ESTUDIOS CORTOS DE SUEÑO: POLISOMNOGRAFIA DE SUEÑO DIURNO. VALORACION DE COSTES DIRECTOS.

P.Iñigo Naranjo, M.T. Gómez Vizcaíno, 1. Rodríguez Blanco, P. Cordero Montero, J.M.Checa Pinilla, J.M. Antona Gómez, E Fuentes Otero .

Hospital Regional Universitario Infanta Cristina. Sección de Neumologia. Badajoz.

OBJETIVOS:

Conocer el coste directo, en nuestro medio, de una polisomnografía de sueño diurno (PSN). Todas ellas se han efectuado con un polisomnógrafo sensor Medics 4250 de la casa Samro, de 16 canales. Se han determinado los siguientes parámetros: variables neurofisiológicas, flujo oro-nasal, movimientos toraco-abdominales, saturación de oxígeno, EKG y movimientos de piernas. A las 9 horas de la mañana, y sin que se les indicase una drástica privación de sueño la noche anterior, se inicia el registro PSN hasta las 13 horas que se desconecta el polisomnógrafo.

Los resultados de la PSN se obtienen mediante chequeo manual y registro automático. Esta operación la efectúa un médico neumólogo. Otro neumólogo le hace al paciente la historia clínica dirigida y la exploración física. Posteriormente, si el registro es positivo, se prescribe CPAPn y se emiten los informes oportunos. Estos tiempos se computan a efectos de coste. El mismo ATS que ha colocado y quitado los electrodos instruye al paciente y familiares sobre el correcto uso del CPAPn, y este tiempo también se computa a efectos de costes. Para la valoración de costes se han considerado los siguientes tiempos médicos y ATS: ATS: colocación electrodos: l5'; retirada electrodos: l5'; instruir al paciente y familiares sobre el uso de CPAPn: 30'. Médicos: análisis de gráfico y chequeo manual: 60'; historia dirigida, exploración física e informes: 30'. En el registro durante la noche, el tiempo de ATS es de 10 horas y el análisis por la mañana del registro, por parte del médico se incrementa en una hora. El coste hora de ATS es de 1.521 pts, en turno de mañana, y 1.837 pts, en turno de noche. El coste hora del médico es de 3.200 pts, calculado al igual que el del ATS para un sueldo anual más 2 pagas extras. El valor de amortización del polisomnógrafo, se ha considerado para una vida útil de 10 años, 10% del coste de adquisición. Se han incluido los costes de averías y material. No se han considerado en este estudio los costes indirectos (luz, agua, calefacción).

RESULTADOS:

A. PSN costes personal:

	Diurna	Nocturna
ATS	1.521 pts.	18.370 pts.
Médico	4.800 pts.	7.800 pts.
TOTAL	6.321 pts	6.170 pts

B. PSN costes de material y amortización:

Coste polisómnografo: 6.500.000 pts.

10% 650.000 155 expl. 4.200 pts.

Averías y reposición:---------- 335.000 155 expl. 2.160 pts.

Total por exploración:---------- 6.360 pts.

Coste por exploración: A + B: D: 12.681 pts. N: 32.530 pts.

CONCLUSIONES:

1. El coste de una PSN diurna durante una mañana, es la Y parte del coste de un estudio nocturno, siendo un coste razonable y asumible para el diagnostico sistemático de los enfermos con SAOS.
2. A diferencia de los métodos llamados de "screening", la PSN diurna monitoriza las mismas variables que la PSN convencional.

DETECCION DEL SINDROME DE APNEA DEL SUEÑO (SAOS) EN CONDUCTORES PROFESIONALES DE LA PROVINCIA DE SEVILLA.

A. Sánchez Armengol, E. García Díaz, S. Cano Gómez, F. Capote Gil, C. Carmona Bernal, J. Castillo Gómez. Servicio de Neumología. Hospital U. Virgen del Rocío. Sevilla.

OBJETIVOS:

Disminuir la morbi-mortalidad de los accidentes de tráfico asociados al SAOS, mediante la detección y tratamiento del mismo.

MATERIAL Y METODO:

Hemos estudiado una población de 100 conductores profesionales de la provincia de Sevilla. Mediante un cuestionario específico (con mediciones antropométricas), se seleccionaron a los sujetos con clínica negativa (score< 10 puntos) y positiva (score>= 10 puntos). En los casos positivos se realizó una polisomnografía domiciliaria nocturna (Apnoescreen II, Jaeger) con monitorización de flujo aéreo oronasal, movimientos tóraco-abdominales, SaO_2, ECG, posición corporal y actimetría. Se analizaron los registros mediante lectura manual, valorando: Tiempo total de registro (TTR), Tiempo total de sueño (TTS) y Eficacia del sueño (ES); SaO_2 basal y mínima; Tiempo en decúbito supino (TB) y en decúbito no supino (TNB); Indice de eventos respiratorios (IAH) e Indice de desaturaciones (ID), considerando TTR, TTS, TB y TNB; Nº de despertares y eventos cardíacos. Los registros se consideraron positivos si algunos de estos parámetros era >= 10: 1AH-TTS, IAH-TB, IAH-TNB, ID-TTS, ID-TB o IDTNB. En los casos positivos se realizó polisomnografía nocturna convencional (SleepLab, Jaeger), con test terapéutico en caso de positividad (IAH>= 10).

RESULTADOS:

La edad y el BMI medios fueron de 41.5 ± 0.9 años y 28.2 ± 0.4 kg/m^2. Eran fumadores 55 sujetos y 56 consumían alcohol habitualmente. El cuestionario fue positivo (CP) en 59 casos, en 35 de los cuales se llevó a cabo registro con Apnoescreen. No hubo diferencias significativas en la edad, BMI, circunferencia del cuello ni en la sinto~ matología entre los 24 sujetos a los que no se pudo realizar la poligrafía y el total de los 59 casos CR De los 35 registros poligráficos, 25 fueron negativos (ApN) y 10 positivos (ApP) para SAOS. El grupo ApP tenía una edad y un BMI mayores que el ApN. No hubo diferencias en la circunferencia del cuello, en el índice cintura/cadera ni en el consumo de alcohol entre ambos grupos. En el grupo ApP los sujetos eran más frecuentemente hipertensos y eran significativamente más roncadores, con más aprieas nocturnas y mayor somnolencia durante el día. De los 10 sujetos con ApP se ha realizado polisomnografía convencional a 4, habiendo resultado positiva en 3 casos (en todos se ha comenzado tratamiento con CPAP) y negativa en el otro. En un caso se ha prescrito CPAP empíricamente y está pendiente, como los 5 restantes sujetos, de realizarse PSG (que se llevarán a cabo en un plazo máximo de 1 mes).

CONCLUSIONES:

Por el diseño del estudio no se pueden aportar datos sobre prevalencia pero, y aunque faltan 6 polisomnografías convencionales por realizar, parece que el porcentaje de nuestra serie que padece un SAOS puede ser ligeramente superior a la prevalencia descrita para la población general. Clínicamente, estos sujetos parecen ser de mayor edad, más obesos y refieren con mayor frecuencia ronquidos, apneas del sueño e hipersomnolencia diurna.

VENTILACION A PRESION POSITIVA INTERMITENTE NASAL EN EL SINDROME DE HIPOVENTILACION-OBESIDAD.

JA. Riesco Miranda, JE Masa Jiménez, C. Disdier Vicente, J. Sánchez de Cos Escuín, S. López Parra.
Unidad de Neumología. Hospital "San Pedro de Alcántara". Cáceres.

INTRODUCCION:

Se asume actualmente que la ventilación a presión positiva intermitente nasal (NIPPV) es el tratamiento de elección en la hipoventilación alveolar secundaria a cifoescoliosis. En el síndrome de hipoventilación-obesidad existen datos aislados en relación a la utilidad de la NIPPV en el tratamiento de la insuficiencia respiratoria y hasta el momento ningún estudio se ha diseñado para evaluar específicamente este aspecto.

OBJETIVOS:

Valorar la eficacia de la NIPPV en el tratamiento de la hipoventilación alveolar secundaria a obesidad en comparación con los resultados obtenidos en pacientes con cifoescoliosis

METODO:

Prospectivamente se estudiaron pacientes obesos (BMI>30) y cifoescolióticos (ángulo de Cobb>40º) con hipoventilación alveolar diurna (PCO_2>45 mmHg). Se excluyeron los pacientes con FEV_1/FVC<65 o síndromes de apneas de sueño con IAH>20. Se incluyeron 16 obesos, 5 varones y 11 mujeres con- edad media 60±15 años y 12 cifoescolióticos, 6 varones y 6 mujeres con edad media de 44±19 años. La NIPPV se aplicó durante el sueño mediante respirador volumétrico o BIPAP y mascarilla disponible comercialmente, practicándose ingreso hospitalario. Se ajustaron los parámetros ventilatorios en función de conseguir la mejor saturación arterial de oxígeno nocturna teniendo en cuenta la comodidad del paciente. Se estudiaron parámetros clínicos (síntomas en relación a hipoventilación alveolar) clasificados en 4 grados de severidad, disnea (valoración según la MRCDS y presencia de edemas maleolares) y funcionales respiratorios al inicio, 1º y 2º mes de tratamiento.

RESULTADOS:

Los síntomas secundarios a hipoventilación alveolar (cefaleas y obnubilación matutina, somnolencia) revirtieron en el 94% de los obesos y en el 91% de los cifoescolióticos. La disnea mejoró en 94% de obesos y en el 84% de los cifoescolióticos. Los edemas desaparecieron en 100% de los obesos y en 72% de los cifoescolióticos que los presentaron inicialmente. La PO_2 pasó de 52±10 a 66±9 mmHg (p<0.001) en obesos y de 52±6 a 65±6 (P<0.001) en cifoescolióticos. La PCO_2 descendió de 58±11 a 45±4 mmHg (P<0.001) en obesos y de 59±11 a 46±5 (P<0.001) en cifoescolióticos. El PH pasó de 7.37±0.03 a 7.40±0.03 (P<0.01) en obesos y de 7.39±0.03 a 7.38±0.02 (NS) en cifoescolióticos.

CONCLUSIONES:

La NIPPV es eficaz en el tratamiento de la hipoventilación alveolar secundaria a obesidad. La mejoría obtenida es superponible a la observada en pacientes cifoescolióticos.

CONTROL VENTILATORIO Y TRATAMIENTO CON CPAP EN PACIENTES CON SAOS

J.G. Soto Campos, S. Cano Gómez, E. García Díaz, C. Carmona Bernal, M.A. Sánchez Armengol, E Capote Gil.
Servicio de Neumología Virgen del Rocío. Sevilla.

En estudios previos se ha comprobado la efectividad del tratamiento con CPAP en resolver los disturbios respiratorios durante la noche y en mejorar el nivel de ventilación diurno. La existencia de una afectación del control ventilatorio en estos pacientes y su reversibilidad con esta terapia, como justificante de la mejoría observada en la oxigenación y en los niveles de CO_2 durante el día, se ha postulado pero no existen estudios concluyentes al respecto.

OBJETIVOS:

Valorar el efecto del CPAPn sobre la respuesta ventilatoria tras estimulación hipercápnica en pacientes con SAOS y sin EPOC.

METODOLOGIA:

Estudiamos a 19 enfermos que presentaban un IAH > 10 en el registro polisomnográfico practicado en una noche completa. Se sometieron a estudio funcional respiratorio que incluyó: espirometría, volúmenes pulmonares estáticos mediante pletismografía y gasometría arterial. Para estudiar la respuesta ventilatoria utilizamos el método estado-estable, con concentraciones progresivamente crecientes de carbónico (de 1 a 9%). Estas pruebas se repitieron tras 9 meses de tratamiento.

RESULTADOS:

Los pacientes incluidos en el estudio eran obesos (BMI 37.3 ± 6.23 Kg/m^2), tenían una edad de 53 ± 9.2 años y no presentaban obstrucción al flujo aéreo (FEV/FVC 77.1 ± 5.2%). En la exploración funcional realizada tras tratamiento con CPAPn no se objetivaron cambios de obesidad (37.3 ± 6.23 vs 37.1 ± 6 Kg/m^2) ni en espirometría y pletismografía. La comparación de los resultados de estimulación hipercápnica y los niveles de gases arteriales antes y después de terapia con CPAP quedan reflejados en la siguiente tabla:

	ANTES	DESPUÉS	P
$\Delta VE/\Delta PC0_2$	0.63±0.36	0.913±0.5	0.016*
$\Delta Vt/\Delta PC0_2$	27.8±15.7	39.3±20.8	0.018*
$\Delta Vt/Ti/\Delta PC0_2$	25.16±20.7	35.8±20.7	0.105
$\Delta P0,1/\Delta PC0_2$	0.113±0.082	0.19±0.086	0.0006*
$Pa0_2$	73.83±15.3	81.53±13.37	0.0353*
$PaC0_2$	45.26±7.2	41.73±5.9	0.0243*

CONCLUSIONES

1.- El tratamiento con CPAP nocturno mejora los niveles de ventilación durante el día en pacientes con SAOS.

2.- Existe un aumento de la respuesta ventilatoria frente a estimulación hipercápnica tras terapia a largo plazo. Posiblemente las alteraciones respiratorias nocturnas provocan una afectación del control ventilatorio en estos enfermos que revierte tras tratamiento con CPAR

VENTILACION NO INVASIVA (NIPPV) EN PACIENTES TORACOGENOS; ESTUDIO COMPARATIVO CON RESPIRADOR VOLUMETRICO Y CON SOPORTE DE PRESION (BIPAP-ST)

E. Barrot, A. Vargas, R. Otero, A. Verano, J. Castillo.
H. Universitario V. del Rocío, Sevilla.

El Objetivo de nuestro estudio ha sido evaluar -en tolerancia, repercusión clínica y fisiopatológica- los resultados del tratamiento con NIPPV nocturna en pacientes con insuficiencia respiratoria global, en situación estable, secundaria a cifoescoliosis; aplicando de forma sucesiva, aleatoria, un sistema de soporte de presión o un respirador volumétrico.

MATERIAL Y METODOS:

Hemos estudiado 7 pacientes, 3 varones y 4 mujeres, edad media 54 ± 10 años, con insuficiencia respiratoria global diurna secundaria a cifoescoliosis. A todos ellos se les ha realizado inicialmente una exploración funcional respiratoria completa y registro poligráfico durante el sueño nocturno con determinación de variables neuro y neumofisiológicas.

