

MAÑANA MICOLÓGICA

La micología y la salud

Ponentes:

J. Piqueras Carrasco

Servicio de Hematología. Hospital General Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.

A. Armentia Medina

Sección de Alergia. Hospital Río Hortega, Valladolid.

S. de Castro Alfageme

Agencia de Protección de la Salud y Seguridad Alimentaria. Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León, Valladolid.

Taller micológico: cata de setas

Viernes, 9 de Noviembre. 12.00-14.00

Palacio de Congresos Conde Ansúrez (Valladolid). Planta 0. Escultores Tomé.

NOTA: La asistencia a la cata de setas estará limitada. Las plazas se sortearán entre los asistentes a la mesa.

Talleres de campo: identificación de especies

(Sábado, 10 de Noviembre de 2007 - Mañana)

Intoxicaciones por setas: diagnóstico y tratamiento

J. Piqueras Carrasco

Las setas venenosas causan cada año numerosos accidentes, en general desde finales de verano hasta mediados del invierno, no solo en Cataluña y el País Vasco, sino también en otras regiones en las que estas intoxicaciones eran desconocidas hasta hace muy poco tiempo.

Las intoxicaciones por setas son típicamente otoñales, y la mayoría se producen durante el fin de semana. En general, son eventos en los que un guiso que contiene setas tóxicas es llevado a la mesa y consumido por un grupo de familiares o amigos. La intoxicación por setas es mucho más frecuente en el medio urbano que en el área rural, y hay intoxicados en todos los grupos de edad.

Las causas del consumo de setas tóxicas son múltiples. En la mayoría de los casos se trata de confusión con especies comestibles. La falsa "prueba del ajo" está presente en numerosas intoxicaciones. Las setas tóxicas, en contra de lo que algunos creen, no vuelven negros ni al ajo ni a la plata. Cuando una o más personas acuden al servicio de urgencias de un hospital por la sospecha de una intoxicación por setas, lo primero que hay que hacer es aplicar de inmediato un correcto tratamiento sintomático, y a continuación establecer el diagnóstico diferencial oportuno. Si se descarta una intoxicación por setas se aplicará el tratamiento adecuado para el tipo de proceso del que se trate. Pero si se confirma la ingestión de setas como responsable de los síntomas, es fundamental el diagnóstico sindrómico que básicamente ha de establecer si se trata de una forma grave que supone un compromiso para la vida, o si es otro tipo distinto de intoxicación. En este último caso se mantendrá unas horas el tratamiento sintomático, para después dar de alta a los intoxicados. Para este diagnóstico sindrómico hay que valorar el periodo de latencia libre de síntomas tras la ingestión de las setas, la propia naturaleza de los síntomas, y si es posible, el resultado del estudio de los restos de setas aportados por los pacientes o sus familiares.

Si se trata de una intoxicación por setas hepatotóxicas (cuyo paradigma es la *Amanita phalloides*) se ampliará el tratamiento de acuerdo con los protocolos habituales para este tipo de intoxicación. En hospitales de ter-

cer nivel suele optarse por ingresar a los pacientes en unidades de cuidados intensivos, pero hay que tener en cuenta, en el caso de pequeños hospitales locales, que las primeras horas de tratamiento son cruciales para la evolución posterior, por lo que hay que evitar perder tiempo organizando traslados interhospitalarios. Por otro lado, un tratamiento de hidratación intensa y precoz por vía endovenosa, y la aspiración digestiva continua alternada con dosis periódicas de carbón activado y catárticos pueden llevarse a cabo también en una planta normal de hospitalización.

A las 36-48 horas tras la ingestión debe establecerse un pronóstico de supervivencia, pues en algún caso estará indicado llevar a cabo un trasplante de hígado. Las pautas actuales de tratamiento curan totalmente a más del 90% de los pacientes, por lo que el trasplante hepático debe reservarse a un número muy limitado de ellos. Ante el limitado de que la indicación para esta medida extrema se haga evidente cuando ya sea tarde para realizar una cirugía, cabe la posibilidad de transplantar en fases más precoces, cuando el estado general es todavía aceptable. Sin embargo, no debe hacerse de forma indiscriminada. Por ello creemos que es fundamental delimitar una serie de parámetros con valor pronóstico temprano que permitan prever cuáles van a ser los pacientes candidatos a trasplante. Entre otros destacamos los siguientes: la edad, la cantidad de setas ingeridas y la especie, la precocidad de aparición de los síntomas, la presencia de insuficiencia renal inicial, la concentración de amatoxinas en orina en el momento del ingreso y el descenso de la actividad protrombínica. Otros parámetros de mal pronóstico habitualmente mencionados en la literatura médica y toxicológica, como son la presencia de ictericia, hipoglucemia y coma, no tienen el mismo interés, ya que se presentan en fases avanzadas de la hepatopatía.

