendirme sonuçlarını bu çalışmada paylaşamadık. Çalışmanın tek merkezli, retrospektif olması, alınan ilaç dozlarının net belirlenememiş olması ve psikiyatrik değerlendirme sonuçlarına ulaşamamış olmamız çalışmanın başlıca kısıtlılıklarıdır.

Bu çalışmada diğer çalışmalardan farklı olarak dört yıl gibi daha uzun bir periyottaki akut intoksikasyon olguları tarandı ve daha fazla sayıda hasta verisine ulaşıldı. Çalışmamızın bir diğer farkı ise ilaçların subgruplarının da belirtilmiş olmasıdır.

### **Sonuç**

Akut intoksikasyon olguları ölümle sonuçlanabilecek kadar hayati risk oluşturabileceği için YBÜ'de yakından

izlenerek, hastalarda intoksikasyona neden olabilecek ilaç ve/veya kimyasal en kısa sürede tespit edilmeli, gelişebilecek yan etkilere karşı uyanık olunmalı ve ivedilikle tedaviye başlanmalıdır. Bu çalışmada hastaların demografik özellikleri ve intoksikasyon amacıyla aldıkları ilaç türleri literatürde ki diğer çalışmalar ile benzer bulundu. Ancak diğer çalışmalardan farklı olarak olguların hangi sınıf ilaçları olarak intoksikasyon geliştiğini saptamanın yanında ilaçlar subgruplara indirgenerek etken maddelerin belirtildiği bu çalışmanın literatüre katkı sunacağını düşünüyoruz.

### **Etik**

**Etik Kurul Onayı:** "Yoğun Bakım Ünitesinde Takip Edilen Dört Yıllık Akut İntoksikasyon Olgularının Retrospektif Değerlendirilmesi" isimli çalışmada, gereç ve yöntemler kısmında da bahsedildiği gibi verilere hastane kayıtlarına bilgisayar sisteminden retrospektif olarak incelenerek ulaşıldığı için etik kurul ve hasta onamı alınmamıştır.

### **Yazarlık Katkıları**

Cerrahi ve Medikal Uygulama: H.Y., B.D.K., Konsept: B.D.K., Dizayn: B.D.K., Veri Toplama veya İşleme: H.Y., B.D.K., Analiz veya Yorumlama: B.D.K., Literatür Arama: H.Y., Yazan: B.D.K.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**Finansal Destek:** Çalışmaya herhangi bir kişi/kurum/kuruluş tarafından finansal destek sağlanmamıştır.

**Hakem Değerlendirmesi:** Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.



## Kaynaklar

1. Griessenauer CJ, Richli M. Philippus Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheim or Paracelsus (1493-1541). *Biomedicine International* 2013;4:55-6.
2. Tunçok Y. Toksikoloji Tanımı ve Tarihçesi. *Türkiye Klinikleri J Pharmacol-Special Topics* 2003;1:1-5.
3. Kaydu A, Akıl F, Araç E. Yoğun Bakım Ünitesinde Takip Edilen Akut İntoksikasyonlar: Retrospektif Değerlendirme. *Van Med J* 2017;24:232-7.
4. Özayar E, Değerli S, Güleç H, ve ark. Yoğun Bakıma Kabul Edilen Zehirlenme Olgularının Retrospektif Analizi. *Turk J Intensive Care* 2011;3:59-62.
5. Harmancı P. Dünya'daki Ve Türkiye'deki İntihar Olgularının Sosyodemografik Özellikler Açısından İncelenmesi. *Hacettepe University Faculty Of Health Sciences Journal* 2015:1.
6. Yaylacı S, Genç AB, Demir MV, et al. Retrospective evaluation of patients at follow-up with acute poisoning in Intensive Care Unit. *Niger J Clin Pract* 2016;19:223-6.
7. T.C. Sağlık Bakanlığı Birinci Basamağa Yönelik Zehirlenmeler Tanı ve Tedavi Rehberleri. 2007
8. Bulut ER, Küçüker H, Bulut NS ve ark. İntiharın kısa tarihçesinden sebep ve yöntemlerine genel bir bakış. *Cumhuriyet Med J* 2012;34:128-37.
9. Ersoy A, Kara D, Cangir CC, ve ark. Yoğun Bakımda İntoksikasyon Olgularının Değerlendirilmesi. *Okmeydanı Med J* 2013;29:72-5.
10. Totoz T, Türk HŞ, Sayın P ve ark. Yoğun bakım ünitemizdeki intoksikasyon olgularının geriye dönük incelenmesi. *The Medical Bulletin of Şişli Etfal Hospital* 2013;47:63-6.
11. Karcıoğlu O, Demirel Y, Eser Z, ve ark. Acil Serviste İlac ile Zehirlenmeler: Bir Yıllık Olgu Serisi. *Turk Emergency Med J* 2002;2:26-33.