

E-ISSN: 2791-7487



YEAR: 2022

VOLUME: 2

ISSUE: 1

INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SCIENCES OF NORTHERN LIGHTS IJOHSON





INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SCIENCES OF NORTHERN LIGHTS



INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SCIENCES OF NORTHERN LIGHTS

CİLT: 2 SAYI: 1 (2022)

ISSN: 2791-7487

İMTİYAZ SAHİBİ

Northern Lights Yayınları

EDİTÖR

Doç. Dr. Dilek Atik, MD,

ALAN EDİTÖRLERİ

- Prof. Dr. Mesut Sezikli, MD, Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi Gastroenteroloji Bilim Dalı, Çorum
- Doç. Dr. Hülya İpek, MD, Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çorum
- Doç. Dr. Sinan İnci, MD, Aksaray Üniversitesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Aksaray
- Doç. Dr. Funda Çetinkaya, Aksaray Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Aksaray.
- Doç. Dr. Mustafa Çelik, MD, Necmettin Erbakan Üniversitesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Konya
- Doç. Dr. Ali Kocabaş, MD, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman EAH, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul
- Doç. Dr. Coşkun Öztekin, MD, Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Çorum
- Doç. Dr. Kamil Kokulu, MD, Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Aksaray
- Doç. Dr. Murat Gül, MD, Aksaray Üniversitesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Aksaray
- Doç. Dr. Hüseyin Mutlu, MD, Aksaray Üniversitesi Acil Tıp ABD, Aksaray
- Doç. Dr. Murat Gül, MD, Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Konya
- Doç. Dr. Nurdoğan Ata, MD, KTO Karatay Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB ABD, Konya
- Doç. Dr. Abdulhalim Serden Ay, MD, KTO Karatay Üniversitesi Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı, Konya
- Doç. Dr. Nisa Çetin Kargın, MD, Konya Numune Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği Ve Fonksiyonel Tıp Merkezi, Konya
- Doç. Dr. Süleyman Kargın, MD, Konya Şehir Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, Konya
- Doç. Dr. İshak Şan, MD, Acil Tıp Uzmanı Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara
- Doç. Dr. Ahmet Yardım, MD, Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi ABD, Aksaray
- Doç. Dr. Sinan Demircioğlu, MD, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi Hematoloji Bilim Dalı, Konya
- Doç. Dr. Arzu Yüksel, Aksaray Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ruh Sağlığı Hemşireliği ABD, Aksaray
- Doç. Dr. Dilek Atik, MD, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Karaman
- Doç. Dr. Ahmet Dursun, MD, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Karaman
- Dr. Öğr. Üyesi Hilal Boyacı, MD, Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı,

Çorum

- Dr. Öğr. Üyesi Özgür Koçak, MD, Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Çorum
- Dr. Öğr. Üyesi Zekiye Soykan Sert, MD, Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları Ve Doğum, Anabilim Dalı, Aksaray
- Dr. Öğr. Üyesi Eyüp Sarı, MD, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara
- Dr. Öğr. Üyesi Merve Bacanak Saygı, PhD, Marmara Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler Ve Teknikler Bölümü, İstanbul
- Dr. Öğr. Üyesi Fulya Köse, MD, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Karaman
- Dr. Öğr. Üyesi Hatice Şeyma Akça, MD, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Karaman
- Dr. Öğr. Üyesi H. Merve Akça, MD, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Karaman
- Uzm. Dr. Ramiz Yazıcı, MD, Çorum Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çorum
- Uzm. Dr. Bensus Bulut, MD, Acil Tıp Uzmanı, Tokat Zile Devlet Hastanesi, Tokat
- Uzm. Dr. Ramazan Ünal, MD, Edremit Devlet Hastanesi, Balıkesir
- Uzm. Dr. Güler Tepe, MD, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Antalya
- Uzm. Dr. Nuray Kılıç, MD, Manisa Alaşehir Devlet Hastanesi, Manisa
- Vet. Hek. Ayşen Sultan Büyükyagcı, AYVET, Karaman

İSTATİSTİK EDITÖRÜ

Doç. Dr. Atilla Atik, PhD.

İNGİLİZCE DİL EDITÖRÜ

İpek Çorumlu

MİZANPAJ VE GRAFİK TASARIM

Platanus Yayın Grubu

<https://kuzeyisiklari.net/ijhson-1> adresinden dergiye ilişkin bilgilere ve makalelerin tam metnine ücretsiz ulaşılabilir.

INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SCIENCES OF NORTHERN LIGHTS (IJHSON); tıp, diş hekimliği, eczacılık, hemşirelik, veteriner ve diğer sağlık bilimleri alanlarında, orijinal makale, derleme, olgu sunumu ve editöre mektuplar yayınlayan; hakemli, bilimsel, akademik, açık erişimli bir dergidir. Yılda 3 sayı (Nisan, Ağustos, Aralık) olarak yayınlanmaktadır. Gerekli durumlarda özel ya da ek sayılar da yayınlanabilir. Ulusal ve Uluslararası indekslerde ve veritabanlarında taranmaktadır.

Yaygın süreli yayın.

YAZIŞMA ADRESİ / CORRESPONDENCE ADDRESS

Kuzey Işıkları / Northern Lights Yayınları
Natoyolu Caddesi Fahri Korutürk Mahallesi 157/B, Mamak, Ankara, Türkiye

E-mail: kitap@kuzeyisiklari.net **Telefon/Phone:** (+90) 312 390 1 118 **Whatsapp:** (+90) 0552 814 15 84



DANIŞMA KURULU* / ADVISORY BOARD

- Prof. Dr. Mesut Sezikli, MD, Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi Gastroenteroloji Bilim Dalı, Çorum
- Doç. Dr. Hülya İpek, MD, Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çorum
- Doç. Dr. Sinan İnci, MD, Aksaray Üniversitesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Aksaray
- Doç. Dr. Funda Çetinkaya, Aksaray Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Aksaray.
- Doç. Dr. Mustafa Çelik, MD, Necmettin Erbakan Üniversitesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Konya
- Doç. Dr. Ali Kocabaş, MD, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman EAH, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul
- Doç. Dr. Coşkun Öztekin, MD, Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Çorum
- Doç. Dr. Kamil Kokulu, MD, Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Aksaray
- Doç. Dr. Murat Gül, MD, Aksaray Üniversitesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Aksaray
- Doç. Dr. Hüseyin Mutlu, MD, Aksaray Üniversitesi Acil Tıp ABD, Aksaray
- Doç. Dr. Murat Gül, MD, Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Konya
- Doç. Dr. Nurdoğan Ata, MD, KTO Karatay Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB ABD, Konya
- Doç. Dr. Abdulhalim Serden Ay, MD, KTO Karatay Üniversitesi Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı, Konya
- Doç. Dr. Nisa Çetin Kargın, MD, Konya Numune Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği Ve Fonksiyonel Tıp Merkezi, Konya
- Doç. Dr. Süleyman Kargın, MD, Konya Şehir Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, Konya
- Doç. Dr. İshak Şan, MD, Acil Tıp Uzmanı Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara
- Doç. Dr. Ahmet Yardım, MD, Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi ABD, Aksaray
- Doç. Dr. Sinan Demircioğlu, MD, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi Hematoloji Bilim Dalı, Konya
- Doç. Dr. Arzu Yüksel, Aksaray Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ruh Sağlığı Hemşireliği ABD, Aksaray
- Dr. Öğr. Üyesi Hilal Boyacı, MD, Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Çorum
- Dr. Öğr. Üyesi Özgür Koçak, MD, Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Çorum
- Dr. Öğr. Üyesi Zekiye Soykan Sert, MD, Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları Ve Doğum, Anabilim Dalı, Aksaray
- Dr. Öğr. Üyesi Eyüp Sarı, MD, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara
- Uz. Dr. Benu Bulut, MD, Acil Tıp Uzmanı, Tokat Zile Devlet Hastanesi, Tokat

Northern Lights Yayınları, INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SCIENCES OF NORTHERN LIGHTS yayınlarında varılan sonuçlar veya fikirlerin sorumluluğunu taşımamaktadır. Yayınevinin, bu yayında ileri sürülen bilgi, alet, ürün ya da işlevlerin doğruluğu, bütünlüğü, uygunluğu ve kullanılabilirliği konusunda bir yüklenimi ve iddiası bulunmamaktadır. Bu sebeple herhangi bir nedenle sorumlu tutulamaz.

Bu yayının herhangi bir kısmı INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SCIENCES OF NORTHERN LIGHTS Editörlüğü'nün yazılı izni olmadıkça kaynak gösterilmeden yayınlanamaz, bilgi saklama sistemine alınamaz veya elektronik, mekanik vb sistemlerle çoğaltılamaz.

INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SCIENCES OF NORTHERN LIGHTS Dergisi'nin sahibi Northern Lights Yayınevidir. Yayımlanmak üzere gönderilen yazılar iade edilemez ve yayınlanan yazılar için telif hakkı ödenmez.

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

CAN HIGH-DOSE DRUG INTAKE BE PREDICTED?	1-2
➤ <i>Hatice Şeyma Akça, Dilek Atik, Fulya Köse</i>	
SPEECH IMPAIRMENT AND UNDETECTED ISCHEMIA	3-5
➤ <i>Hatice Şeyma Akça, Fulya Köse, Dilek Atik</i>	
RHABDOMYOLYSIS AND ACUTE RENAL FAILURE DUE TO GABAPENTINE USE; CASE REPORT	6-9
➤ <i>Dilek Atik, Nuray Kılıç, Fulya Köse, Hatice Şeyma Akça, Yasin Karaman</i>	
AĞZI SULANDIRAN ŞEYLER PAROTİT VE SİYALOLİTİAZİS: VAKA TAKDİMİ	10-12
➤ <i>Fulya Köse, Nuray Kılıç, Hatice Şeyma Akça, Dilek Atik, Eray Zeybekoğlu</i>	
DELİCİ KESİCİ ALET İLE PERİFERİK ARTER YARALANMASINA BAĞLI ARRESTTEN DÖNEN BİR OLGU SUNUMU	13-15
➤ <i>Fulya Köse, Nuray Kılıç, Dilek Atik, Hatice Şeyma Akça</i>	
METOCLOPRAMIDE-INDUCED DYSTONIA; CASE REPORT	16-19
➤ <i>Nuray Kılıç, Fulya Köse, Dilek Atik</i>	
ABDOMINAL AORTIC ANEURYSM RUPTURE	20-23
➤ <i>Nuray Kılıç, Fulya Köse, Dilek Atik</i>	
YILAN ISIRIĞINA GENEL YAKLAŞIM; VAKA BİLDİRİMİ	24-30
➤ <i>Fulya Köse, Nuray Kılıç, Dilek Atik, Hatice Şeyma Akça</i>	

CAN HIGH-DOSE DRUG INTAKE BE PREDICTED?

