



Setas venenosas.

Los hongos superiores (macromicetos), otro ejemplo de toxicidad natural en los alimentos

04-10-2017

Siguiendo con la serie sobre la toxicidad natural de los alimentos, su autor Félix Martín aborda en esta tercera entrega, el tema de los hongos. Las intoxicaciones por setas se clasifican en dos grandes grupos en función del periodo de incubación y se debe tener mucho cuidado con la morfología porque entre dos especies muy parecidas, una puede ser inocua y otra letal.

Acaba de empezar el otoño y se inicia la temporada de recogida de setas. Existen más de 5.000 variedades diferentes, de las cuales un centenar pueden ser tóxicas para el hombre. Aunque no suponen una parte importante de la dieta humana, sí constituyen un riesgo tóxico si tenemos en cuenta la frecuencia de las intoxicaciones en relación al número de personas expuestas.

Las causas por las que se dan muchos casos de intoxicación pueden resumirse en las siguientes:

- El gran número de especies con morfología similar.
- El cambio en la morfología de las especies por variaciones en las condiciones ambientales. Por ejemplo, después de periodos de lluvia, las setas pueden perder su color o absorber demasiada agua y tener un color más vivo. Además, pueden haber perdido parte de la ornamentación, cuyo aspecto puede llevar a confusión.
- La variabilidad en la respuesta tóxica de los individuos.
- Las condiciones de preparación y consumo.

Las intoxicaciones por setas se clasifican en dos grandes grupos en función del periodo de incubación. El primer grupo está formado por las que tienen un periodo de incubación corto, entre 30 minutos y cuatro horas después de la ingesta, en este caso generalmente son leves, suelen caracterizarse por:

- Síndromes de tipo alucinógeno (por hongos de los géneros *Psilocybe*, *Panaeolus*, *Stropharia*, *Conocybe*, *Inocybe*, *Copelandia* y *Pluteus*).
 - Síndrome gastrointestinal (*Entoloma lividum* y otras especies de los géneros *Russulas*, *Lactarius*, *Boletus*, *Clitocybe* y *Agaricus*, entre otros);
 - Síndrome panteriano (producido por *Amanita muscaria* y *Amanita pantherina*); síntomas gastrointestinales leve, nerviosos o alucinógenos.
 - Síndrome coprínico (setas del género *Coprinus*); La toxima ES sólo tóxica si se mezcla con alcohol, ocasionado alor y enrojecimiento de cara y cuello, taquicardia, ansiedad, sensación de ahogo, náuseas, vómitos y a veces hipotensión e incluso arritmia cardíaca.
 - Síndrome sudoriano (por las de los géneros *Clitocybe* e *Inocybe*). Trastornos gastrointestinales que se acompañan de vértigos, somnolencia y ansiedad
- El segundo grupo engloba aquellas intoxicaciones que aparecen en un periodo de incubación largo, cuyos síntomas aparecen pasadas las seis horas de la ingesta, aunque el tiempo medio suele situarse entre las 9 y las 15 horas. Son las intoxicaciones más graves, causadas por setas
- Hepatotóxicas (*Amanita phalloides*, *A. verna*, *A. porrinensis* y algunas especies del grupo género *Galerina* y *Lepiota*),
 - Nefrotóxicas (hongos del género *Cortinarius*, en especial *Cortinarius orellanus*) e
 - Hidrazínicas (*Gyromitra esculenta*, *G. gigas*, *G. infula* y *Morchella esculenta*).

En estos casos, la complicación deriva de lo tarde que se manifiestan los síntomas y de las graves consecuencias que pueden implicar, como la pérdida de la función renal o hepática. La eficacia del tratamiento depende en buena medida de la urgencia con la que se actúe.

Algunas setas venenosas populares en España

- ***Boletus satanas***. Esta seta es muy indigesta (como indica su nombre) aunque no llega a ser mortal. No es muy abundante y se localiza en verano en los bosques de hoja caduca. Los síntomas de intoxicación se desarrollan poco después del consumo y provocan a menudo efectos gastrointestinales.
- ***Inocybe fastigiata*, *Inocybe patouillardi***. Son tóxicas por su elevado contenido en muscarina. Son setas de pequeño tamaño y deben rechazarse siempre porque algunas son tóxicas. Tienen poco valor culinario y puede haber peligro de confusión e intoxicación. Estas especies son frecuentes en numerosos entornos: bosques, jardines o parques. Sus efectos tóxicos se desarrollan de manera rápida.
- ***Cortinariás orellanus*, *Cortinarius Speciosissimus***. Hay varios ejemplares muy tóxicos, hasta mortales por su efecto nefrotóxico. Sus signos de intoxicación se desarrollan días después de su consumo, incluso hasta quince días más tarde. Estas setas son poco abundantes y muy difíciles de confundir como comestibles. En general, crecen en bosques de pinos, aunque depende del tipo de especie.
- ***Amanita muscaria***. Es la típica seta que parece en los cuentos de los niños. Sus efectos tóxicos se registran pocas horas después de su consumo. Provoca síntomas digestivos o nerviosos, similares a los de una borrachera. Esta seta tiene verrugas blancas en su capucha y se localiza en bosques ricos en humus y en localizaciones más frías y altas.
- ***Amanita phalloides***. De elevada toxicidad y muy frecuente en el bosque, es la causante del 95% de las intoxicaciones mortales en España. La ingestión de una sola seta puede causar la muerte. Es de color verde, aunque en ocasiones también destaca por un color amarillento o blanco. Para identificarla debe arrancarse entera, ya que la forma de la vulva y el aspecto son determinantes para saber si es una *Amanita* o no.
- ***Amanita verna* (oronja blanca)**. Esta seta, cuyos efectos son letales, puede ser confundida con un champiñón. Este hongo nace, sobre todo, en primavera y sus efectos mortales son semejantes a los ocasionados por *Amanita phalloides*.
- ***Gyromitra esculenta***. Aunque durante muchos años se ha considerado la *Gyromitra esculenta* como una seta comestible, lo cierto es que se trata de una especie altamente tóxica, especialmente si se come cruda.
- ***Agaricus xanthoderma* (champiñón amarilleante)**. Su toxicidad produce trastornos digestivos caracterizados por fuertes dolores de barriga, aunque no es mortal. Se diferencia de los champiñones comestibles por el fuerte olor a fenol, y por el color amarillo intenso.

Recomendaciones de seguridad:

- Coger sólo las setas comestibles de las que no se tenga duda de su identificación. Ante la duda, no recolectar y mucho menos comer una seta.
- No recoger ejemplares rotos, en descomposición o ahogados por el agua.
- Transportar en un cesta aireada para evitar que fermenten.
- Conservarlas en el frigorífico y prepararlas cuanto antes.
- No consumirlas crudas o poco cocinadas.
- No dejar que los niños manipulen las setas.

En caso de intoxicación es imprescindible acudir a un hospital en cuanto se desarrollan los primeros síntomas y, si es posible, con un ejemplar de la seta que se ha ingerido.

En próximas entregas sobre el tema, trataremos la toxicidad en alimentos de origen animal; la toxicidad causada por las operaciones de elaboración, cocinado y almacenamiento de los alimentos; y la toxicidad por contaminantes externos como aditivos fraudulentos, plaguicidas...

Noticias Relacionadas

- Las sustancias tóxicas están presentes de manera natural en algunos alimentos vegetales
- Introducción a la toxicología de los alimentos: algunos conceptos generales (primera parte)