En cuanto al procedimiento en sí, existe una variante del trasplante hepático clásico en la que se respeta todo o buena parte del hígado nativo, de modo que el implante, que actúa como un hígado auxiliar, permite su regeneración. Sin duda que la posibilidad de mantener el hígado nativo, dándole la opción de regenerarse, hace menos dramática la decisión de transplantar en estos pacientes. Por supuesto que este tipo de trasplante auxiliar debería considerarse de elección en las hepatitis fulminantes tóxicas.

Bibliografía

- Jaeger A, Jehl F, Flesch F, Sauder P, Kopferschmitt J. Kinetics of amatoxins in human poisoning: therapeutic implications. *J. Toxicol Clin Toxicol (USA)*. 1993;31:63-80.
- Koppel C. Clinical symptomatology and management of mushroom poisoning. *Toxicol Clin Toxicol*. 1993;31:1513-40.
- Piqueras J. Hepatotoxic Mushroom Poisoning: Diagnosis and Management. *Mycopathologia*. 1989;105:99-110.
- Piqueras J. Intoxicaciones por setas. En: *Intoxicaciones Agudas Graves*. Àlvar Net, Luis Marruecos Sant, directores. *Ars Medica*, Grupo Ars XXI de Comunicaciones, S.L. Barcelona (España), 2006. Capítulo 18. pp: 245-64.
- Rosenthal P, Roberts JP, Ascher NL, Emond JC. Auxiliary liver transplant in fulminant failure. *Pediatrics*. 1997;100:E10.

Los hongos y la alergia

A. Armentia Medina y S. de Castro Alfageme

Los hongos pueden ser causantes de patología alérgica respiratoria, tanto de vías aéreas superiores como inferiores, en personas sensibles.

Los principales géneros de hongos causantes de alergia son *Alternaria*, *Aspergillus*, *Cladosporium* y *Penicillium*, siendo *Cladosporium* en el norte de Europa y *Alternaria* en el área mediterránea y sobre todo en niños, los más frecuentemente implicados.

En trabajos recientes se ha comprobado que la prevalencia de alergia a hongos es mayor de lo que hasta ahora se pensaba y que los hongos, como causantes de asma bronquial y otras enfermedades del sistema respiratorio, han sido subestimados. Las esporas fúngicas se encuentran en el

aire a concentraciones muy superiores a las de los pólenes y en muchos casos son más pequeñas que los granos de polen, pudiendo alcanzar así más fácilmente el tracto respiratorio inferior y producir asma.

Aunque no se conoce exactamente la prevalencia de patología alérgica respiratoria por hongos y varía mucho según los diferentes autores y, sobre todo, en relación con la población analizada, según un estudio multicéntrico europeo promovido por el Subcomité de Aerobiología de la Academia Europea de Alergología en 1997, un 9,5% de los pacientes con sospecha de alergia respiratoria estaba sensibilizado a *Alternaria* y/o *Cladosporium*, siendo España el país donde la prevalencia fue mayor (20%) y Portugal donde fue menor (3%).

Actualmente se considera que los hongos son la tercera causa más frecuente de patología alérgica respiratoria, tras los ácaros y los pólenes. La mayoría de pacientes alérgicos a estos hongos presentan síntomas de modo perenne, aunque en la mayor parte de la península Ibérica, la máxima concentración de esporas de *Alternaria* en el ambiente y, por tanto, el pico de sintomatología en estos pacientes se produce durante los meses de verano.