Hatice Şeyma Akça^{1*}, Dilek Atik¹, Fulya Köse¹

¹Department of Emergency Medicine, Karamanoğlu Mehmetbey University, Karaman

*Corresponding author

Dear editor,

In the approach to suicidal intoxications, we encounter many problems such as not being able to obtain sufficient information about the patient's complaints, the uncertainty of the level of medication taken, patient non-compliance, and the patient's refusal to accept the treatment. It is also difficult to make the decision of service or intensive care follow-up.

Article named 'The Files of Patients Who Were Diagnosed with Drug Intoxication, Research Laboratory Analysis' was stated that NSAID and paracetamol intoxication were seen at the highest rate. However, low-dose and high-dose intakes of both paracetamol and SSRI did not make a statistically significant difference in blood parameters (1). In the retrospective study of Akbaş et al., the rate of psychiatry drug intake was 30.8%, while the rate of patients taking analgesics and antibiotics was 35.5% (2). Glucose values and similar to the study of Sarıdaş et al. (1), PH was not found to be statistically significant between the two groups (2). Serious arrhythmias were observed in 37.3% of the patients with digoxin elevation (3). Different side effects and toxic symptoms may occur in different patient groups, independent of the dose taken. In a study conducted with 28 pregnant patients who presented with suicidal drug intoxication, symptoms such as preterm birth, preeclampsia, and fetal distress occurred in 13 of the patients (4).

On the other hand, it is known that many acute intoxication cases are related to suicidal ideation. We think that it is necessary to consider that psychiatric diseases or the level of drug intake differ from person to person. In the study in which pH and glucose levels were examined, it was observed that the rate of those without psychiatric disease was 31.1% (2). In addition to having a diagnosed psychiatric illness, a diagnosis of psychiatric illness can be made during the period of drug intoxication in suicidal drug intoxications, and patients are likely to reapply. In a study examining cases of suicidal intoxication, only 20% of patients who were considered for psychiatric hospitalization had a previous diagnosis of psychiatric disease. In addition, 3.3% of the entire patient population re-admitted to the hospital (5). Although the drug levels that can be detected in the blood or urine are limited (6), it is important to evaluate the drug level in the blood, if possible, especially in serious drug intakes, and to facilitate multidrug toxic drug levels, especially in emergency services.

REFERENCES

1. Sarıdaş A, Cander B, Duyan M. The files of patients who were diagnosed with drug intoxication, research laboratory analysis. *Eurasian Journal of Critical Care*. 2021; 3(3): 92-97.
2. Akbaş İ, Akgöl Gür ST, Koçak AO. The Evaluation of Blood Glucose and pH Levels of the Patients Who Attempt Suicide With Drug Overdose. *Eurasian Journal of Toxicology*. 2019; 1(1): 21-24.
3. El-Sarnagawy GN, El sharkawy SI, Helal NE. Predictive Factors for Recurrence of Serious Arrhythmias in Patients with Acute Digoxin Poisoning. *Cardiovasc Toxicol*. 2021;21:835-47.
4. Sert ZS, Menekşe TS. Drug-induced poisoning during pregnancy: Four-year experience, *The American Journal of Emergency Medicine*. 2022;54:22-25.
5. Akça HŞ, Özdemir S, Kokulu K, Algın A, Eroğlu SE. Psychiatric Evaluation of Suicidal Drug Intake in the Emergency Department. *Eurasian Journal of Toxicology*. 2019; 1(3): 91-96.
6. Akça HŞ, Algın A, Özdemir S, Kokulu K, Altunok İ. Evaluation of the Relationship of Serum Digoxin Levels with Demographic Data. *Eurasian Journal of Toxicology*. 2019; 1(2): 61-64.

SPEECH IMPAIRMENT AND UNDETECTED ISCHEMIA

Hatice Şeyma Akça^{1*}, Fulya Köse¹, Dilek Atik¹

¹Department of Emergency Medicine, Karamanoğlu Mehmetbey University, Karaman

*Corresponding author

ABSTRACT

It was aimed to present a patient who applied to the emergency department with speech impairment and clouding of consciousness, and whose clinical findings improved within 3 days and no vascular occlusion could be detected, and to show that a clinic resembling a transient ischemic attack can only be based on clinical findings.

A 65-year-old female patient was brought to the emergency department due to gibberish, weakness, and confusion. The general condition was moderate, and the patient's glaskow coma scale was 12, with blurred consciousness. The patient was found to be disorientated. Brain computed tomography, diffusion MRI, and contrast-enhanced carotid vertebral artery brain CT angiography were found to be normal. The patient was admitted to the neurology service for follow-up with the suspicion of trans ischemic attack. 300 mg of acetylsalicylic acid 1x1 p.o. and intravenous saline was started. Neurological findings of the patient, who was followed up for 3 days, improved. It was detected as GCS:15. He was discharged with recommendations.

We think that our case report will contribute to the literature, since transient ischemic attacks usually return to normal findings within 24 hours of diagnosis and may be accompanied by findings such as plaque or vascular occlusion.

Keywords: Trans Ischemic Attack, Confusion, Cerebrovascular Disease.

INTRODUCTION

Transient ischemic attack is focal cerebral function loss that usually affects a single vessel. Cerebral functions generally improve within 24 hours (1). The causes of stroke and transient ischemic attack are known as hypertension, hyperlipidemia, diabetes mellitus, smoking, and sedentary life (2). In our case report, it was aimed to present a patient who applied to the emergency department with speech impairment and clouding of consciousness, and whose clinical findings improved within 3 days and no vascular occlusion could be detected, and to show that a clinic resembling a transient ischemic attack can only be based on clinical findings.

CASE REPORT

A 65-year-old female patient was brought to the emergency department due to gibberish, weakness, and confusion. The patient had no fever, seizure history, or history of Covid-19. PCR test was also negative. The blood sugar of the patient with a history of diabetes mellitus was 100 mg/dl. We were informed by the relatives of the patients that the blood sugar measured at home was within normal limits. The general condition was moderate, and the patient's glaskow coma scale was 12, with blurred consciousness. The patient was found to be disorientated. There were no conversion-like symptoms. Fever, respiratory rate, and pulse were normal. TA:170/90mmHg. In laboratory tests, WBC:7.41 K/ μ L, hemoglobin:11.5 g/dl, hematocrit: 36%, platelet:336 K/ μ L, INR:1.02, glucose: 100 mg/dl, urea:37 mg/dl, creatinine: 0.7 mg /dl, AST, ALT, sodium and potassium levels were within normal limits. Hemoglobin A1c levels were normal and hepatitis markers were negative. Brain computed tomography, diffusion MRI, and contrast-enhanced carotid vertebral artery brain CT angiography were found to be normal. Ejection fraction was 60% on echocardiography. The patient was admitted to the neurology service for follow-up with the suspicion of trans ischemic attack. 300 mg of acetylsalicylic acid 1x1 p.o. and intravenous saline was started. Neurological findings of the patient, who was followed up for 3 days, improved. It was detected as GCS:15. He was discharged with recommendations.

DISCUSSION

Although no metabolic or ischemic pathology was detected, our patient developed temporary neurological examination findings. Although the clinical condition partially improved in the first 24 hours, completely normal clinical findings were reached on the 3rd day. Diagnosis of ischemic stroke and trans ischemic stroke should be made early as thrombolytic therapy should be done within 4.5 hours. In a study comparing the year in which tele-stroke systems were used and the year in which tele-stroke systems were not used, discharge from the hospital increased in the first 24 hours and mortality decreased in the tele-stroke group (3). Although no pathology was observed in brain CT and diffusion MRI in our patient, consultation with neurology was provided within 1 hour. While many studies have found that male gender is more risky in terms of both ischemic stroke and transient ischemic attack (4,5). This ratio is equalized in later ages. In a study by Soyudogru et al. in which they evaluated patients with ischemic stroke and transient ischemic attack, they found that most of their patients were between the ages of 65-75 and that the most common complaint was speech impairment. In the same study, the majority of patients with transient ischemic attack were men, and atrial fibrillation was detected at a rate of approximately 37% on electrocardiography (6).

In another study, atrial fibrillation rate was found to be high in patients with recurrent transient ischemic stroke or ischemic stroke, and no significant increase was observed in the rate of newly diagnosed atrial fibrillation (7). Our patient was a 65-year-old female patient, who came with the complaint of speech impairment and there was no atrial fibrillation in the EKG. Bulut et al. found that lacunar infarction was more common on CT in transient ischemic attack patients with irregular plaque detected by carotid artery Doppler ultrasonography (8). No pathological findings were observed in our patient's brain CT, diffusion MRI, and contrast-enhanced carotid vertebral artery brain CT angiography. We think that our case report will contribute to the literature, since transient ischemic attacks usually return to normal findings within 24 hours of diagnosis and may be accompanied by findings such as plaque or vascular occlusion.