Se inició NIPPV, de forma aleatoria con uno u otro sistema (PLV-100 o BIPAP-ST) realizándose de nuevo las exploraciones antes descritas al mes de tratamiento domiciliario. A los 10 días se inició NIPPV con el segundo dispositivo repitiéndose nuevo control al mes.

RESULTADOS:

La EFR mostró una FVC media de 28±3% (787cc), TLC 41±4% y PIM 33±3. No se apreciaron cambios significativos al final de las dos fases del estudio aunque hubo tendencia a la mejoría en las presiones musculares en ambos casos.

Los datos más relevantes de la oximetría nocturna y gasometría arterial -tras 4h de desconexión- son los siguientes:

	BASAL	VOL	BIPAP
PaO_2mmHg	54±4	68±5	70±4
$PaCO_2$mmHg	55±5	46±2	45±3
%TTSconSaO$_2$90%	76±11	27±12	9±5
SaO_2%mínima	53±3	65±5	80±2

Hemos encontrado menor severidad en las desaturaciones -en tiempo y profundidad- con el sistema de soporte de presión. No hemos encontrado diferencias en la calidad y estructura del sueño nocturno.

CONCLUSIONES:

En nuestra experiencia, la NIPPY, bien sea con respirador volumétrico o con soporte de presión es igualmente eficaz en los pacientes toracógenos. La adaptación y confortabilidad, por parte de los pacientes, es favorable para el sistema de soporte de presión.

ANALISIS EXPERIMENTAL DE DIFERENTES MASCARILLAS VENTIMASK

José Antonio Maldonado Pérez, José Sánchez Segovia, Antonio Pereira Vega, José Luis Sánchez Ramos
Hospital Juan Ramón Jiménez (Huelva).Sección de Neumología. Servicio de Electromedicina.

INTRODUCCION.

Las mascarillas Ventimask son un método aceptado para el tratamiento seguro de la insuficiencia respiratoria cuando se requiere exactitud de la FiO_2 a suministrar y/o se necesita un alto volumen de aire enriquecido, existiendo en el mercado diversos modelos con diseños en ocasiones radicalmente diferentes

OBJETIVOS:

1. Analizar la fiabilidad de la FiO_2 aportada por tres modelos de mascarilla Ventimask (Oxinova, Oximask y Oxigem).
2. Valorar diferencias económicas (coste y consumo) y ergonómicas entre estos modelos.

MATERIAL Y METODO:

Se ha elaborado un modelo experimental construido con la cabeza completa de un maniquí didáctico de reanimación cardiopulmonar, a cuya tráquea se unió un simulador de pulmón (BIOTECK VT-2). El patrón ventilatorio utilizado ha sido: VT 570 ml, Fr 19.6, VM 11.2 l, relación I:E 1:1.6, Cst 0.1 lcmH_2Ol-1s, PIF 0.48 l/s y PEF 0.3 l/s. La administración de O_2 se hizo mediante rotámetro de pared con rango 1-15 l/m determinándose la FiO_2 directamente en porción terminal de tráquea mediante analizador rápido de O_2 por célula de oxidación (SPACELAB) y calibrado a bajo y alto nivel. El caudal de aire enriquecido suministrado se ha mantenido entre 40/60 l/m.

RESULTADOS.

Las FiO_2 determinadas en el modelo se expresan en tablas I-III según modelo, FiO_2 teórica prevista por fabricante, FiO_2 real y caudal de aire enriquecido obtenido. La tabla IV presenta un cálculo del consumo de O_2 de los modelos en los que se pudo estimar.

Tabla I Oxinova

Teórico	O_2 L/m	FiO_2 real	Caudal
26%	3	29%	47
31%	6	33%	47
35%	9	38%	51
40%	12	44%	50
50%	15	55%	41

TablaII Oximask

Teórico	O_2 L/m	FiO_2 real	Caudal
26%	2	27%	40
30%	4	29%	40
35%	8	37%	50
40%	10	40%	40
50%	13	46%	40

Oxigem, debido a su flexibilidad se ha mostrado como más cómoda; el nivel de ruido generado por la mascarilla ha sido más elevado con Oxinova seguido de Oxigem, siendo Oximask la menos ruidosa. Se han detectado fugas significativas de O_2 en la rosca de algunos modelos de vasos humidificadores.

TablaIII Oxigem

Teórico	O_2 L/m	FiO_2 real
26%	2	28%
31%	6	38%
35%	8	43%
40%	8	45%
50%	8	51%

TablaIV Consumo O_2/m^3 enriquecido

	26%	40%	50%
Oxinova	64	240%	366
Oximask	50	250%	325

CONCLUSIONES.

1.- Las concentraciones más fiables de O_2 se han obtenido en la mascarilla Oximask 2.- La mascarilla Oxinova consume un 30% más de O_2 que Oximask para obtener bajas FiO_2 y un 12% más para altas concentraciones. 3.-La mascarilla Oxigem resulta poco fiable, sobre todo para administrar bajas concentraciones, necesitándose reducir el flujo del rotámetro para evitar sobredosificaciones de O_2 4.- La utilización de vasos humidificadores realmente herméticos (vg. HERSIL) supone un ahorro adicional significativo de oxígeno.

PREVALENCIA DEL SINDROME DE APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO EN HIPERTENSOS ESENCIALES.

E. García Díaz, A. Sánchez Armengol, V. Martín Sanz*, E Capote Gil, S. Cano Gómez, C. Carmona.
Servicio de Neumología, Unidad de Hipertensión y Lípidos*. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla.

OBJETIVO:

Estudiar la prevalencia de síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) en una población de pacientes con hipertensión arterial esencial (HTA).

MATERIAL Y METODO:

Se han estudiado 73 pacientes (38 varones y 35 mujeres) con HTA, de edad media 49.3 ± 10.4 años. En todos los pacientes se ha cumplimentado un cuestionario incluyendo preguntas sobre síntomas de SAOS, hábitos tóxicos y medicación habitual, así como mediciones de tensión arterial y datos antropométricos. En todos los casos se ha realizado un registro del sueño en el domicilio del paciente mediante el dispositivo APNOESCREEN II, previamente validado. Se han analizado los siguientes parámetros: tiempo total de registro (TTR), tiempo total de sueño (TTS) estimado mediante actimetría, eficacia del sueño (ES), índice de eventos respiratorios (IER), IER en decúbito supino (IERB) e índice de desaturaciones (ID). En los casos en los que el registro domiciliario ha sido sugestivo de SAOS (IER, IERB y/o ID >= 10) se ha realizado polisomnografía convencional (PSG), mediante dispositivo SleepLab (Jaeger). El criterio diagnóstico de SAOS ha sido índice de apnea-hipopnea (IAH) >= 10.

RESULTADOS:

21 de los pacientes, 16 varones y 5 mujeres han presentado un registro domiciliario sugestivo de SAOS (28.7%). De estos pacientes 4 se negaron a la PSG convencional. De los 17 restantes, se ha realizado el diagnóstico de SAOS por presentar un IAH ~~ 10 en la PSG en 9 casos (12.3% del total de la serie), 7 varones (18.4%) y 2 mujeres (5.7%). Se han encontrado diferencias significativas entre los grupos de pacientes con y sin SAOS en la comparación de medias de presión arterial diastólica ($p<0.05$) y de diámetro del cuello ($p<0.01$). No se han encontrado diferencias significativas entre estos grupos en las medias de edad, IMC ni presión arterial sistólica.

CONCLUSIONES:

1.- La prevalencia de SAOS entre la población con HTA es alta.

2.- La presencia de SAOS se relaciona con el nivel de presión arterial diastólica en nuestra serie.

PREVALENCIA DE HIPERSOMNIA CRONICA AL CONDUCIR EN LA POBLACION GENERAL DE CONDUCTORES. ESTUDIO PILOTO.

M. Rubio, J.E Masa, L. Palomo, C. Disdier, L. Findley*.
Complejo Hospitalario "San Pedro de Alcántara".Unidad de Neumología. Cáceres. *Aspen Medical Center, Colorado. USA.

INTRODUCCION:

Aunque la hipersomnia crónica es causa frecuente de accidentes de tráfico, la prevalencia de hipersomnia al conducir es desconocida y las posibles causas que la producen no han sido evaluadas todavía.

OBJETIVOS:

1.- Conocer la prevalencia de hipersomnia habitual al conducir (HC) en la población general de conductores.

2.- Evaluar la asociación entre hipersomnia al conducir e hipersomnia diurna. (HD)

3.- Identificar las entidades que producen hipersomnia habitual al conducir.

METODO:

Estudio observacional poblacional.

1ª FASE.- Se realizó una encuesta telefónica a una muestra randomizada obtenida de la guía de teléfonos. De las 1353 llamadas, obtuvimos 801 encuestas completas para identificar sujetos con hipersomnia habitual al conducir por carretera o autovía (definida como sensación de sueño o sopor invencibles al conducir ocurriendo una de cada tres veces) y sujetos con hipersomnia diurna (definida como sentir sueño de forma habitual e involuntaria en alguna de estas situaciones: después de las comidas, viendo la T.V., sentado y relajado o en cualquier circunstancia).

2ª FASE.- Entrevista personal realizándose medida de Sat. O_2, espirometría basal y polisomnografía convencional completa con sonda esofágica a aquellas personas con hipersomnia al conducir identificadas en la encuesta.

RESULTADOS:

Obtuvimos 17 casos con hipersomnia crónica al conducir (2.12 ± 0.99%); 139 con hipersomnia diurna (17.7% excluida hipersomnia al conducir) y más del 50% de los pacientes con hipersomnia habitual al conducir, no presentaban hipersomnia diurna.

	HD	NO HD
HC	8	9
NO HD	139	645

De los 17 pacientes, 14 se sometieron a una polisomnografía completa: de ellos, 5 presentaban Síndrome de Apneas del Sueño (IAH > 10/hora) (X= 40 ± 15 R=10.8 67.7); 8 se diagnosticaron de Síndrome de Resistencia Aumentada de la Vía Aérea Superior (X= 41.8 ± 18 arousal/h R=22.5-76). 1.8% del grupo con Hipersomnia diurna

declaró tener algún accidente debido a somnolencia comparado con el 14.2% del grupo con hipersomnia habitual al conducir. El 5,5% de los pacientes con hipersomnia diurna habían dado alguna cabezada al volante frente al 100% de los pacientes con hipersomnia habitual al conducir y el 28,6% de este grupo que daba cabezadas de forma habitual.

CONCLUSIONES:

1. La hipersomnia crónica al conducir es frecuente (1 de cada 50 conductores lo padecen) y si queremos evaluar las repercusiones de la hipersomnia al conducir debemos examinar la población general y no solamente los sujetos con hipersomnia diurna.
2. El rango de accidentes debido a hipersomnia es más elevado en sujetos con hipersomnia al conducir que con hipersomnia diurna.
3. La mayoría de los sujetos con hipersomnia habitual al conducir tienen Síndrome de Apneas del Sueño o Síndrome de Resistencia aumentada de la vía aérea superior.

UTILIDAD DE LOS SINTOMAS CLINICOS PARA EL DISEÑO DE LOS PROGRAMAS DE AUTOCONTROL PARA EL ASMA.

J.M. Ignacio García, F.Cabello Rueda, M C.Milla González Ortega.
Unidad de Neumología, Hospital General Básico Serranía de Ronda -Málaga.

En la literatura publicada existen datos que demuestran la utilidad del autocontrol en el asma moderado y severo para disminuir morbilidad y mejorar calidad de vida, sin embargo, quedan todavía interrogantes sobre la mejor forma de llevarlo a la práctica. En este trabajo presentamos los resultados de la aplicación de un programa educacional para el asma que utiliza los síntomas clínicos para el diseño del plan de autocontrol.

MATERIAL Y METODOS:

Se realiza un estudio prospectivo de 1 año de duración. A todos los pacientes se les aplica nuestro programa educacional para el asma, exceptuando el plan de autocontrol, que en esta ocasión es diseñado en función de síntomas clínicos de la siguiente forma:

- Asma controlado -tratamiento programado-.
- Despertar por la noche con asma o aumento en las necesidades de beta 2 agonistas (más de 3-4 dosis semana) -duplicar dosis de esteroides inhalados y controlar síntomas con beta 2 agonistas inhalados
- Incremento de los síntomas anteriormente referidos a la duplicación de esteroides -pauta corta de esteroides y contactar con su médico-.
- Ataque severo que no controla con beta 2 agonistas inhalados y con esteroides orales, acudir a Urgencias.

RESULTADOS:

70 pacientes están incluidos en el estudio, 35 niños y 35 adultos. La edad media es de 9 años (2-14) para la población pediátrica y de 38 años (15-64) para la adulta. La comparación de la fase inicial detecta mejoría significativa, en los dos grupos, en los siguientes parámetros: episodios bronquiales agudos, ($p< 0.03$), consultas médicas asistencia primaria, ($p< 0.002$), asistencias en servicios de urgencias, ($p< 0.009$), nºde disturbios en el sueño por asma ($p< 0.01$), absentismo laboral o escolar ($p< 0.01$), consumo de antibióticos ($p< 0.004$). Los pacientes educados no ingresan en el hospital. La función pulmonar medida con FEV_1 (%) en la población adulta y pediátrica mayor de seis años mejora ($p< 0.01$)

CONCLUSION:

Los programas educacionales que utilizan los síntomas clínicos para el diseño del plan son útiles para disminuir la morbilidad y mejorar la función siempre que los pacientes tengan adherencia a la terapéutica y correlacionen bien los síntomas clínicos con la función pulmonar.

RELACION ENTRE ASMA Y ATOPIA EN NIÑOS Y ADULTOS

Antonio Pereira Vega, José Antonio Maldonado Pérez, José Luis Sánchez Ramos, Manuel Gómez Entrena.
Hospital Juan Ramón Jiménez (Huelva). Sección de Neumología. Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria.

OBJETIVO:

Valorar si la atopia, medida como valor del IgE Total (1 9 Et) y/o Test Cutáneos (TC), se relaciona con el asma bronquial de igual forma en niños y adultos.

