



ción de células malignas, sin poder establecer un diagnóstico de certeza, en 4 casos.

El CEA fue negativo en los 2 casos en que se estudió.

La biopsia con aguja fue positiva en 6 casos, dando resultados compatibles pero sin certeza absoluta.

La pleuroscopia fue practicada en 5 casos, con resultado positivo en todos.

La toracotomía fue diagnóstica en los 8 casos en los que se realizó.

Dos casos fueron diagnosticados por necropsia.

Conclusiones

1.º Creemos que ante la sospecha clínica del mesotelioma, se impone el estudio por pleuroscopia o toracotomía.

2.º En nuestra experiencia no existe una clara coincidencia del mesotelioma con la exposición al asbesto.

Estudio del sistema celular fagocítico en fumadores con cáncer pulmonar primitivo. Comparación entre el BAL (lavado broncoalveolar) y la sangre

E. HERNANDEZ GARCIA, J. ALLER ALVAREZ, M.A. DEL POZO PEREZ y R. VELASCO ALONSO
Servicio de Neumología. Departamento de Medicina Interna.
Hospital Clínico. Valladolid.

Introducción

La evidente y todavía poco estudiada participación del sistema fagocítico en el control tumoral, así como el hecho de ser el cáncer de pulmón la más frecuente de las neoplasias que se originan en el hombre, nos ha llevado a realizar este trabajo.

Material y métodos

Se han elegido grandes fumadores (más de 20 cig./día durante varios años) divididos en dos grupos: 1) 22 enfermos portadores de un carcinoma pulmonar primario; 2) 12 controles, que además de ser fumadores, no debían padecer ninguna enfermedad que pudiera suponer alguna alteración inmunológica y dar lugar a errores en la interpretación de los resultados. La única diferencia entre ambos grupos es el cáncer de pulmón. En ambos grupos se realizó fibrobroncoscopia para obtención del BAL y se extranjerón 25 cc de sangre venosa. En el BAL se estudió: número total de células; conteo diferencial de esas células; separación de macrófagos y estudio funcional de los macrófagos. En suero se realizó análisis de leucocitos totales, estudio diferencial de los mismos y actividad del lisozima. Se hizo valoración estadística de los resultados por el T-test y análisis de correlación.

Resultados

En la sangre periférica de los pacientes con cáncer de pulmón, existe un aumento significativo ($P < 0,01$) del número de neutrófilos y del número de neutrófilos más

monocitos ($P < 0,02$), encontrándose una correlación significativa ($P < 0,01$) entre el número de leucocitos por mm^3 y el porcentaje de neutrófilos. En el BAL de los pacientes neoplásicos existe una disminución significativa del número total de células ($P < 0,02$) y del número absoluto de macrófagos ($P < 0,01$). Habiendo correlación significativa ($P < 0,01$) entre el número total de macrófagos y la cuantía de la actividad lisozima: a mayor número de macrófagos, mayor nivel de actividad lisozima.

Conclusiones

La presencia del tumor se acompaña de un aumento del número de neutrófilos, debido a la producción y liberación de sustancias estimuladoras del sistema fagocítico por el propio tumor. A nivel local (BAL) hemos objetivado una disminución del número total de células y del número absoluto de macrófagos, que suponemos debida a un aumento de su adhesividad al ser activados por el tumor, esto se confirma también por un aumento de la actividad lisozima en los pacientes cancerosos.

Asma ocupacional por inhalación de polvo de enzimas: estudio inmunológico y modelos de respuesta bronquial

T. CARRILLO, E. LOSADA, I. MONEO, M. SANCHEZ CANO, J. DOMINGUEZ y M. HINOJOSA
Servicio de Alergia e Inmunología Clínica. C.E. Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción

Las enzimas son de gran importancia industrial, muchas de ellas son causa de asma ocupacional. Describimos un trabajador con asma ocupacional por sensibilización a diversas enzimas. Se analizan aspectos inmunológicos y fisiopatológicos.

Material y métodos

Mujer de 35 años, trabajadora en industria farmacéutica, con clínica de rinitis-asma bronquial desde hace 4 años (6 después de iniciar su trabajo) que relaciona con su medio laboral.

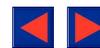
Tests cutáneos: Realizados con extractos acuosos (10 % p/v) con: papaina, alfa-amilasa, celulasa y lipasa (todos utilizados en su trabajo) también con bromelina y tripsina no utilizadas.

IgE e IgG específicas: Determinadas por REIA y ELISA indirecto frente a los enzimas citados.

Provocación inhalatoria bronquial: con todos los enzimas, mediante turboinhalador con dosis de 0,1 mg a 0,5 mg.

Resultados

Test cutáneos (PRICK) fueron positivos con todos los enzimas citados con lectura inmediata. Con papaina y alfa-amilasa se obtuvo además respuesta tardía (6 h.). Se demostró IgE e IgG específicas frente a todos los enzimas. Estudios de reactividad cruzada (REIA inhibición)



demonstró sensibilidad cruzada entre papaína y bromelina, pero no con los otros enzimas. *Provocación bronquial* fue positiva inmediata con todos los enzimas; con papaína y alfa-amilasa se obtuvo respuesta dual. El pretratamiento con Intal inhibió marcadamente la respuesta bronquial a papaína.

Controles: sujetos atópicos y no atópicos no reaccionaron con los test mencionados.