REFERENCES

1. Sacco PL. Vascular diseases. In: Merrit, Rowland LP, editors. Merrit's neurology. 10th ed. Hagerstown: Williams&Wilkins; 2000: 177-85.
2. Benjamin EJ, Muntner P, Alonso A, Bittencourt MS, Callaway CW, Carson AP et al. Heart Disease and Stroke Statistics—2019 Update: Summary. Circulation. 2019;139:e56–e528.
3. Akça HŞ, Algin A, Özdemir S, Kolbaş F, Yılmaz E, Diler Y, Eroğlu SE. Effect of telestroke practices on short-term mortality in ischemic stroke patients. J Contemp Med. 2022; 12(1): 127-133.
4. Kleindorfer D, Panagos P, Pancioli A, et al. Incidence and short term prognosis of transient ischemic attack in a population-based study. Stroke. 2005;36(4):720-723.
5. Persky RW, Turtzo LC, McCullough LD. Stroke in women: disparities and outcomes. Curr Cardiol Rep 2010; 12:6.
6. Soyudoğru S, Akdeniz YS, İpekci A, İkizceli İ. Evaluation of Ischemic Stroke and Transient Ischemic Attack Patients Admitted to the Emergency Department. Phnx Med J. 2020;2(1):16-24.
7. Diker S, Tanburoğlu A. Relationship of Atrial Fibrillation with Recurrent Ischemic Stroke / Transient Ischemic Attack. Dicle Med J. 2022; 49(1):187-192.
8. Bulut S, Berilgen MS, Yoldaş T, Akfırat M, Müngen B. The carotid doppler ultrasonography findings in ischemic stroke and transient ischemic attack. Türk Beyin Damar Hast Derg. 2000; 6(1): 19-22.

RHABDOMYOLYSIS AND ACUTE RENAL FAILURE DUE TO GABAPENTINE USE; CASE REPORT

Dilek Atik^{1*}, Nuray Kılıç², Fulya Köse¹, Hatice Şeyma Akça¹, Yasin Karaman¹

¹Department of Emergency Medicine, Karamanoğlu Mehmetbey University, Karaman

²Department of Emergency Medicine Manisa Alasehir Hospital, Manisa

*Corresponding author

ABSTRACT

Gabapentin is an anticonvulsion drug and is used especially in diseases with neuropathic pain. The side effects of gabapentin, whose usage areas are expanding, are pain, drowsiness, fatigue, headache, and muscle twitching are among the most common symptoms.

A 31-year-old male patient was admitted to the emergency service after complaining of pain in all muscles and joint pain for 2 days. The patient with a previous cervical disc herniation was treated with 600 mg gabapentin every 12 hours for 3 days. The patient was conscious, cooperative and oriented well. Respiratory system examination; It was normal. No additional pathology was detected in his neurological and other system examinations. In the blood and urine analysis of the patient; Blood: glucose: 111mg/dl; AST: 20IU/l; ALT: 65 IU/l; bilirubin: 0.8mg/dl; LDH: 2520 U/l; C-reactive protein: 258; CK: 14911 U/l; CKMB: 60.1; creatinine: 7.46 mg/dl; urea: 165mg/dl; Na: 140 mmol/l; K: 3.4 mmol/l; Ca: 5.5mg/dl; pH 7.35; bicarbonate: 19 mmol/l. Hydration and Ca infusion of the patient was started. Forced diuresis was started. Hydration was planned for the patient because the patient had a tendency to decrease in urea and creatinine, had urination and did not have acidosis in blood gas.

In conclusion, we can conclude that gabapentin can cause myotoxicity, rhabdomyolysis and renal failure even in patients with previously normal renal function, even at therapeutic doses. For this reason, we should pay special attention to the drug dosage, concurrently the patient's lifestyle, the drugs he uses and the patient's comorbidities.

Keywords: Gabapentin, Rhabdomyolysis, Renal failure.

INTRODUCTION

Gabapentin is an anticonvulsion drug and is used especially in diseases with neuropathic pain(1). The side effects of gabapentin, whose usage areas are expanding, are pain, drowsiness, fatigue, headache, and muscle twitching are among the most common symptoms (2,3). However, rhabdomyolysis and renal dysfunction may develop among the side effects of the drug (4).

To raise awareness of the importance of monitoring creatine kinase (Ck) and renal function panels and the importance of being vigilant for side effects with each use of this drug, we describe a new case of gabapentin-induced rhabdomyolysis and acute renal failure.

CASE REPORT

A 31-year-old male patient was admitted to the emergency service after complaining of pain in all muscles and joint pain for 2 days. The patient with a previous cervical disc herniation was treated with 600 mg gabapentin every 12 hours for 3 days. Alcohol use continued during the treatment. According to the anamnesis taken from the patient, there was no additional drug used, except for smoking and alcohol use. The patient had no known previous nephrological or urological history. Laboratory tests were performed in the clinic during the tests performed at the hospital fifteen days ago. The tests performed showed that the kidney function was normal (creatinine 0.8mg/dl, urea 27mg/dl, and there was no pathological finding in the urine examination.

In his physical examination, the general condition was good, his fever was not, and his low blood pressure was 120/70. The patient was conscious, cooperative and oriented well. Respiratory system examination; It was normal. No additional pathology was detected in his neurological and other system examinations. In the blood and urine analysis of the patient; Blood: glucose: 111mg/dl; AST: 20IU/l; ALT: 65 IU/l; bilirubin: 0.8mg/dl; LDH: 2520 U/l; C-reactive protein: 258; CK: 14911 U/l; CKMB: 60.1; creatinine: 7.46 mg/dl; urea: 165mg/dl; Na: 140 mmol/l; K: 3.4 mmol/l; Ca: 5.5mg/dl; pH 7.35; bicarbonate: 19 mmol/l. Urine specific gravity 1006; pH 6; proteins +3; glucose +1; ketone bodies: -; leukocytes 4; erythrocytes were 35/μl.bld:+3.

In the patient's non-contrast abdominal tomography, both kidneys were in normal localization and size. No dilatation or stone was detected in the bilateral renal collecting system. Cystic lesions were present in both kidneys and there was no ureteral enlargement. Hydration and Ca infusion of the patient was started. Forced diuresis was started. Hydration was planned for the patient because the patient had a tendency to decrease in urea and creatinine, had urination and did not have acidosis in blood gas. Dialysis was not planned in the first place.

DISCUSSION

Rhabdomyolysis is a condition characterized by muscle necrosis and subsequent release of electrolytes, myoglobin, and other sarcoplasmic proteins (AST, ALT, CPK, and LDH) from the muscle cell into the circulation.

Gabapentin toxicity and side effects have been reported, especially among nephrologists and in the literature, such as myoclonic twitches, myopathy, neurotoxicity, etc., especially in dialysis patients. has been fully defined (5,6). Rhabdomyolysis associated with acute renal failure is a rare side effect, but has been described in previous cases (1,7).

The etiology of rhabdomyolysis varies greatly. The most common causes are trauma, intense physical exercise, infections and drugs such as statins, fibrates, neuroleptics, colchicine and proton pump inhibitors, as well as rhabdomyolysis with addictive substances such as cocaine (8,9,10,11).

In conclusion, we can conclude that gabapentin can cause myotoxicity, rhabdomyolysis and renal failure even in patients with previously normal renal function, even at therapeutic doses. For this reason, we should pay special attention to the drug dosage, concurrently the patient's lifestyle, the drugs he uses and the patient's comorbidities.

REFERENCES

1. Sills GJ: The mechanisms of action of gabapentin and pregabalin. *Curr Opin Pharmacol.* 2006; 6(1): 108-113.
2. Bilgir O, Calan M, Bilgir F, Kebapçılar L, Yuksel A, Yildiz Y, et al. Gabapentin-induced rhabdomyolysis in a patient with diabetic neuropathy. *Intern Med.* 2009;48(12):1085-7.
3. Atik D, Kılıc N, Köse F. Case Report To Develop Myoclonus With The Use Of First Dose Gabapentin. *International Journal Of Health Sciences Of Northern Lights (IJOHSON).* 2021; 1(2):29-31.
4. Torregrosa-de Juan E, Olague-Díaz P, Royo-Maicas P, Fernández-Nájera E, García-Maset R. Acute renal failure due to gabapentin. A case report and literature. *Nefrologia.* 2012;32(1):130-1.
5. Bassilios N, Launay-Vacher V, Khoury N, Rondeau E, Deray G, Sraer JD. Gabapentin neurotoxicity in a chronic haemodialysis patient. *Nephrol Dial Transplant* 2001;16(10):2112-3.
6. Lipson J, Lavoie S, Zimmerman D. Gabapentin-induced myopathy in 2 patients on short daily hemodialysis. *Am J Kidney Dis* 2005;45(6):e100-4.
7. Bosch X, Poch E, Grau JM. Rhabdomyolysis and acute kidney injury. *N Engl J Med.* 2009; 361:62–72. Diker S, Tanburoğlu A. Relationship of Atrial Fibrillation with Recurrent Ischemic Stroke / Transient Ischemic Attack. *Dicle Med J.* 2022; 49(1):187-192.

8. Lima RS, da Silva Junior GB, Liborio AB et al. Acute kidney injury due to rhabdomyolysis. Saudi J Kidney Dis Transpl. 2008; 19: 721-9.
9. Melli G, Chaudhry V, Cornblath DR. Rhabdomyolysis: an evaluation of 475 hospitalized patients. Medicine Baltimore. 2005; 84: 377- 85.

AĞZI SULANDIRAN ŞEYLER PAROTİT VE SİYALOLİTİAZİS: VAKA TAKDİMİ

Fulya Köse¹, Nuray Kılıç², Hatice Şeyma Akça¹, Dilek Atik¹, Eray Zeybekoğlu³

¹Department of Emergency Medicine, Karamanoğlu Mehmetbey University, Karaman

²Manisa Alaşehir Devlet Hastanesi, Acil Servis, Manisa

³Karaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Servis, Karaman

*Corresponding author

ÖZET

Siyalolitiazis tükürük bezi kanalında tükürük akışının durması sonucu kalsiyum karbonat ve kalsiyum fosfat taşının (siyalotit) oluşmasıdır. Ağrı, şişlik ve hassasiyet belirtileri parotit taklit edebilir. Siyalolitiazis parotitten daha sıklıkla ayıran tipik bulgu olarak tek taraflıdır.