MATERIAL Y METODOS:

Se han seleccionado aleatoriamente 353 niños de 11 a 15 años (media= 12.6 años) y 208 adultos de 20 a 44 años (media=32.1 años) de la población de Huelva capital. Se les ha realizado un cuestionario sobre síntomas respiratorios, prueba de metacolina (MT) medida como PD20 y pruebas de atopia, IgEt y TC. Llamamos asma bronquial a la asociación de haber tenido sibilancias en los últimos 12 meses y MT positiva. El valor discriminativo de la IgEt se evaluó mediante análisis de la curva ROC. Mediante regresión logística múltiple (paquete estadístico SPSS) se estudió la relación entre IgEt y TC con asma.

RESULTADOS:

El 4.5% de los niños y el 5.3% de los adultos padecían asma bronquial. El valor de IgEt que mejor discriminaba entre Asmáticos (A) y No Asmáticos (NA) era de 145.4 Ul/ml en niños (Sensibilidad: 75%, Especificidad: 30,9%) y 96.6 Ul/ml en adultos (Sensibilidad: 90,9%, Especificidad: 26.4%). En un análisis simple, el nivel de IgEt y los TC se relacionaron con asma bronquial en niños ($p<0.001$ y $p<0.0001$), mientras que en adultos sólo se relacionó la IgEt ($p<0.0001$). Mediante regresión logística múltiple, controlando ambos factores simultáneamente, hemos podido observar que en los niños el asma se asociaba con los TC ($p<0.005$) y no con la lgEt, mientras que en adultos esta relación se establecía con los la IgEt ($p<0.02$) y no con los TC.

CONCLUSIONES:

1. Los valores de IgEt que mejor discriminaban entre A y NA eran claramente diferentes entre niños y adultos (145.4 y 96.6 UI/ml).
2. Los TC se relacionan con el asma en ninos pero no en adultos.
3. El valor de la lgEt, con independencia de los TC, se relacionó con el asma en adultos, pero no en niños.

MEDICACION DE CONTROL EN EL ASMA: DISPOSITIVOS, TECNICAS DE INHALACION Y CUMPLIMIENTO.

LM. Entrenas Costa, J. Cosano Povedano, E León Morente*, ML. Adame Gamero*, A. Cosano Povedano.
Servicio de Neumología, *DUE Consulta de asma. Hospital Reina Sofía. Córdoba.

OBJETIVOS:

Conocer grado de cumplimiento en medicación de control del asma y los defectos en la técnica de dispositivos de inhalación para valorar su repercusión funcional.

METODOLOGIA:

Estudio prospectivo. Criterios de inclusión: a.- obstrucción reversible constatada, b.- medicación de control prescrita más de 6 meses, c.- poder contestar una encuesta por escrito, d.- no uso de esteroides orales. Protocolo de estudio: 1.- encuesta sin supervisión. 2.- Espirometría (FVC, FEV_1 y MMEF) y pico de flujo (PEFmáx). 3.- Comprobación de la técnica de cada inhalador. Significación $p<0.05$.

RESULTADOS:

n=48 (varones:19, 39.6%; mujeres:29, 60.4%, $p<0.05$). Edad media 35.2 ± 16.4 años. Tiempo de diagnóstico: 9.0 ± 7.0 años. Función pulmonar (en % de teórico): FVC 98.0 ± 13.9; FEVI 85.6 ± 18.2; MMEF 58.3 ± 29.3; PEFmáx 75.2 ± 20.7.

TRATAMIENTO ACTUAL:

Prescrito más de 12 meses: 37/48; 6-12 meses: 10/48, menos 6 meses: 1/48. Función pulmonar, p:NS.

DISPOSITIVOS:

MDI: 1; Turbuhaler: 4; MD1 con cámara: 25; Turbuhaler y cámara: 14; MDI y Turbuhaler: 4. Sólo un dispositivo 30/48 (62.5%, $p<0.05$). Función pulmonar, p:NS.

USO MEDICACION:

Diaria 36/48 (75%, $p<0.001$); a veces: 10, si está peor: 2. Uso de medicación diaria: PEFmáx 94.8 ± 12.8; FVC 81.5 ± 16.6. No uso continuo: PEFmáx 107 ± 12.8; FVC 97.8 ± 17.9, $p<0.001$. La cámara era usada siempre por 35/39 (82.1%, $p<0.001$) que la tenían prescrita.

EDUCACION:

47/48 (97.9%, p<0.001) habían recibido instrucciones de uso de su dispositivo. A 44/48 (91.7%, p<0.001) se les había explicado por qué debían hacer medicación diaria.

Cámara 15/39. Turbuhaler 13/22. Función pulmonar, p:NS.

CONCLUSIONES:

1. Debe supervisarse regularmente la técnica de inhalación de todo dispositivo.
2. Un tiempo de prescripción largo no garantiza su uso correcto.
3. Tendencias futuras deberían ir hacia dispositivos de polvo seco (aún mejorando su técnica) y/o reforzar enseñanza de cámara.
4. Los dispositivos múltiples no se asocian a incumplimiento.
5. Los que cumplen la medicación tienen peor FVC y PEFmáx.

VALORACION DE INMUNOTERAPIA EN ASMA EXTRINSECO: 5 AÑOS DE SEGUIMIENTO.

J. Calvo Bonachera, E Pascual Lledo, MS. Bernal Rosique*, MD. Calvo Bonachera*, JM. Lopez Paz.
Unidad de Neumología. Hospital "La Inmaculada". Huercal-Overa Almería. Hospital Torrecardenas. Almería.

OBJETIVOS:

1-Valorar el comportamiento de la sensibilidad cutánea a neumoalergenos habituales determinada mediante técnica de Prick Test en pacientes asmáticos extrínsecos que han seguido tratamiento con inmunoterapia (IT) por un período de al menos 5 años. 2- Reacciones adversas asociadas al uso de IT. 3- Grado de cumplimiento terapéutico y tasa de abandonos. 4- Grado de correlación entre Prick Tests e Ig E específicas. 5- Niveles séricos de Ig E total en pacientes con asma extrínseca.

METODOS:

Estudio retrospectivo y descriptivo. Se han incluido pacientes asmáticos extrínsecos revisados en nuestra consulta durante el período comprendido entre mayo del 96 y noviembre del 96. El diagnóstico de asma se ha realizado por criterios clínicos. Los criterios de inclusión de pacientes han sido los siguientes: 1.- Al menos 5 años de seguimiento de consulta. 2.- Asma extrínseco determinado por test cutáneos y/o Ig E especifica (+). 3.- Tratamiento con IT

Se ha realizado Prick Test en cada año de seguimiento y en la mayoría de los pacientes determinación de Ig E especifica e Ig E total al menos en una ocasión a lo largo del seguimiento. El Prick Test se ha realizado mediante técnica estándar, siempre por el mismo personal e incluye una batería de neumoalergenos habituales en nuestro medio (Neumoalergenos Leti para diagnóstico). La Ig E especifica se ha realizado mediante kit Abbott Matrix Aero por inmunoensayo enzimático. La Ig E total se ha determinado por inmunoensayo enzimático lMx Ig E total de Abbott. Se ha considerado test cutáneo positivo la presencia de una pápula igual o mayor al control de histamina. Se ha establecido un protocolo de recogida de datos que incluye antecedentes familiares de atopia, test cutáneos realizados, Ig E total, Ig E específica, rinitis asociada, tipo de tratamiento con IT, tolerancia y causas de abandono.

RESULTADOS:

La edad media de nuestros pacientes es de 24,42 años±15.8, rango de 7 a 67; de ellos, 41 son varones y 30 mujeres. Presentaban antecedentes familiares positivos de atopia 59.15%. Se determinó niveles séricos de Ig E total en 61 pacientes, con valores medios de 401.84 UI/ml (sd 465.67) y rango de 6,7 a 2.200, presentando niveles por encima de los valores normales ajustados para la edad 48 pacientes (78,6%).

La asociación asma/rinitis estaba presente en el 85,9% de los pacientes. La sensibilización a ácaros fue la más frecuente, 34 casos (47.8%), seguida por orden de frecuencia de olea (39.4%), gramíneas (36.6%), artemisa (23.94%), alternaria (9.85%) y parietaria (8.45%). Sensibilización a un sólo alergeno ocurría en 27 pacientes (38.02%), a 2 neumoalergenos en 20 pacientes (28.16%) y a 3 más en 24 casos (33.8%).

A lo largo de los 5 años de seguimiento aparecieron nuevas sensibilizaciones en 26 casos (36.6%) y se pudo comprobar disminución significativa de la sensibilidad cutánea en 11 casos (15.4%). Los niveles de Ig E específica se determinaron en 59 casos (83%) mostrando concordancia con los resultados del Prick Test en el 69.4% de los casos. En 9 casos (15.25%) los resultados de la IgE específica aportaron información adicional al Prick Test y modificaciones en el tratamiento inmunoterápico seguido. Se realizó solamente inmunoterapia continua en 22 casos, preestacional en 23 y ambas en 26.

La tolerancia fue buena en general, registrándose sólo un caso de intolerancia a la IT y dos casos de reacciones sistémicas. Abandonaron el tratamiento 13 pacientes, 9 por defectuosa cumplimentación, 2 por reacción local, 1 por reacción sistémica y 1 caso por embarazo.

CONCLUSIONES:

1. Niveles séricos de Ig E total elevados en nuestros casos: importancia de la Ig E total como marcador de atopia.
2. Escaso valor de la realización seriada de test cutáneos en el seguimiento y monitorización del tratamiento con IT.
3. Buena correlación del Prick Test con la Ig E específica.
4. Escasa aportación de la Ig E específica a los resultados del Prick Test.
5. Buena tolerancia y buen grado de cumplimiento terapéutico con pocas reacciones sistémicas y pequeña tasa de abandonos.

ACTIVIDAD DE LA MUSCULATURA ESPIRATORIA ABDOMINAL EN PACIENTES CON EPOC ESTABLE.

J. Toral Marín, E Ortega Ruiz, J. Madrazo Osuna, H. Sánchez Riera, J. Fernández Guerra, T. Elías Hernández, T. Montemayor Rubio.

Servicios de Neumología y Neurofisiología. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Casi todo el trabajo de la respiración es llevado a cabo por los músculos inspiratorios, particularmente el diafragma. La espiración es un mecanismo pasivo facilitado por las propiedades elásticas del sistema respiratorio. En los pacientes con EPOC podría producirse la contracción de los músculos espiratorios, no sólo a niveles altos de esfuerzo ventilatorio, sino incluso durante la respiración a volumen corriente.

Con el objetivo de valorar el patrón de actividad de la musculatura espiratoria abdominal en pacientes con EPOC estable hemos estudiado el electromiograma (EMG) de los músculos recto abdominal (RA), oblicuo externo (OE) y transverso (MT) en 14 pacientes con diversos grados de obstrucción de las vías aéreas (FEV_1: 41±12%, FEV_1/FVC: 45±10%, RV: 198±38%, PaO_2: 75.8±12 y $PaCO_2$:41.4±5.7 mm Hg). El EMG era recogido mediante la inserción de electrodos bipolares realizando previamente una ecografía de la pared abdominal para la localización de los músculos. Las medidas se registraron en decúbito supino durante: a) respiración a volumen corriente; b) espiración lenta hasta RV; c) con carga de flujo inspiratorio y d) con carga de flujo espiratorio. A 10 pacientes se les registraron también las mismas maniobras en posición sentada.

Ocho enfermos presentaron actividad fásica espiratoria durante la respiración tranquila (actividad del MT sólo o acompañado del OE). No existían diferencias significativas en el grado de hiperinsuflación ni en los gases arteriales entre los pacientes que presentaban actividad fásica espiratoria y los que no la presentaban. Sí existían diferencias significativas entre ambos grupos en el grado de obstrucción de las vías aéreas, tanto en el FEV_1 en valores absolutos ($p<0.001$) como en % ($p<0.004$), en FEV_1/FVC ($p<0.02$) y las Raw ($p<0.04$). La espiración lenta hasta RV provoca actividad muscular en 13 pacientes, aunque los músculos no operaban como una unidad, activandose el MT y posteriormente el resto de la musculatura abdominal (patrón de reclutamiento). El patrón de activación también se encontraba con la colocación de cargas inspiratorias y espiratorias aunque en este caso, cuando los tres músculos se activaban, lo hacían de forma simultánea, desapareciendo el patrón de reclutamiento. El patrón de actividad fásica de los músculos recogido en posición sentado era esencialmente similar a la obtenida en posición supina.

En conclusión: - Algunos pacientes con EPOC estable presentan en reposo actividad fásica espiratoria de la musculatura abdominal.- Esta contracción espiratoria fásica está relacionada con la severidad de la obstrucción de la vía aérea- En la contracción los músculos abdominales de estos pacientes no actúan como una unidad y afecta primariamente y con frecuencia exclusivamente al MT.

TRATAMIENTO CON HORMONA DEL CRECIMIENTO (GH) EN ADULTOS CON DEFICIT DE GH: EFECTOS SOBRE EL MUSCULO Y EL EJERCICIO.

J. Fernández Guerra, T. Elías Hernández, R. Márquez Arbizu*, J.. Toral, F. Ortega Ruiz, J. Bautista Lorite**, T. Montemayor Rubio.
Servicios de Neumología, **Neurología, y *Bioquímica. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla.

OBJETIVOS:

Estudiar los efectos sobre el músculo esquelético y la capacidad de ejercicio de un tratamiento con GH recombinante en adultos con déficit de GH.

MATERIAL Y METODOS:

Realizamos un estudio prospectivo de 12 meses de duración a 12 pacientes (edad 36 ± 11 años) con déficit de GH de diversas etiologías, administrando 0.250 UI/kg/semana de GH recombinante. El estudio fue doble ciego controlado con placebo durante los 6 primeros meses, seguido de 6 meses de tratamiento abierto a todos los pacientes. La evaluación basal (B) y tras tratamiento (T) se realizó mediante: 1.- pruebas funcionales respiratorias; 2.- biopsia de los músculos bíceps o cuádriceps con estudio morfológico, histoquímico, morfométrico y bioquímico; 3.- prueba de esfuerzo máximo en tapiz rodante (Laufergotest) con análisis de gases espirados y determinación del umbral anaerobio (UA) por el método del equivalente ventilatorio. Análisis estadístico: test de Wilcoxon.

