

BÖLÜM

106

MANTAR ZEHİRLENMELERİ

Fatma DURAN MEMİŞ¹

GİRİŞ

Mantar zehirlenmeleri yapısında toksik madde içeren bazı şapkaklı mantarların taze, dondurulmuş, kurutulmuş ya da konserve olarak çiğ ya da pişirilerek yenmesi sonucu gözlenmektedir. Mantar zehirlenme olgularının özellikle ilkbahar ve sonbahar aylarında görülme sıklığı artar. Toksinin türüne göre değişen belirti ve bulgular erken belirti ve bulgular (İlk 2 saat) ya da geç belirti ve bulgular (>6 saat) olarak ortaya çıkar. Mantarlar, nefis tadı ve protein içeriği ve sayısız bilimsel çalışma tarafından ortaya konan sağlığı geliştirici etkileri nedeniyle insan diyetinde giderek daha fazla bulunurlar ¹. Tarihsel olarak, MÖ 3. yüzyıldaki sporcuların performanslarını artırmak için mantar tükettikleri gösterilmiştir. Birçok ülkede, ormanlarda ve otlaklarda bulunan mantarların toplanması ve tüketimi geleneksel sosyal aktivitelerdir ve yerel sakinler tarafından rutin olarak toplanır ve yenir. 2000'den fazla mantar türünün yaklaşık 50'sinin insanlar için toksik olduğu bulunmuştur ².

Amanita cinsi Amanitaceae familyasına aittir ve insanlar için toksik olan mantarların çoğunu içerir. Amanita cinsinin yaklaşık 900 ila 1000 türü vardır, bunlardan dokuzunun zehirli amatoksin ürettiği bilinmektedir. Lepiota cinsi en fazla sayıda amatoksin üreten türe sahip olmasına rağmen, Amanita cins mantar zehirlenmesi ölümlerinin çoğundan sorumludur. Amanita'nın en iyi bilinen türleri A. phalloides,

A. virosa ve A. verna, A. muscaria, A. smithiana, A. thiersii, A. ocreata, A. suballiacea, A. tenuifolia, A. muscaria A. Pantherina, A. Lanei, A. nauseosa, A. Virgineoides, A. bisporigera. A. exitialis, A. fuliginea ve A. subjunquilleabu cinsin üyeleridir ²⁻⁴.

Çeşitli mantar türlerinden, siklopeptid içeren mantarlar (Amatoksin, Phallotoksinler) ve Gyromitrin tipi karaciğer toksisitesine neden olur ⁵.

Mantarın tipine bağlı olarak, alımdan sonra gözlenen yan etkiler- hafif gastro-intestinal (Gİ) belirtiler ile organ yetmezliği ve ölümlerle sonuçlanan major sitotoksik etkiler arasında değişmektedir. Toksisite alınan miktara, mantarın yaşına, mevsime, coğrafi bölgeye ve mantarın alımdan önce hazırlanma yoluna göre de değişkenlik göstermektedir. Bununla birlikte, bireyler herhangi bir mantar alımına verdikleri yanıt açısından farklılık gösterdiklerinden, aynı mantarın alımından sonra birisi anlamlı etkiler gösterebilirken, diğerleri asemptomatik olabilirler ⁶.

Mantar zehirlenmesi dört ana birey grubunda meydana gelmektedir:

- Kaza sonucu zehirli mantar yiyen genç çocuklar,
- Yabani mantar toplayıcıları,
- İntihar veya kendine zarar vermeyi deneyen bireyler
- Halüsinasyon etkileri ile "kafasının güzel olmasını - uçmayı" isteyen bireyler.

¹ Uzman Doktor, Acil Tıp Kliniği, Erzincan Mengücek Gazi Eğitim ve Araştırma Hastanesi , ftmdrn@hotmail.com

düşük seviyeli yararlı kanıtlarla çeşitli spesifik tedaviler kullanılmıştır. Bu nedenle önleme esastır ve esas olarak bilgi ve eğitime dayanmaktadır ².

