

MANTAR ZEHİRLENMESİ (*)

Dr. Semir Abbasođlu (**) — Dr. Abdullah Tuđrul (***)

Memleketimizde tahminen 6000'i gezen bitki çeşidi olduğu tesbit edilmiştir. Bu bitki türleri arasında bir kısmı tedavi gayesiyle bazan da yanlışlıkla insanlar tarafından yenilmekte ve zehirlenme belirtileri görülebilmektedir. Bu gruptaki bitkilere tıbbi veya zehirli bitkiler denir (4). Tıbbi veya zehirli bitkilerin yaprak, çiçek, soğan ve çekirdekleri genellikle cazip renklerde. Bu sebeple tatları güzel olsun veya olmasın insanlar tarafından yenilebilmektedir. Bazıları ancak fazla miktarda alındıkları takdirde zehirlenme belirtileri gösterebildiği halde bazılarının az bir kısmının yenmesi fatal bir sonuç doğurabilmektedir.

Zehirli bitkilerin bir grubunu zehirli mantarlar teşkil eder. Zehirli mantarların birçok türleri vardır. Bunlardan Amanita Muscaria Avrupa, Asya, Kuzey ve Güney Amerika ve Güney Afrika gibi yaygın bir coğrafi sahada görülür. Amanita phalloides Eski Dünyanın, Amanita virosa ise daha ziyade Yeni Dünyanın zehirli mantar türlerindedir. Amanita muscaria veya Amanita phalloides ile zehirlenme Amerika'da her yıl 100 den fazla şahsın ölümüne sebep olmaktadır. Bu ölüm olaylarının % 90'ında sebep Amanita phalloides'tir. Bu mantarın bir kısmının yenmesi dahi ölümle sonuçlanır (3).

Konu dışı oldukları için yenebilen mantarların yalnız adlarını vermekle yetineceğiz : Psalliota campestris, Psalliota arvensis, Lycoperdon giganteum, Marasmius oreades, Lepiota procera, Morchella esculenta, Craterellus cornucopioides, Cantharellus cibarius ve Tricholoma persanatum bunların başlıcalarıdır. Zehirli mantarları zehirsizlerden ayırt etmede, halk arasında zehirlilerin gümüş kaşığı karartması gibi eski bir inanış vardır. Bunun gerçekte bir ilgisi yoktur ve bu kanaata güvenmek bir faciaya yol açabilir (3).

Mantar zehirlenmesi iki ayrı tip halinde görülür. Birinci tip, parasempatik sinir sisteminin derin stimülasyonu belirtileri ile kendini

(*) 23.10.1974 tarihli bilimsel toplantıda tebliğ edilmiştir.

(**) Şişli Çocuk Hastanesi, 3. Dah. Klin. Şef Muavini, (Şef Dr. Suat Efe).

(***) Şişli Çocuk Hastanesi, 3. Dah. Klin. Asistanı.

gösterir. Bu tip zehirlenmenin başlıca amili *Amanita muscaria*'dır. *Amanita muscaria* muscarine adını taşıyan parasempatometik bir alkaloid, merkezi sinir sistemi üzerine etkili birçok maddeler ve parasempatolitik bir alkaloid ihtiva eder. Zehirlenme semptomları genellikle parasempatik stimülasyonu belirtirlerdir: Lakrimasyon, miyazis, terleme, salivasyon, bulantı, kusma, diare, karın ağrısı, bronchorrhea, wheezing, dispne, bradikardi ve hipotansiyon gibi. Adali tremorlar, konfüzyon, aşırı duyarlılık ve delirium'a ağır zehirlenmelerde sık rastlanır. Çok nadiren atropine zehirlenmesi belirtileri klinik tabloyu predomine edebilir. *Amanita muscaria* yendikten sonra semptomlar birkaç dakika ile 2 saat içinde ortaya çıkabilir. Hasta birkaç saat içinde ölebilir fakat uygun tedavi ile 24 saat içinde şifa kaidedir (1).

İkinci tip mantar zehirlenmesi diğer bir zehirli mantar türünün, *Amanita phalloides*'in yenmesinden husule gelir. Burada ön planda gastrointestinal sistem belirtileri göze çarpar. Zehirlenme mantar yendikten birkaç saat ile 1 gün sonra ortaya çıkar. Hastada kanlı diare ve inatçı kusmalarla müterafık gastroenterit tablosu vardır. Bu ilk devre, şok, prostrasyon ve ölüme sebebiyet verecek kadar ciddi olabilir. Hasta bu inisyel devreyi atlatabilirse tabloya, akut karaciğer nekrozu ve böbrek parankim lezyonları eklenir ve bu durumda hasta daha geç gelen ölümlerle kaybedilir. *Amanita phalloides*'in toksini değişik özelliği olan bir polipeptit'tir, terminal amino veya karboksil grubu ihtiva etmez. Bu toksinin kimyasal ve farmakolojik özellikleri Wieland ve Wieland tarafından ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir (5, 6).

