

## **YILAN ZEHİRLENMESİ VE YAYGIN DAMARIÇİ PIHTILAŞMASI (x)**

**Dr.Gülten Tanyeri (xx)  
Dr.Kâmil Tanyeri (xxx)**

### **ÖZET**

*Yılan zehirlenmesine bağlı yaygın damarıçi pihtilaşması bir vaka takdim edildi. Yılan zehirlenmeleri ve yaygın damarıçi pihtilaşması hakkında kısa bilgi verildi. Gereken vakalarda tedaviyi heparin eklemekle ölüm oranının azaltılabilceği üzerinde duruldu.*

### **GİRİŞ**

Dünyada 2500 kadar yılan cinsi vardır ve bunlardan 200 kadarı zehirlidir (1). Yurdumuz için durum kesinlikle bilinmemekle beraber zehirli yılanlardan en çok rastlanan viperidae sınıfından muhtelif cins engerek yılanlarıdır (2 ,3). Erzurum ve çevresinde yaz aylarında çocukların arasında yılan zehirlenmeleri sık görülmekte, çoğu kere ağır seyretmekte ve ölümle sonuçlanmaktadır. Bu vakaların bir kısmında ölüm sebebi sekonder olarak ortaya çıkabilecek yaygın damarıçi pihtilaşmasıdır. Yaygın damarıçi pihtilaşması (dissemine intravasküler koagülasyon) son yıllarda üzerinde çok durulan bir konudur. Erken tanı ve uygun tedavi ile ölüm oranının bir hayli düşürülebildiğine dair geniş yayın vardır(4-13).

Yılan zehirlenmelerinde de yaygın damarıçi pihtilaşmasının erken tanısı ve tedavisi ile ölüm oranında bir düşme beklenebilir.

Bu yazında Kliniğimizde tesbit ettiğimiz yılan zehirlenmesine bağlı yaygın damarıçi pihtilaşmalı bir vaka takdim edilecektir.

### **Vaka Takdimi**

10 yaşında erkek çocuğu, dalgınlık ve sağ tarafındaki şişlik nedeni ile yattırdı. Beş gün evvel kırda oynarken sağ ayağından yılan soktuğu, 10 cc. yılan serumu yapıldığı ve genel durumunun çok ağırlaşması üzerine Kliniğimize başvurdukları öğrenildi.

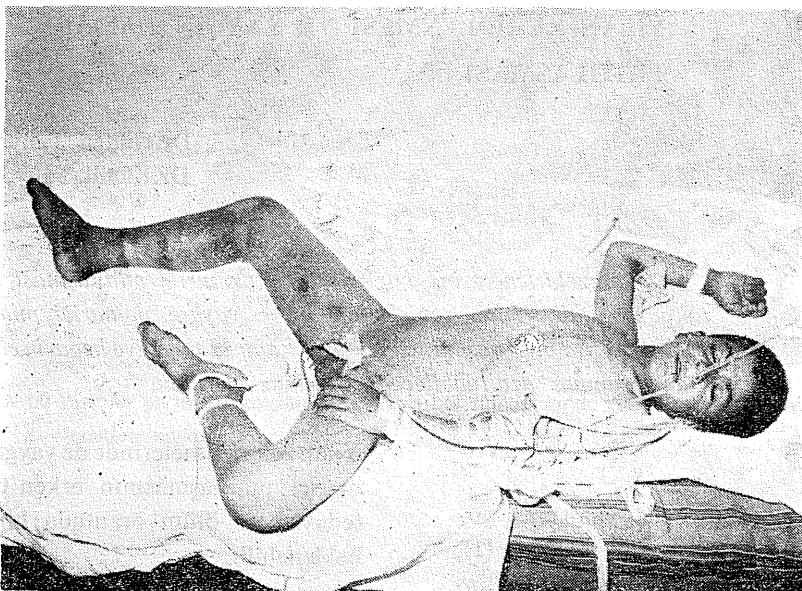
(x) Türk Hema)oloji Cemiyetinin VIII. Kongresinde (26-28 Nisan 1973, İzmir) bildiri olarak sunulmuştur.

(xx) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği Doçenti.