37 Yaşında erkek hasta acil servise çenede şişlik şikayeti ile başvuruyor. Hastanın alınan anamnezinde hasta nar yerken birden dişlerinde bir kamaşma hissi olduğu ardında birden çenesinin tek taraflı şiştiği bilgisi öğrenildi. Hastanın bakılan labaratuvar sonuçlarında Wbc:10.12 K/uL Hb:15 g/dL Plt:230 K/uL CRP:18,9 mg/L Amilaz:1029 U/L Lipaz: 39.9 U/L, üre: 27 mg/dL kreatinin:0.99 mg/dL idi. Parotit tipik olarak çene bölgesinin tutulumu ile karakterizedir. Viral parotit, diğer tükürük bezle-rini kapsayabilir. Bazı hastalarda göğüs duvarına kadar uzanabilen yumuşak dokuları kapsayan yüz şişmesine neden olabilir. Hastalarda ağızda salivasyon artışına sebep olacak şeylerden sonra parotit ve siyaladenitis taşı tıkanıkları oluşabilmektedir.

Bu vakayı takdim etmekteki amacımız hastanın yemek yerken aniden çenesinde şişlik oluşması üzerine acil servise başvurmaları idi. Bu tür ani şişlik olaylarında hastaların allerjik reaksiyonlarla karışabileceği unutulmamalı ve hastaların anamnezleri ayrıntılı alınarak dikkatli muayene edilmeliler.

Keywords: Siyalolitiazis, Parotit, Allerjik reaksiyon.

GİRİŞ

Siyalolitiazis tükürük bezi kanalında tükürük akışının durması sonucu kalsiyum karbonat ve kalsiyum fosfat taşının (siyalotit) oluşmasıdır. Herhangi bir yaş grubunda ortaya çıkabilir, ancak sıklıkla 3. ve 6. Dekatlar arasındaki erkek hastalarda belirti gösterir. Siyalolitiazis vakalarının %80 'den fazlası sublingual bezde oluşur ve geri kalanların çoğu parotid bezinde meydana gelir. Submandibular siyalolitiazis, daha viskoz olan salgıları ve yukarıya doğru çıkan kanalı nedeniyle en sık submandibular kanalda (wharton kanalı) meydana gelir. Ağrı, şişlik ve hassasiyet belirtileri parotit taklit edebilir. Parotiti siyalolitiazisten ayırt etmek güç olabilir ve bu iki durum birlikte de görülebilir. Bununla birlikte, siyalolitiaziste görülen ağrı ve şişme yemekle artar ve yemek yerken dakikalar içinde ortaya çıkar. Siyalolitiazis parotitten daha sıklıkla ayıran tipik bulgu olarak tek taraflıdır.

Tüm tükürük bezlerinin iltihabi durumu değerlendirildiğinde inflamatuvar süreçten en yaygın olarak etkilenen parotis bezidir. Parotis bezi enfeksiyonları akut şiddetliye kadar değişen inflamatuvar süreçleri vardır. Parotitin bakteriyel ve viral birçok nedeni vardır. Parotit tanısı konulup ampirik antimikrobiyal tedavisinin başlanması önemlidir (1,2,3,4,5).

VAKA SUNUMU

37 Yaşında erkek hasta acil servise çenede şişlik şikayeti ile başvuruyor. Hastanın alınan anamnezinde hasta nar yerken birden dişlerinde bir kamaşma hissi olduğu ardında birden çenesinin tek taraflı şiştiği bilgisi öğrenildi. Daha önce benzer bir şikayeti olmadığı ilk kez böyle biri durumla karşılaştığı öğrenildi. Travma öyküsü yoktu. Hastanın bilinen HT hastalığı mevcut. Hasta allerji ve anafilaksi açısından hızla değerlendirildi. Yapılan fizik muayenede Ateş:36.0 Nb: 77 \dk Ta: 169\98 mmHg SpO2 %95 hastanın sağ anulus mandibularise yakın şişlik mevcuttu. Kızarıklık yok, ısı artışı yok, minimal hassasiyeti mevcuttu ve sertti. Ağız içinde ise tükürük kanallarının bulunduğu bölgeler doğal ve orafarenks normal, uvula ödemi yoktu. Solunum sesleri doğal, batın rahat, nörolojik muayene doğal idi. Ciltte ise herhangi bir başka yerde kızarıklık şişlik kabarıklık veya farklı bir döküntü bulunmamakta idi. Hastanın bakılan labaratuvar sonuçlarında Wbc:10.12 K/uL Hb:15 g/dL Plt:230 K/uL CRP:18,9 mg/L Amilaz:1029 U/L Lipaz: 39.9 U/L, üre: 27 mg/dL kreatin:0.99 mg/dL idi. Hastaya mandibula sinüs(waters)grafisi çekildi Siyaladenit taşı tespit edilmedi. Kulak Burun Boğaz ile konsullte edildi. Hastaya ampirik antibiyoterapi ve nonsteroid antiinflamatuvar düzenlenerek hasta taburcu edildi.

TARTIŞMA

Parotit tipik olarak çene bölgesinin tutulumu ile karakterizedir. Viral parotit, diğer tükürük bezlerini kapsayabilir. Bazı hastalarda göğüs duvarına kadar uzanabilen yumuşak dokuları kapsayan yüz şişmesine neden olabilir.

Akut süperatif parotit, yanağın çene açısına kadar uzanan sert, sıcak, eritematöz şekilde şişmesi ve ani başlangıcı ile karakterizedir. Bakteriyel parotit genellikle tek taraflıdır; bez şişer ve aşırı derecede hassaslaşır ve hastalar sıklıkla belirgin ateş ve lökositoz ile birlikte toksemi gösterirler.

Parotis kanalının ağzı kırmızıdır ve eksüdatif tarzda irin görülebilir. Parotis kanalına hafif bir basınç uygulayarak enfekte sıvı dışarı çıkışı gözlenebilir. Bezin yoğun fibröz kapsülü nedeniyle, irin süpürasyonun erken evresinde nadiren ekstraoral olarak işaret eder(6). Bizim vakamız çok akut safhada geldiği için ne tükürük kanallarının ağız içine açılan bölümlerinde bir kızarıklık ne de süpüratif gelen sıvı mevcuttu. Ancak amilazın izole yüksekliği şişlik ve sertlik hastaya parotit tanısı koymamızı sağladı. Hastalarda ağızda salivasyon artışına sebep olacak şeylerden sonra parotit ve siyaladenitis taşı tıkanıkları oluşabilmektedir. Bu vakayı takdim etmekteki amacımız hastanın yemek yerken aniden çenesinde şişlik oluşması üzerine acil servise başvurusu idi. Bu tür ani şişlik olaylarında hastaların allerjik reaksiyonlarla karışabileceği unutulmamalı ve hastaların anamnezleri ayrıntılı alınarak dikkatli muayene edilmeliler.

KAYNAKLAR

1. Sills GJ: The mechanisms of action of gabapentin and pregabalin. Curr Opin Pharmacol. 2006; 6(1): 108-113.
2. Bilgir O, Calan M, Bilgir F, Kebapçılar L, Yuksel A, Yildiz Y, et al. Gabapentin-induced rhabdomyolysis in a patient with diabetic neuropathy. Intern Med. 2009;48(12):1085-7.
3. Atik D, Kılıc N, Köse F. Case Report To Develop Myoclonus With The Use Of First Dose Gabapentin. International Journal Of Health Sciences Of Northern Lights (Ijohson).2021; 1(2):29-31.
4. Torregrosa-de Juan E, Olague-Díaz P, Royo-Maicas P, Fernández-Nájera E, García-Maset R. Acute renal failure due to gabapentin. A case report and literature. Nefrologia. 2012;32(1):130-1.
5. Bassilios N, Launay-Vacher V, Khoury N, Rondeau E, Deray G, Sraer JD. Gabapentin neurotoxicity in a chronic haemodialysis patient. Nephrol Dial Transplant 2001;16(10):2112-3.
6. Lipson J, Lavoie S, Zimmerman D. Gabapentin-induced myopathy in 2 patients on short daily hemodialysis. Am J Kidney Dis 2005;45(6):e100-4.
7. Bosch X, Poch E, Grau JM. Rhabdomyolysis and acute kidney injury. N Engl J Med. 2009; 361:62–72. Diker S, Tanburoğlu A. Relationship of Atrial Fibrillation with Recurrent Ischemic Stroke / Transient Ischemic Attack. Dicle Med J. 2022; 49(1):187-192.
8. Lima RS, da Silva Junior GB, Liborio AB et al. Acute kidney injury due to rhabdomyolysis. Saudi J Kidney Dis Transpl. 2008; 19: 721-9.
9. Melli G, Chaudhry V, Cornblath DR. Rhabdomyolysis: an evaluation of 475 hospitalized patients. Medicine Baltimore. 2005; 84: 377- 85.

DELİCİ KESİCİ ALET İLE PERİFERİK ARTER YARALANMASINA BAĞLI ARRESTTEN DÖNEN BİR OLGU SUNUMU

Fulya Köse^{1*}, Nuray Kılıç², Dilek Atik¹, Hatice Şeyma Akça¹

¹Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Tıp Fakültesi Acil Tıp A.B.D, Karaman

²Manisa Alaşehir Devlet Hastanesi, Acil Servis, Manisa

*Corresponding author

ÖZET

Periferik damar yaralanmaları acil müdahale gerektiren önemli bir sağlık sorunu olup ülkemizde hızla artmaktadır. Periferik damar yaralanmalarında hasta hayatı ve ekstremitenin kurtarılabilmesi için erken tanı ve acil müdahalenin önemi büyüktür.