Conclusiones

La utilización industrial de enzimas es una causa importante de producir asma ocupacional por mecanismo alérgico. Se demuestra reactividad cruzada entre papaína y bromelina; ambos enzimas tienen gran importancia en la industria farmacéutica. Se describe el primer caso que conozcamos de asma ocupacional por celulosa. El mecanismo es de tipo I con todos los enzimas; con algunos, papaína y alfa-amilasa, se demostró la existencia de una respuesta dual, lo que hace sospechar que un mecanismo tipo III pudiera estar implicado.

Derrames pleurales de etiología incierta. Valoración inicial y seguimiento a largo plazo

M.A. FERNANDEZ JORGE, J.M. BLANCO CABERO, L. RODRIGUEZ PASCUAL, M. PUYO GIL y J.L. CARRETERO SASTRE
Servicio de Aparato Respiratorio. Hospital del Río Hortega. Valladolid.

Se revisan 76 casos de un total de 409 derrames pleurales protocolizados, que se clasifican en 4 grupos atendiendo a estrictos criterios:

- 1.º Tuberculosis probable (n = 17).
- 2.º Metaneumónico probable (n = 12).
- 3.º Carcinoma probable (n = 27).
- 4.º Etiología desconocida (n = 20).

Se comparan estadísticamente (antecedentes, evolución, clínica, analítica en sangre así como las características del líquido y de la biopsia pleural), con los de diagnóstico confirmado más habituales.

Se citaron por correo a todos los pacientes para conocer el tiempo de evolución de síntomas, posibles éxitos, secuelas radiológicas, recidivas o cambios de diagnóstico. Respondieron a la encuesta actual 38.

Resultados

1.º *Tuberculosis*: Características iniciales superponibles a tuberculosis confirmada. Evolutivamente en 1 caso se confirmó posteriormente por biopsia. Tiempo de seguimiento medio 3, 4 años. Ninguno desarrolló tuberculosis posterior. La duración de los síntomas fue mayor que en otros grupos así como las secuelas radiológicas de manera significativa.

2.º *Metaneumónico probable*: Sus datos analíticos diferían de los confirmados en la valoración inicial. En su evolución fallecieron 5 a 12 casos (sepsis, cáncer e insuficiencia). En el resto, con un seguimiento de 4, 5 años se normalizó rápidamente la clínica y la radiología.

3.º *Carcinoma probable*: Características iniciales superponibles a confirmados. Seguidos 16 casos, 1 era fal-

so (posible tuberculosis), los otros 15 fallecieron de promedio a los 30 días, persistiendo el derrame en la mitad de éstos.

4.º *Etiología desconocida*: Destaca inicialmente el contenido alto en proteínas y hemáties. Conocemos evolución de 12 casos con un tiempo de seguimiento de 4 años. Se modificó el diagnóstico en 7 (2 eran carcinomas) de los que fallecieron 4. En el resto se normalizó rápidamente la clínica y la analítica.

Patología rural: estudio de su incidencia hospitalaria

F. CONGET LOPEZ, F.J. SUAREZ PINILLA, J.J. ARAIZ BURDIO, I.G. CALAHORRA BRUMOS, G. PASCUAL BARLES y A. MARTINEZ-BERGANZA ASENSIO
Servicio de Neumología. Hospital Clínico. Universidad de Zaragoza.

A pesar de que las enfermedades primitivas de la pleura son raras, la incidencia de las pleuropatías secundarias a procesos de vecindad o generales es importante. Esta frecuencia ha sido valorada por diversos autores obteniendo resultados muy variables, lo que ha motivado este estudio, con la novedad respecto a otros trabajos, de incluir al neumotórax como enfermedad pleural.

Se han revisado retrospectivamente 3.081 historias clínicas, tomadas al azar, de pacientes ingresados en un departamento de medicina interna, durante los años 1980 a 1984, obteniéndose 343 casos de patología pleural.

La incidencia de esta patología supuso el 11,2 % de los pacientes ingresados. Por etiologías, la causa más frecuente de pleuropatías fue la insuficiencia cardíaca con el 28 %, le siguen por orden de importancia; los derrames paraneumónicos (19 %), los neumotórax (15 %), los derrames neoplásicos (13 %), las pleuritis tuberculosas, los yatrogénicos, colecistitis, traumáticos, etc.

La edad media era de 61,42 y la desviación típica 19 años, variando según la etiología; las pleuritis tuberculosas y los neumotórax eran más frecuentes en la 2.ª y 3.ª década de la vida, los neoplásicos en la 5.ª y 6.ª, y las insuficiencias cardíacas en el 7.º decenio.

En cuanto a la localización 147 derechos; 138 izquierdos y 61 bilaterales. Respecto al sexo el predominio masculino es la regla 64 % varones, sobre todo en los que se refiere a los neumotórax (86 %). Para explicar estos hechos se evocan factores anatómicos diferenciales entre ambos pulmones; así como la influencia de agentes ambientales y profesionales, y de edad de presentación de las enfermedades primitivas.

Rentabilidad y complicaciones de la biopsia pleural ciega con aguja de Abrams: 140 casos

A. LEON JIMENEZ, F. RODRIGUEZ PANADERO, J.J. DEL REY PEREZ y J. LOPEZ MEJIAS
Servicio de Neumología. C.S. Virgen del Rocío. Sevilla.

Se han estudiado los resultados y complicaciones de 140 biopsias pleurales ciegas realizadas con aguja de Abrams, que exponemos a continuación:

1. *Tuberculosis*. Se llegó a diagnóstico final de esta enfermedad en 60 casos, con una rentabilidad del 95 %