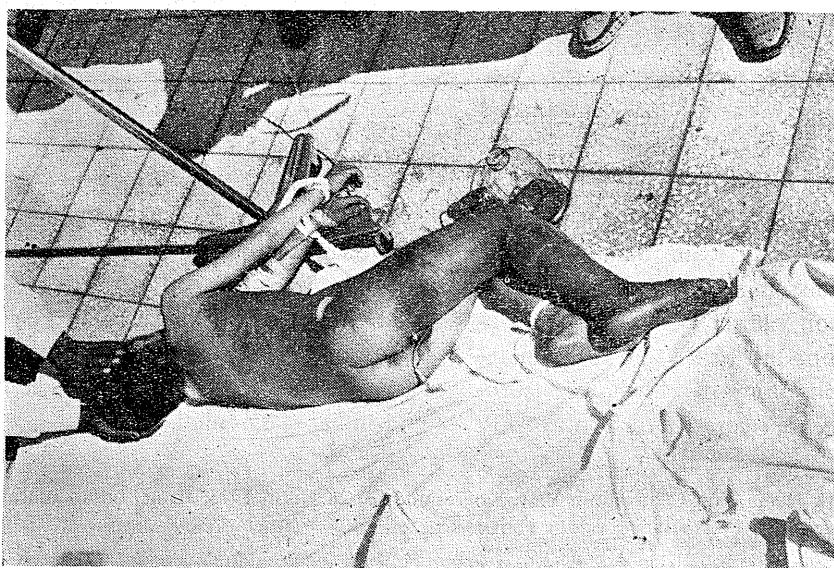
(xxx) Aynı Klinik Doçenti.

Fizik muayenede ateş  $37^{\circ}\text{C}$ ., nabız 120/dak., TA 70/40 mm. Hg., ağırlık 25 kg., genel durum bozuk, şuur bulanıktı. Sağ bacaktan sağ koltuk altına kadar olan bölge fevkalade ödemli ve deri kırmızı-mor renkte idi.

Sağ ayakta dış dorso yüzde ısrak izi ve sağ bacak derisinde yer yer kanlı kabarcıklar vardı. Hasta ileri derecede soluk görünüyordu (Resim 1, 2, 3).



Resim: 1- Hasta ileri derecede soluktu.



Resim: 2- Hastada sağ bacak fevkalade ödemli, deri mor-kırmızı renkte idi.



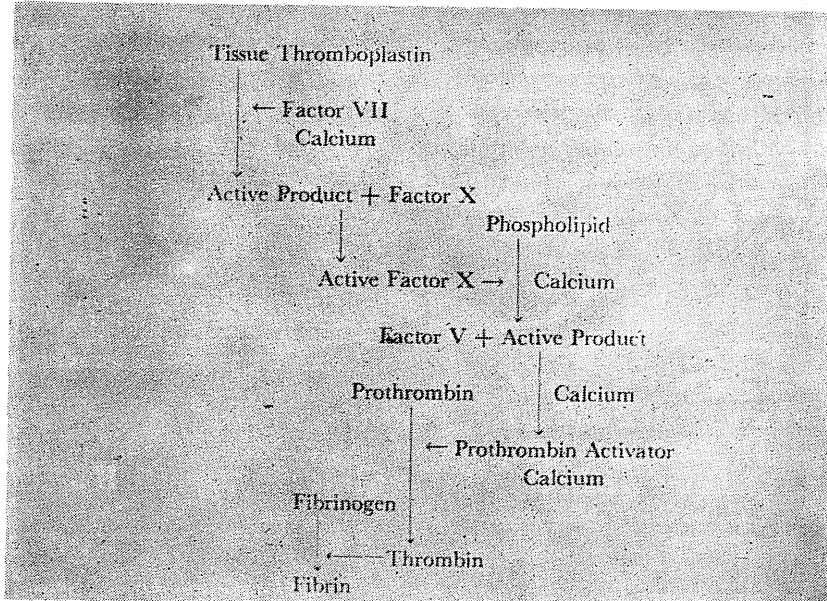
Resim: 2- Hastada sağ ayakta ısrık izi ve yer yer kabarcıklar mevcuttu.

Labratuvardan Bulguları Hemaglobin % 3.2 gramdı. Periferik yaymada fragmente ve çentikli eritrositler mevcuttu. Trombosit yoktu. Beyaz küre mm<sup>3</sup>. de 10.300 idi. Yaymada parçalılar hakimdi. Trombosit sayısı 24.000, kısmi tromboplastin zamanı 2 dakikadan uzun, protrombin zamanı 21 saniye (aktivite %36) faktör II % 20, faktör V % 30, faktör VIII % 40, faktör VII % 100, fibrinojen % 154 mg., fibrinojen parçalanma ürünleri 1/8 müsbetti. NPN % 90 mg. idi. İntravenöz mayı takıldı, 20 ml. yılan serumu verildi, 10 ml/kg. dan total 3 şişe kan transfüzyonu yapıldı. Tedaviye 4 er saat arallıklarla kilo başına 200 Ü. intravenöz heparin eklendi. Fakat genel durumunda değişiklik ortaya çıkmadan ishal, epistaksis, melena ve hematüri bulguları gösteren hasta aynı gün vefat etti

