9.- AGARICUS BLAZEI. UNA SETA INTERESANTE

Antonio SÁNCHEZ GARCÍA

E- 23700. Linares (Jaén) España.

Lactarius 13: 102-106 (2004). **ISSN** 1132-2365

ORIGEN E IDENTIFICA-CIÓN

En 1877, el Profesor Joaquim Monteiro de Caminhoá, de la Facultad de Zoología y Botánica Médica de la Universidad de Río de Janeiro, en su tratado científico de tres tomos Botánica Brasileira procedió a una descripción de una seta que podría corresponderse con el *Agaricus blazei* Murill.

Se trataba de un champiñón endémico de un área reducida del Estado de Sao Paulo, llamada Piedade, en la vertiente atlántica de Brasil.

Aunque tiene otras denominaciones; en Japón se conoce como "Himematsutaké", en Brasil como "Cogumelo do Sol" y entre las comunidades científicas también se le conoce como "Royal Sun Agaricus"; la denominación

más aceptada es la de "Agaricus Blazei Murill".

IMPORTANCIA SANITARIA

Muchas son las líneas de investigación sobre el poder curativo del ABM (Agaricus Blazei Murill); pero destacan por su interés las siguientes:

- 1. Propiedades antitumorales
- 2. Propiedades antiinfecciosas
 - 3. Propiedades antioxidantes
- 4. Propiedades terapéuticas frente a la dermatitis atópica
- 5. Propiedades terapéuticas frente a la diabetes
- 6. Propiedades terapéuticas frente a las hiperlipemias (Hipercoleste-rolemias)

Las razones por las que pare-

ce tener efectos beneficiosos en las patologías referidas está fundamentada en trabajos que concluven que potencian el sistema inmunológico del organismo al provocar infiltrado tumoral por los leucocitos llamados NK ("células asesinas" o Natural killers en Inglés) Este infiltrado celular es uno de los medios de los que se sirve el organismo para defenderse de los tumores, y los anatomopatólogos informan de dichos hallazgos (infiltrado leucocitario) como factor de buen pronostico en pacientes con tumores malignos biopsiados. Por otra parte, se han encontrado al menos 6 esteroides con actividad antitumoral en el extracto de ABM (Mizuno. acetona del 2002): uno de ellos con actividad antiangiogénica (capacidad para bloquear la formación de vasos sanguíneos dentro del tumor) (Bellini et al., 2002, 2003; Takau et al., 2002), conocido mecanismo de defensa del organismo frente a los tumores.

También se atribuyen al ABM propiedades antimutagénicas (las mutaciones se consideran una de las causas que desencadenan le proliferación y el desarrollo de muchos de los tumores conocidos

(Menoli et al., 2001, Barbisan et al., 2003, Pinhero et al., 2003).

En 2004, Juang et al. muestran como el A. blazei tiene unas excelentes propiedades antioxidantes.

En 2004, Chen et al. sugieren que el extracto de *Agaricus blazei* Murill pudiera ser un adyuvante para mejorar la eficacia de las vacunas de ADN in vivo

En otros ensayos clínicos anteriores, con menos suietos. Wang et al. en 1994 describe los efectos del A. blazei en la promoción de acción hematopoyética, reforzamiento de la función inmunitaria e inhibición tumoral. en pacientes con tumores en el tracto gastrointestinal; también se considera que el A. blazei promueve la restauración de la mielopoiesis retardada después de radioterapia y quimioterapia. En 1994, con pacientes de leucemia no linfocítica, Xiaohui et al. describen la remisión del 80 % del grupo experimental, minoración remarcada de los efectos colaterales de la quimioterapia, aumento marcado de leucocitos, plaquetas v circulación periférica, así como un menor número de infecciones. Wang et al., también en 1994, con pacientes con hepatitis B crónica, considera obvio que el A. blazei exhibe un efecto terapéutico contra la depresión enzimática v la ictericia, así como en la recuperación de hepatocitos, fortalecimiento del sistema inmunitario y actividad anticancerígena. En 2000, Suzuki et al. presentan un trabajo con pacientes con cistadenomas, sarcomas y carcinomas de células escamosas - sarcoma uterino, tumores de ovarios y carcinomas cervicales cuyas conclusiones son que fortaleció el sistema inmunitario de todos los pacientes, con actividad linfoproliferativa e incremento en la activación de las células NK: disminución en los valores de GOT y GPT en aquellos que lo tenían alto: minoración de los efectos colaterales de la quimioterapia y de la radioterapia, por lo que podría considerarse un inmuno quimio-terápico óptimo.