RESULTADOS:

Tras 12 meses de tratamiento encontramos diferencias significativas en: FVC (%) (B= 85 ± 12, T= 93 ± 13, p=0.01), potencia máxima (Wattios) (B= 127 ± 40, T= 155 ± 46, p=0.04),VO_2max (L/min) (B= 1.44 ± 0.3, T= 1.99 ± 0.7, p=0.001), VO_2max (ml/kg/min) (B= 23± 5, T= 29 ± 8, p=0.02),VO_2max (% del teórico) (B= 61± 12, T= 81 ± 18, p=0.001), UA (%) (B= 47 ± 10, T= 56 ± 12, p=0.003). Encontramos un aumento del diámetro (m) de las fibras tipo I (B= 50 ± 6, T= 60 ± 12, p=0.02) y tipo 11 (B= 52 ± 13, T= 57 ± 2 1, p<0.01), y un aumento en la función de los complejos II y III (p<0.01 y p<0.05) de la cadena respiratoria.

CONCLUSIONES:

El tratamiento con GH recombinante en adultos con déficit de GH induce cambios morfológicos y funcionales en las fibras musculares esqueléticas, que se traduce en una mejoría en la capacidad para realizar ejercicio.

CORRELACION DEL *SHUTLLE WALKING TEST CON PARAMETROS CLINICOS, FUNCIONALES Y DE MAXIMO ESFUERZO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA.

Mª Teresa Elías Hemández. E Ortega Ruiz, H. Sánchez Riera, J. Fernández Guerra, J. Toral Marín, T. Montemayor Rubio.
Servicio de Neumología. H.U. Virgen del Rocío. Sevilla.

OBJETIVO:

Analizar si la respuesta que se produce en el paciente EPOC tras la realización del shuttle walking test (SWT) es equiparable a la que se produce tras la realización de un esfuerzo máximo en bicicleta ergométrica; y ver si existe alguna correlación entre este test y los parámetros funcionales respiratorios en situación basal y de máximo esfuerzo.

MATERIAL Y METODO:

Estudiamos 20 pacientes diagnosticados de EPOC en fase estable, con una edad de 59.9 ± 7.63, FEV_1/FVC 47.7 ± 10.34% y RV 195.82 ± 68.61% de sus valores teóricos. Para la realización del SWT se utilizó el protocolo modificado de S.J. Singh de 12 niveles. El test ergométrico se realizó en un ergométro cardiorrespiratorio en el que se analizó la ventilación y los gases inspiratorios y espiratorios. Los pacientes visitaban dos veces el hospital y los test se hacían en días consecutivos y de forma aleatoria. Para la comprobación entre ambos medimos al final del esfuerzo la frecuencia cardíaca, el grado de disnea por la escala de Borg modificada y el nivel de ácido láctico sanguíneo mediante métodos enzimáticos. Correlacionamos además la distancia recorrida en el SWT con parámetros funcionales y con parámetros de máximo esfuerzo obtenidos en el test ergométrico.

RESULTADOS:

La frecuencia cardíaca alcanzada al final del test ergométrico fue ligeramente superior a la alcanzada en el SWT, con una media de 134.9 ± 16.7 y 130.35 ± 21.4 latidos/min respectivamente, pero sin diferencias estadísticamente significativas. Lo mismo ocurrió con el ácido láctico, con una media de 6.17 ± 2.24 y 5.18 ± 2.4 mmol/L respectivamente, sin diferencias significativas entre ambos. En cuanto a la disnea, ésta fue ligeramente superior en el SWT con una media de 7.24 ± 1.84 y 7.18 ± 2.66 respectivamente, pero sin diferencias significativas. La distancia recorrida en el SWT se correlacionó de forma moderada y significativa con FVC (r:0.53) y FEV_1 (r=0.52) no encontrándose correlación con el resto de parámetros espirográficos ni con los volúmenes pulmonares estáticos; y fue buena y estadísticamente significativa COR VO_2 l/min max (r=0.71), VO_2 Kg max (r=0.66) y VCO_2 máx (r=0.74). No encontramos correlación significativa entre el SWT y la encuesta de calidad de vida de Guyatt, y sí entre éste y el índice basal de disnea de Mahler.

CONCLUSIONES:

Ambos test de esfuerzo provocan en el paciente EPOC una respuesta metabólica y cardiovascular similar, así como una respuesta subjetiva comparable. El SWT se correlaciona de forma significativa con parámetros espirográficos y con parámetros de máximo esfuerzo. Al ser ambos esfuerzos equiparables entre sí, el SWT podría ser utilizado en pacientes EPOC para valorar el grado de incapacidad funcional y la tolerancia al ejercicio.

PATRON VENTILATORIO (RELACCION FRCUENCIA / VOLUMEN CORRIENTE)COMO PARAMETRO PREDICTOR DE ESFUERZO MAXIMO EN PACIENTES CON EPOC.

E. Tabernero Huguet, F. Ortega Ruiz, H. Sánchez Riera, LE Sánchez Gómez, D. Castillo, T. Montemayor Rubio. Servicio Neumología. H.U.V. Rocío. Sevilla.

En los pacientes con obstrucción crónica al flujo aéreo la tolerancia al esfuerzo está muy reducida. No existen parámetros fiables que, a priori, permitan predecir el grado de limitación al ejercicio de estos pacientes. Recientemente ha sido propuesto el cociente frecuencia respiratoria/volumen corriente (F/VT) como indicador sencillo de reserva funcional diafragmática. Una relación F/VT >38 tras dos minutos de elevación de brazos parece ser indicativa de adecuada reserva muscular respiratoria. Por ello nos planteamos como objetivos: - Investigar la posible utilidad de este parámetro sencillo (cociente F/VT) en la predicción del comportamiento en esfuerzo de los pacientes con EPOC. - Su evolución a lo largo del esfuerzo y relación con parámetros de reposo espirométricos y gasométricos.

METODO:

Estudiamos 59 enfermos con EPOC, estables, a los que se realizó espirometría, gasometría y test de esfuerzo en bicicleta ergométrica progresivo y máximo. Se monitorizaron datos de consumo de oxígeno (VO_2), producción de CO_2 (VCO_2), frecuencia cardíaca, saturación O_2 y patrón ventilatorio (F,VT,Ti/Ttot) en reposo y a lo largo de todo el esfuerzo. Se calcularon correlaciones entre F/VT y los demás parámetros registrados en reposo, tras primer minuto de pedalada libre y al máximo esfuerzo.

RESULTADOS:

La edad media de los pacientes fue de 67±10 años con valores medios de FVC%pred=67±24, FEV_1%pred=41±16, Tiffeneau=43%±15, PO_2=73±14, PCO_2=39±10. Se obtuvo relación estadísticamente significativa entre FEV_1 y VO_2 máximo (r=0,56,p=0,001). No se encontró ninguna relación entre el cociente FNT en reposo y el comportamiento de los diferentes parámetros a máximo esfuerzo. Tan solo se obtuvo una correlación significativa entre FNT y wattios máximos alcanzados (r=0,49 p=0,001) y menor con VO_2 máximo (r=0,28 p=0,03). También al final del esfuerzo existe una correlación significativa entre cociente FNT y VO_2 MáX y wattios máx (r=0,41 p<0,001 y r=0,56 y p=0,01 respectivamente). Para estudiar mejor la relación se hicieron grupos según el cociente FNT fuera >o<a 38, en reposo, tras un minuto y a máximo esfuerzo no obteniendo diferencias significativas entre ambos grupos respecto a parámetros basales (espirometría y gasometría) pero sí respecto a VO_2 máx alcanzado.

CONCLUSION:

El cociente F/VT medido en ejercicio de piernas guarda cierta relación con el comportamiento en esfuerzo de los enfermos con EPOC pero NO puede ser usado como parámetro predictor fiable de la tolerancia al ejercicio.- No encontramos relación entre este cociente en los distintos puntos medidos y los parámetros basales.

TRATAMIENTO QUIRURGICO DEL BOCIO CERVICOMEDIASTINICO: ANALISIS DE NUESTRA EXPERIENCIA.

A. Alvarez Kindelán, E Cerezo Madueño, C. Baamonde Laborda, A. Salvatierra Velázquez, EJ. López Pujol.
Servicio de Cirugía Torácica. Hospital Regional Universitario Reina Sofía. Córdoba.

OBJETIVO:

Revisar nuestra experiencia y resultados en el tratamiento quirúrgico del bocio cervicomediastínico.

METODOS:

Entre enero 1986 y diciembre 1995 se han operado 28 pacientes con bocio cervicomediastínico. Se recogieron los siguientes datos: días de hospitalización, edad, sexo, antecedentes, clínica, localización y dimensiones del bocio, función tiroidea y respiratoria preoperatoria, otras pruebas complementarias, técnica quirúrgica y evolución. Los resultados se expresan como media ± SEM.

RESULTADOS:

Se han incluido 28 pacientes, 9 hombres (32%) y 19 mujeres (68%), de 62 ± 2 años de edad. La hospitalización media fue de 9 ± 1 días. 5 casos (18%) presentaron antecedentes de hipertiroidismo clínico. De los pacientes sintomáticos (75.6%), la disnea fue el síntoma más frecuente (36.6%), seguida de la disfagia y el síndrome de cava.

En 26 pacientes el bocio era cervicomediastínico, cervical en 1 y ectópico en otro caso. La función respiratoria fue normal en 15 pacientes (55,5%), 3 casos (11,2%) presentaron patrón de obstrucción extratraqueal.

La gammagrafía mostró aumento de tamaño del tiroides en 25 casos, de ellos 10 presentaban además nódulo frío. La PAAF tiroidea se realizó en 5 casos, demostrando en uno de ellos malignidad.

Se realizó fibrobroncoscopia preoperatoria en 15 pacientes, encontrando algún grado de compresión traqueal en 7 casos (25%). En estos pacientes no hubo mayor incidencia de complicaciones postoperatorias.

La vía de abordaje fue cervicotomía (82.1 %), cervicoesternotomía (14%) y toracotomía (3.6%). Se realizó tiroidectomía subtotal en 53.6%, total en 10.7%, derecha en 21,4% e izquierda en 14,3%. El diagnóstico definitivo fue: bocio coloide (42.8%), hiperplasia Nodular (35.8%), cáncer (10.7%) y adenoma (10.7%).

Ocho pacientes (21.5%) presentaron complicaciones: hipoparatiroidismo en 1 caso, parálisis recurrencial en 4, sangrado postoperatorio en 1 (requirió reoperación), y 2 pacientes con traqueomalacia postoperatoria necesitaron traqueotomía. No hubo relación entre la incidencia de complicaciones y el tipo de tiroidectomía.

A los 6 meses de la intervención el 81 % de los casos se encuentra en buen estado, 2 pacientes presentan disfonía y 3 otra lesión residual. El 66% de los casos requiere tratamiento sustitutivo con tiroxina.

CONCLUSIONES:

El bocio cervicomediastínico es una entidad poco frecuente, que puede presentar síntomas compresivos traqueales y/o esofágicos. En nuestra serie, la mayor parte han sido resecables por cervicotomía, siendo más frecuentemente bocios coloides (42%), seguidos de hipciplasia nodular (35%). La paresia recurrencial (14%) y la traqueomalacia (7%) han sido las complicaciones postoperatorias más frecuentes.

INDICACIONES DE LA VIDEOTORACOSCOPIA EN LA CIRUGIA DE LAS AFECCIONES MEDIASTINICAS.

JC. Girón Arjona, F. García Díaz, R. Jiménez Merchán, C. Arenas Linares, J. Loscertales.
Servicio de Cirugía Torácica. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Desde julio de 1992 estamos utilizando en nuestro Servicio la cirugía videotoracoscópica en la valoración diagnóstica y tratamiento de diversas patologías que afectan al mediastino, lo que nos ha permitido en todos los casos un diagnóstico anatomopatológico exacto y, en los que la patología así lo permitía, la resolución quirúrgica del caso sin necesidad de recurrir a la esternotomía.

En 23 ocasiones la videotoracoscopia ha permitido el diagnóstico y/o tratamiento de diversos procesos mediastínicos en 12 mujeres y 11 hombres, con una edad media de 42.2 años (límites entre 28 y 69 años). Los resultados obtenidos fueron:

- Timectomías 8
  - Miastenia Gravis 5
  - Timomas 3
- Extirpación Quiste broncógeno: 2
- Extirpación de Schwannoma: 1
- Extirpación de metástasis de melanorna: 1
- Biopsias de mediastino: 11

De los timomas extirpados uno de ellos requirió una minitoracotomía de utilidad dado su gran tamaño.

COMPLICACIONES:

Sólo hemos tenido un neumotórax resuelto con drenaje y pleurodesis con tetraciclinas. La estancia media postoperatoria fue de 4,5 días. No existió mortalidad. Es de resaltar que los pacientes intervenidos con esta técnica por miastenia gravis sólo han necesitado un día de postoperatorio en la Unidad de Cuidados intensivos.

Dado los buenos resultados obtenidos, la escasa morbilidad y nula mortalidad condicionada tanto para su uso diagnóstico y/o terapéutico, pensamos que es una técnica a valorar en la actualidad como de primera elección en el abordaje quirúrgico de la patología mediastínica.

TRATAMIENTO DEL NEUMOTORAX POR VIDEOTORACOSCOPIA.

Al. Blanco Orozco, A. Ginel, MA. Cubiles, M. Torres Cansino.
Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. Servicio Cirugía Torácica.

OBJETIVOS:

Presentar nuestra experiencia en el tratamiento del neumotórax mediante cirugía videotoracoscópica, analizando ventajas e inconvenientes.

METODOLOGIA:

Hemos practicado un total de 75 intervenciones para tratamiento del neumotórax primario espontáneo, mediante abordaje videotoracoscópico, durante un período de 19 meses. La sistemática seguida requiere de anestesia general con intubación orotraqueobronquial selectiva y posición del paciente en decúbito lateral. El abordaje se efectúa por medio de dos-tres incisiones axilares para la vía de visión con óptica de 10mm, y vías accesorias de trabajo, en las que generalmente utilizamos material inventariable.

Se han realizado 75 intervenciones en 71 pacientes, 4 de los cuales presentaban neumotórax bilateral tratándose dos casos en el mismo acto quirúrgico, y en otros dos en un segundo tiempo. Todos los casos se trataban de episodios de neumotórax primarios, bien primer episodio con sospecha de lesiones bullosas en radiografía de tórax, o bien recidiva del proceso. Fueron 65 hombres y 6 mujeres, con edades comprendidas entre los 14 y 69 años, con una edad media de 25 años.