### Tartışma

Yılan zehirlenmelerinde klinik belirtiler genellikle zehirde bulunan nörotoksinlerin etkisine bağlıdır. Eğer vakamızda olduğu gibi sekonder olarak yaygın damarıçi pihtlaşması teşekkül etmişse durum daha ağır seryreder. Nörotoksinin solunum merkezi hücrelerine özel bir affinitesi vardır, miyonöral bağlantıda kürara benzer etki gösterir. Sinirlerde kondüksiyon bozukluğu veya merkezi sinir sistemine tesirle bulbar paralizi yapar ve ölüme yol açar (14).

Yılan zehirlerinde nörotoksinden başka yılan cinsine göre değişen kuvvette proteaz ve fosfatidazlar da vardır. Yılan ısırmasından sonra ısrık bölgesinde destrüksiyon, damar endotellerinde hasar, eritrositlerde hemoliz husule gelir (sitolotik aktivite), doku tromboplastini açığa çıkarır. Neticede damar içinde koagulasyon başlatılmış olur (Şekil 1).



Şekil: 1- Yılan zehirlenmelerinde damar içi koagulasyonun başlatılması.

Koagulasyon bir defa başladı mı artık durmaz, devam eder. Kanda koagulasyon faktörleri harcanır, tüketilir. Başka bir deyimle dolaşımındaki plazma serum haline dönüşür. Cildde ve mukoza larda kanamalar, böbreklerde bilateral kortikal nekroz görülür. Ölen vakalarda otopside kalp boşluğununda ve büyük damarlardaki kanın pihtilaşmadığı tespit edilir (14). Zehirdeki mevcut fosfatidazların etkisi ile iskelet adalelerinde, düz adalelerde ve kalp adalesinde uyarım ve kondüksiyon değişir. Lesitinden lizolesitin yapılır, lizolesitin ise hem hemolozi artırır, hem de histamin salgılatarak hipotansiyon husule getirir. Hiyalurinidaz ise toksinin lokal yayılmasını kolaylaştırır.

Yılan zehirlenmeleri çocuklarda ve ihtiyarlarda ağır seyreder, klinik bulgular lokal veya geneldir (15):

**1- Lokal Bulgular :** Sışlık, ağrı, deri altı kanamaları, ciltteki kanlı ve seröz ka-

barcıklardır. Isırık yerinde yumuşak doku içine kanama olur. Lanf yollarına absorbe edilen toksinler civar lenf bezlerinde şişlik husule getirir.

**2- Genel Bulgular :** Anafilaktik şok ve allerji belirtileridir. Anafilaktik şok belirtileri gastrointestinal sisteme bulantrı, kusma, karın ağrısı, ishaller ve ağır periferik bulgulardır. Allerjik belirtiler ise urtiker, Quincke ödemi ve eozinofildir. Periferik şoku, oliguri ve anuri takip eder.

Efrati ve Reif'in (15) 61 yılan zehirlenmesinde rastladıkları klinik bulgular Tablo 1- de gösterilmiştir.

İdrar tetkikinde albuminuri, urobilinojenüri, eritrosit, lökosit ve silendirler rastlanır. Başlangıçta lökositler mm<sup>3</sup> te 10.000 - 20.000 e kadar yükselir. Trombositopeni, fibrinolitik aktivitede artma görülür.

Kablo. 1- Almış bir yılan zehirlenmesi Varasında rastlanan klinik bulgular.

Belirtiler	Vaka sayısı	Belirtiler	Vaka Sayısı
Lokal şişlik	58	Toksik lenfanjit	11
Lokal ağrı	56	Bulantı	11
Kusma	74	Halsizlik	11
Deride renk değişikliği	33	Soğuk terleme	7
Şok	26	İdrar retansiyonu	5
Ateş	26	Deride kanamalar (isırıktan uzak)	5
İshal (melena)	20	Huzursuzluk	4
Anemi	20	Bradikardi	3
Karin ağrısı	10	Mükoz membran kanamaları	3
Kanlı kabarcıklar	17	Yutma güçlükleri	3
Seröz kabarcıklar	13	Hematüri	1
Quinke ödemi	13		