57 yaşında erkek hasta delici kesici alet yaralanması sonucu 112 ile acil servisimize getirildi. Hasta GKS: 14 Ateş: 36.0 Nabız: 90, Kan basıncı: 130/80 SPO2 %93 olarak geldi. Sol alt extremitede dizden medial kısmında yaklaşık 5-10 cm kadar yukarıda 1 adet 1-2 cm genişliğinde düzgün sınırlı lase-rasyon mevcuttu. Hastaya bilateral alt ekstremitte bilgisayarlı tomaografi (BT) anjiyografi çekildi. Bt anjiyografi de sağ femoral arter yaralanması tespit edildi. Hastanın ilk geliş GKS 14 olup, hızlı bir şekilde GKS 10 gerileyerek hemorajik şok tablosuna giren hasta acil müdahaleleri yapıldıktan sonra operasyona çıkarıldı. Hemorajik şok hayatı tehdit eden ve sağkalım için acil tıbbi tedavi gerektiren acil bir klinik durumdur. Hemorajik şokun temelde 4 evresi vardır. Total kan volümünün %15'inden azının kaybı (750 ml'ye kadar) neticesinde 1.evre, %15-30'u (750- 1500 ml) kaybedilince 2.evre, %30-40'ı (1500-200 ml) kaybı neticesinde 3.evre ve %40 üzeri kayıpla ölüm söz konusu olan 4. evre mevcuttur. Bu çalışmada sunulan vakada mental konfüzyon, ajitasyon ve ciddi metabolik asidoz göz-lenen 3. evre hemorajik şok söz konusudur. Arter yaralanmalarında arterial rekonstrüksiyonun başa-rılı sonuç vermesinin ilk şartı rekonstrüksiyonun yaralanmayı takiben ilk 8 saat içerisinde gerçekleşt-irilmesidir.

Sonuç olarak; delici kesici alet yaralanmaları yüksek mortaliteye sahip olup, hastaların vital bulguları ve genel durumları prognozu belirler. Bu hastalarda hemorajik şok neticesinde hastalar arrest olabilir.

Anahtar Kelimeler: Periferik damar yaralanmaları, Hemorajik şok, Hemorajik şok evrelemesi.

GİRİŞ

Periferik damar yaralanmaları acil müdahale gerektiren önemli bir sağlık sorunu olup ülkemizde hızla artmaktadır. Periferik damar yaralanmalarında hasta hayatı ve ekstremitenin kurtarılabilmesi için erken tanı ve acil müdahalenin önemi büyüktür. Periferik damar yaralanmaları sonucu hemorajik şok görülebilmektedir. Hemorajik şok, intravasküler volümün azalması sonucu, kalbin yeterli kanı ve oksijeni hayati organlara ulaştıramadığı ve dokulardan metabolik atık ürünleri uzaklaştıramadığı sistemik bir bozukluktur. Erken tanı ve tedavi, hücre hasarı ve ölümü engellemek bakımından çok önemlidir. Semptom ve bulgular kan kaybının şiddetine bağlıdır.

VAKA TAKDİMİ

57 yaşında erkek hasta delici kesici alet yaralanması sonucu 112 ile acil servisimize getirildi. Hasta GKS: 14 Ateş: 36.0 Nabız: 90, Kan basıncı: 130/80 SPO2 %93 olarak geldi. Sol alt extremitede dizden medial kısmında yaklaşık 5-10 cm kadar yukarıda 1 adet 1-2 cm genişliğinde düzgün sınırlı lasersyon mevcuttu. Hastanın bu bölgesinde bacakta şişlik ve arteriyel hemorajisi mevcut idi. Hastaya baskılı pansuman ve turnike uygulandı. Sağ dizden yaklaşık 5-10 cm kadar yukarıda medialinde ve lateralinde birer adet olmak üzere lasersyon mevcuttu. Hasta gelir gelmez değerlendirildi. Fizik muayenesi yapıldı, monitörize edildi. Hastaya 2 adet geniş lümenli damar yolu açıldı. Tetkikleri ve antibiyoterapisi düzenlendi. Hastaya tetanoz aşısı uygulandı. Hastaya 2500 cc serum fizyolojik ve 500 cc voluven verildi. Hastaya 4 ünite eritrosit süspansiyonu 2 ünite taze donmuş plazma istendi. Hastanın fizik muayenesi yapılır yapılmaz delici kesici alet yaralanmasına bağlı arter hasarı düşünülerek hemen kalp damar cerrahi ile konsulte edildi. Hastanın sağ femoral venine santral venöz katater takıldı. Hastanın GKS 10'a gerilemesi ve kan basıncı 90/ 60 kalp atımı:126 olması nedeniyle hastanın hemorajik şok tablosuna giren hastaya elektif şekilde hızlı seri entübasyon yapıldı. Hastanın ilk Hb: 13.4 gr/dl olup hastadan kontrol hemogram alındı. Hastaya eritrosit süspansiyonu(es) replasmanına başlandı. Hastaya bilateral alt extremité bilgisayarlı tomaografi (BT) anjiyografi çekildi. Bt anjiyografi de sağ femoral arter yaralanması tespit edildi. Hasta es replasmanı eşliğinde ameliyathaneye çıkarıldı. Hasta 30 dakika içinde ameliyathaneye çıkarıldı. Ameliyat masasına alındıktan hemen sonra arrest olup 10 dakika kardiyopulmoner resüsitasyon uygulaması ve hastaya ameliyat süresinde 10 ünite eritrosit süspansiyonu replasmanı, 4 ünite taze donmuş plazma verilerek hastanın ameliyatı tamamlanıp hasta yoğun bakıma alındı. Hasta takiplerinde servise alınarak taburcu edildi.

TARTIŞMA

Hemorajik şok hayatı tehdit eden ve sağkalım için acil tıbbi tedavi gerektiren acil bir klinik durumdur. Hemorajik şokun temelde 4 evresi vardır. Total kan volümünün %15'inden azının kaybı (750 ml'ye kadar) neticesinde 1.evre, %15-30'u (750- 1500 ml) kaybedilince 2.evre, %30-40'ı (1500-200 ml) kaybı neticesinde 3.evre ve %40 üzeri kayıpla ölüm söz konusu olan 4. evre mevcuttur. Bu çalışmada sunulan vakada mental konfüzyon, ajitasyon ve ciddi metabolik asidoz gözlenen 3. evre hemorajik şok söz konusudur (1). Travma sonrası hastaların yaklaşık %2'sinde vasküler yaralanma görülmektedir. Damar yaralanmalarının dörtte üçünü periferik, dörtte birini de toraks ve abdominal bölgede yer alan vasküler yapılar oluşturmaktadır (2). Arter yaralanmalarına

rında önemli olan ilk müdahale, kanamanın kontrol altına alınmasıdır. Özellikle major arter yaralanmalarında hastalar çoğunlukla acil servislere hipovolemik şok tablosunda getirilmektedir. Bu durumda acil servis ekibi kan-volüm açığını yerine koyarak dolaşımın desteklenmesini sağlamalıdır. Arter yaralanmalarında arterial rekonstrüksiyonun başarılı sonuç vermesinin ilk şartı rekonstrüksiyonun yaralanmayı takiben ilk 8 saat içerisinde gerçekleştirilmesidir (3,4,5,6).

Sonuç olarak; delici kesici alet yaralanmaları yüksek mortaliteye sahip olup, hastaların vital bulguları ve genel durumları prognozu belirler. Bu hastalarda hemorajik şok neticesinde hastalar arrest olabilir.

KAYNAKLAR

1. Luft FC. Lactic acidosis update for critical care clinicians. J Am Soc Nephrol 2001;12 Suppl 17:15-9.
2. Robert B, Rutherford MO. Vascular Surgery. Chapter 5, p:404,1989.
3. Padberg FT, Rubelowsky JJ, Hernandez MJ, Milazzo V, Swan KG Lee BC, Hobson RW. The arterial injury, prompt revascularization afoord optimal limb salvage. J Vasc Surg 1992; 16: 877.
4. Andrev A, Kavrakov T, Karkolev J, Penkov P. Management of acute arterial trauma of the upper extremity. Eur J Vasc Surg 1992; 6: 593.
5. Panetta TF, Hunt JP, Buechter KJ, Pottmeyer A, Batti JS. Doppler ultrasonography versus arteriography in the diagnosis of arterial injury: an experimental study. J Trauma 1992; 33: 627.
6. Solak H, Yeniterzi M, Yüksel T, Eren N, Ceran S, Gökdoğan T. Injuries of the peripheral arteries and their surgical treatment. Thorac Cardiovasc Surg 1990; 38: 96

METOCLOPRAMIDE-INDUCED DYSTONIA; CASE REPORT

Nuray Kılıç^{1*}, Fulya Köse², Dilek Atik²

¹Department of Emergency Medicine Manisa Alasehir Hospital, Manisa

²Department of Emergency Medicine, Karamanoğlu Mehmetbey University, Karaman

*Corresponding author

ABSTRACT

Aim

In this case, we aimed to describe the acute dystonia disease developed after the use of metoclopramide in an 8-year-old boy who started with complaints of nausea and vomiting.

Case Report

An 8-year-old boy was brought to our emergency department by his family because of a sudden onset of postural disorder about 2 hours after ingesting metoclopramide oral solution. The patient's physical vision was torticollis (deviated neck to the right), mouth deviated to the left, left elbow flexed and left wrist externally rotated. His left hand was clenched into fists. Our patient was admitted to the hospital for treatment and observation after receiving the opinion of the pediatrician.

Conclusion

When using metoclopramide hydrochloride in adult or pediatric patients in our emergency departments, we should be very careful and be prepared for its side effects. Acute dystonia muscle disease after metoclopramide, which is used very frequently, is a condition that must be kept in mind of emergency medicine physicians.

Keywords: Metoclopramide, Acute dystonia, Pediatric emergency medicine.

INTRODUCTION

Dystonia, which is characterized by a movement and posture, causes involuntary movements in the muscles. Although it is the most common movement disorder after dystonia, Parkinson's and essential tremor diseases, it is not well known by the society. Dystonia, which is mostly seen in adults, can also be seen in young people and children in some cases. In this case, we aimed to describe the acute dystonia disease developed after the use of metoclopramide in an 8-year-old boy who started with complaints of nausea and vomiting.

