

IV REUNION INTERNACIONAL DE NEUMOLOGOS

Jaén, Noviembre 1988

EXPLORACION MEDIASTINICA MEDIANTE TAC Y SU RELACION CON LA RESECABILIDAD

J. Ayarra Jarne, F. García Díaz, A. Rico Alvarez, C. Arenas Linares, J. Sánchez Varilla, E. Perona Garcelán, J. Loscertales Abril.

Como parte de la batería utilizada para el difícil diagnóstico de anomalías de localización mediastínica se ha realizado el TAC en un total de 98 enfermos, 19 en pacientes con alguna patología mediastínica propiamente dicha (grupo I), 46 como estudio de extensión de algún cáncer de localización pulmonar (grupo II), y 33 como exploración mediastínica por una neoplasia de origen esofágico (grupo III).

Los hallazgos intraoperatorios coincidieron en un 100% con los descritos en el TAC para el I grupo, no lo hicieron en 9 pacientes dentro del II (19,5%) y se encontraron notables diferencias con 7 enfermos del grupo III (21,2%), lo que representa un total de 16,3% de fallos en cuanto a exactitud y eficacia en la evaluación preoperatoria. Por otra parte los valores de atenuación utilizados no permiten hacer una clara diferenciación entre la existencia de ganglios de origen neoplásico o inflamatorio.

A 30 enfermos se les completó el estudio con mediastinoscopía, 9 del grupo I, 17 del II y 14 del III, para definir las dudas en el diagnóstico y completar el estudio preoperatorio.

Sólo 3 pacientes con claro mediastino congelado y 2 con resultados histológicos que contraindicaron la intervención, no fueron intervenidos.

Creemos que excepto en caso de clara invasión de estructuras vecinas o gran extensión mediastínica o contraindicación histológica, debe intentarse la resección del tumor.

VALORACIÓN QUIRÚRGICA DE LA EXTENSION LOCORREGIONAL DEL CARCINOMA BRONCOGÉNICO

A. Cueto Ladrón de Guevara, R. Gujjarro Jorge, A. Sánchez-Palencia Ramos.
Unidad de Cirugía Torácica Hospital Virgen de las Nieves. Granada

La extensión locorregional del carcinoma broncogénico a estructuras torácicas vecinas o metástasis ganglionares supone uno de los factores pronósticos más importantes en la enfermedad. La Cirugía en estadios avanzados suele ser inútil como terapéutica, aumentando las molestias del paciente. Con el propósito de evitar dicha Cirugía se han utilizado varias exploraciones quirúrgicas de menos morbimortalidad que la toracotomía exploradora con el fin diagnóstico de la extensión locorregional y estadiaje del carcinoma broncogénico. Presentamos nuestra experiencia.

En los 3 años de experiencia de nuestra Unidad, hemos practicado 49 de estas intervenciones quirúrgicas, lo que supone el 9,8% del total. Las técnicas utilizadas han sido 17 hilioscopias, 14 Stemmer, 9 mediastinoscopias y 9 biopsias de Daniels. Las indicaciones radiológicas de amplia extensión mediastínica parahiliar para la hilioscopia. Sospecha radiológica de amplia extensión mediastínica homolateral en carcinomas izquierdos o derechos con posible extensión a Cava para el Stemmer. Sospecha radiológica de afectación mediastínica bilateral o contralateral, localización preferente pretraqueal y diagnóstico de «Oat Cell» para la mediastinoscopia. Los resultados han sido concluyentes de irresecabilidad en 43 casos, 9 por extensión supraclavicular, 9 por extensión amplia a Cava o Aorta, 24 por extensión extracapsular de adenopatías mediastínicas asociadas o no a otros criterios, 1 por metástasis pleurales múltiples e hilio congelado. En 6 casos no se concluyó irresecabilidad, practicándose 3 resecciones, una de ellas paliativa y 3 toracotomía exploradoras. En 1 caso juzado irresecable se practicó resección tras terapéutica quimioterápica.