**Tedavi :** Yılan zehirlenmelerinde hasta yatak istirahatına alınmalıdır ve isırılan bölge hareketsiz bırakılmalıdır. Antitoksik yılan serumu temin edilene kadar isırılan bölgeyi üst taraftan sıkıca bağlayıp derince yarip emmelidir. Isırık civarına 1 - 2 ml. sulandırılmış potasyum permanganat zerkedilebilir. Uygun antitoksik yılan serumu kullanılmalıdır. Piyasada monospesifik veya grupspesifik zehirlerle immunize edilmiş atlardan elde edilen serumlar mevcuttur. İntravenöz yolla önce 10 ml. verilir. Zehirlenme belirtileri şiddetlendiği takdirde miktar artırılır. Yaygın damarı pihtlaşması bulguları tesbit edilmişse derhal mayi takılır ve tedaviye 4 - 6 saat aralıklarla kilo başına 100-200 Ü. intravenöz heparin eklenir. Şok teşekkül etmişse şokla savaşılır. Anemi varsa taze kan transfüzyonları yapılır.

Sonuç olarak, yılan zehirlenmelerinde de yaygın damar içi pihtlaşması görülebilmektedir. Bu gibi hastaların bazılarda ölüm sebebi ortaya çıkabilen

yaygın damarı pihtlaşmasıdır. Bu nedenle klinikte yılan zehirlenmeli vakalar yaygın damar içi pihtlaşması yönünden de araştırılmalı ve tanı konulanlarda tedaviye süratle heparin eklenmelidir. Böylece çocukların yılan zehirlenmelerindeki ölüm oranında bir azalma beklenebilir.

## SUMMARY

### DISSEMINATED INTRAVASCULAR COAGULATION IN SNAKE BITE

A case snake poisoning with disseminated intravascular coagulation is presented and pertinent literature is reviewed.

## KAYNAKLAR

- Pollard, C.B., Venom research, challenge to the various sciences. In E.E. Buckley and N. Proges, eds., Venoms, Washington, D.C., Ame-

- rican Associtaion for the Advancement of Science, 1956. pp. 5-8.  
(American Association for the Advancement of Science Publication No 44).
2. Sipahioglu, H. : Türkiye toksik yılanları ve klinik tobloları. Türkiye Tıp Akademisi Mecmuası 4: 764, 1971.
  3. Oktay, S. : Acil Medikal Hastalıklar. 2. Baskı, Ankara, 1967, sayfa 815.
  4. Merskey, C., Johnson, A.J., Kleiner G.J., Wohl, H.: The defibrillation syndrome: Clinical features and laboratory diagnosis, Brit. J. Haemat., 13: 528, 1967.
  5. Bachman, F.: disseminated intravascular coagulation. Disease-a-Month. Year Book Medical Publishers Inc., Chicago, December 1969.
  6. Ekert, H. : Disseminated intravascular coagulation. Aust. Paediat. J. 5: 219, 1969.
  7. İnceman, Ş., Tangün, Y.: Dev hemangioma bağlı kronik defibrinasyon (Kasabach - Merritt sendromu), Türk Tıp Cemiyeti Mecmuası, 35: 281, 1969.
  8. Ulutin, O.N.: Yaygın damarıçi pihtlaşması ve sarf olunma koagulopatisi. I. Transplantasyon sempozyumu, Ankara 26-28 Mart, 1970.
  9. Ulutin, O.N., Ulutin, Ş.B.: Yaygın damar içi pihtlaşması, sarfolunma koagulopatisi ve fibrinolozis, Türk Tıp Alemi 5: 16, 1971.
  10. Erdoğmuş, Z., Pala, Ö., Ertekin, T., Akpir, E.: Bir vaka dolayısıyle defibrinasyon sendromu, Haseki Tıp Bülteni, 4: 349, 1971.
  11. Tanyeri, G.: Yaygın damarıçi pihtlaşması üzerinde bir araştırma. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Yayınları, Sevinç Matbaası 1973.
  12. Tanyeri, G., Tanyeri, K., Kürkçüoğlu, M.: Sepsisli çocuklarda intravasküler koagulasyon ve heparin tedavisi. Atatürk Üniversitesi Tıp Bülteni, 14: 25, 1972.
  13. Tanyeri, G., Tanyeri, K.: Pürulan menenjitli çocuklarda yaygın damar pihtlaşması ve heparin ile tedaviden alınan sonuçlar. 15. Türk Mikrobiyoloji Kongresi, Ankara, 28-30 Eylül 1972.
  14. Mc Creary, T., Wurzel, H.: Poisonous snake bites-report ouf a case. J.A.M.A. 170: 268, 1959.
  15. Efrati, P., Reif, L.: Clinical and pathological observations on sixty five cases of viper bite in Israel. Amer. J. Trop. Med., 2: 1085, 1953.