CASE REPORT

An 8-year-old boy was brought to our emergency department by his family because of a sudden onset of postural disorder about 2 hours after ingesting metoclopramide oral solution. The general condition of the patient was good, he was conscious, oriented and cooperative, and his GCS was 15. In the vital follow-ups of the patient's forehead, blood pressure was 100/50 mm Hg, heart rate was 75 beats/min, respiratory rate was 18 breaths/min, and saturation at room air was 99%, fever 36.6%. No pathology requiring acute intervention was detected in the CBC, extensive biochemistry and blood gases taken from the patient. The patient's physical vision was torticollis (deviated neck to the right), mouth deviated to the left, left elbow flexed and left wrist externally rotated. His left hand was clenched into fists. There was a milder motor deficit in the right arm, right hand, and right wrist compared to the left. His right shoulder was slightly tilted back. In the lower extremities, he was constantly moving his feet. In the anamnesis taken from the mother of the child, we learned that the child had complaints of nausea and vomiting and had used metoclopramide hydrochloride oral suspension, which was prescribed by the family doctor 2 days ago, 3 times a day. Our patient was admitted to the hospital for treatment and observation after receiving the opinion of the pediatrician. We learned that the patient's dystonic symptoms disappeared after IV beep and he was discharged one day later with full recovery(Figure 1).



Figure 1. Dystonia image of the patient

DISCUSSION

As emergency physicians, we are not prepared for the undesirable side effects of metoclopramide, which is a frequently used agent for nausea and vomiting. Although not well known by the society, dystonia is a common movement disorder. The vomiting center receives signals from the vestibular labyrinth, the gut, and the chemoreceptors in the postrema region of the medulla oblongata, where dopamine, serotonin, histamine, and muscarinic resetters are located. When these receptors are activated by their own neurotransmitters, symptoms of nausea and vomiting increase, while specific antagonists are used to relieve symptoms (1).

Metoclopramide hydrochloride, which is widely used in our emergency departments, is a selective dopamine receptor antagonist that is frequently used in the treatment of gastrointestinal and neurological disorders such as nausea, vomiting, gastroparesis, gastroesophageal reflux disease, dyspepsia, neurogenic bladder and migraine headaches due to its antagonistic activity against central and peripheral dopamine receptors(2,3).

The antagonistic effect of metoclopramide on dopamine receptors in the basal ganglia is associated with extrapyramidal side effects such as tardive dyskinesia, akathisia, and drug-induced parkinsonism(2). The incidence of acute dystonic reactions caused by metoclopramide in children has been reported to be as high as 25%(4). Young adults, women, children, patients with a family history of neurological disorders, patients taking neuroleptics, and patients with family members of acute dystonic reactions due to metoclopramide are at particularly high risk of developing metoclopramide-induced acute dystonic reactions (1,4-6).

Gastrointestinal symptoms, in particular, are among the frequent reasons for admission to the emergency department. When using metoclopramide hydrochloride in adult or pediatric patients in our emergency departments, we should be very careful and be prepared for its side effects. Acute dystonia muscle disease after metoclopramide, which is used very frequently, is a condition that must be kept in mind of emergency medicine physicians

REFERENCES

1. Van der Padt A, van Schaik R, Sonneveld P. Acute dystonic reaction to metoclopramide in patients carrying homozygous cytochrome P450 2D6 genetic polymorphisms. The Netherlands journal of medicine. 2006.
2. Oyewole A, Adelufosi A, Abayomi O. Acute dystonic reaction as medical emergency: a report of two cases. Annals of Medical and Health Sciences Research. 2013;3(3):453-5.
3. Hibbs AM, Lorch SA. Metoclopramide for the treatment of gastroesophageal reflux disease in infants: a systematic review. Pediatrics. 2006;118(2):746-52.

4. Koban Y, Ekinici M, Cagatay HH, Yazar Z. Oculogyric crisis in a patient taking metoclopramide. *Clinical Ophthalmology (Auckland, NZ)*. 2014;8:567.
5. Bateman D, Rawlins M, Simpson JM. Extrapyramidal reactions with metoclopramide. *Br Med J (Clin Res Ed)*. 1985;291(6500):930-2.
6. Tianyi F-L, Agbor VN, Njim T. Metoclopramide induced acute dystonic reaction: a case report. *BMC Research Notes*. 2017;10(1):1-3.

ABDOMINAL AORTIC ANEURYSM RUPTURE

Nuray Kılıç^{1*}, Fulya Köse², Dilek Atik²

¹Department of Emergency Medicine Manisa Alasehir Hospital, Manisa

²Department of Emergency Medicine, Karamanoğlu Mehmetbey University, Karaman

*Corresponding author

ABSTRACT

An increase in the diameter of the vessel wall more than one and a half times is called an aneurysm. Abdominal aortic aneurysm is defined as aortic diameter ≥ 3 cm and repair is considered when ≥ 5 cm. In the United States, the most common cause of death in middle-aged individuals is complications from abdominal aortic aneurysm (1). Today, aneurysms are common in our country due to increasing risk factors. In this case, we aimed to describe a ruptured abdominal aortic aneurysm in a 64-year-old male patient who applied to the emergency department with the complaint of abdominal pain.

Keywords: Abdominal aortic aneurysm, Abdominal pain, Emergency department.

INTRODUCTION

In the United States, the most common cause of death in middle-aged individuals is complications from abdominal aortic aneurysm (1). The abdominal aorta is the segment of the aorta that starts from the hiatus (12th thoracic vertebra) and extends to the distal iliac bifurcation (4th lumbar vertebra)(2). Aneurysms occur with the weakening and enlargement of the vessel wall over time due to high pressure and different external factors. Aneurysms are most common in the infrarenal abdominal aorta. Abdominal pain or back pain is one of the most common symptoms of abdominal aortic rupture or aneurysm. The pain is severe and has a sudden onset. The classic triad of ruptured abdominal aortic aneurysm; abdominal pain, pulsatile abdominal mass and hypotension(3). Ruptured abdominal aortic aneurysm has a high mortality rate and is one of the most important emergencies in cardiovascular surgery(4). Emergency physicians are the first to encounter this situation. Patients who cannot be treated promptly and diagnosed quickly are mostly lost due to hemorrhagic shock.

CASE REPORT

The patient with known abdominal aortic aneurysm was brought to our emergency department by the 112 ambulance with the complaints of sudden onset of abdominal pain and cold sweating. The patient's vital signs were recorded as right arm blood pressure 90/60, left arm blood pressure 80/50, heart rate 105, room air saturation 96, fever 36.7. On physical examination of the patient, there was widespread tenderness in the abdomen in all quadrants. There was EKG sinus tachycardia. The patient was conscious, oriented and cooperative. According to the information obtained from the patient himself, surgery was recommended, but he did not accept it due to financial conditions. Vascular access was established in both arms of the patient. The patient, who was evaluated as unstable, was catheterized into the bladder and monitored. Hemogram, extensive biochemistry, blood gas, coagulation and blood group panel were requested. (Figure 1). In the laboratory examinations of the patient, it was observed that WBC 13 K/uL, Hgb 11 g/dl, PLT 180 K/uL, CRP 63 mg/l, BUN 26, Creatinine 1 mg/dl, PH 7, 45. CT-angio was planned for the patient with a history of aneurysm with a defibrillator device and emergency bag for definitive diagnosis, accompanied by a doctor. In the CT-angiography performed, it was observed by the emergency medicine specialist that there was a fusiform aneurysmatic dilatation reaching 10 cm in diameter at the infrarenal level in the abdominal aorta, and there were reticular - linear density increases and fluid values around the aneurysm and in the left pararenal area. Since these findings were consistent with aneurysm rupture, the patient was urgently referred to a cardiovascular surgery center.

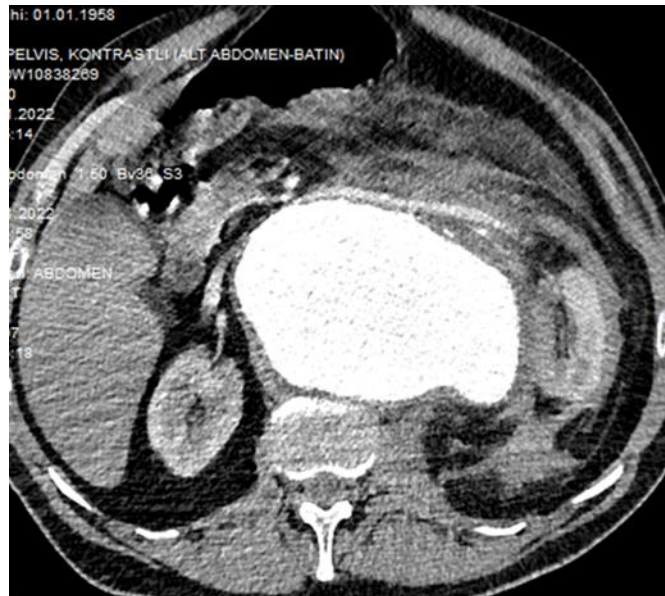


Figure 1. Aneurysmatic dilation and fluid in the left pararenal space

DISCUSSION

Abdominal aortic aneurysm can be encountered clinically in our emergency services with symptoms and signs such as abdominal pain, palpable pulsatile mass in the abdomen, nausea, vomiting, weight loss, hematemesis, melena, jaundice. Ruptured aneurysms may present with a poor general condition and a shock picture. The classic symptoms of abdominal aortic aneurysm rupture are sudden onset of severe abdominal and flank pain, a pulsatile abdominal mass, and hypovolemic shock. However, only one-third of patients show all these symptoms (5).

Diagnosis is made by imaging methods after anamnesis and physical examination. In imaging, examinations such as direct abdominal X-ray, ultrasonography, computed tomography angiography (CTA), MR-Angiography are used. Despite all this, CTA is the most commonly used and most preferred imaging method. Surgical mortality in ruptured AAA patients is higher than in those undergoing elective surgery (4).

Patients in such situations apply to our first emergency services and emergency physicians should be prepared for these situations. Correct decision, fast and treatment management saves lives.

REFERENCES

1. Tintinalli JE. Tintinalli Acil Tıp kapsamlı bir çalışma kılavuzu. 2021;9.baskı.
2. Kent KC. Abdominal aortic aneurysms. New England Journal of Medicine. 2014;371(22):2101.
3. Cander PDB. Acil Tıp Temel Başvuru Kitabı.İstanbul Tıp Kitabevleri. 2020;2.
4. Visser P, Akkersdijk G, Blankensteijn J. In-hospital operative mortality of ruptured abdominal aortic aneurysm: a population-based analysis of 5593 patients in The Netherlands over a 10-year period. European journal of vascular and endovascular surgery. 2005;30(4):359-64.
5. Hollier L. Abdominal aortic aneurysm. Haimovici's Vascular Surgery. 1996:793-827.