En todos se practicó inspección de la cavidad pleural y parénquima pulmonar con liberación de adherencias cuando estuvieron presentes. Las bullas fueron resecadas mediante endosuturas mecánicas, los blebs electrocoagulados, y la pleurodesis se realizó con talco en todos los casos. Se dejó un sólo drenaje en cavidad. En 56 (74.6%) se realizó resección de bullas con pleurodesis, en 18 (24%) sólo pleurodesis, y en un enfermo de los toracotomizados hubo que realizar una lobectomía superior derecha.

RESULTADOS:

El tiempo operatorio medio fue de 30 minutos. La estancia media hospitalaria fue de 3,3 días, con retirada del drenaje a las 48 horas, siendo bajo el requerimiento analgésico y el disconfort postoperatorio, con una precoz movilización del paciente. Se consiguió una reexpansión completa inicial en el 92% de los casos. Fue necesaria toracotomía en el mismo acto operatorio en dos ocasiones por sínfisis pleural extensa. Se practicó toracotomía en el postoperatorio inmediato en dos casos que presentaban lesiones bullosas extensas y fuga aérea persistente, ésta última también presente en cinco pacientes que precisaron de drenaje durante 5-6 días. En un único caso se presentó recidiva a las 24 horas del alta hospitalaria, resolviéndose con drenaje pleural. Hemos tenido una paciente con recidiva tardía, a los cinco meses de la intervención, que precisó de toracotomía. En ningún caso se presentó infección postquirúrgica.

CONCLUSIONES:

1. La videotoracoscopia proporciona un alto rendimiento terapéutico con baja tasa de morbilidad respecto a la toracotomía convencional.
2. Aporta una disminución del tiempo operatorio, con menor agresión quirúrgica.
3. Disminuye las necesidades analgésicas, acelerando la recuperación funcional del paciente.
4. Acorta la estancia hospitalaria.
5. La videotoracoscopia es el procedimiento de elección frente a la toracotomía convencional en el tratamiento del neumotórax primario.

TIMECTOMIA VIDEOTORACOSCOPICA. PROPUESTA COMO VIA DE ABORDAJE ACTUAL.

E García Díaz, R. Jiménez Merchán, JC. Girón Arjona, C. Arenas Linares, J. Loscertales.
Servicio de Cirugía Torácica. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Los autores presentan una película en video con la técnica para realizar timectomías en la Miastenia Gravis y en Timomas no invasores. Se propone como vía de abordaje actual por sus indudables ventajas al no tener que realizar estemotomía, poniendo de manifiesto la posibilidad de realizar una extirpación completa del timo y la grasa peritímica.

Nuestra experiencia abarca 8 timectomías, 5 por Miastenia Gravis y 3 por timomas. De los timomas extirpados uno de ellos requirió una minitoracotomía de utilidad dado su gran tamaño. En los cinco casos de Miastenia intervenidos, se ha suspendido la medicación en tres de ellos y en dos se ha reducido a un tercio.

PAPEL DE LA CIRUGIA VIDEOTORACOSCOPICA EN EL ESTADIO III-a POR N_2 DEL CANCER DE PULMON.

F. García Díaz, R. Jiménez Merchán, JC. Girón Arjona, C. Arenas Linares, J. Loscertales.
Servicio de Cirugía Torácica. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Se presenta un video con la técnica de la cirugía videotoracoscópica para realizar la linfadenectomía completa en el tratamiento del cáncer de pulmón, demostrando que ésta es factible, con una visibilidad incluso superior a la cirugía abierta convencional, pudiéndose extirpar ganglios milimétricos.

Se recalcan algunos hechos de importancia, como el haber practicado linfadenectomía en tres casos que clínicamente eran N_2 e histológicamente sólo lo fueron dos y por el contrario cuatro casos N0-N1 clínicos resultaron ser N_2 en el estudio histológico definitivo, todo lo cual nos hace reconsiderar que los N_2 pueden ser extirpados por esta técnica y que a los supuestos N0-N1 clínicos es necesario realizarles una exploración y linfadenectomía completas para su correcto tratamiento.

SIGNIFICADO PRONOSTICO DE LA EDAD EN EL CARCINOMA MICROCITICO DE PULMON.

J. Sánchez de Cos Escuin, A. Fernández Rodríguez, M.Hemández Valle, A. Sojo González, C.Disdier Vicente y MªJ. Martín Vicente.

Unidad de Neumología. Hospital San Pedro de Alcántara Caceres.

OBJETIVO:

Hemos pretendido conocer la influencia pronóstica de la edad en los pacientes con carcinoma microcítico de pulmón (CMP).

MATERIAL Y METODO:

Hemos realizado un análisis retrospectivo de 210 pacientes diagnosticados de CMP entre enero de 1983 y diciembre de 1995. Se clasificaron con respecto a la edad en los siguientes tres grupos: a.- menores de 50 años (15 casos); b.entre 50 y 70, ambos extremos inclusive (148 casos), y c.- mayores de 70 (47 casos). En tales grupos se analizan los siguientes parámetros:

1. Distribución de los pacientes según grado de extensión (enfermedad limitada, EL, y enfermedad extendida, EE).
2. Proporción de pacientes tratados con poliquimioterapia (PQT) y/o radioterapia (RxT), así como grado de respuesta a dicho tratamiento (remisión completa, RC, remisión parcial, RP, ausencia de respuesta objetiva, no R).
3. Análisis de supervivencia, según el método de Kaplan-Meier (la comparación de dos o más curvas de supervivencia se efectuó mediante la prueba logrank). En este análisis se incluyeron sólo a 149 pacientes que recibieron tratamiento (al menos 3 ciclos de PQT) y en los que hubo un tiempo de seguimiento mínimo de un año.

RESULTADOS:

En el momento del diagnóstico los porcentajes de pacientes con EL en cada grupo de edad fueron los siguientes: grupo a: 13.3%, grupo b: 37.2%, y grupo c: 50%. p=0.035 (test de tendencias).

En lo que respecta al tratamiento, se incluyeron inicialmente en un programa de PQT los siguientes pacientes: grupo a: 100%; grupo b: 93.2%, y grupo c: 78.7%. Entre los pacientes tratados pudieron completar al menos 3 de los 6 ciclos programados los siguientes: grupo a: 93.3%, grupo b: 86.2% y grupo c: 81%.

En cuanto a la respuesta al tratamiento, los porcentajes de respuestas objetivas (RC + RP) fueron: grupo a: 53.8% (4 RC y 3 RP); grupo b: 85.8% (48 RC y 49 RP), y grupo e: 79.3% (10 RC y 13 RP). p=0.016.

Por lo que se refiere a la supervivencia, esa fue significativamente peor para el grupo a (p=0.03). Así, al cabo de un año, sobrevivieron el 7.7% de los pacientes del grupo a, el 42.8% de los del b y el 36.7% de los del e.

CONCLUSIONES:

El CMP de pulmón tiene un comportamiento biológico más agresivo en los pacientes más jóvenes. Aunque tanto los médicos como los pacientes tienen mayor ten- más jóvenes, en estos se observa un menor porcentaje de dencia a indicar o aceptar pautas de PQT en los pacientes respuestas objetivas y una supervivencia más corta.

RENTABILIDAD DE LA TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTERIZADA CRANEAL EN LA ESTADIFICACION DEL CARCINOMA MICROCITICO DE PULMON.

M.A. Sojo, J. Sánchez de Cos, M. Hernández, C. Disdier, M.J. Martín, S. López.
Unidad de Neumología. Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres.

INTRODUCCION:

El carcinoma microcítico de pulmón (CMP) representa el 20%-25% de todos los tumores primitivos pulmonares. Su clasificación en dos estadíos: Enfermedad Extendida (EE) y Enfermedad Limitada (EL) es de gran importancia de cara al pronóstico y tratamiento.

Dada la elevada frecuencia de metástasis craneales se ha preconizado desde hace años la realización sistemática de TAC craneal en la evaluación inicial de estos pacientes.

OBJETIVO:

Evaluar la rentabilidad de la TAC craneal en la estadificación inicial del CMP.

METODOLOGIA:

Se realizó un análisis retrospectivo de todos los pacientes diagnosticados de CMP en nuestro centro desde noviembre de 1986 hasta diciembre de 1995. A todos se les realizó sistemáticamente TAC craneal en su evaluación inicial, que consistió además en historia clínica completa, analítica básica, radiografía de tórax fibrobroncoscopia, ecografía y/o TAC abdominal, mapa óseo y/o gammagrafía ósea y opcionalmente otras pruebas (resonancia magnética, biopsia de médula ósea, etc.). Se consideró diagnóstico de metástasis intracraneales la presencia de una o más lesiones ocupantes de espacio captadoras de contraste.

RESULTADOS:

La edad media de los 133 pacientes (132 varones) fue de 62 años, rango (35-83). 75 tenían EE y 58 EL.

Se observaron metástasis intracraneales en 25 (19%) y sólo 10 de ellos (40%) presentaban síntomas o signos neurológicos en la evaluación inicial. Las lesiones fueron múltiples en 15 casos y únicas en los otros 10. Por otra parte, en el 60% de los pacientes que presentaban síntomas neurológicos la TAC craneal fue normal. La localización intracraneal fue la única manifestación de metástasis en el 5,3% de enfermos con EE. De los 81 pacientes sin metástasis intracraneales al inicio y que fueron adecuadamente seguidos, 20 presentaron a lo largo de su evolución recidiva intracraneal.

CONCLUSION:

1.- La TAC craneal detecta la presencia de metástasis en un alto porcentaje de pacientes con CMP sin síntomas neurológicos. Sin embargo sólo en un pequeño porcentaje tales resultados son decisivos para cambiar el estadio (EE o EL).

2.- Recomendamos realizar TAC craneal en CMP en pacientes con síntomas neurológicos y en aquellos que tras un estudio de extensión no se hallen metástasis en otras localizaciones.

EVALUACION DE LA ECOGRAFIA Y TAC ABDOMINAL EN LA ESTADIFICACION DEL CARCINOMA MICROCITICO DE PULMON.

JM. Hernández Valle, J. Sánchez de Cos, A. Sojo, J.A. Riesco, E Masa y A. Fernández.
Unidad de Neumología. Hospital "San Pedro de Alcántara". Cáceres

OBJETIVO:

Hemos evaluado la utilidad de la Ecografía (ECO) y TAC abdominal en el estudio de extensión inicial de los pacientes con Carcinoma Microcítico de Pulmón (CMP).

MATERIAL Y METODO:

Se han incluido 118 pacientes diagnosticados de CMP entre noviembre de 1987 y diciembre de 1995: 117 varones y 1 mujer. La edad media fue de 63 años (rango: 3583).

En la evaluación inicial se incluyó: historia clínica, analítica básica, broncoscopia, TAC craneal y radiología o gammagrafía ósea; además, a todos los pacientes se les realizó una valoración del abdomen mediante ECO y/o TAC abdominal (en 65 ambos procedimientos; únicamente ECO en 17 y sólo TAC en 36 pacientes).

RESULTADOS:

66 pacientes tenían enfermedad extendida (EE) y 52 enfermedad limitada (EL). Se encontró afección infradiafragmática en 54 (46%). De estos, 44 tenían afección hepática y en los 10 restantes existía participación de otros órganos abdominales o retroperitoneales.

En el 32% de los pacientes con EE la región infradiafragmática fue el único lugar de metástasis (MTS).

Se realizó la concordancia entre la ECO y la TAC abdominal en 65 pacientes a los que se realizó ambas pruebas. En 51 casos hubo concordancia (22 con presencia de MTS y en 29 con ausencia de las mismas). En los 14 restantes existió discordancia (en 11 se detectaron MTS sólo por TAC y en 3 sólo por ECO). Coeficiente Kappa=56%.

Se observaron síntomas o signos clínicos (hepatomegalia y/o dolor abdominal) en el 61 % de los pacientes con metástasis infradiafragmáticas y en el 20% de los que no las tenían.

CONCLUSIONES:

En el estudio extensión de CMP la región infradiafragmática debe ser explorada de forma sistemática en busca de MTS dada la alta frecuencia de las mismas en dicha zona.

Los signos y síntomas son de escaso valor en la detección de MTS.

La ECO detecta la presencia de MTS en muchos casos de forma sencilla, inocua y con un bajo coste; aunque dada la mayor sensibilidad y objetividad en la demostración de las lesiones, recomendamos la TAC abdominal como procedimiento de elección.

VALOR DE LA DETERMINACION SERICA DE DISTINTOS MARCADORES TUMORALES EN CANCER DE PULMON.

J. Calvo Bonachera, F. Pascual LLedo, M. S. Bernal Rosique*, M. D. Calvo Bonachera*.
Unidad de Neumología Hospital " La Inmaculada". Huercal-Overa Almeria. Hospital Torrecárdenas. Almeria

OBJETIVOS:

1. Valorar la utilidad clínica en cáncer de pulmón (CP) de la determinación en suero pretratamiento de dos marcadores tumorales (MT) ya conocidos: Antígeno Carcinoembrionario (CEA) y Enolasa Neuronespecífica (NSE) y dos nuevos MT: Cyfra 21-1 y Antígeno Polipeptídico Específico Tisular (TPS).
2. Estimar la sensibilidad y especificidad de los distintos MT respecto a grupos control.
3. Establecer los puntos de corte de dichos MT en nuestra población.
4. Determinar la relación de los niveles séricos de los MT con los distintos tipos histológicos de CP y con el estadío tumoral.

METODOS:

Se han determinado simultáneamente los niveles séricos de los marcadores tumorales CEA, NSE, CYFRA 21-1 y TPS en 168 pacientes divididos en tres grupos:

1.- 50 donantes de sangre (edad media 34.4 ± 14.3; 32 varones y 18 mujeres).

2.- 41 pacientes con patología respiratoria no tumoral (edad media 63.09 ± 14.56; 26 varones y 15 mujeres).

3.- 77 pacientes con diagnóstico histológico de CP (edad media 60.93 ± 7.73; 71 varones y 6 mujeres). Según el tipo histológico su distribución fue: 37 carcinoma(C). Epidermoide (48%), 18 C. De Células Grandes (23,3%), 14 Adenocarcinomas (18.18%) y 8C. de Células Pequeñas (10.3%). De los pacientes con cáncer no microcítico, el 39.4% estaban en Estadío 1, el 2.8% en Estadío 2, el 46.4% en Estadío 3 y el 11.26% en Estadío 4. De los 8 pacientes con cáncer microcítico, 5 tenían enfermedad extendida y 3 enfermedad localizada. El Cyfra se determinó por ELISA, el TPS por enzimoinmunoensayo monoclonal y CEA y NSE por enzimoinmunoanálisis.