La mediastinoscopia ha sido falso negativo en 3 casos, 2 irresecables y 1 resección paliativa (33%). La hilioscopia ha dado 1 falso negativo (5,88%). El Stemmer y Daniel han sido fiables en el 100% sin ningún falso negativo.

No hemos tenido ningún caso de Mortalidad ni Morbilidad reseñable. Nuestros resultados nos reafirman en la práctica de esta Cirugía, menos molesta que la toracotomía exploradora, con unas indicaciones adaptadas a cada técnica y siempre que exista la sospecha de extensión del Carcinoma.

NEUMONIAS EN ANCIANOS

Drs. J. Martín, Capote Gil, Verano Rodríguez, Sanchez Gil, Pereira Vega y Cano Gómez
Hospital Universitario Virgen del Rocío. Servicio Neumología. Sevilla

Las neumonías en los ancianos son más frecuentes y tienen una mortalidad más elevada que en personas más jóvenes. Por este motivo se revisa la incidencia de neumonías en nuestra área de hospitalización desde enero a finales de agosto de este año, valorando la frecuencia de la neumonía como causa de hospitalización y dentro de ella la de los pacientes mayores de 65 años. En éstos se analiza la frecuencia de patología asociada, complicaciones pleurales, resultados terapéuticos globales, se comparan estos datos con los de los menores de 65 años y se analizan los casos de fallecimiento.

Este grupo está constituido por 177 neumonías, 72 de las cuales eran en pacientes mayores de 65 años, que constituyen el 14% de los pacientes asistidos en nuestra planta en el período reseñado, y 105 menores de 65 años. El 88% de aquéllos tenían enfermedades asociadas frente al 62% de los más jóvenes, destacando sobre todo el aumento porcentual de las enfermedades cardiovasculares, procesos respiratorios crónicos y la diabetes mellitus. La incidencia de complicaciones pleurales fue en los ancianos menor que en el otro grupo, pero sin significado estadístico. La estancia media fue de 8,9 días frente a 8,3 en los menores de 65 años, cifras sin significado estadístico. La mortalidad fue del 12,5%, significativamente mayor ($p < 0,02$) que la de los más jóvenes (1,9%). Los éxitos ocurrieron en pacientes de muy avanzada edad, con frecuentes neoplasias y enfermedades de base. El 78% de éstos fallecieron en las primeras 48 horas.

Se analizan también, en 55 pacientes mayores de 65 años procedentes de diversas áreas del Hospital, los hallazgos etiológicos y los resultados de las distintas pautas antibióticas. La etiología se filió en 5 pacientes (9%). El esputo fue diagnóstico en el 6% de los casos y el hemocultivo en el 5%. No hubo diferencia significativa en el resultado de las distintas pautas antibióticas utilizadas.

CARACTERÍSTICAS DE LA NEUMONIA POR PNEUMOCYSTIS CARINII (NPC) EN EL SIDA Y OTROS PROCESOS INMUNOSUPRESORES

S. Cano Gómez, F. Capote Gil, F. Porras López, A. Pereira Vega, C. Regordan Rosado y E. Calderón Sandubete
Hospital Virgen del Rocío. Sevilla

Hemos estudiado a 22 pacientes con NPC, diagnosticados entre 1985 y 1988. Doce padecían SIDA (grupo I) y 10 sufrían otros procesos inmunosupresores (grupo II): 2 neoplasias hematológicas, 6 neoplasias sólidas y 1 vasculitis. Los objetivos del estudio fueron: 1) comparar las características de la NPC en ambos grupos y 2) establecer, en el grupo global, qué parámetros se relacionaban con el desenlace de la neumonía. El diagnóstico de NPC fue realizado mediante tinción (azul de toluidina-O y Giemsa modificado) del agente en el esputo (1 caso), material obtenido por técnicas broncoscópicas⁽¹²⁾, punción aspirativa pulmonar⁽¹⁰⁾ y necropsia⁽²⁾. En 3 casos el diagnóstico se obtuvo por más de un método.

