

Intoxicación por *Morchella sp.*



Morchela cónica



Morchela esculenta

En 2010 Philippe Saviuc del Centro de Toxicovigilancia de Grenoble, publicó un estudio retrospectivo sobre intoxicaciones por *Morchella sp.* En un periodo comprendido entre 1976 y 2006 recogió 286 pacientes registrados en el Centro de Control de Envenenamiento de Francia (Saviuc 2010).

Los pacientes fueron clasificados en tres grupos según los síntomas: neurológicos, gastrointestinales y otros.

Las condiciones de cocción fueron: crudas, poco cocinadas (menos de 10 minutos) y bien cocinadas (más de 10 minutos).

Se recogieron 286 pacientes. Los síntomas neurológicos estuvieron presentes en 129 pacientes (45%), los gastrointestinales en 146 pacientes (51%) y los otros síntomas en 11 pacientes.

Los síntomas neurológicos consistieron en temblores (53%), mareos (53%) e inestabilidad o ataxia (21%). En 64 casos, los pacientes también presentaron otros síntomas neurológicos, entre ellos síntomas oculares (diplopía, visión borrosa, mala acomodación, disminución de la agudeza visual y disminución de la visión periférica). El 64% de los pacientes, también presentaron síntomas gastrointestinales. El tiempo medio de inicio de los síntomas fue de 12 horas (independientemente de que presentaran síntomas gastrointestinales).

Los síntomas gastrointestinales se observaron en 146 pacientes. El tiempo medio de inicio de los síntomas fue de 5 horas. El 21% también presentó otros signos, principalmente cefalea. La astenia y la sudoración fueron menos frecuentes.

Once pacientes presentaron otros síntomas, como astenia, cefalea, miosis, midriasis o sudoración. El tiempo medio de inicio de los mismos fue de 12 horas.

Todos los pacientes presentaron una recuperación espontánea, sin secuelas y el 90% lo hicieron en un plazo de 24 horas.

La cantidad ingerida de setas pudo estimarse en 122 pacientes. La ingesta de una cantidad importante de setas fue más frecuente en el grupo con síntomas neurológicos que en el grupo con síntomas digestivos (36% vs 6%).

El tiempo de cocción pudo establecerse en 95 pacientes, sin que ello permitiera sacar conclusiones definitivas. Si pudo establecerse que algunos pacientes intoxicados habían cocinado de forma correcta las setas.

Discusión:

Los síntomas gastrointestinales después de una ingesta de *Morchellas*, se han asociado con todas las especies de *Morchella*.

La *Morchella* debe ser cocinada un tiempo suficiente para que sea comestible. La ingesta de setas crudas o poco cocinadas puede dar lugar a síntomas gastrointestinales (nauseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, etc.). El tiempo de inicio de los síntomas suele ser de 5 horas. Se cree que la causa de la intoxicación se debe a la presencia de hemolisinas termolábiles. Sin embargo, ello no explica todos los casos de intoxicación, dado que en el estudio de Saviuc, de 62 casos, 26 habían sido bien cocinados.

En el caso de los síntomas neurológicos, los síntomas y el tiempo de inicio de los mismos, difieren del grupo gastrointestinal. Los síntomas neurológicos después de una ingesta de colmenillas, habían sido reportados en libros o revistas micológicas, en diferentes países. La primera referencia se realizó en 1889 y la primera publicación médica se produjo en 2008. En total, hasta la actualidad, antes del estudio actual, se habían reportado 40 casos.

Los síntomas neurológicos más característicos (temblor, mareo, ataxia), son sugestivos de afectación cerebelosa. Sin embargo, existen otras manifestaciones neurológicas, como las alteraciones oculares que sugieren afectación del tronco cerebral. También se han descrito otras alteraciones neurológicas como parestesias, alteraciones musculares y síndromes piramidal y extrapiramidal. Todo ello cuestiona la identificación que se hace del síndrome cerebeloso como lo más característico de la intoxicación por *Morchellas*. El tiempo de aparición de los síntomas neurológicos oscila de 6 a 12 horas.

El número de casos de intoxicación por *Morchella* ha aumentado en los últimos años. Sin embargo, es probable que se deba más a un cambio en la actitud de reportarlo, que a un verdadero aumento de su incidencia.

Aunque se han propuesto diferentes hipótesis para explicar la aparición de los síntomas neurológicos en esta intoxicación, lo más probable es que se deba a un efecto tóxico. Generalmente se acepta que es dosis dependiente. En los casos documentados, la aparición de síntomas neurológicos se ha relacionado con el consumo de grandes cantidades de colmenillas (más de 100 gr. por comida). Esta relación no ha podido establecerse con los síntomas gastrointestinales.

La causa más probable de los síntomas neurológicos es una toxina. Aunque previamente se ha publicado que la causa de la intoxicación es un tiempo de cocción inadecuado, la toxina es muy improbable que sea termolábil, dado que más de la mitad de los casos documentados de la publicación de Saviuc, se produjo después de la ingesta de *Morchella* bien cocinada.

En el momento actual, todavía no puede establecerse si la toxina está presente en todas las especies, o solo en algunas de ellas. Tampoco sabemos si la toxina está presente en las setas frescas o solo en ejemplares viejos. Algunos casos de intoxicación con síntomas neurológicos sugieren que podría deberse a una conservación prolongada en malas condiciones.

Todavía no conocemos la naturaleza de la toxina, ni su mecanismo de acción. Son necesarios registros prospectivos que aporten información exacta y detallada de la especie, del tiempo de cocción, de la cantidad ingerida y de las condiciones de conservación. Así mismo, son también necesarios los estudios con animales de experimentación.

Recomendaciones:

- 1.- Nunca deben comerse crudas.
- 2.- Deberían cocinarse al menos 10 minutos.
- 3.- Debería hacerse un consumo inferior a los 100 gr. por comida.

Bibliografía

Saviuc Ph., Harry P., Pulce C., Garnier R. and Cochet A. Can morels (*Morchella* sp.) induce a toxic neurological syndrome?. *Clinical Toxicology* (2010) 48, 365–372

Dr Luis Serés Garcia

Barcelona 27.07.2015