El punto de corte de máxima discriminación diagnóstica se estableció mediante la metodología de Curvas de Rendimiento Diagnóstico (Curva ROC).

RESULTADOS:

Los puntos de corte establecidos han sido 3 ng/ml para Cyfra 21-1. 90 U/l para TPS, 5 ng/ml para CEA y 10 ng/ml para NSE. Para los citados puntos de corte la sensibilidad (S) y especificidad (E) para CP ha sido: Cyfra, S: 68.29% y E: 81.4%; TPS, S: 69.5% y E: 74.7%; NSE, S: 27% y E: 89%; CEA, S: 23% y E: 94%. Los valores medios de los distintos MT en el grupo de donantes han sido: Cyfra 1.25 ± 0.39, TPS 35.98 ± 46.94, CEA 1.57 ± 0.75 y NSE 3.28 ± 2.8; en pacientes con patología respiratoria no tumoral los valores medios han sido: Cyfra 3.73 ± 1.9, TPS 92.41 ± 55.49, CEA 4.43 ± 8.75 y NSE 7.21 ±5.34; en pacientes con CP los resultados han sido Cyfra 7.38 2.09, TPS

240.7 ± 112.3, CEA 34.84 ± 21.23 y NSE 34.9 45.29, con diferencia estadísticamente significativa de este último grupo respecto a los grupos control.

Según el tipo histológico la S de cada MT fue la siguiente: Cyfra, 83% para C. Grandes, 67% para C. Epidermoide y 50% para Adenocarcinoma; TPS, 86% para C. Epidermoide, 56% para C. Grandes y 42% para Adenocarcinoma; CEA, 38% para C. Grandes, 28% para Adenocarcinoma y 10.8% para Epidermoide. Para CP microcítico la S de NSE fue del 75%. Los niveles medios de cada MT según el Estadio fueron: Cyfra, Estadio ^{1,6,1} ± 4.29, Estadio 1119.72 ± 13.09 y Estadio IV 8.17 ± 7.43. TPS, Estadio 1, 186.35 ± 133.8, Estadio 111 190.73 ± 149.06, Estadio IV 304 ± 546. CEA, Estadio 1, 28.19 ± 122.4, Estadio 11133.1 ± 130.82, Estadio IV 2.76 ± 1.41. NSE, Estadio 1, 8.69 ± 6.28, Estadio 1119.08 ± 9.7, Estadio IV 12.04 ± 8.5. Cuando se determinaron los cuatro MT conjuntamente, el 92% de los pacientes con CP tuvo al menos un MT elevado.

CONCLUSIONES:

1. Los MT evaluados son de utilidad en el estudio de CP mostrando todos ellos valores significativamente más elevados en pacientes neoplásticos respecto a controles sanos y pacientes con patología respiratoria no neoplástica.
2. Los mejores resultados en términos de sensibilidad se han obtenido con TPS y Cyfra 21 -1 respecto a CEA y NSE en CP no microcítico.
3. No se ha encontrado relación estadísticamente significativa entre los niveles séricos de los distintos MT y el estadío tumoral.
4. La determinación conjunta de los cuatro MT estudiados mejora la sensibilidad significativamente.

ESTUDIO FASE II CON ETEPOSIDO ORAL (VP-16) Y CIS PLATINO SEMANAL (CDDP) EN CANCER DE PULMON NO MICROCITICO (NSCLC).

J.A. Virizuela, E. García, R. Lasso de la Vega, J.M. García, R. Fernández, J. Cueva, A. Sanz y R. López.
Hospital Juan Ramón Jiménez de Huelva, Hospital Cabueñes de Gijón, Hospital General de Asturias y Hospital Txagorritxu de Vitoria.

Desde Febrero de 1992 han sido evaluados 57 pacientes para evaluar la eficacia de VP-16 y el sinergismo con CDDP en el tratamiento del NSCI-C avanzado. El esquema de quimioterapia utilizado fue VP-16 50 mg/m^2 P.O. días 1 al 21 y CDDP 35 mg/m^2 días 1, 8 y 15, repitiéndose los ciclos cada 4 semanas. 56 pacientes fueron elegibles para el estudio (51 hombres y 5 mujeres) y todos tenían confirmación histológica de NSCLC, eran inoperables y tenían enfermedad medible por TAC.

La media de edad era 57 años (rango: 33-70). 30 pacientes tenían carcinoma epidermoide, 20 adernocarcinoma y carcinoma de células grandes 6. El estado general de los pacientes era: 42 pacientes WHO $^{(0-1)}$ y 14 WHO 2. Cinco pacientes no fueron evaluables para la respuesta (2 fallecieron por enfermedad intercurrente, 1 perdido en el seguimiento y 2 sin tiempo para la valoración). La media de cielos administrados fue de 3 (rango: 1-8).

La tasa de respuestas fue de 55% (28/51) (95% CI:58%-92%). Cinco pacientes tuvieron una respuesta completa, 23 una respuesta parcial, 17 una estabilización de la enfermedad y 6 pacientes progresaron. La tasa de respuestas en estadio IV fue de 44% (11/25). Existió toxicidad (WHO 3-4) con leucopenia (19%), plaquetopenia (7%), anemia (9%), diarrea (9%), mucositis (9%) y náuseas y vómitos (WHO 1-2) en el 50% de los pacientes. Alopecia (WHO 2-3) 85%. Fue necesario transfundir al 40% de los pacientes. La media de supervivencia fue de 212 días y la mediana de tiempo a la progresión fue de 162 días. Aproximadamente una cuarta parte de los pacientes (22%) sobrevivieron más de 1 año.

Concluimos que este esquema de tratamiento ambulatorio ha sido bien tolerado y muy activo en tumores pulmonares no microcíticos avanzados, con una tasa de respuestas superior al 50%. Sin embargo los resultados no indican beneficio en la supervivencia por lo que se hace necesario buscar otros regímenes de tratamiento más efectivos.

TUBERCULOSIS EN AREA SANITARIA DEL HOSPITAL VIRGEN DEL ROCIO (SEVILLA) DURANTE EL AÑO 1994.

D. del Castillo Otero, J.G. Soto Campos, T. Elías Hernández, D. Gómez-Pastrana*, R. Otero Candelera, A. Verano Rodríguez.
Servicios de Neumología y Pediatría* del Hospital Virgen del Rocío. Sevilla.

OBJETIVOS:

Describir las principales características epidemiológicas de la tuberculosis en nuestra Área Sanitaria.

MATERIAL Y METODO:

Búsqueda activa de casos durante 1994 a distintos niveles: Informes de alta hospitalaria, Laboratorio de Microbiología, Servicio de Anatomía Patológica, Consultas hospitalarias y del área (Neumología), Hospital Infantil y Servicio de Medicina Preventiva.

RESULTADOS:

Durante 1994 se registraron 233 casos de tuberculosis, 161 en varones (69.1%) y 72 en mujeres (30.9%), lo que supone una tasa de incidencia en nuestra población de 37 por 100.000 habitantes. La distribución de estas tasas en los distintos Distritos Sanitarios y Zonas Básicas de Salud fue- desigual, en éstas osciló desde los 11 a los 103/100.000. únicamente aparecían registrados 17 enfermos en los impresos de declaración obligatoria individualizada (7%). Sólo se pudieron analizar los datos completos en 213 pacientes, de ellos el diagnóstico fue hospitalario en 161 (76%) con una demora entre 2 y 3 meses desde el inicio de los síntomas. El 53% (113/213) presentó factores predisponentes, destacando la drogadicción iv en el 21% (45/213), coinfección VIH en el 20.6% (44/213) y etilismo en 15.4% (33/213). El 13.6% (29/213) de los casos pertenecía a grupos de riesgo social. La máxima incidencia de la enfermedad se dio entre los 15 y los 45 años (62.3%), todos los que presentaron coinfección VIH se encontraron incluidos en este grupo (30%) y en estos la tuberculosis fue la primera infección oportunista que permitió el diagnóstico de SIDA en un 41% (18/44).

El 89% (190/213) eran casos iniciales (de los que 42 fueron considerados como primoinfecciones) y el 11% restante recidivas o abandonos. El índice de confirmación microbiológica fue del 80.8% (172/213), esta confirmación fue significativamente mayor en las formas pulmonares (87%) que en las extrapulmonares (41.2%) ($p<0.05$). Las localizaciones más frecuentes fueron: pulmonar 84.5% (180/213), pleural 9.3% (20/213), linfática 8.4% (18/213), diseminadas 6.5% (14/213) y urogenital 2.8% (6/213). 21 pacientes habían realizado tratamiento previo quimioterápico (9%) y 4 quimioprofilaxis (2%). El régimen terapéutico más utilizado fue el estándar de 6 meses (77.4%), un 14% recibió tratamiento específico durante 9 meses y otras combinaciones se utilizaron en 8 enfermos.

CONCLUSIONES:

1. La incidencia de tuberculosis en nuestra área se sitúa en un rango cercano al estimado por el Área TIR para el conjunto del país. Sin embargo existe un comportamiento diferente en las distintas zonas de nuestra ciu dad.

2. Existe un claro fallo en los sistemas de declaración obligatoria respecto a la tberculosis que en nuestra área constituye un serio problema hospitalario.
3. La infección VIH contribuye al predominio de la enfermedad en las edades comprendidas entre 15 y 45 años. En nuestra serie la tuberculosis es una de las primerasinfecciones que determinan el diagnóstico de SIDA en estos enfermos.

TUBERCULOSIS INFANTIL EN EL AREA SANITARIA DEL HOSPITAL "VIRGEN DEL ROCIO" DE SEVILLA DURANTE 1994.

J. Toral, D. Gómez-Pastrana, GJ. Soto, R. Otero, T. Elías, A. Verano.
Hospital Universitario Virgen del Rocío Sevilla.

OBJETIVOS:

Búsqueda de casos de tuberculosis en niños menores de 16 años en nuestro área sanitaria durante el año 1994 y descripción de sus características.

MATERIAL Y METODOS:

Hemos realizado la búsqueda a partir de datos del laboratorio de Microbiología, Anatomía Patológica, las altas hospitalarias del Hospital General y del Hospital Infantil, las consultas externas de Pediatría, Neumología y Medicina interna y los registros EDO.

RESULTADOS:

Hemos encontrado 35 casos de tuberculosis en niños menores de 16 años, siendo la mitad de ellos menores de 5 años. La fuente de contagio se pudo establecer en el 59% de los niños, principalmente en familiares convivientes (46%), familiares no convivientes (8%) y convivientes no familiares (5%). La mayor parte de ellos (80%) se presentaron con sintomatología, principalmente con manifestaciones generales asociadas a pulmonares (42%) y ocasionalmente con sintomatología extrapulmonar (6%). Ocho niños (22%) se diagnosticaron a partir del estudio de contactos y en un caso se encontró infección por VIH. Las manifestaciones fueron intratorácicas en el 94% de los niños, generalmente con afectación pulmonar (82%) y más raramente con compromiso exclusivo ganglionar (11%). Como manifestaciones extratorácicas (14%) aparecieron tres casos de linfadenitis, un caso de meningitis y una tuberculosis intestinal, asociando tres de ellos conjuntamente patología pulmonar. Radiológicamente encontramos afectación adenopática (71%), infiltrados pulmonares (71%) y pequeñas cavernas en dos niños (5%). El mantoux se realizó en 33 pacientes, siendo positivo en 31 (88%). El diagnóstico definitivo fue clínico en el 60% de los casos, microbiológico en el 37% e histológico en un sólo paciente.

CONCLUSIONES:

Hemos detectado 35 casos de tuberculosis en nuestro área sanitaria durante el año 1994, en niños menores de 16 años, siendo la mitad de ellos menores de 5 años. La fuente de contagio se estableció en el 59% de los niños, principalmente en familiares convivientes. El mantoux fue positivo en el 88% de los casos. La presentación habitual fue intratorácica, con sintomatología general y pulmonar y radiológicamente se manifestaron con afectación ganglionar y de parénquima. El diagnóstico final se estableció mayoritariamente en base a parámetros clínicos (60%).

INCIDENCIA Y ESPECTRO CLINICO DE LA TUBERCULOSIS EN UN AREA SANITARIA DEL SUR DE ESPAÑA.

FM. Páez, MD. Sebastián, MA. García-Ordóñez, J. Sánchez-GIez, JD. Colmenero.
Servicios de M. Interna y Neumología. Hospital Regional de Málaga.

OBJETIVOS:

Valorar la incidencia de enfermedad tuberculosa en nuestra área de Salud, estudiar las formas clínicas actuales y la prevalencia de infección y enfermedad en contactos domiciliarios del caso índice. Analizar la eficacia y tolerancia de la pauta terapéutica 2HRZ+4HR, cuantificar el impacto de la infección VIH en la incidencia de la tuberculosis y por último analizar el patrón actual de sensibilidades de M. tuberculosis en nuestro medio.

MATERIAL Y METODOS:

El diseño consiste en un estudio de Incidencia sobre la totalidad de la población de nuestra Área de Salud (315.526). El período de estudio comprendió del 1-3-93 al 28-2-94. Se realizó una búsqueda pasiva en pacientes con sintomatología compatible, así como una búsqueda activa en los contactos domiciliarios. Para la inclusión se exigió uno de los siguientes criterios: 1.- Aislamiento de M.Tbc en cualquier muestra orgánica o 2.- Presencia de granulomas caseificantes y/o BAAR con clínica compatible. En los casos meníngeos o pediátricos, junto a la clínica presentaban al menos dos de los siguientes datos: Mantoux+, Radiología compatible o niveles elevados de ADA en LCR.

RESULTADOS:

Durante el período de estudio cumplieron los criterios diagnósticos de inclusión 138 casos. La incidencia global fue de 43.7 casos /100.000, de las formas de presentación el 80.5% resultaron pleuropulmonares y el 19.5% extrapulmonares, éstas últimas signific ativ amente más frecuentes en los VIH. El Mantoux fue + en el 68.2%, siendo significativamente inferior en la población VIH. En relación a la Rx la imagen más frecuente fue el infiltrado del L.S. siendo los patrones atípicos y la Rx normal más común en VIH. El Ziehl de esputo fue + en el 51.9% y la rentabilidad del cultivo del esputo del 82.3%, así como del 90.9% en el cultivo del BAL. De las cepas estudiadas el 10.2% fueron resistentes a un tuberculostático y el 2.6% multirresistentes. Curaron el 64.5% de los casos, se perdieron para seguimiento el 18. 1 %, fallecieron el 10. 15 %, hubo recaída en el 5.8 % y fracaso en 1.4%.