TABURCULUK/TAKİP

Gİ etkilenmelerde: Kusma geçtikten ve hastalar oral sıvıları tolere etmeye başladıktan sonra, acil servisten taburcu etmek uygundur ⁶.

Nörolojik etkilenmelerde: Acil servisten taburcu etme veya hastaneye yatırma kararı belirtilerin süresine ve devam eden farmakolojik sedasyon veya entübasyon ihtiyacına göre olmalıdır ⁶.

Muskarinik zehirlenme: Belirtiler genellikle alımdan sonraki 12 saat içinde kaybolduğu için, belirtiler geçtikten sonra hastaların çoğu acil servisten taburcu edilebilir ⁶.

Geç başlangıçlı Amatoksin veya giromitrin içeren mantar zehirlenmesi şüphelenilen hastalar hastanede 48 saat boyunca takip edilmelidir ⁶. Amatoksinlerin anne sütüne geçtiği belirtilmektedir, bununla birlikte, mantar zehirlenmesi şüphesi bulunan annelerin iyileşene kadar emzirmemesi tavsiye edilir ²⁸.

ÖZET

Mantar zehirlenmeleri yapısında toksik madde içeren bazı şapkalı mantarların taze, dondurulmuş, kurutulmuş ya da konserve olarak çiğ ya da pişirilerek yenmesi sonucu gözlenmektedir. Toksinin türüne göre değişen belirti ve bulgular erken belirti ve bulgular (İlk 2 saat) ya da geç belirti ve bulgular (>6 saat) olarak ortaya çıkar. Tanı hastanın mantar alımıyla birlikte mevcut belirti ve bulgularıyla birlikte değerlendirilmesi ile konur. Zehirlenme yönetimi destekleyici olmakla birlikte, morbidite ve ölüm risklerini azaltmak için düşük seviyeli yararlı kanıtlarla çeşitli spesifik tedaviler kullanılmıştır. Kültür mantarı dışındaki mantarların kesinlikle yenmesi önerilmemektedir.

KAYNAKLAR

1. Tunçok Y, Kalyoncu N.İ.(2007) T.C. S.B. Birinci basamağa yönelik zehirlenmeler tanı ve tedavi rehberleri 2007 Ankara: Yücel Ofset Matbaacılık Turizm Sanayi Tic. Ltd. Şti.
2. Tavassoli M, Afshari A, Letitia A. and et all. Arsene Toxicological profile of *Amanitavivrosa* – A narrative review. *Toxicol Rep*, 2019 (6),143–150. Doi: 10.1016
3. Tang S,Zhou Q, He Z, Luo T, Zhang P, Cai Q, Yang Z, Chen J, Chen Z. Cyclopeptide toxins of lethal amanitas: compositions, distribution and phylogenetic implication. *Toxicon*, 2016, 120: 78–88.
4. Diaz J.H. Amatoxin-containing mushroom poisonings: species, toxidromes, treatments, and outcomes. *Wilderness Environ. Med*, 2018, 29: 111–118.
5. Perisetti A, Raghavapuram S, Sheikh A.B and et all. Mushroom poisoning mimicking painless progressive jaundice: a case report with review of the literature. *Cureus*, 2018, 10(4). Doi: 10.7759/cureus.2436
6. Brayer A.E, Froula L (2016) Mushroom poisoning. Tintinalli J. E (Ed) Tintinalli's Emergency Medicine (8th ed., pp1419-1424). New York: Mc Graw Hill Education.
7. Dadpour B,Tajoddini S, Rajabi M, and et all.Mushroom poisoning in the northeast of Iran; a retrospective 6-year epidemiologic study. *Emerg*, 2017, 5:e23.
8. Bergis D, Friedrich-Rust M, Zeuzem S, and et all. Treatment of *Amanita phalloides* intoxication by fractionated plasma separation and adsorption (Prometheus). *J. Gastrointestin. Liver Dis*, 2012,21:171–176.
9. Michelot S, Toth B. Poisoning by *Gyromitra esculenta*: a review. *J Appl Toxicol*, 1991,11: 235.
10. Tong TC, Hernandez M, Richardson WH et al. Comparative treatment of alpha-amanitin poisoning with N-acetylcysteine, benzylpenicillin, cimetidine, thiocetic acid, and silybin in a murine model. *Ann Emerg Med*, 2007,50: 282
11. Graeme K.A Mycetism: a review of the recent literature. *J Med Toxicol*, 2014 10(2), 173–189. Doi: 10.1007/s13181-013-0355-2
12. Frank H, Zilker T, Kirchmair M, et al. Acute renal failure by ingestion of cortinarius species confounded with psychoactive mushrooms: a case series and literature survey. *Clin Nephrol*, 2009;71(5):557–562.
13. Lima ADL, CostaFortes R, Carvalho Garbi Novaes MR, et al. Poisonous mushrooms: a review of the most common intoxications. *Nutr Hosp*, 2012,27(2):402–408.
14. Shi G, He J, Shen T, et al. Hypoglycemia and death in mice following experimental exposure to an extract of *Trogiaavenata* mushrooms. *PLoS ONE*, 2012,7(6):e38712.
15. Shi GQ, Huang WL, Zhang J, et al. Clusters of sudden unexplained death associated with the mushroom, *Trogiaavenata*, in rural Yunnan. *PLoS ONE*, 2012,7(5):e35894.