En cuanto a los resultados, sólo encontramos diferencias significativas, entre los pacientes de ambos grupos, en un parámetro: la temperatura al ingreso, de $38,3 \pm 0,86$ en el grupo I y de $37,5 \pm 0,74$ en el grupo II ($p < 0,05$). No hubo diferencias en ningún otro parámetro: duración previa de los síntomas, frecuencia de los síntomas y signos, afectación radiográfica, gasometría arterial, datos de laboratorio, efectos secundarios del tratamiento y desenlace de la NPC. Los efectos indeseables del cotrimoxazol fueron escasos en ambos grupos: 2 de 12 pacientes con SIDA y 1 de 10 con otros procesos. En las 22 NPC de la serie global había dos parámetros relacionados con el desenlace: la extensión radiográfica inicial uni o bilateral ($p < 0,03$) y el gradiente A-a de O_2 respirando aire ambiente ($p < 0,01$).

Conclusiones: 1) No encontramos diferencias clínicas importantes en la NPC de pacientes con SIDA y con otros procesos. 2) Los efectos indeseables del cotrimoxazol fueron raros, no sólo en los enfermos del grupo II (10%), sino también en los enfermos con SIDA (17%). 3) En la serie global, los parámetros que se relacionaron con el desenlace de la NPC fueron la extensión radiológica y la magnitud del gradiente A-a de O_2 .

MORBIMORTALIDAD POSTOPERATORIA EN CIRUGIA DE EXERESIS PULMONAR

A. Cueto Ladrón de Guevara, R. Guijarro Jorge, A. Sánchez-Palencia Ramos
Unidad de Cirugía Torácica. Hospital Virgen de las Nieves. Granada

La Cirugía de exéresis pulmonar constituye el capítulo más frecuente e importante de la actividad de una Unidad de Cirugía Torácica. Su morbimortalidad postoperatoria constituye uno de los aspectos más importantes de los resultados quirúrgicos; y el primero a valorar por los cirujanos, en orden a mejorar su prevención, diagnóstico y tratamiento. Presentamos nuestra experiencia en las primeras 100 resecciones pulmonares practicadas, comparándola con la literatura.

Se han realizado 27 neumonectomías, 51 lobectomías o bilobectomías y 22 segmentectomías o resecciones atípicas amplias. Fueron practicadas a 69 varones y 31 hembras de edades comprendidas entre los 14 y 81 años con una media de 56 años. 66 casos padecían carcinoma broncogénico y 34 otras enfermedades. Como período postoperatorio hemos considerado los 30 días siguientes a la intervención. Complicaciones graves o mortales sufrieron 9 casos: 2 empiemas posneumonectomía, uno de ellos con fístula bronquial que requirió toracotomía y mioplástia, y otro que falleció por broncoaspirado tras estar drenado. 2 complicaciones vasculares que fallecieron, 1 trombosis mesentérica y 1 embolia pulmonar masiva. 2 hemotórax que fueron resueltos quirúrgicamente. 2 casos de insuficiencia respiratoria que fallecieron durante su estancia en UVI. 1 bronconeumonía extensa tras neumonectomía, que requirió ventilación asistida, PEEP y antibioterapia triple. De los 5 casos fallecidos, en 2 se practicó neumonectomía y en 3 lobectomía (7,4% y 5,8% de mortalidad respectivamente). 4 padecieron Ca. broncogénico (6% de mortalidad) y 1 aspergiloma. Otras complicaciones menos graves se registraron en 39 casos y fueron: 10 cámaras pleurales por falta de reexpansión, 6 atelectasias pulmonares que requirieron broncoscopia aspiradora, 4 atelectasias laminares persistentes, 4 bronconeumonías, 4 arritmias cardiacas con repercusión clínica, 2 infecciones de herida operatoria, 2 sangrados postoperatorios prolongados que obligaron a mantener tubos de drenaje y transfusión, 5 parálisis recurrencial izquierda, 1 de ellos reversible, 1 caso de pérdidas aéreas prolongadas, 1 caso de desconexión psíquica.