CONCLUSIONES:

La incidencia de tuberculosis en nuestro medio es muy elevada. El patrón epidemiológico encontrado denota que el control de la enfermedad es insatisfactorio. El impacto de la infección VIH en la tuberculosis actual es manifiesto. La eficacia del sistema sanitario en el diagnóstico de casos y su seguimiento es deficiente. La pauta 2HRZ+4HR parece tan eficaz como las clásicas de 9 meses, sin diferencias entre inmunocompetentes y VIH. En el momento actual en nuestra área sanitaria el patrón de resistencia parece preocupante.

TUBERCULOSIS (TBC) EN PACIENTES VIH POSITIVOS EN EL AREA HOSPITALARIA DEL VIRGEN DEL ROCIO.

Mª Teresa Elías Hernández, G. Soto Campos, R. Otero Candelera, D. Gómez-Pastrana, A. Verano Rodríguez, M. Peñafiel Colás.
Servicio de Neumología. H.U. Virgen del Rocío. Sevilla.

OBJETIVO:

Analizar las características de la TBC diagnosticada en 1994 en nuestro área hospitalaria en pacientes VIH positivos, y compararlas con las de los VIH no positivos (negativos y no hechos) pertenecientes al mismo grupo de edad

MATERIAL Y METODO:

De los 214 casos de TBC, analizamos el grupo de edad comprendido entre 15 y 54 años, en total 148 pacientes, de los cuales 46 eran VIH positivos y 102 VIH no positivos.

RESULTADOS:

De los 46 pacientes VIH positivos, el 17% eran mujeres y el 83% varones. En el 62.5% no constaba la existencia de contacto previo con tuberculosos, en el 69.2% no había existido contacto y en el 30.8% sí. El 90.6% no tenía antecedentes personales de TBC previa. El 100% tenía algún factor de riesgo para padecer la enfermedad, y el 3 9. 1 % pertenecía a algún grupo de riesgo. El 97.8 % presentaba síntomas (síndrome tóxico 47.8%, síndrome tóxico con síntomas pulmonares 56% y derrame pleural 2.2%). La Rx de tórax fue normal en el 4.7%, miliar pura en el 13.3% y patológica en el resto. De esta última, el 62.8% eran lesiones inflamatorias, localizadas en el segmento 1-2 en el 30.2%, infrahiliar 9.3%, ambas localizaciones 20.9% y segmento 3 en el 2.3%; el 7% tenía formas complejas; el 11.6% cavernas menores de 3 cm y el 2.3% lesiones fibróticas. Se encontraron adenopatías intratorácicas en el 25.6% de los casos, y afectación pleural en el 11.6%. La TBC fue de localización intratorácica en el 95.7%, realizándose el diagnóstico en el 82.6% por microbiología. La afectación extratorácica fue del 54.3%, siendo la localización ganglionar la más frecuente (60%). La diseminación se produjo en el 28.3%. De las formas etiopatogénicas, el 91.3% fueron formas iniciales del adulto.

El Mantoux sólo se realizó en 5 pacientes, siendo negativo en el 80%. El diagnóstico de TBC en forma global fue microbiológico en el 93.5%, clínico en el 4.3% e histológico en 2.2%, y se hizo de forma hospitalaria en el 95.6% de los pacientes, precisando ingreso hospitalario el 89.1%. El 93.5% recibió tratamiento inicial.

La comparación de todas estas características con las de los pacientes VIH no positivos sólo resultó significativa en el sexo p=0.01; en la existencia de factores de riesgo p=0.00 y la pertenencia a grupo de riesgo p=0.00; en la radiología (forma miliar pura p=0.00, localización de las lesiones inflamatorias en segmento 1-2 p=0.00 y en segmento 1-2 e infrahiliar p=0.00, cavitación p=0.00 y afectación adenopática intratorácica p=0.05); la afectación extratorácica p=0.00; la diseminación p=0.00; la negatividad del Mantoux p=0.04; y la necesidad de ingreso hospitalario p=0.00.

CONCLUSIONES:

La TBC se da con mayor frecuencia entre varones VIH positivos que entre mujeres. Son pacientes que tienen factores de riesgo para contraer la enfermedad (coinfección VIH) y que pertenecen a grupos de riesgo con mayor frecuencia que los VIH no positivos. De la afectación radiológica, se da en ellos con mayor frecuencia que en VIH no positivos la forma miliar pura, la existencia de lesiones inflamatorias localizadas en segmento 1-2 e infrahiliar y a afectación adenopática intratorácica; y con menor frecuencia la existencia de lesiones inflamatorias en los segmentos 1-2 y la existencia de cavitación. La TBC extratorácica y la diseminación es mas frecuente en los VIH positivos. El Mantoux se realizó en muy pocos pacientes, y en los que se hizo era más frecuente la negatividad. Son pacientes que precisan con más frecuencia ingreso hospitalario.

PATOLOGIA PLEURAL EN PACIENTES INFECTADOS POR EL VIH.

J. Hernández Borge, I. Alfageme Michavila, E Rodríguez Campos, R. Villagómez, J. Muñoz, E. León.
Sección de Neumología. Hospital U. Valme. Sevilla.

INTRODUCCION:

Recientemente se ha señalado un elevado porcentaje (27%) de patología pleural (PP) en pacientes VIH positivos (VIH+). El objetivo del presente trabajo ha sido determinar la incidencia, etiología y principales características de la afectación pleural en sujetos VIH+ hospitalizados en nuestro medio; valorando la relación entre la misma, el estado inmunológico y su evolución.

MATERIAL Y METODOS:

Estudio retrospectivo de una serie de 419 pacientes durante 9 años (1985-1993). Se identificaron todos los casos con sospecha de PP recogiendo el estadío CDC, factores de riesgo (FR), años de VIH+ y resultados de los estudios bioquímicos-microbiológicos practicados, incluyendo la cifra de CD4 y leucocitos durante el diagnóstico. Se siguieron los casos, salvo pérdida o fallecimiento.

RESULTADOS:

Apareció PP en 51 casos (12%); 47 hombres y 4 mujeres, edad media 28 años. La etiología más frecuente fue infecciosa (86%) diagnosticándose: 12 Pleuritis TBC, 19 Empiemas, 4 derrames paraneumónicos complicados (DPNC) y 12 no complicados. Todos, excepto uno, eran ADVP activos y en un 57% (25/44) el diagnóstico de infección VIH fue reciente. Un 27% (12/44) cumplían, sin embargo, criterios de SIDA. La cifra media de CD4 fue de 397 (oscilando entre 313 de TBC y 415 en DPNC). El derrame fue importante en 6. El rendimiento del cultivo en las pleuritis TBC fue del 83% (10/12) y en un 33% existió afectación parenquimatosa concomitante con un 25% de casos bacilíferos. Se aislaron una media de 1,78 gérmenes/paciente en los empiemas (1 -5). Un 47 % (9/19) fueron polimicrobianos y en el 21% (4/19) se asoció flora mixta. Todos se resolvieron con tratamiento antibiótico y 18 precisaron drenaje. En el seguimiento hubo 15 pérdidas y 6 exitus, cumpliendo criterios SIDA un 30% de los restantes (7/23). La PP no infecciosa fue menos frecuente (14%), encontrándose 12 neumotórax (2,8%). 6 eran SIDA y 5 fallecieron (3 durante el ingreso).

CONCLUSIONES:

1. Encontramos PP en el 12% de pacientes VIH+ estudiados, predominando el origen infeccioso (86%).
2. La ADVP es el principal factor de riesgo asociado a las IP, con aparición precoz en un alto porcentaje (57%).
3. El 47% de los empiemas fueron polimicrobianos, coexistiendo flora mixta en un 21 %.
4. La evolución de las IP fue buena, a pesar del estado inmunológico y la etiología.

5. Escasa prevalencia de NTX en nuestra serie (1,9%) y, casi siempre, con patología pulmonar asociada.

PSEUDOQUILOTORAX: REVISION DE 7 CASOS.

F. Campos Rodríguez, 1. Alfageme Michavila, J. Hernández Borge, R. Villagómez.
Sección de Neumología. Hospital Universitario de Valme. Sevilla.

OBJETIVOS:

Valorar las características de presentación, curso clínico y evolutivo de los pseudoquilotórax (PQ).

MATERIAL Y METODOS:

Revisión retrospectiva de 7 casos de PQ diagnosticados en el HU de Valme durante el período 1984-93. Para el diagnostico de PQ se exigió un líquido pleural con las siguientes características: 1.-- Presencia de cristales de colesterol (CC) o 2.- Relación colesterol/triglicéridos (C/TG) > 1 y ausencia de quilomicrones

RESULTADOS:

Los 7 pacientes eran varones y tenían una edad media de 54 años $^{(30\text{-}70)}$. Todos presentaban antecedentes de tuberculosis (TB) pulmonar o pleural previa (media 32 años de evolución). Cuatro de ellos habían sido tratados con neumotórax terapéutico y 6 habían realizado quimioterapia previa. En 4 casos el diagnóstico fue casual y en los otros 3 se hizo en relación a una infección del derrame pleural.

La bioquímica de los líquidos pleurales mostró los siguientes valores (mediana ± EEM), pH: 7.00 ± 0.06, glucosa: 0.26 ± 0.23, LDH: 2139 ± 10734, proteínas: 4.70 ± 0.42, colesterol: 181 ± 182, triglicéridos: 88 ± 54, ADA: 78 ± 25. En 4 pacientes se encontraron CC y en todos la relación C/TG fue > 1 con ausencia de quilomicrones. La Rx de tórax mostró en todos los casos un engrosamiento pleural con derrame, existiendo calcificación pleural en 4 de ellos.

Cinco pacientes realizaron tratamiento específico, y en 3 de ellos se aisló M. Tuberculosis del líquido pleural. En uno de ellos se asoció empiema por neumococo. En 2 casos fue necesario realizar decorticación, y en 1 neumectomía.

CONCLUSIONES:

1. Actualmente el PQ es una patología muy poco frecuente.
2. Todos nuestros casos se asociaron a TB previa con lesiones pleurales residuales.
3. Habitualmente su diagnóstico es casual pero hay que tener en cuenta la posibilidad de complicaciones como infección del derrame y reactivación tuberculosa.

QUISTES BRONCOGÉNICOS DEL ADULTO. ANALISIS RESTROSPECTIVO DE 10 CASOS OPERADOS.

F. Cañizares Sevilla, E. Fernández Vázquez, M.J. Linares Serrano, A. Cueto Ladrón de Guevara*, A. Sánchez Palencia*.
Servicio de Neumología y Cirugía Torácica*. Hospital Virgen de las Nieves. Granada.

Los quistes broncogénicos (QB) representan un espectro de malformaciones broncopulmonares infrecuentes, resultado del desarrollo anormal del primitivo árbol bronquial durante la embriogénesis. Generalmente se presentan en el adulto como un hallazgo casual en la radiología de tórax. El objetivo de este estudio es realizar un análisis descriptivo de este tipo de quistes intervenidos entre 1985 y 1995, todos ellos sintomáticos en el momento de su descubrimiento. Los pacientes fueron 3 varones (edad media 42.3) y 7 mujeres (edad media 37.2). La sintomatología más frecuente fue: tos (50%), dolor torácico (50%) y disnea (33%). En un 80% de los pacientes existían antecedentes de infecciones de vías respiratorias bajas de repetición. La radiología de tórax fue anormal en todos los pacientes. La presentación radiológica más frecuente (70%) fue la de una imagen quística con nivel hidroaéreo, y en el 30% restante de una masa homogénea que en un caso se asociaba a atelectasia. Localización: 7 parenquimatosos (3 LID, 2 LSD, 1 LMD y 1 LII), 3 mediastínicos (1 paratraqueal izquierdo, 2 mediastino anterior). La broncoscopia realizada en 6 pacientes mostró únicamente compresión extrínseca. Complicaciones del quiste se dieron en 5 pacientes (infección del quiste 5, hemorragia 3 y fístula bronquial l). La modalidad quirúrgica elegida fue: lobectomía 50% y extirpación del quiste 50%. Todos los pacientes con QB complicados tuvieron problemas en el postoperatorio. No se han apreciado recidivas hasta la fecha.

CONCLUSIONES:

1.- Los QB fueron sintomáticos en el momento del diagnóstico en todos los pacientes.

2.- Fueron frecuentes las infecciones y hemorragias del quiste, que condicionaron mayores complicaciones posquirúrgicas.

ESTENOSIS TRAQUEAL IDIOPATICA: PRESENTACION DE UN CASO TRATADO CON FOTOCOAGULACION CON LASER.

M.J. Linares Serrano, E. Fernández Vázquez, E Cañizares Sevilla, A.C. Castillo Aguilar, G. Sáez Roca, A. Sánchez Palencia*.
Servicio de Neumología y Cirugía Torácica*. Hospital Virgen de las Nieves. Granada.

INTRODUCCION:

La estenosis traqueal idiopática es una rara entidad que ocurre en pacientes (preferentemente mujeres jóvenes) en las que no hay historia de intubación, trauma, infección o enfermedades subyacentes. En la mayoría de los casos descritos hasta la actualidad la opción terapéutica fue resección con reconstrucción termino-terminal.

CASO CLINICO:

Presentamos el caso de una mujer de 28 años sin otros antecedentes que una historia de crisis recurrentes de disnea desde hacía 5 años, por lo que había acudido a urgencias en alguna ocasión siendo diagnosticada de asma bronquial y tratada con broncodilátadores inhalados. Fue vista en nuestra consulta por nuevo episodio de disnea con estridor audible por lo que en un principio se sospechó obstrucción alta. Se realizaron curvas flujo-volumen en las que se demostró una marcada reducción en los flujos inspiratorios y espiratorios. La TAC de cuello demostró una estenosis traqueal en región subglótica de 2 cm de longitud y 2 mm. de diámetro, sin afectación cartilaginosa ni signos tumorales indirectos. Una fibrobronco s copia

demostró una estenosis de la luz traqueal del 50% a nivel del primer anillo, a expensas de tejido fibrótico concéntrico. Debido a la clínica persistente se desestimó para cirugía y se procedió a resección con Nd-YAG láser con broncoscopio rígido obteniéndose tras resección una luz de 12 mm de diámetro. En una revisión 6 meses después se repitió curvas flujo-volumen y broncoscopia en las que no se apreció recidiva de la estenosis. La paciente no ha vuelto a tener disnea y realiza una vida normal.