YILAN ISIRIĞINA GENEL YAKLAŞIM; VAKA BİLDİRİMİ

Fulya Köse^{1*}, Nuray Kılıç², Dilek Atik¹, Hatice Şeyma Akça¹

¹Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Tıp Fakültesi Acil Tıp A.B.D, Karaman

²Manisa Alaşehir Devlet Hastanesi, Acil Servis, Manisa

*Corresponding author

ÖZET

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de yılan ısırıkları önemli bir mortalite ve morbidite nedenidir. Yılan zehri, yaygın damar içi pıhtılaşma gibi sistemik zehirlenme durumuna yol açabileceği gibi, doku nekrozu etkisiyle ekstremitte kaybına da neden olabilir.

30 yaşında erkek hasta sol ayak topuk bölgesinden yılan tarafından ısırılması sonucu servisimize başvurdu. Hasta gelir gelmez yapılan fizik muayenesinde Ateş: 36.4 °C Nb: 78/dk Tansiyon: 110/80 mmHg Spo2 %98 Glaskow Koma Skalası (GKS) 15 idi. Hastanın ayağında ödem yoktu, dolaşım muayenesi doğaldı nabızlar açıktı. Hasta gelir gelmez acil takip ve tedavi protokolü başlandı. hastanın yakın takibi sırasında hastanın tansiyonları 80/50 mm/Hg olup, nabız: 62, renginde solukluk oluştu. Hastanın yılan ısırığı olan bölgede şişlik, ağrı, ekimoz başladı ödem takibi yapıldı. Hastanın genel durum kötüleşmesi üzerine hastaya yılan antivenomu başlandıktan 4 saat sonra hemogram kontrolünde trombosit değeri 156 K/ul tespit edildi. Hasta yoğun bakımda yer açılması üzerine yoğun bakıma yatırışı yapıldı.

Biz bu vakada yılan ısırığına maruz kalan semptomsuz hastaların çok hızlı bir şekilde DİC tablosuna doğru kayabildiklerini gördük. Bu yüzden yılan antivenomunun önemini ve hızlı müdahalenin hayat kurtarıcı olduğunu vurgulamak istedik. Yılan antivenomunun anafilaksi riski açısından kar zarar oranı değerlendirilerek ve hasta evrelemelerine dikkat edilerek hastaların mortalitesinin düşürülebileceği kanısına vardık.

Anahtar Kelimeler: Yılan ısırığı, Antivenom, Yılan Isırmalarının Klinik Evreleri.

GİRİŞ

Yılan ısırığı ile gelen hastane başvurularının çoğu zehirli olmayan yılanlardan kaynaklanır. Dünyada ortalama 3.000 yılan türü bulunur. Bunların insanlar için tehlike olanları sadece % 30 kadarının olduğu kabul edilir (1-4). Antartika dışında bütün kıtalarda yılanlar bulunur. Yaklaşık 700 türü olan kırbaç yılanları (Colubridae) en çeşitli ve yaygın bulunan yılan ailesidir Kırbaç yılan ailesinin en az beş cinsi (Dispholidus, Thelotornis, Rhabdophis ve Tachymenis) insan ölümlerine sebep olmuştur (5). Dünyada yılan ısırmasına bağlı mortalite ve morbidite en çok Sahra-altı Afrika, Güney Asya ve Güney Doğu Asya’da görülmektedir (1). Dünya Sağlık Örgütü’nün (WHO) verilerine göre tüm dünyada her yıl yaklaşık 35.000-50.000 kişi yılan ısırılmaları nedeniyle ölmektedir bu en fazla Hindistan’da olmaktadır (6). Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de yılan ısırılmaları önemli bir mortalite ve morbidite nedenidir. Ülkemizde kırka yakın yılan türü bulunmaktadır. Türkiye’de Çukurova bölgesinde genellikle Vipera ammodytes meridionalis ve Vipera lebetina obtusa tipi zehirli yılanlar bulunmaktadır (1,2). Bu tür yılanlar ciddi sistemik ve doku hasarı yaratacak zehre sahiptirler. Yılan zehri, yaygın damar içi pıhtılaşma gibi sistemik zehirlenme durumuna yol açabileceği gibi, doku nekrozu etkisiyle ekstremitte kaybına da neden olabilir (3,5).

VAKA SUNUMU

30 yaşında erkek hasta sol ayak topuk bölgesinden yılan tarafından ısırılması sonucu servisimize başvurdu. Hasta kendi gelmeden önce yılanın ısırıldığı bölgeyi temiz bir jilet ile kesip kanını akıtmaya çalışmış. Hastanın ek bir hastalığı mevcut değil. Hasta gelir gelmez yapılan fizik muayenesinde Ateş: 36.4 °C Nb: 78/dk Tansiyon: 110/80 mmHg Spo2 %98 Glaskow Koma Skalası (GKS) 15 olup; orafarenks doğal uvula ödemi yok, solunum muayenesi doğal, kalp ritmik ek ses üfürüm yok, nörolojik muayenesi doğal, sol ayak topuk lateralinden yılan ısırık yeri ve birkaç adet laserasyonu mevcuttu. Hastanın ayağında ödem yoktu, dolaşım muayenesi doğaldı nabızlar açıktı.

Hasta gelir gelmez monitörize edildi, elektrokardiyografisi (EKG) çekildi. Hastanın yılan ısırığı olan bölgesi işaretlendi. Hastanın yara yeri temizlendi. Hastaya antihistaminik, kortikosteroid, proton pompa inhibitörü, antibiyotik yapıldı, hastaya tetanoz aşısı yapıldı. Hastaya serum fizyolojik ile hidrasyon yapıldı. Hastanın takip edilmeye başlandı hastanın ilk sonucu çıktığında üre 29,7 mg/dl , kreatinin 0,92 mg/dl, Ast 22U/L , Alt 12 U/L, activated Partial Thromboplastin Time (aPTT) 23,3 sec, Prothrombin Time (PT) 11,1 sec, International Normalized Ratio (INR) 1,24 INR, Wbc 11,84 K/ul, Hb 14g/dl, plt 85 K/ul (trombositopeni) tespit edildi. Hastaya yılan antivenomu temin edilmeye çalışıldı. Yoğun Bakım Ünitesinde yer olmadığı için hasta için sevk talep edildi. Bu sırada hastanın yakın takibi sırasında hastanın tansiyonları 80/50 mm/Hg olup, nabız: 62, renginde solukluk oluştu. Hastanın yılan ısırığı olan bölgede şişlik, ağrı, ekimoz başladı ödem takibi yapıldı (Şekil 1), ekstremitte nabız takibi yapıldı hastanın nabızları açıktı. Hastanın kompartman sendromu oluşması, dissemine intravasküler koagulapati (DİC) açısından yakın takip için resüsitasyon odasına alındı. Kontrol hemogramda trombosit değeri 3 saat sonra 64 K/ul, hemogramda trombosit değeri 1,5 saat sonra 49 K/ul, hemogramda trombosit değeri 1 saat sonra 35 K/ul olarak tespit edildi. Bu sırada hastaya yılan antivenomu temin edildi. Hastaya intravenöz olarak antivenom tedavisi başlandı. Hastaya yılan antivenomu başlandıktan 4 saat sonra hemogram kontrolünde trombosit değeri 156 K/ul tespit edildi. Hasta yoğun bakımda yer açılma-

sı üzerine yoğun bakıma yatırışı yapıldı. Hastanın hastanemizde 6 gün yoğun bakım ve sonrasında 3 gün servis takibi yapıldıktan sonra hasta şifa ile taburcu edildi. Hastanın takipleri esnasındaki laboratuvar değerleri Tablo 1’de özetlenmiştir.



Şekil 1. Hastanın yılan ısırığı yeri, oluşan ekimoz ve ödem.

Tablo 1. Hastanın gelişinden taburculuğuna takiplerindeki laboratuvar parametreleri.

	Üre mg/dl	Kreatinin mg/dl	AST U/L	ALT U/L	aPTT sec	PT sec	INR INR	WBC K/ul	Hb K/ul	PLT K/ul	D- Dimer mg/l	CK U/L	CK- MB U/L
GELİŞ	29,7	0,92	22	12	23,3	11,1	1,24	11,84	14,0	85			
3. SAAT	36,5	88	23	10	25,7	13,4	1,49	36,39	16,4	64			
4,5 SAAT								25,46	16,4	49			
5,5. SAAT	40,5	1,01	23	11	23,9	12,6	1,40	25,1	16	35			
9,5. SAAT	46,5	0,86	19	9	23,6	12,6	1,40	17,94	13,9	156			
16. SAAT	47	0,74	20	11	23,8	12,4	1,38	15,82	13,1	161	10241	102	24
20. SAAT	41,2	0,79	24	10	23,6	13,4	1,48	15	13	160	10158	103	27
24. SAAT	38,1	0,76	18	9	23	11,8	1,32	14,81		156	10107	81	13,7
28. SAAT	38	0,76	16	9	23,2	11,7	1,31	13,81	12,5	161		73	11,5
36. SAAT	32	0,71	19	10	23	10,4	1,16	11,92	12,9	175	9759	84	17
2. GÜN	22,2	0,68	25	10	21,5	9,58	1,07	8,74	12,7	172		361	27,9
3. GÜN	19,6	0,7	21	11	22,8	9,49	1,06	7,47	12,4	186		277	
4. GÜN	20	0,76	20	12	25,4	11,7	1,30	6,88	11,7	176		244	
5. GÜN	23	0,7	33	13	22,7	9,82	1,1	6,77	11,3	172		1020	21
6. GÜN	17	0,69	41	18				5,98	11,6	175		1003	26
7. GÜN	20	0,72	34	20	22,1	9,24	1,04	9,12	11,4	207		570	23
8. GÜN	15	0,78	27	22				9,79	11,5	231		292	10

TARTIŞMA

Dünya’da bulunan 14 yılan familyasından sadece 5 yılan familyası zehirlidir (7, 8). Türkiye’de ise zehirli yılanlardan sadece Viperidae familyasından Vipera’lar (engerek yılanları) bulunmaktadır (9, 10). En çok Doğu Karadeniz, Güneydoğu Anadolu, Doğu Anadolu ve Kuzeybatı Trakya’da bulunurlar (7, 9, 10).

