

Estudio clínico del programa de trasplante pulmonar

J. ASTUDILLO POMBO

Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.
Bolsa de viaje SEPAR 91

Objetivos: Ampliación de conocimientos en la modalidad del trasplante pulmonar unilateral. Puesta a punto del programa de trasplante pulmonar bilateral.

Resumen: El trasplante pulmonar ha despertado durante los últimos 30 años un gran interés como método potencial de tratamiento de la enfermedad pulmonar en estadio terminal.

Sin embargo, no ha sido hasta la década de los ochenta, cuando el trasplante pulmonar se ha consolidado como una alternativa terapéutica para algunos pacientes que presentaban una enfermedad pulmonar irreversible, tras el fracasado tratamiento médico convencional. Los cambios introducidos en la técnica quirúrgica, tanto en la extracción como en la implantación de los órganos, la mejoría en la conservación de éstos con las nuevas soluciones de preservación, el perfeccionamiento de las pautas de inmunosupresión, de los cuidados postoperatorios, el progreso en el diagnóstico y tratamiento de las complicaciones infecciosas y del rechazo, han permitido que se hayan mejorado los resultados espectacularmente, pasando de una supervivencia actuarial al primer año del 50 % para el período 1983-1988, a una supervivencia del 69 % registrada en el bienio 1989-1990. Actualmente existe una considerable experiencia en tres modalidades de trasplante pulmonar, cardiopulmonar, unipulmonar y doble pulmonar. La indicación de una u otra modalidad de trasplante vendrá determinada por la enfermedad del receptor. También influirán en esta decisión la experiencia de cada grupo y la disponibilidad de órganos, optando, siempre que sea posible, por los tipos de trasplante que permitan un mejor aprovechamiento de los órganos de los donantes.

Estudio de los factores predisponentes de la hemorragia alveolar en pacientes sometidos a trasplante de médula ósea

C. AGUSTÍ

Hospital Clínic i Provincial. Barcelona.
Beca SEPAR 1990

Objetivos: Determinar cuáles son los factores predisponentes del desarrollo de hemorragia alveolar (HA) en pacientes con diversas hemopatías malignas sometidos a un trasplante de médula ósea (TMO).

Resumen: Con el fin de averiguar cuáles son los factores que predisponen al desarrollo de hemorragia alveolar (HA) en pacientes con hemopatías malignas sometidos a trasplante de médula ósea (TMO), se han

revisado las muestras histológicas de pulmón procedentes del estudio necrópsico realizado a tres grupos de enfermos diferentes. Grupo A: 38 pacientes sometidos a TMO que fallecieron por causa pulmonar; grupo B: 17 pacientes con hemopatías malignas que fallecieron por causa pulmonar y grupo C: 10 pacientes sin hemopatía maligna que fallecieron por causa pulmonar. Veinte de los 38 pacientes del grupo A (53 %) presentaban hemorragia alveolar de grado variable; en 6 casos (30 %) la HA era aislada mientras que en 14 se asociaba a diversas patologías pulmonares (11, daño alveolar difuso [DAD]; 1, sepsis fúngica; 1, neumonía bacteriana y 1, neumonitis intersticial). Siete pacientes del grupo B presentaron igualmente HA (41 %). En 2 casos la HA fue aislada; en 2 se asoció a edema pulmonar severo, en uno a neumonitis intersticial, en uno a neumonía bacteriana y en 1 a neumonía organizativa. No existieron diferencias significativas en cuanto a frecuencia de aparición o severidad de la HA entre los grupos A y B. Igualmente, no se observaron alteraciones vasculares que pudieran justificar la presencia de HA. Los resultados obtenidos permiten concluir: 1) la HA es un hallazgo necrópsico habitual en pacientes hematológicos que fallecen por una complicación pulmonar hayan sido sometidos o no a un TMO, y 2) la HA se asocia frecuentemente a otras patologías pulmonares en estos pacientes.

Capacidad de difusión pulmonar del monóxido de carbono (CO) por respiración única (DLco SB) en ratas: efectos del tiempo de apnea, volumen alveolar y del enfisema inducido con elastasa

J.J. CABANILLOS MARTÍN

Fundación Jiménez-Díaz. Hospital 12 de Octubre. Madrid.
Beca SEPAR 1990

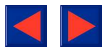
Objetivos: 1. Determinación de la DLco en ratas normales y con enfisema inducido, reproduciendo la maniobra realizada en adultos.

2. Analizar el efecto del tiempo de apnea y del volumen alveolar sobre la DLco.

3. Valoración mediante morfometría del grado de enfisema inducido, para compararlo con los resultados obtenidos en las pruebas de función pulmonar, utilizadas habitualmente.

Resumen: Se midió la DLco en ratas normales y con enfisema inducido con elastasa pancreática, así como algunas de las variables que pueden influir en los resultados de la DLco, como son: el volumen alveolar (VA) y el tiempo de apnea (TA). Así mismo, se midieron los volúmenes pulmonares, flujos y la *compliance* cuasiestática (Cr_s), en ratas normales y con enfisema.

Se estudiaron 36 ratas Wistar divididas en tres grupos: C = control; E1 = enfisema ligero; E2 = enfisema moderado, según el grado de enfisema pulmonar inducido, mediante la instilación endotraqueal de elas-



tasa pancreática porcina a dosis variable (70-280), con el fin de inducir diferentes grados de enfisema. El grado de enfisema pulmonar se evaluó mediante la intersección lineal media (Lm), medida en 45 campos por cada rata.