Vak'a takdimi :

D. K. 43 yaşında ev kadını (Protokol No. 11183) 26.9.1974 tarihinde mantar zehirlenmesi teşhisi ile 3. Dahiliye Servisine yatırıldı. Hasta 23.9.1974 günü öğleden sonra kocası ve çocuklarıyla Belgrat Ormanına pikniğe gittiğini ve orada bulduğu bazı mantarları kocasının karşı gelmesine rağmen ve çiğ olarak yediğini ifade etti. Ertesi sabah (24.9.1974) şiddetli karın ağrılarıyla uyanmış, kol ve ayaklarında kasılmalar olmuş ve aynı zamanda şiddetli bulantı, kusma ve su gibi diare başlamış. Bu şikâyetlerle aynı gün saat 11 sıralarında hastanemiz nöbetçi Dahiliye Polikliniğine müracaat etmiş (Prot. No. 4641). Burada kan basıncı 120/80 mmHg bulunmuş, midesi yıkanmış. Gereken acil tedavi yapıldıktan sonra durumu düzelen hasta evine dönmüş. Ancak bulantı, kusma ve şiddetli karın ağrılarının tekrar başlaması üzerine yeniden hastaneye getiriliyor ve 26.9.1974 sabahı servisimize yatırılıyor.

Yattığı sırada hasta aktif ve şuuru açıktı, sorulan sorulara yerinde cevap veriyordu. Şiddetli karın ve baş ağrısından şikâyet ediyor ve sık sık hematemez oluyordu. Hasta huzursuzdu ve sıkıntı içinde olduğu gözden kaçmıyordu.

Fizik muayenede ateş, nabız ve solunum normal, kan basıncı 100/60 mmHg bulundu. Dil kuru ve hafif pashydı. Skleralarda ikter yoktu. Sağ hipokondr ve epigastrium ileri derecede hassas ve ağrılıydı.

Akut mantar zehirlenmesi teşhisi ile, servisin imkânları nisbetinde entansif bakıma alınan hastanın bir yandan bozulan sıvı dengesi düzeltilmeğe ve hematemezi durdurulmağa çalışılıyor, bir yandan da karaciğer ve böbrek yetmezliği belirtileri takip ediliyordu. İlk günün sonunda hematemez hafifledi ve diare kontrol altına alındı. Geceleyin zaman zaman konvülsiyon geçirdiği görüldü. Ertesi sabah (27.9.1974) skleralarda ikter tesbit edildi ve hastada anüri vardı, son 24 saatte hiç idrar yapmamıştı. Bu sırada hasta şiddetli baş ağrısından şikâyet ediyordu, tedricen kan basıncı düşmeye, nabız hızlanmağa ve şuur bulanmağa başladı. İcter gözümüzün önünde hızla artmaktaydı. Aynı gün (27.8.1974) saat 19.30 da vefat etti. Böylece mantarları yedikten tam 4 gün, gastro - intestinal sistem belirtileri başladıktan 2,5 gün, akut böbrek yetmezliğinin çıkışından 36 saat sonra hasta kaybedilmiş oldu.

Laboratuar muayeneleri :

Sodium 139.1 mEq/L

Potassium 4.13 mEq/L

Klor 87.8 mEq/L

Kalsium 5.59 mEq/L (% 10.8 mg)

Kan üresi % 150 mg (26.9.1974) ve 185 mg (27.9.1974)

SGOT 195 ü, SGPT 220 ü

Serum bilirübinleri : Total % 4.63 mg

Konjüğe % 3.35 mg

Nonkonjüğe % 1.28 mg

Yedek alkali % 20.7 ccCo₂

Kreatinin % 6 mg

EKG : Sinüzal ritim 104/Dak.

Post - mortem karaciğer biyopsisi (30.9.1974) No. 745/74:

Karaciğer lobül haritası bozulmuştur. Her tarafta küçük odaklar halinde nekrozlar görülmektedir. Bir iki yerde lenfosit infiltrasyonu mevcuttur. Karaciğer hücrelerinde yağlı degeneresans görülüyor. Pat.

Anat. Teşhis : Karaciğerde yağlı degeneresans ve hepatit. (Dr. F. A. Yücel).

