



Mantar Zehirlenmesi: Klinik Bulgular ve Değerlendirme

Dr. Ahmet Gezmen

Zorluk: 10.000'den Fazla Tür, 50-100'ü Zehirli

- Yılda binlerce maruziyet bildirilmektedir (**ABD'de ~6000-8000**).
- Vakaların çoğu (**6 yaş çocuklar**) hafif seyreder veya toksik etki görülmez.
- Ciddi toksisite ve ölümler, genellikle yetişkin toplayıcıların zehirli bir mantarı yenilebilir bir türle karıştırması sonucu ortaya çıkar. Bu, yüksek riskli bir hatadır.



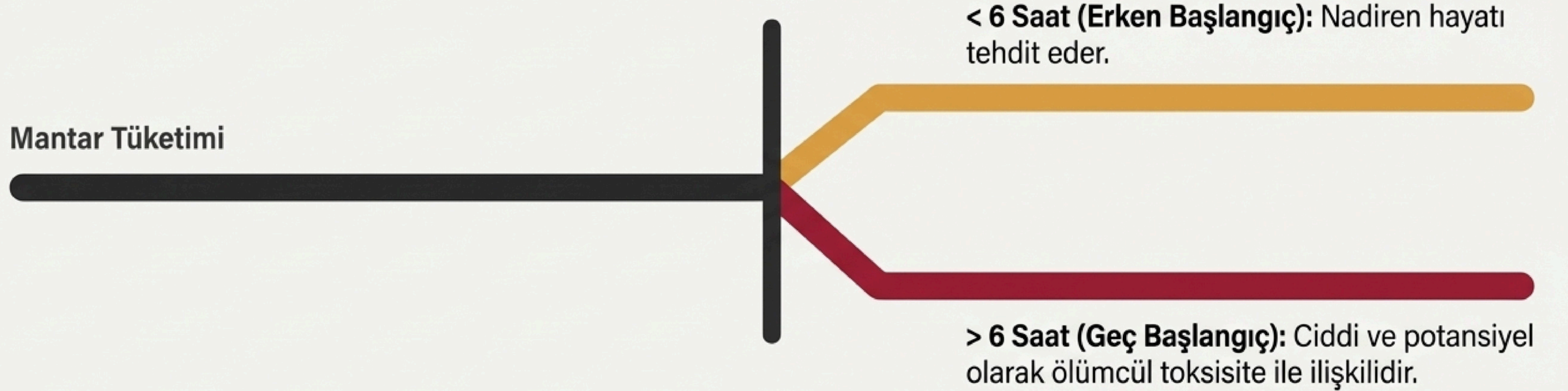
Zehirli: *Gyromitra
esculenta* (sahte
kuzu göbeği)



Yenilebilir: *Morchella
esculenta*
(kuzu göbeği)

Tanıdaki En Kritik Soru: Semptomlar Ne Zaman Başladı?

6 Saat Kuralı



Önemli Not: "Erken semptomlar, özellikle birden fazla mantar türü yenmişse, potansiyel olarak ölümcül bir mantarın da tüketilmiş olma olasılığını dışlamaz."



Erken Başlangıç Sendromları (<6 Saat): Gastrointestinal ve Nörolojik



Akut Gastroenterit

Başlangıç: 1-3 saat.

Bulgular: Bulantı, kusma, karın krampı, ishal.

Örnek Mantar: *Chlorophyllum molybdites* ('arka bahçe mantarı').



Halüsinasyonlar

Başlangıç: 30 dk - 2 saat.

Toksinler: Psilosibin, Psilosin ('Sihirli Mantarlar').

Bulgular: Öfori, duyu bozulması, hafif taşikardi, midriyazis.

Örnek Mantarlar: *Psilocybe*, *Conocybe*, *Gymnopilus*.



SSS Uyarılması/Depresyonu

Başlangıç: 30 dk - 3 saat.

Toksinler: İbotenik asit, Musimol.

Bulgular: Somnolans, koma, halüsinasyonlar, baş dönmesi, nöbetler (çocuklarda).

Örnek Mantarlar: *Amanita muscaria*, *Amanita pantherina*.



Erken Başlangıç Sendromları (<6 Saat): Kolinergik ve Diğer Reaksiyonlar



Kolinergik Zehirlenme

- Başlangıç: <30 dk.
- Toksin: Muskarin.
- Bulgular: Bradikardi, diyarezi, salivasyon, lakrimasyon, bronkospazm.
- Örnek Mantarlar: *Inocybe*, *Clitocybe*.



Disülfiram Benzeri Reaksiyon

- Başlangıç: Etanol alımından sonraki 2 saat içinde.
- Toksin: Koprin.
- Bulgular: Yüzde kızarma, baş ağrısı, taşikardi.
- **Kritik Bilgi: Alkol ile tetiklenir.**
- Örnek Mantar: *Coprinus atramentarius*.



Akut Rabdomiyoliz

- Başlangıç: Saatler içinde.
- Örnek Mantar: *Russula* ailesi (*R. subnigricans*).