En nuestra zona, Valladolid y provincia, la máxima sintomatología corresponde a los meses de Julio y Agosto, y por ello se puede confundir o solapar con la sensibilización a pólenes de gramíneas. Del total de pacientes estudiados en los últimos 20 años y recogidos en la base de datos de la Sección de Alergia del Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid (19.774), fueron diagnosticados de asma alérgico 6.025. De ellos, 1.979 (32,84%) estaban sensibilizados a pólenes, 561 (9,31%) a ácaros y 701 (11,63%) a hongos. De las especies estudiadas, la que causó más sensibilizaciones clínicas fue *Alternaria* (387, 61,04%), seguido por *Aspergillus* (115, 18,13%) y *Penicillium* (46, 7,25%). Menos sensibilizantes fueron *Cándida* (29 pacientes) y *Mucor*, sólo 1 paciente monosensibilizado. La patología más frecuente fue la rinitis y asma conjunta (269), rinoconjuntivitis (203) y asma aislado (143). Otras patologías alérgicas menos frecuentes fueron por orden de frecuencia la urticaria (50), conjuntivitis (22) dermatitis atópica (13), y 1 caso de anafilaxia por ingesta de alimentos contaminados por *Penicillium*.

Se revisan aspectos relacionados con el diagnóstico y el tratamiento de alergias a hongos.

Son muy raros los casos referidos de alergia por ingesta de setas, ya que se sospecha en la mayoría de las ocasiones una intoxicación. Se citan cuadros alérgicos por consumo de varias especies del género *Suillus*, *Flammulina velutipes*, *Boletus edulis*, *Agaricus bisporus*, *Lentinus edodes*, *Pleurotus ostreatus*, *Armillaria mellea*. Un mecanismo alérgico puede estar implicado en las intoxicaciones por *Paxillus involutus* y *Gyromitra esculenta*.

La dermatitis alérgica de contacto con setas es un cuadro de hipersensibilidad celular (tipo IV) debido al repetido contacto y sensibilización posterior a alergen. También es posible la urticaria de contacto (reacción por anticuerpos IgE) en personas que manipulan setas. Mientras que el eccema de contacto es una reacción tardía que puede aparecer de las 48 a 96 horas siguientes al contacto, la urticaria es una respuesta inmediata. Para su diagnóstico se utilizan pruebas de contacto (tests de parche) y en caso de urticaria, el Prick. Se ha descrito alergia cutánea a las setas *Boletus edulis*, champiñón, *Shii-take*, *Hericium erinaceum* y *Pleurotus* sp.

Bibliografía

- Chapman MD, Smith AM, Vailes LD, Arruda LK, Dhaharaj V, Pomes A. Recombinant allergens for diagnosis and therapy of allergic disease. *J Allergy Clin Immunol.* 2000;106:409-18.
- Curnow P, Tam M. Contact dermatitis to Shiitake mushroom. *Australas J Dermatol.* 2003;44:155-7.
- D'Amato G, Chatzigeorgiou G, Corsico R, Gioulekas D, Jäger L, Jäger S, et al. Evaluation of the prevalence of skin prick test positivity to *Alternaria* and *Cladosporium* in patients with suspected respiratory allergy. *EEACI Position Paper. Allergy.* 1997;52:711-6.
- D'Amato G, Spieksma FTM. Aerobiologic and clinical aspects of mould allergy in Europe. *EAACI Position Paper. Allergy.* 1995;50:870-7.
- Helbling A, Bonadies N, Brander KA, Pichler WJ. *Boletus edulis*: a digestion-resistant allergen may be relevant for food allergy. *Clin Exp Allergy.* 2002;32:771-5.
- Nieminen L and cols. Short-term toxicity study of *Paxillus involutus* in the rat. *Food Cosmet Toxicol.* 1977;15:575.
- O'Neil c. Occupational respiratory diseases resulting from exposure to eggs, honey, spices and mushrooms. *Allergy Proc.* 1990;11:69-70.
- Pérez Santos C, Moreno AG. En: *Hongos y alergia*. Madrid: Dome/Hollister-Stier. 1992: 93.
- Salvaggio J, Aukrust L. Mold-induced asthma. *J Allergy Clin Immunol.* 1981;68:327-46.
- Tarvainen K and cols. Allergy to shitake mushroom. *Contact Der.* 1991;23:302-3.