16. Lukasik-Glebocka M, Druzdz A, Naskret M. Clinical symptoms and circumstances of acute poisoning with flyagaric (*Amanitamuscaria*) and panthercap (*Amanitapantherina*). *PrzegL Lek*, 2011,68(8):449-452
17. Kirchmair M, Poder R. Fatal renal failure caused by cortinari mushrooms. *Pediatr Nephrol*, 2011,26:487-488.
18. Huang L, Liu XL, Cao CS, et al. Outbreak of fatal mushroom poisoning with *Amanita franchetii* and *Ramariarufescens*. *BMJ Case Rep*, 2009, 2009. Doi: 10.1136
19. Wang AS , Barr KL, Jagdeo J. Shiitake mushroom-induced flagellate erythema: a striking case and review of the literature. *Dermatology Online Journal*, 2013, 15;19(4),5.
20. Smith MR, Davis R. Mycetismus: a review. *Gastroenterol Rep (Oxf)*, 2016, 4(2),107-12. Doi: 10.1093
21. Wang DW, Yin YM, Yao YM. Advances in the management of acute liver failure. *World J Gastroenterol*, 2013,19:7069-77.
22. Garcia J, Costa VM, Carvalho A, et all. *Amanita phalloides* poisoning: mechanisms of toxicity and treatment. *Food Chem. Toxicol*, 2015,86:41-55
23. Kieslichova E, Frankova S, Protus M, et all. Acute liver failure due to *Amanita phalloides* poisoning: the therapeutic approach and outcome. *Transplant. Proc*, 2018,50:192-197.
24. Ganzert M, Felgenhauer N, Zilker T. Indication of liver transplantation following amatoxin intoxication. *J Hepatol*, 2005,42: 202.
25. Lheureux P, Penaloza A, Gris M. Pyridoxine in clinical toxicology: a review. *Eur J Emerg Med*, 2005, 12: 78.
26. Karlson-Stiber C, Persson H. Cytotoxic fungi—an overview. *Toxicon*, 2003,42: 339.
27. Ganzert M, Felgenhauer N, Schuster T, et. all. *Amanita* poisoning-comparison of silibinin with a combination of silibinin and penicillin. *Dtsch med wochenschr*, 2008,133:2261.
28. PUBMED: Drugs and Lactation Database (LactMed) [Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); 2006 (25/02/2020 tarihinde <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=amanita+mushroom+poisoning> adresinden ulaşılmıştır).