Geç Başlangıç Sendromları (>6 Saat): Amatoksinler – En Ölümcül Grup

Yüksek Riskli Grup: Potansiyel Olarak Ölümcül Karaciğer Toksisitesi



Toksin: Siklopeptitler (Amatoksinler)
Örnek Mantarlar: *Amanita phalloides* ('Death Cap'), *A. bisporigera*, *Galerina*, *Lepiota*.

Üç Klinik Evre

1

Evre 1 (>6 saat): GIS.

Kolera benzeri ishal, kusma, dehidratasyon.

2

Evre 2 (24-36 saat): Sessiz dönem.

Semptomlar düzelir ancak karaciğer toksisitesi laboratuvarında ilerler.

3

Evre 3 (>2 gün): Karaciğer Yetmezliği.

Progresif hepatik yetmezlik, koagülopati, ensefalopati ve ölüm.



Geç Başlangıç Sendromları (>6 Saat): Nörotoksisite ve Nefrotoksisite



Gecikmiş GE, Nöbetler ve Karaciğer Toksisitesi (Giromitrin)

- **Başlangıç:** ~6 saat.
- **Toksin:** Giromitrin (monometil hidrazine metabolize olur).
- **Bulgular:** GIS semptomları, vertigo, ataksi, tedaviye dirençli nöbetler.
- **Örnek Mantar:** *Gyromitra esculenta* ('sahte kuzu göbeği').
- **Ayrt Edici Özellikler:** İlkbahar/erken yaz mevsimi, 'beyin benzeri' görünüm.



Gecikmiş Böbrek Yetmezliği (Orelanin)

- **Başlangıç:** Çok uzun gecikme: 3 ila 20 gün.
- **Toksin:** Orelanin.
- **Bulgular:** Nonspesifik başlangıç (halsizlik, GIS), ardından bel ağrısı, oligüri/poliüri. İnterstisyel nefrite yol açar.
- **Örnek Mantar:** *Cortinarius* türleri.



Geç Başlangıçlı Diğer Sendromlar ve Önemli İstisnalar



Akut GE ve Gecikmiş Böbrek Yetmezliği (A. smithiana)

- **Toksin:** Allenik norlösün.
- **Örnek Mantar:** *Amanita smithiana* (Kuzeybatı ABD).

⚠ **KRİTİK İSTİSNA:** Gastrointestinal semptomlar **ERKEN** (<6 saat, bazen 12 saate kadar) başlayabilir, ancak böbrek yetmezliği **GECİKMİŞTİR** (12-24 saat sonra başlar).



Gecikmiş Rabdomiyoliz

- **Başlangıç:** 24-72 saat.
- **Bulgular:** Halsizlik, bulantı, miyalji, ilerleyici güçsüzlük, yüksek CK.
- **Örnek Mantar:** *Tricholoma equestre*.



Klinik Yaklaşım: Anamnez Kilit Noktaları

- ✓ Mantar nereden toplandı? (Tarla, orman, ağaç altı?)
- ✓ Birden fazla tür mü toplandı veya yendi?
- ✓ Yiyen herkes hasta mı? Yemeyen hasta var mı?
- ✓ **Semptomlar ne kadar süre sonra başladı? (6 Saat Kuralı'nı yeniden vurgula)**
- ✓ Ne kadar yendi?
- ✓ Rekreatsyonel (halüsinojenik) amaçla mı tüketildi?
- ✓ Mantarla birlikte veya sonraki 48 saat içinde alkol tüketildi mi?
- ✓ Eğer numune yoksa, mantarın görünümü nasıldı?



Klinik Yaklaşım: Fizik Muayene ve Laboratuvar Tetkikleri

Tüm Şüpheli Vakalar için Temel Testler

- Serum elektrolitleri, BUN, Kreatinin
- Tam idrar tahlili
- Serum Kreatin Kinaz (CK)
- Karaciğer fonksiyon testleri (AST, ALT)
- Koagülasyon profili (PT, PTT)
- Tam kan sayımı ve trombositler

Spesifik Bulgulara Yönelik Ek Testler

- **Fulminan Karaciğer Yetmezliği:** Kan şekeri, kan gazı, amonyak, laktat.
- **Mental Durum Değişikliği:** Hızlı kan şekeri, BT (serebral ödem şüphesi).
- **Siyanoz (Oksijene yanıtız):** Methemoglobin düzeyi (Giromitrin şüphesi).



Laboratuvar Bulgularının Yorumlanması: Hangi Bulgu Neyi Düşündürür?



**Yükselen Transaminazlar
(24-36 saat sonra)**

→ Amatoksin / Giromitrin



Erken Yükselen Kreatinin

→ *A. smithiana* (Allenic norlösün)



**Geç Yükselen Kreatinin
(günler-haftalar)**

→ Orelanin (*Cortinarius*)



**Yükselen Kreatin Kinaz
(1-3 gün sonra)**

→ Rabdomiyoliz (*T. equestre*, *Russula*)



Methemoglobinemi

→ Giromitrin



Hemoliz

→ *Paxillus involutus*, *Russula subnigricans*



Mantar Tanımlama: Ne Yapmalı, Ne Yapmamalı?