Nuestras cifras y causas de mortalidad y morbilidad son similares a las descritas por otros autores. Concluimos con la constatación del elevado número de tipos de problemas postoperatorios en esta Cirugía, que debe ser practicada por personal especializado y en centros hospitalarios óptimamente dotados de medios humanos y técnicos para conseguir los mejores resultados.

RESPUESTA DE LA MUSCULATURA RESPIRATORIA A LA OXIGENOTERAPIA DURANTE EL EJERCICIO EN PACIENTES CON LIMITACION CRONICA AL FLUJO AEREO

Drs. F. Márquez Varela, M. Aguayo Canela y J.M. Benítez Moya
Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla

Varios trabajos han demostrado que la Oxigenoterapia aumenta la capacidad de ejercicio en pacientes con LCFA. El efecto beneficioso del O₂ ha sido atribuido a muchos factores, entre ellos a la disminución de la ventilación minuto, alivio de la disnea, etc. El objeto de nuestro estudio ha sido ver si esta mejoría podía ser atribuible a la repercusión de la oxigenoterapia sobre la musculatura respiratoria.

El material de nuestro trabajo estaba compuesto por 8 pacientes diagnosticados de LCFA de edades comprendidas entre 59 y 65 años con un FEV₁ en % de su valor teórico inferior al 45%, sin retención de CO₂ y con PO₂ superior a 65 mmHg.

El método de estudio fue realizar, además de una exploración funcional basal, una prueba de ejercicio en ciclo ergómetro a carga constante del 80% de la máxima potencia previamente determinada, hasta su máxima tolerancia. Cada paciente realiza dos ejercicios en dos días diferentes, respirando aire u oxígeno de forma randomizada y desconocida por él mismo. Además de los parámetros usuales de medición (VE, FrR, FrC, VO₂, VCO₂ y RQ) medimos el ciclo ventilatorio y la presión boca durante todo el ejercicio. En días distintos, determinamos también la respuesta del tiempo de endurance o aguante respirando igualmente aire u oxígeno, manteniendo una presión boca superior al 75% de la Pi máx.

Los resultados obtenidos muestran que el tiempo de ejercicio aumenta un 88% al respirar Oxígeno (3'57"-aire) (6'24"-oxígeno) mientras que su tiempo de endurance o aguante lo hace un 86% (3'55"-aire) (7'27 "-oxígeno). Comparado en Oxígeno el tiempo correspondiente al cese del ejercicio en aire, se comprueba que tanto el VE como la FrR eran significativamente inferiores, mientras que manteniendo el mismo VT, aumentaban el Ti y Te, por lo que la relación VT/Ti y VT/Te (flujo inspiratorio y espiratorio medio) esban disminuidos.

Por los hallazgos obtenidos en este estudio, concluimos que la mejoría al ejercicio con oxígeno, puede ser atribuible tanto a una disminución del gasto energético (frecuencia de acortamiento -VT/Ti- de la musculatura inspiratoria disminuida) como a un incremento de la Capacidad Aeróbica (gran aumento de la Capacidad de Endurance o aguante al respirar oxígeno).

NUESTRA EXPERIENCIA EN LA CIRUGIA DE LOS ASPERGILOMAS PULMONARES

A. Cueto Ladrón de Guevara, R. Guijarro Jorge, A. Sánchez-Palencia Ramos
Unidad de Cirugía Torácica Hospital Virgen de las Nieves. Granada

Los aspergilomas pulmonares son lesiones debidas a la colonización saprofita de una cavidad pulmonar preexistente, por hongos de la especie *Aspergillus Fumigatus*. Sus características más prominentes son la frecuente producción de hemoptisis, la presentación radiológica del signo del menisco variable con los cambios de posición y el hallazgo anatomopatológico de una bola compuesta por hifas fibrina y detritus celulares suelta en el interior de una cavidad pulmonar.

Aunque se considera una Patología de presentación escasa, en los 3 primeros años de funcionamiento de nuestra Unidad hemos intervenido quirúrgicamente 5 casos, lo que supone el 1% del total de nuestra Cirugía.