Vipera ısırıklarında ortaya çıkan semptomlar daha çok lokal (ağrı, ödem, kızarıklık, parestezi, karıncalanma) bulgulardır. Isırma yerinde kanama ve lokal ekimoz görülebilir. Ekstremitelerde kompartman sendromu gelişebilir. Sistemik bulgular, bulantı, kusma, karın ağrısı, ishal, perioral ve oral parestezi, baş dönmesi, fasikülasyonlar, güçsüzlük, terleme, hipotansiyon, taşikardi, dolaşım bozukluğu, bronkospazm, böbrek fonksiyon bozukluğu, ateş, döküntü, koagülopati (dissemine intravasküler koagülopati de gelişebilir), konfüzyon ve bilinç kaybıdır. Oluşan zehirlenmenin şiddeti, bulgulara göre değerlendirilir. Bulgulara göre yılan ısırıklarının şiddet dereceleri 4’e ayrılır (7,11). Tablo 2’de yılan ısırıklarının klinik evreleri, semptomları ve tedavileri verilmiştir. (11,12,13,14) Bizim hastamız semptomsuz şekilde başvurmuş olup; ancak trombosit değeri 85 bin olarak evre 2 idi. Yılan antivenomu temin edilirken hastanın bacağına ödemi, kızarıklığı, ekimozuda arttı, trombositopenisi derinleşti, hipotansiyon gelişip hastanın cildinin soluklaşması üzerine evre 3 kabul edilip antivenom gelir gelmez intravenöz tedavisi başlandı ve hastanın takibinde trombositopenisi düzeldi, ısırık bölgesi ve üzerindeki ödemi ağrısı azalmaya başladı. Anti-venomun uygulanma süresi, klinik yanıt açısından önemlidir. Bazı çalışmalarda zehirlenmeden hemen sonra veya 4 saat içinde (ya da en geç 1 gün içinde) uygulanması önerilmektedir (15, 16, 17).

Tablo 2. Yılan Isırmalarının Klinik Evreleri, Semptomları ve Tedavileri.

KLİNİK EVRELEME	SEMPTOMLAR	ANTİVENOM KULLANIMI	TAKİP
Aseptomatik Olgular EVRE 0	Isırma yerinde her hangi bir semptomun ve bulgunun olmadığı olgular	Kullanılmaz	8 saat aseptomatik takipten sonra taburculuk planlanabilir.
Hafif Olgular EVRE 1	Sistemik bulgu yok, Hafif doku ödemi, ekimoz trombositopeni yok, normotansiyon	Kullanılmaz	12 saat aseptomatik takipten sonra taburculuk planlanabilir.
Orta Şiddetli Olgular EVRE 2	Isırma yerinde artış gösteren ödem, o bölgede ağrı, ekimoz Uzamış protrombin zamanı, INR yüksekliği, trombositopeni Sistolik kan basıncı >90 mmHg	Bu tür vakalarda, zehirlenmenin şiddetiyle bağlantılı olarak 2-3 vial antiserum uygulanabilir (11, 12) Antivenom uygulama dozu, olgunun verdiği yanıtı göre değişebilir ve daha fazla uygulamak gerekebilir.	Mutlaka monitörize edilebileceği bir bölümde izlenmelidir.
Şiddetli Olgular EVRE 3	İlerleyici şişlik, ısırma yerinde ağrı, bül, nekroz, bulgular ısırık bölgesini ve tüm ekstremitayı kapsayabilir, hatta ekstremita sınırlarını aşabilir (kompartman sendromu) ciddi sistemik bulgular(burun, mide vb. kanama) Nörolojik bulgular belirgindir. PTZ uzamış, trombositopeni. Sistolik kan basıncı < 80 mmHg	Bu tür vakalarda, zehirlenmenin şiddetiyle orantılı olarak 4-5 vial antiserum uygulanabilir (11, 12). Antivenom uygulama dozu, olgunun verdiği yanıtı göre değişebilir ve daha fazla uygulamak gerekebilir.	Yoğun bakımda izlenmelidir.

Antivenom uygulamasından önce bir veya tercihen iki damar yolu açılmış olmalıdır (8). Eğer engerek yılanın ısırığından hemen sonra antiserum uygulandıysa, 10 mL (bir vial) antiserum yetişkinler ve çocuklar için yeterlidir. Eğer yılan ısırığından sonra 4 saat veya daha fazla zaman geçmişse; ya da baş-boyun bölgesi, büyük damar veya parmak ucu gibi fazlaca kanlanan bölgelerden ısırma söz konusu ise 20-40 mL (2-4 vial) antiserum intravenöz olarak uygulanır. Hayati tehlikenin söz konusu olduğu şiddetli olgularda; 40-50 mL (4-5 vial) antiserum, 1000 mL serum fizyolojik içinde (dilüsyon oranı 10 mL antiserum, 250 mL serum fizyolojik içinde olacak şekilde) çok yavaş bir şekilde damar içinde, infüzyon (infüzyon oranı 1 damla/4 saniye) 50 ml/saat şeklinde uygulanmalıdır. Antivenomun etkililiğini değerlendirmek amacıyla 6 saatte bir tam kan koagülasyon testlerini (INR, aktive parsiyel tromboplastin zamanı, fibrinojen ve kanama zamanı)

yapmak gerekir. Bu sonuçlara göre şiddetli olgularda antivenom tedavisine devam edilebilir (18). Antivenom, at serumu kaynaklı olduğundan, anafilaksi riski bulunmaktadır. Bu hastalara antivenom başlanırken anafilaksi müdahalesi yapılabilecek malzeme ve ilaçların temin edilmiş olması gerekir. Antivenom (+2)-(+8) 0C' de saklanmalıdır (11). Çocuklarda, damar yolunun açılmadığı durumlarda antivenom kemik içine (intraosseöz) olarak uygulanabilir. Intramüsküler uygulama sadece diğer yollardan uygulamanın yapılamadığı durumlarda tercih edilmelidir (19).

Biz bu vakada yılan ısırığına maruz kalan semptomsuz hastaların çok hızlı bir şekilde DIC tablosuna doğru kayabildiklerini gördük. Bu yüzden yılan antivenomunun önemini ve hızlı müdahalenin hayat kurtarıcı olduğunu vurgulamak istedik. Yılan antivenomunun anafilaksi riski açısından kar zarar oranı değerlendirilerek ve hasta evrelemelerine dikkat edilerek hastaların mortalitesinin düşürülebileceği kanısına vardık.

KAYNAKLAR

1. Kasturiratne A, Wickremasinghe AR, deSilva N, et al. The global burden of snakebite: a literature analysis and modelling based on regional estimates of envenoming and deaths. *PloS Med* 2008;5(11):218.
2. Gold Barry S, Dart Richard C, Barish Robert A. Bites of Venomous Snakes *New England Journal of Medicine*. 2002; 347(5):347.
3. Russell FE. When a snake strikes. *Emerg Med*. 1990;22(12):33–43.
4. Hider R.C KE, Namiraman S. Separation and purification of toxins from snake venoms. In: Harvey, A.L. (Ed.), *Snake Toxins*. New York,: Pergamon Press; 1991.
5. Mackessy SP. Biochemistry and pharmacology of colubrid snake venoms. *Journal of Toxicology-Toxin Reviews*. 2002;21(1):43-83.
6. Mohapatra B, Warrell DA, Suraweera W, et al. Million Death Study Collaborators. Snakebite mortality in India: a nationally representative mortality survey. *PloSNeglTropDsl* 2011;5(4):1018.
7. Gümüştekin M. [Environmental toxins: Animal biting and stings.] *T Klin J Pharmacol Toksikoloji Özel sayısı*. 2003;1:53-7.
8. Clark RF. Snakebite. In: Olson KR, ed. *Poisoning and Drug Overdose*. Appleton and Lange, publishing, Stamford,Connecticut; 2013. p.374-8.
9. Baran İ, Atatür MK. [Herpetofauna of Turkey (Frog and reptiles).] *TC Çevre Bakanlığı Basımevi*, Ankara; 1998. p.191-202.
10. Başoğlu M, Baran İ. [Turkey reptiles, Part II snakes.] , *Ege Üniversitesi Basımevi*; 1998. p.145- 58.
11. Üstünes L. *İnteraktif İlaç Bilgi Kaynağı*. Rx Media Pharma, 2019.
12. Lamb T, de Haro L, Lonati D, Brvar M, Eddleston M. Antivenom for European Vipera species envenoming. *Clin Toxicol (Phila)*. 2017;55:557-68.
13. Karakuş A., Atalay E. Yılan Isırmaları ve Antivenom Tedavisinin Önemi *MKÜ Tıp Dergisi* 2021;42(1):51-53.
14. Gümüştekin M. Sarıçoban B. , Gürkanm.A. , Antivenoms and Principles of Application *Mukaddes Deu Tıp Derg* 2019;34(1):73-83 *J Deu Med* 2019;34(1):73-83
15. Gutiérrez JM, Calvete JJ, Habib AG, Harrison RA, Williams DJ, Warrell DA. Snakebite envenoming. *Nat Rev Dis Primers*. 2017;3:17063.
16. Ahmed SM, Ahmed M, Nadeem A, Mahajan J, Choudhary A, Pal J. Emergency treatment of a snake bite: Pearls from literature. *J Emerg Trauma Shock* 2008;1:97–105.

17. Gerardo CJ, Lavonas EJ, McKinney RE. Ethical considerations in design of a study to evaluate a US Food and Drug Administration–approved indication: antivenom versus placebo for copperhead envenomation. *J Clin Trials*. 2014;11:560-64
18. Monzavi SM, Dadpour B, Afshari R. Snakebite management in Iran: devising a protocol. *J Res Med Sci* 2014;19:153e163.
19. Warrell D. Guidelines for the management of snakebites. 2nd ed. WHO/Regional Office for South-East Asia, 2016.