Se midió la DLco por respiración única, mediante análisis continuo del C¹⁸O por espectrometría de masas (técnica nunca utilizada en ratas), con 4 maniobras diferentes: 1) tiempo de apnea de 2 seg; 2) tiempo de apnea de 6 seg; 3) flujo inspiratorio lento (Fi-lento) con el fin de obtener un tiempo efectivo de apnea entre las dos maniobras anteriores (para determinar la influencia del comienzo del tiempo de apnea), y 4) menor volumen alveolar (60 %).

Resultados y conclusiones: La DLco sólo presentó diferencias significativas entre el grupo de enfisema moderado con respecto a los grupos de enfisema ligero y control. Sin embargo, la Kco presentó diferencias significativas entre los tres grupos.

La DLco disminuyó significativamente al disminuir el VA y al aumentar el TA, tanto en ratas normales como con enfisema.

Los volúmenes pulmonares, los flujos y la *compliance* cuasiestática también presentaron diferencias significativas entre los tres grupos.

solución exenta de CA²⁺, verapamilo, amiloride y anticalmodulínicos (trifluoperazina y calmidazolium); c) construcción de CDR de histamina, acetilcolina (AC), serotonina, CIK y CL₂Ca en ausencia y presencia de PDA y H-7, y d) realización de CDR de H-7 en meseta contráctil de CIK, AC e histamina.

Resultados: 1) el efecto máximo contráctil producido por PDA en los preparados procedentes de CS fue significativamente superior a los preparados de CN. La adición de H-7 produjo relajaciones dosis-dependiente que fueron también significativamente superiores en los CS; 2) existía una mayor dependencia del calcio extracelular en el efecto del PDA sobre CN que en los CS; 3) PDA únicamente produjo un aumento en el efecto máximo contráctil sobre tono inducido por agonistas broncomotores a 20 °C, y 4) el efecto de H-7 es mayor en los CS tanto en su acción antiespasmógeno como sobre la fase tónica de la contracción.

Conclusiones: La sensibilización produce un aumento en la actividad de la PCC sobre las respuestas contráctiles y relajadoras del tono muscular de la vía aérea, tanto basal como inducido, que puede justificar, en parte, las alteraciones del sistema mensajero del calcio observadas en modelos animales de asma experimental.

Mecanismos celulares en la patogenia de la hiperreactividad bronquial inespecífica: estudio de la vía proteínica C

A. DE DIEGO DAMIA

Hospital La Fe, Valencia.

Beca SEPAR 1990

Objetivos: El objetivo del presente trabajo ha sido analizar los efectos producidos por sustancias activadoras e inhibidoras específicas de la enzima proteínica C en el músculo liso de la vía aérea procedente de cobayos normales y cobayos sometidos a un modelo de asma experimental, así como investigar las modificaciones producidas por estas mismas sustancias en la hiperreactividad bronquial inespecífica observada en los animales sensibilizados.

Resumen: Investigar la función de la enzima proteínica C (PCC) del músculo liso de la vía aérea (MLVA) y su posible acción en los mecanismos celulares de hiperreactividad bronquial.

Material y métodos: Estudio farmacomecánico comparativo en baño de órganos aislado de preparados de músculo liso traqueal procedente de cobayos control (CN) y sometidos a un modelo de asma experimental (CS) según el siguiente protocolo experimental: a) construcción de curvas dosis-respuesta (CDR) completas y acumulativas de activadores e inhibidores de la PCC (PDA y H-7, respectivamente); b) efecto del PDA en ausencia y presencia de H-7, salbutamol,

Contagio de la tuberculosis en los contactos de pacientes tuberculosos HIV(+) o HIV(-). Estudio de casos y controles

J.A. CAYLÀ y J.M. JANSÀ

Institut Municipal de la Salut, Barcelona.

Beca Merrell Dow-1990

Objetivos: Evaluar si los pacientes tuberculosos bacilíferos HIV(+) y los HIV(-) se diferencian en su capacidad de contagiar. Para ello se estudiará si ambos grupos se diferencian en el número de casos secundarios generados.

Pacientes y métodos: se realiza un estudio de casos y controles con los pacientes tuberculosos bacilíferos, diagnosticados entre el 1-1-1990 y el 31-12-1991, residentes en Barcelona y que tuvieran realizado un estudio de contactos. Se han considerado "casos" los bacilíferos HIV(+) y "controles" los bacilíferos HIV(-). Cada "caso" ha sido apareado con un "control" de igual sexo, edad (± 3 años) y del mismo centro sanitario. Como medida de asociación se utilizó la *Odds ratio* (OR) con intervalos de confianza (IC) del 95 %.

Resultados: se incluyeron 68 "casos" (el 82,4 % eran ADVP, el 5,9 % homosexuales, el 1,5 % ADVP y homosexuales y en el 10,3 % no se pudo precisar el mecanismo de transmisión) que aportaban 225 contactos y 68 "controles" que aportaban 216 contactos. Se detectaron 18 casos de tuberculosis entre los 225 contactos de los HIV(+) y 7 entre los 216 contactos de los HIV(-). Esta mayor frecuencia de casos generada