Tres de los casos tenían antecedentes de tbc pulmonar y 1 de cavidad quística que resultó ser un quiste broncogénico. El único caso que no contaba antecedentes de enfermedad pulmonar fue asimismo el único que no presentó el signo radiológico del menisco, siendo intervenido de urgencia por hemoptisis masiva. Otros 3 casos también sufrieron hemoptisis, y solamente fiebre prolongada el caso restante debido a sobreinfección bacteriana de la cavidad pulmonar.

En todos los casos las lesiones se localizaron en lóbulos superiores.

La terapéutica quirúrgica ha consistido en 3 segmentectomías, 2 de ellas atípicas; 1 neumonectomía y 1 lobectomía. En todos los casos sufrieron complicaciones postoperatorias varias, falleciendo uno de ellos y curándose de sus síntomas, lesiones y complicaciones el resto.

Todos los casos presentaban intensas reacciones pleurales fibrosas en el campo quirúrgico que dificultaron la intervención y condicionaron en parte la presentación de complicaciones.

La polémica que suscita la terapéutica de estas lesiones se debe a la contrapesación del riesgo de las hemoptisis recidivantes que producen de una parte, y del riesgo de la Cirugía generalmente acompañada de una alta morbi mortalidad.

Nuestra experiencia nos ha conducido a adherimos al algoritmo terapéutico propugnado por Battaglini et al., de intervenir todos los casos diagnosticados de aspergiloma cuyo riesgo quirúrgico sea previsiblemente bajo y tengan hemoptisis de cualquier grado. En los casos de alto riesgo quirúrgico se recomienda ensayar la embolización de las arterias bronquiales o instilación intracavitaria de antifúngicos si es posible, antes de fijar la indicación quirúrgica. En los casos asintomáticos recomendamos vigilancia periódica de la evolución.

VIROLOGIA Y AGUDIZACIONES EN LA BROQUITIS CRONICA

Dres. M. del Rey Pérez, A. Martín Martín y J. Castillo Gómez

Servicio de Neumología y Microbiología del Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Las virasis se consideran responsables de una gran parte de las exacerbaciones de pacientes con bronquitis crónica, que normalmente requieren ingreso hospitalario. Los estudios más iniciales que no consiguieron demostrar de forma convincente esta correlación (Gandevia en 1960 y Hennesy en 1962), fueron refutados por investigaciones posteriores. Así, Carilli (1964) estudia 30 pacientes con bronquitis crónica y encuentra que el 52% de las 46 agudizaciones producidas eran de etiología vital. Eadie (1966) encuentra en 15 pacientes un 21% de agudizaciones por infección viral. Moffat (1967), el 4,4% en 20 pacientes. Stenhouse (1968), un 23,5% en 34 enfermos. Lamy (1973), el 63,3% en 111 pacientes, y Monto (1978), el 14%.

Los virus encontrados con más frecuencia en estos estudios fueron los influenza, los parainfluenza, el virus sincital respiratorio y el micoplasma.

MATERIAL Y MÉTODO

Hemos estudiado 31 enfermos con bronquitis crónica, 26 hombres y 5 mujeres, con edades entre 44 y 81 años, todos diagnosticados por criterios clínicos y funcionales, con aplanamiento diafragmático en la radiología. Todos ingresaron por un aumento de su sintomatología habitual (tos, expectoración, disnea y a veces fiebre). Se rechazaron aquellos casos con lesiones ocupantes de espacio en la radiología y aquéllos con toma previa de sedantes.

Se extrajo una muestra venosa que se sometió a centrifugación y se conservó a -20° hasta obtener una segunda muestra a los 30 días como mínimo, una vez desaparecida la sintomatología y ya dado de alta.

La determinación de anticuerpos se hizo por fijación de complemento, valorándose un aumento al cuádruple en el título de anticuerpos de la segunda muestra. Las dos muestras de suero fueron procesadas por la misma persona y leídas juntas por el mismo médico. Se realizaron diluciones crecientes de los sueros desde 1/8 hasta 1/512, valorando los títulos de anticuerpos iguales o superiores a 1/16.