Bu arada hastanın yediği mantarlardan numuneler getirildi ve tür tayini için Orman Fakültesine gönderildi. Nümuneler arasında «çok genç durumda bir Amanita phalloides veya Amanita virosa olması çok mümkün bir örneğe rastlandığı» Orman Fakültesi, Orman Botaniği Kürsüsü tarafından bildirildi (Sayı 133, 30.9.1974).

Tartışma

Amanita phalloides ve diğer bazı amanita türleri (A. brunnescens,, A. verna) ve Galerina venenata dokulara sür'atle bağlanan ısıya dayanıklı polipeptit şitotoksinler ihtiva ederler. Bunlarla karaciğer, böbrek, çizgili adale ve beyinde ileri derecede hücre harabiyeti ve yaöli dejeneresans husule gelebilir. Amanita phalloides mutlak öldürücü 3 tip protoplazma zehiri ihtiva eder, bunlar amanitin, phalloidin ve phallin adlarını taşır. Phallin, hemolitik bir glikozid olma özelliğini taşır.

Bu tehlikeli mantarların yenmesini 6 - 20 saatlik bir latent period takip eder. Sitotoksisite belirtileri bundan sonra aniden ortaya çıkar ve şidetli bulantı, violan karın ağrıları, kanlı kusmalar ve diare ve kardiyovasküler kollaps ile kendini gösterir. Başağrısı, mental konfüzyon, koma veya konvülsiyonlara sık rastlanır. Ağrılı ve hassas hepatomegali, ikter, hipoglisemi, dehidratasyon ve oligüri veya anüri, mantarın yenmesinde 1 - 2 gün sonra kendini gösterir. Hasta akut sarı karaciğer atrofisinden 4 gün içinde ölebilir. Amanita phalloides ile olan zehirlenmelerin yarısı 5 - 8 günde kaybedilir, kurtulanları iyileşmesi yavaştır. (1).

Zehirli diğer mantarların yenmesi gastrointestinal semptomlar, görme bozuklukları, ataksi, orientasyon bozukluğu, konvülsiyonlar, koma, ateş, hemoliz ve methemoglobinemi'ye sebep olabilir.

Tedavi, yenilen mantarın türüne bağlıdır. Parasempatikomimetik belirtiler ön planda ise atropine 1 - 2 mg.lık dozlar halinde derialtı veya intramüsküler verilir ve semptomlar kontrol edilinceye kadar her 30 dakikada bir tekrar edilir. Sitotoksik mantarlarla zehirlenme ancak semptomatik tedavi edilir, bu durumda sıvı ve elektrolit dengesi temin edilmeli ve hipoglisemi önlenmelidir. Fazla miktarda verilen karbonhidratların karaciğeri koruyucu bir tesir gösterebilecekleri düşünülür. Aşırı uyarılabilme, konvülsiyonlar, ağrı, hipotansiyon ve ateş semptomatik tedaviyi gerektirebilir. Sitotoksik mantarlarla zehirlenmede

atropin etkisizdir. Toksinleri vücuttan atma bakımından hemodializ'in kıymeti yoktur, ancak salah temin edilinceye kadar böbrek fonksiyonlarının idamesi için baş vurulabilir.

Özet

Amanita phalloides ile olan bir mantar zehirlenmesi vak'ası taklim edildi. Bu münasebetle mantar zehirlenmelerinin başlıca iki tipi ve tedavileri kısaca gözden geçirildi.

Summary

A case of mushroom poisoning due to *Amanita phalloides* is presented.

LİTERATÜR

- 1 — Koch - Weser, J. : Common Poisons, in Harrison's Principles of Internal Medicine. 7th Ed., McGraw - Hill, Inc., 1974.
- 2 — Krupp, M. A. ve Chatton, M. J. : Current Diagnosis and Treatment, Lange Medical Publications, 1973.
- 3 — The New Caxton Encyclopedia. Vol. Thirteen, p. 4250. The Caxton Publishing Comp. Limited, 1967.
- 4 — Tanyer, K. : Kar Çiçeği (*Colchicum Nivale*) Zehirlenmesi. Türk Tıp Cem. Mec., 6 - Cilt 39, 1973.
- 5 — Volle, R. L. : Cholinomimetic Drugs. in Drill's Pharmacology in Medicine. 4th Ed., McGraw-Hill Book Comp., 1971.
- 6 — Wielad, T. ve Wieland, O. : Chemistry and Toxicology of the Toxins of *Amanita Phalloides*, Pharmacol. Rev., 11:87-107 (1959).