Todos los ensayos clínicos del párrafo anterior, a diferencia del de 2004, se realizan con una estirpe comercial específica de Himematsutaké; esto es, cultivado en Japón.

Existen otras observaciones sobre seres humanos, como las de Ebina, en 1997, dando posible explicación a actividad terapéutica en casos de dermatitis atópica, diabetes y cáncer. También en 1995 y 1997, Ghoneum presenta algunas observaciones clínicas en cáncer de ovarios y otros.

En las numerosas patentes relativas al A. blazei también se pueden encontrar, al menos, dos ensayos clínicos. Uno, relativo a un complemento alimenticio adyuvante para pacientes de VIH (realizado con un derivado de una estirpe de Himematsutaké), con 1604 pacientes, y otro, con un derivado de la Kyowa Hakko, de su estirpe brasileña Kyowa, con 1234 pacientes de cáncer.

En cuanto a su composición, varía de unas estirpes a otras. No obstante, de modo general, el 85% - 87% del champiñón fresco es agua. Deshidratado es rico en proteína (40 - > 45%) y carbohidratos (3 - > 4%), y vitaminas, especialmente B1 y B2, y niacina. También contiene una gran cantidad de ácidos grasos insaturados, predominantemente ácido linoléico, presente en el total de fracciones lípidas, lípidas neutras y fosfolípidas. Cerebrósido digalactosil-diacilglicerol eran

los principales componentes glicolípidos. Estos resultados son de gran interés a causa de que se atribuyen a los ácidos grasos insaturados efectos carcinostáticos, de acción disminuidora del colesterol y acción antitrombótica (Mizuno, 1995).

PROPIEDADES GASTRONÓ-MICAS

El ABM desprende un fuerte olor a almendra cuando se cocina. En el plato, aunque es de sabor fuerte, lo es de muy buen sabor, y deja una reminiscencia muy agradable de almendras amargas.

A finales de los años 80, se convirtió en un plato de capricho para la capa social más alta de Japón, al punto de que se han publicado anécdotas francamente increíbles, sobre la excentricidad de servir en Japón champiñones recogidos el mismo día en Brasil (curiosamente, no de su Himematsutaké, que se había intentado adaptar a su gusto).

En 1999, merced a sus bondades gastronómicas y nutricionales, la British Society of Micology elabora un informe sobre su comercialización en Europa en el que pone en duda que haya un mercado suficientemente grande para que sea rentable. No coincidimos con ese informe, ni la realidad lo ha corroborado. Ya empieza a producirse en el Benelux y en la República Checa.

APÉNDICE

Hasta aquí he trascrito parcialmente un informe que me remitió mi amigo David Gutiérrez López, gran estudioso del ABM y gran entusiasta de las propiedades terapéuticas del hongo en cuestión.

Si dichas propiedades se han de corroborar o no, el futuro lo dirá. Tengamos en cuenta que en Medicina es muy difícil hacer afirmaciones rotundas, y son muchos los trabajos de investigación tanto clínicos como de laboratorio los que se precisan para poder aseverar la eficacia de un tratamiento concreto.

Es sorprendente que un solo tratamiento tenga eficacia en tantos frentes distintos, no solo frente al cáncer (antiangiogénico, antimutageno, como potenciador de los leucocitos

NK) sino como potenciador del sistema inmunitario frente a las infecciones, e incluso como antidiabético.

Aunque sorprendente como digo, no imposible, si pensamos por ejemplo en la vieja Aspirina, tan eficaz para quitar un dolor de cabeza o combatir la fiebre como para prevenir accidentes vasculares.

Como dato curioso, diré que buscando el "fármaco" en la "web" lo he encontrado con el nombre de "Royal Sun Agaricus" y lo presentan en frasco de 90 capsulas de 400 mg al precio de \$ 24, 95. Recomiendan su administración a razón de 2-6 caps. al día.

Según las búsquedas que hace mi amigo David, el realmente eficaz es el ABM, pues los demás son especies parecidas con muchas menos propiedades curativas que el autentico *Agaricus Blazei* Murill originario de Brasil.