RESULTADOS

En ningún caso de nuestro estudio prospectivo hemos podido poner de manifiesto una elevación significativa y clínicamente valorable del título de anticuerpos, coincidiendo con los estudios de Gandevia y Hennesy.

Por lo tanto, no hemos podido demostrar la etiología viral en las agudizaciones de los bronquíticos crónicos.

NEUMONIAS GRAVES DE LA COMUNIDAD: TRATAMIENTO EMPIRICO vs. TRATAMIENTO ETIOLÓGICO

R. Sánchez Gil*, A. Verano*, J. A. Cuello**, M.D. Prados**, A. Pereira* *Servicio Neumología. **Unidad de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Con objeto de evaluar la efectividad del tratamiento empírico con Eritromicina (E) y Tobramicina (T) y la utilidad del diagnóstico etiológico para la curación de las neumonías graves de la comunidad, hemos estudiado a 67 pacientes que ingresaron en nuestro Hospital con dicha patología en un período de tres años. El diagnóstico etiológico se realizó mediante homocultivos, punción aspirativa pulmonar (PAP), técnicas broncofibroscópicas (BF), estudios histopatológicos y serología. En 47 pacientes el tratamiento inicial fue E+T. En 19 casos la terapia inicial fue diversa, y un caso no se trató por fallecer el enfermo precozmente.

RESULTADOS

El agente etiológico se demostró en 32 casos (48%) por Hemocultivo: 5/41 (14%), PAP: 18/34 (53%), BF: 3/5 (60%). En un caso el diagnóstico fue necrópsico y en otro se obtuvo por cultivo del líquido pleural. De 26 casos sin diagnóstico bacteriano el estudio serológico fue + en 8 (31 %). El disponer del diagnóstico etiológico durante el proceso no influyó significativamente en la mortalidad de la serie, y tampoco las complicaciones de las técnicas invasivas. Existe diferencia significativa en el porcentaje de curaciones entre los pacientes que realizaron el tratamiento con E + T y los que lo hicieron con otra pauta antibiótica (66% y 16% respectivamente, chi-cuadrado= 6,22, p<0,03). Todos los pacientes que cambiaron de E + T a otra alternativa ---en base al diagnóstico etiológico---curaron.

CONCLUSIONES

1.- El tratamiento con E + T es una alternativa de primera elección válida en las neumonías graves de la comunidad.

2.- Aunque la mortalidad global no dependa del diagnóstico etiológico en vida, la presencia de este grupo de neumonías de agentes diversos con tratamiento específico, creemos que obliga a una búsqueda etiológica caso a caso.

CONTROL DE CALIDAD DEL CONCENTRADOR RxO₂

A. Pereira, J. Castillo Gómez, S. Cano, J. Martín Juan, P. Alberich
Hospital Virgen del Rocío. Sevilla

Con objeto de estudiar la fiabilidad del concentrador RxO₂, hemos realizado, un estudio prospectivo analizando los siguientes aspectos: 1 .- comparación del medidor de flujos del concentrador mediante la comparación de los flujos de salida en neumotacografía (N) y espirografía (E); 2.- comprobación de los flujos añadiéndole un espacio muerto (alargadera); 3.- comprobación de las concentraciones de O₂-CO₂-Argon y N₂ en la escala de flujos de 1 a 5 l/m; 4.- comprobación de la presión alveolar de O₂ basal y tras la administración de O₂ a 3 l/m durante 15 m. y 5.-observación del gasto de mantenimiento y averías. Hemos estudiado en 10 sujetos los flujos (escala 1 a 5) y las concentraciones de los gases de la siguiente forma: La concentración de O₂-CO₂-Ar y N₂ durante 5 días consecutivos en cada flujo y los flujos en N y E comprobando una media de 5 puntos en la curva.