✓ YAPIN

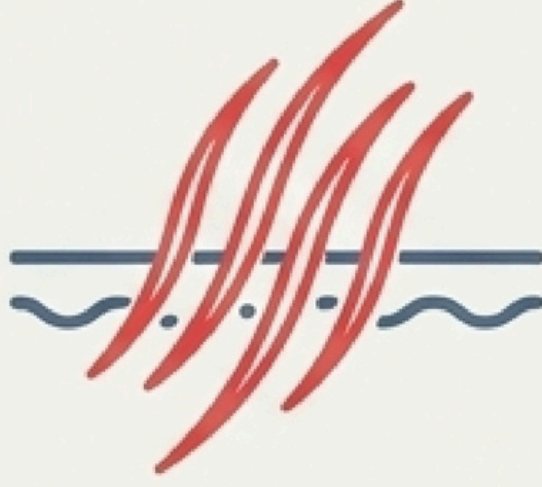
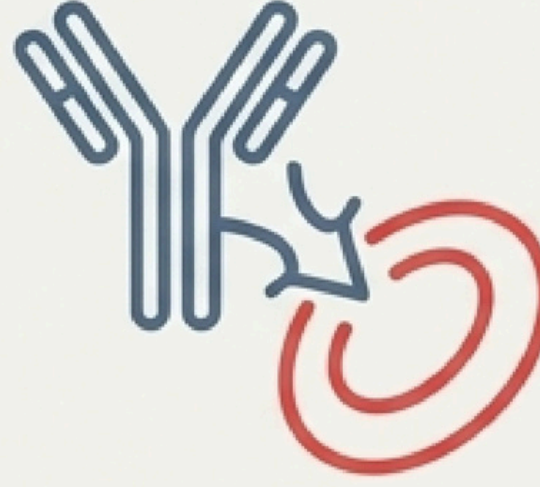
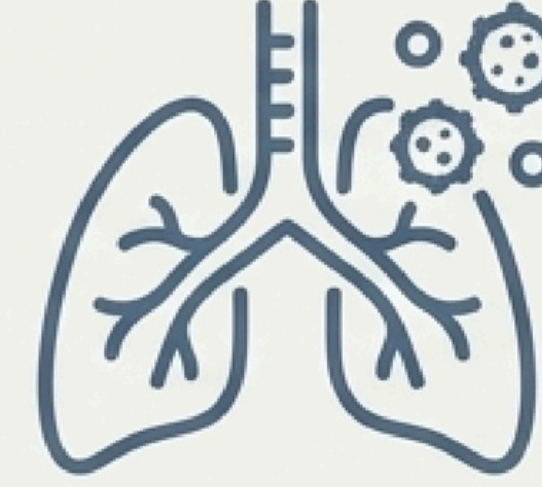
- ✓ Mümkünse bütün bir mantar örneği alın.
- ✓ Örneği mumlu kağıda sarın, ardından kese kağıdına koyun.
- ✓ Buzdolabında saklayın.
- ✓ Uzman görüşü için bir mikolog veya zehir danışma merkezini arayın.
- ✓ Bütün mantarın dijital fotoğraflarını çekip gönderin.

✗ YAPMAYIN

- ✗ Tanımlama için internet aramalarına veya uygulamalara güvenmeyin.
- ✗ Güvenilir olmayan Meixner testini kullanmayın.
- ✗ Örneği hava almayan plastik bir torbada saklamayın.



Nadir Görülen Diğer Klinik Tablolar

				
Eritromelalji: (<i>Clitocybe</i>) - Yanıcı ekstremitelerde ağrısı, eritem.	Shiitake Dermatiti: (<i>Lentinula edodes</i>) - Çiğ/az pişmiş mantar sonrası kaşıntılı, çizgisel (‘flagellate’) döküntü.	İmmün Hemolitik Anemi: (<i>Paxillus involutus</i>) - Tekrarlayan tüketim sonrası.	Gecikmiş Ensefalopati: (<i>Pleurocybella porrigens</i> - sadece KBY hastalarında) / (<i>Hapalopilus Hapalopilus rutilans</i>).	Alerjik Bronkoalveolit: (<i>Lycoperdon 'puffball' sporlarının inhalasyonu</i>).



Anahtar Mesajlar ve Klinik Özet

1

'**6 Saat Kuralı**' tanısal yaklaşımın temelidir. Semptom başlangıç zamanı, riski belirlemede en önemli faktördür.

2

Gecikmiş gastrointestinal semptomlar (>6 saat) hayatı tehdit eden toksisite (özellikle Amatoksin) için bir **ALARM İŞARETİDİR**.

3

Detaylı anamnez kritiktir. Doğru soruları sormak ayırıcı tanıyı daraltır ve hayat kurtarır.

4

Şüphe durumunda daima danışın. Zehir danışma merkezi ve/veya medikal toksikolog en değerli kaynağınızdır.



Kaynaklar ve Danışma Hattı



Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM)

Telefon: 114

Not: Şüpheli tüm vakalar için 7 gün 24 saat uzman danışmanlık hizmeti alınabilir.



Tesekkürler

Dr.Ahmet GEZMEN