De nuestros resultados obtuvimos las siguientes conclusiones: Encontramos unas diferencias importantes en la exactitud del medidor de flujo de 1 a 3 l/m, sin embargo cuando aumentamos a partir de 3 l/m los flujos del concentrador, existió una concordancia aceptable con los obtenidos en N y E; la colocación de un alargadera no cambió los flujos de forma significativa; el estudio de la concentración (%) de O₂ en todos los flujos mostró una gran fiabilidad, siendo a 3 l/m del 80%; la concentración útil a 3 l/m fue de un 28%; y por último no tuvimos ningún problema técnico con el aparato en 4 meses.

EFECTO PROTECTOR DE LAS TEOFILINAS RETARDADAS SOBRE LA HIPERREACTIVIDAD BRONQUIAL INESPECÍFICA

G. Villegas Sánchez, M.C. Moya Quesada, J.A. Romero Arias, A. Valencia Rodríguez, R. Batista y M. Bentabol Manzanares

El propósito del estudio ha sido evaluar el efecto protector de las teofilinas retardadas sobre la broncoconstricción inducida mediante Hiperventilación Isocápnica con aire seco (HIAS) en pacientes con Asma bronquial. Hemos estudiado 22 pacientes, 11 hombres y 11 mujeres con edad media: 26 ± 11 años. Ninguno tomaba medicación broncodilatadora corticoidea ni hiposensibilizante. A todos se les realizó analítica Rx, pruebas funcionales basales, test B1) y test HIAS. Si éste era positivo se iniciaba tratamiento con teofilina retardada 300 mg/12 h. hasta conseguir niveles sanguíneos dentro de los valores terapéuticos repitiendo a continuación el test de HIAS. El aire seco procedía de una bala preparada a tal efecto. Las teofilinemias fueron medidas mediante inmunoensayo. Los datos basales medios fueron: FVC: 97%, FEV₁: 89%, FEF25-75%: 65% Y SGaw: 0.111. Con el test broncodilatador se apreció una mejoría evidente en FEV₁: $\pm 12\%$, FEF25-75%: +42% y SGaw: +109% del cuadro obstructivo. Con el test HIAS preteofilina las caídas medias fueron: FVC: -20%, FEV₁: 18%, FEF25-75%: -40% y SGaw: -70%. La VE media fue 67 L/m (67%). Después del tratamiento con teofilina las caídas fueron: FVC: -2%, FEV₁: -18%, FEF25-75: -40%, y SGaw: -33%, observándose una mejoría significativa ($p < 0.05$). La teofilinemia media fue 11.1 mcg% y la VE media de 76 L/m (76%). No hubo diferencias significativas entre los valores basales y la VE en ambos test de HIAS.

Conclusiones: Se obtiene una protección significativa de las broncoconstricción inducida con HIAS a nivel de FVC, FEV₁, FE25-75% y SGaw mediante tratamiento con teofilinas de acción retardada ($p < 0,05$). No se observó correlación entre los niveles de teofilinemia (7-16 mcg%) y grado de protección bronquial. Tampoco hubo correlación entre el VE y las caídas de los parámetros con HIAS.

VALORACION MEDIANTE LA PRUEBA DE ESFUERZO DE UN GRUPO DE ATLETAS

J. A. Romero Arias, G. Villegas Sánchez, C. Olveria Fuster, F. Espíldora Sánchez, A. Valencia Rodríguez
Sección de Neumología. Hospital R. Carlos Haya

El propósito del estudio ha sido valorar los patrones de función respiratoria y capacidad ergométrica de baloncestistas de élite, y comparar los efectos que sobre estos parámetros se producen después de 5 meses de entrenamiento. Para ello, hemos estudiado 7 varones (6 blancos y 1 negro) con una edad media de 21,4 años. A todos ellos se les realizó estudios en función pulmonar (PFR), con medición de volúmenes, flujos espiratorios forzados y SGaw según los criterios de la ATS. Se practicó además estudio ergométrico por metodología triangular sobre tapiz rodante, con cargas progresivas de $35 \pm 2W$ cada dos minutos. El material utilizado fue de la casa Jaegger. Se determinaron: VE (L/m), F. cardíaca, VO_2 (L/m, VE/VO₂, VO₂/F. cardíaca (ml/sístole) y trabajo desarrollado en watos y METS. Resultados: No se apreciaron diferencias significativas en las PFR basales de las fases A (pretemporada) y B (postentrenamiento). En la ergometría se observaron los siguientes resultados:

| Fase A | VE | FC | VO₂ | VE/VO₂ | VO₂/FC | W | METS |
|---------------|-----------|-----------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|----------|-------------|
| X real: | 149,2±48 | 179,8±9 | 5,6±1,6 | 26,5±3,7 | 31,6±9 | 323±35 | 16,8±6 |
| % teórico: | 81 | 99 | 124 | — | — | — | 89 |
| Fase B | | | | | | | |
| x real: | 176,7±34 | 182,6±9 | 7,1±1,2 | 25,1±3,2 | 38,9±7 | 398±63 | 16,9±10 |
| % teórico: | 91,6 | 101 | 156 | — | — | — | 71,6 |

Conclusiones: 1) Las PFR no se modificaron. 2) Hubo pequeñas diferencias en la VE y F. cardíaca (no significativas). 3) Se aprecian marcadas diferencias en el VO_2 y el VO_2/FC , siendo en el primer caso próxima a la significación estadística ($p < 0,08$). 4) El test de esfuerzo es esencial para conocer la situación física del atleta.

PREVISION DE LA SUPERVIVENCIA, RENDIMIENTO CITOLOGICO Y RESULTADOS DE LA PLEU. RODESIS CON TALCO EN NEOPLASIAS PLEURALES MEDIANTE ESTUDIO DE GLUCOSA Y PH.

F. Rodríguez Panadero, A. León Jiménez, A. Pereira Vega, J. López Mejías
S. Neumología. Hospital Universitario "Virgen del Rocío". Sevilla

Con objeto de valorar el significado que los niveles de glucosa y pH del líquido pleural tienen en relación con el rendimiento de la citología, los resultados de la pleuródesis y la supervivencia de las neoplasias pleurales, emprendimos en 1982 un estudio prospectivo en el que se incluían todos los pacientes sometidos a toracoscopia en nuestro Servicio. En los casos en que se confirmó la existencia de neoplasia se realizó pleuródesis con talco.

Se incluyeron 77 pacientes con neoplasia confirmada mediante toracoscopia en el estudio, y de ellos 54 eran carcinomas metastásicos, 13 mesoteliomas y 10 linfomas.

RESULTADOS: La glucosa fue inferior a 60 mg/dl en 16 casos (GRUPO I), superior a dicho nivel en 61 casos (GRUPO II). En diez casos se encontraron conjuntamente glucosa 40 mg/dl y pH<7.30 (GRUPO III), y en 40 dichos niveles fueron altos (GRUPO IV).

| Grupo | CITOLOGIA+ | PLEURODESIS+ | SUPERVIVENCIA | EXTENS. LESIONES |
|-------|---------------|---------------|------------------|------------------|
| I | 87% } p<0.006 | 58% } p<0.005 | 1.4 m. } p<0.001 | 7 } p<0.005 |
| II | 49% | 85% | 5.9 m. } | 5 } |
| III | 90% } p<0.03 | 50% } p<0.02 | 1.4 m. } p<0.01 | 8 } p<0.003 |
| IV | 50% | 89% | 6.2 m. } | 5 } |

Nuestras CONCLUSIONES son las siguientes:

1.- Los pacientes con neoplasia pleural que cursan con glucosa y pH bajos tienen una probabilidad de tener CITOLOGIA + en el 90% de los casos, y los intentos de pleurodesis fallarán en ellos significativamente con mayor frecuencia que en los que tienen valores altos de dichos parámetros.

2.- La supervivencia de los pacientes con carcinoma pleural metastásico y glucosa y pH bajos es NETAMENTE INFERIOR a la de los que tienen altos dichos valores.

3.- Los resultados reseñados guardan estrecha relación con la extensión de las lesiones observadas durante la toracoscopia.