CONCLUSIONES:

1. La estenosis traqueal idiopática es una entidad infrecuente que hay que sospechar en mujeres de edad media que están siendo tratadas sin éxito por sospecha de asma bronquial.
2. El diagnóstico definitivo se realiza por broncoscopia, en la que se suele apreciar una estenosis focal y concéntrica.
3. La resección con láser fue una modalidad de tratamiento menos invasiva que la cirugía y efectiva a largo plazo.

VALORACION DE LA NEUMONIA DE LA COMUNIDAD EN EL ANCIANO.

A.L. Leal Domingo*, M.C. Serrano Sánchez*, A.L. Luque Ruano*, E. Capitán Narbona*, E. Muñoz Triano*, E. Hidalgo Nuchera, B. Jurado Gámez.

Unidad de Neumología. * Residente de Medicina Familiar y Comunitaria. Hospital Valle de los Pedroches. Pozoblanco (Córdoba).

OBJETIVOS:

Estudio de la neumonía adquirida en la comunidad (NAC) en pacientes mayores de 75 años para identificar factores de riesgo asociados a mala evolución.

METODOLOGIA:

Se revisan de forma retrospectiva las 52 historias clínicas de aquellos pacientes que ingresaron en nuestro hospital con el diagnóstico de NAC durante el período comprendido entre enero de 1993 y abril de 1994. Se estudia en ellos la presentación clínica, los signos de la exploración física (EF) y las exploraciones complementarias (EC) realizadas en el Servicio de Urgencias (SU).

RESULTADOS:

De los 52 pacientes, 39 eran hombres (75%) y 13 mujeres (25%), con una edad media de 81 años. Presentaban alguna enfermedad de base 43 pacientes (82%), de las cuales, las más frecuentes fueron la EPOC y el fallo cardíaco.

Presentaron buena evolución 33 pacientes (63%), mientras que 19 (37%) tuvieron mal curso evolutivo. Los días de hospitalización, hasta su alta o exitus fue de 15 días ± 10 días. La mortalidad observada fue del 21% (11/52). La disnea fue el síntoma más común, seguido de la tos y expectoración, sin embargo el 77% de nuestros enfermos no se pudieron incluir en ninguna de las categorías clásicas de N. típica o atípica. Los síntomas de presentación no fueron diferentes en ambos grupos, salvo la fiebre en los días previos a la consulta, que predice un curso favorable. A su llegada al SU, tan sólo, la impresión médica sobre el estado general del paciente, la detección de fiebre, los valores gasométricos (PaO_2/FiO_2) y la Rx de tórax fueron los datos que ofrecieron mayores garantías para valorar la evolución de la neumonía.

CONCLUSION:

1. Se confirma la frecuente patología asociada a NAC en el paciente anciano.
2. La sintomatología clínica no es la habitual.
3. Los datos aportados por la historia clínica, EF y la EC son suficientes para sospechar la evolución de la NAC en el anciano.

ACCIONES DE GARANTIA DE CALIDAD APLICADAS A NUESTRO PROGRAMA DE TUBERCULOSIS (TBC).

J.M. Ignacio García, E Cabello Rueda, D. Roman Rico, M. Ortega Tofres, M.J. Pérez Santos, C. Milla Triano, J.J. López González
Unidad de Neumología, Medicina Preventiva Y Microbiología. Hospital General Básico de la Serranía de Ronda Málaga

OBJETIVO:

Valorar y comparar los resultados obtenidos en los últimos años con la aplicación de acciones de Garantía de Calidad a nuestro programa de TBC.

METODOLOGIA:

En una primera fase (1988-89), el proyecto implanta el programa y evalúa la situación de los indicadores. Con posterioridad, se definen acciones de Garantía de Calidad para iniciar la mejora, midiéndose los resultados al final de cada acción. Las herramientas de trabajo empleadas en la primera fase fueron: difusión del programa y del sistema de registro. En las siguientes fases (evaluación periódica de los indicadores, difusión y discusión de los resultados, corrección previo acuerdo de problemas solucionables) se comparan los indicadores predefinidos y la rentabilidad de los recursos utilizados.

RESULTADOS:

El número de casos declarados se incrementa (8 en 1988, 8 en 1989, 10 en 1990, 24 en 1991, 30 en 1992, 27 en 1993, 35 en 1994 y 35 casos en 1995). El diagnóstico de certeza de la TBC, con la instauración del programa, ha mejorado. En el período 1988-89, el cultivo de Lowenstein crece en el 41% de los esputos con microscopía (M) (+), y el micobacterium no se tipifica. En la última fase analizada 1994, el cultivo crece en el 100% de los esputos con M (+) y se tipifican el 100%. La baja en el registro por curación subió del 8 1 % en el período 1988-89 al 92,6% en 1994. La reincorporación laboral del paciente a los 2-3 meses de iniciado el tratamiento ha pasado del 25% al 88% de los pacientes en la última fase. El nº de ingresos Hospitalarios por TBC ha disminuido del 75% al 57%. El programa disminuye significativamente el número de exploraciones radiológicas y analíticas. ($p<0,05$).

CONCLUSIONES:

La aplicación de acciones de Garantía de Calidad TBC ha permitido: 1.- Conocer la situación de base de la TBC, 2.Mejorar la Calidad de la asistencia, 3.- Optimizar la utilización de recursos 4.- Generar la necesidad de introducir cambios para continuar mejorando.

ESTUDIO DE PREVALENCIA DE INFECCION POR TUBERCULOSIS (TBC) EN EL PERSONAL SANITARIO DE UN HOSPITAL COMARCAL

J.C. Pérez Sánchez, E Cabello Rueda, J.M. Ignacio García, C. Díaz-Cordovés, F. Padin López, C. Milla Triano, D. Román Rico, V. Díaz Morant.

Unidad Neumología y Medicina Preventiva. Hospital General Básico de la Serranía Ronda-Málaga.

OBJETIVO:

Analizar, a lo largo de los últimos 5 años, en el personal sanitario de nuestro Hospital los datos obtenidos en la realización de la prueba de tuberculina, y así constatar el grado de infección TBC existente en nuestro centro.

MATERIAL Y METODOS:

Al personal sanitario se le realiza desde 1991 a 1995 la prueba de tuberculina mediante técnica de Mantoux: Aplicación de inyección intradérmica, en la cara anterior del antebrazo, de 0,1 ml. de PPD equivalente a 2 UI de tuberculina tipo RT-23 con Twen 80.

Se efectuó lectura a las 72 h. y el resultado se valoró como positivo si la induración era mayor de 10mm.

RESULTADOS:

El número de casos estudiados fue de 294 (42% del total del personal sanitario del Hospital), 71 eran varones (24%) y 223 mujeres (76%).

La edad media fue 32 años con un rango entre 19-61 años.

La técnica del Mantoux fue positiva en 37 casos (12,6%) y negativa en 257 (87.4%).

CONCLUSIONES:

La prevalencia de infección tuberculosa en los trabajadores de nuestro centro es del 12.6%. Porcentaje inferior a lo publicado por otros autores.

ESTUDIOS DE CONTACTOS EN EL AREA SANITARIA NORTE DE CORDOBA.

A. Peinado Martínez, A. Luque Molina, A. Canova Vega, E Bravo Rodríguez, S. Dueñas*, B. Jurado Gámez**. Residente de Medicina Familiar y Comunitaria. *Servicio de Medicina Preventiva. **Unidad de Neumología. Hospital "Valle de los Pedroches" de Pozoblanco. (Córdoba)

En un programa de control de la tuberculosis (TBC), la detección activa de casos y la quimioprofilaxis es fundamental. Una población de especial interés es la revisión de los contactos y convivientes del caso índice (C1), con el fin de romper la cadena epidemiológica.

OBJETIVO:

1-Conocer la declaración de la enfermedad. 2.- Estudiar la infección tuberculosa en los contactos de enfermos con TBC que han sido diagnosticados en nuestro Hospital. 3.-Detección de nuevos casos de TBC entre ellos.

METODOLOGIA:

Se revisa los enfermos diagnosticados en nuestro Hospital de TBC durante el período de tiempo de Enero de 1990 a Abril de 1994 y el estudio de contactos realizado. A todos se les practicó la prueba de la tuberculina (M) con 2 Ul de PPD RT-23, Rx de tórax y estudio microbiológico del esputo si el M fue positivo (+) o existían lesiones radiológicas. Según la situación bacteriológica del CI, los contactos se dividieron en tres grupos: Grupo I: convivientés de pacientes con baciloscopia (BK)(+). Grupo II: contactos de pacientes con BK (-) y cultivo (C)(+). Grupo III: convivientes de enfermos con BK y C (-).

RESULTADOS:

Se han revisado 505 contactos de 93 Cl diagnosticados durante el período de estudio. A todos los enfermos se les realizaron estudios de contactos, revisándose a 5.4 contactos por paciente, con una edad media de 36 años. En el grupo I fueron estudiados 206 contactos, de los cuales 71 (34%) fueron M(+) y se detectaron 8 nuevos enfermos (4%). El grupo II lo formaron 92 contactos, 33 de ellos M(+)(36%), descubriéndose en este grupo 1 enfermo (l%). El grupo III, con 207 pacientes presentó 66 contactos con M(+)(32%) y la detección de un nuevo enfermo. El descubrimiento del mayor número de enfermos se observa en el grupo I, aunque no con significación estadística.

CONCLUSIONES:

1. Los CI fueron todos declarados.
2. A todos los Cl se les realizaron revisión de contactos.
3. La infección observada en los tres grupos del estudio es similar, con una incidencia de infección del 36%.
4. El índice global de enfermedad es del 2.3% alcanzando en el grupo de BK + el 4%.

MICROLITIASIS ALVEOLAR: RX SIMPLE Y TC TORACICOS (A PROPOSITO DE DOS CASOS DE PRESENTACION FAMILIAR).

J.A. Morales Gil, J.C. Sánchez Díaz, L. Jiménez Tinoco, P. Jurado Herrero, S. Chaban Bakir, A. Sánchez Pajares. Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital J.R. Jiménez. Huelva.

Se exponen los hallazgos morfológicos de radiología simple de tórax y el TAC de dos casos de microlitiasis alveolar, de presentación familiar inusual (tía y sobrino). Como metodología desarrollamos los datos clínicos y de exploración física de los pacientes, así como los test de funcionalismo pulmonar, las manifestaciones radiológicas, y la histopatología especifica de esta rara enfermedad.

Como conclusiones resaltan la escasa afectación clínica y la levedad de las pruebas funcionales respiratorias, en franca disociación con la espectacular expresividad radiologica (Rx tórax simple y especialmente TAC), y ulterior confirmación histológica, mediante presencia de microlitos o cuerpos calcificados laminados concéntricos en el interior de los alvéolos a través de biopsia transbronquial.

FIBROBRONCOSCOPIA PEDIATRICA. NUESTRA EXPERIENCIA EN 139 EXPLORACIONES.

A. Andrés Martín, D. Gómez Pastrana, M'. Sánchez Durán, M. Pineda Mantecón, J. Fernández Recuero.
Sección de Neumología Pediátrica. Hospital Infantil Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

OBJETIVO:

Conocer la utilidad real de esta técnica en neumología pediátrica.

MATERIAL Y METODOS:

Desde abril de 1993 hasta noviembre de 1995 se han realizado 139 exploraciones en nuestra Sección. En los niños no intubados, se nebuliza lidocaína al 5%, 4cc con oxígeno a 6 litros/minuto. A continuación, se inyecta atropina IV a dosis de 0.01 mg/Kg y como sedación empleamos fentanilo a 1 mcg/Kg y/o midazolan a 0.1 mg/Kg. No fue necesario anestesia general.

RESULTADOS:

Durante estos meses se han realizado 139 exploraciones a 106 niños, 74 niños y 65 niñas, con edades entre los 8 días y 15 años. El 56,11% tenían menos de 3 años. 126 exploraciones se realizaron sin intubar, 12 en intubados, y una intubado pero por fuera del tubo endotraqueal. En 84 ocasiones se realizó una sola endoscopia. En 20 casos se realizaron 2 exploraciones al mismo niño, en un caso tres y en dos seis.

Las indicaciones para esta exploración fueron: patología de la vía alta (14.52%), patología de la vía aérea inferior (85.47%). Los hallazgos endoscópicos fueron: patología de la vía alta (8.66%), patología endobronquial (54.33%), comprensión bronquial extrínseca (4.72%) y normal (32.28%). En un 64.74% se tomaron muestras (fundamentalmente lavados broncoalveolares), con un rendimiento global, microbiológico, del 23.33%. No hubo ninguna complicación importante, excepto mínimas desaturaciones de oxígeno. Fue necesario revertir el efecto de las benzodiacepinas con flumazepil en 4 ocasiones.

Del total de 139 exploraciones, 59 (42.44%) corresponden a niños ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, por lesiones inflamatorias pulmonares de tórpida evolución, infiltrados pulmonares en inmunodeprimidos, valoración de estridor, etc.

CONCLUSIONES:

La fibrobroncoscopia es una técnica imprescindible en las Unidades de Neumología Pediátrica, aportando datos muy valiosos en otros campos, como en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos, Hematoncología, etc.

LAVADO BRONCOALVEOLAR BILATERAL EN LA AFECTACION PULMONAR DE LAS ENFERMEDADES COLAGENO-VASCULARES.

F. Valenzuela Mateos, J. Martín Juan, J. Sánchez Román*, MJ. Castillo Palma*, F. Rodríguez Panadero, J. Castillo Gómez.
Servicio de Neumología y Medicina Interna (U. de Colagenosis)*. H.U. Virgen del Rocío. Sevilla.

OBJETIVOS:

Valorar la homogeneidad de los recuentos celulares en el lavado broncoalveolar (LBA) en la afectación pulmonar de las enfermedades del colágeno y los posibles factores que influyan en ella.

MATERIAL Y METODO:

Realizamos 18 LBA bilaterales a nivel de lóbulo medio y língula (9 esclerodermias, 5 lupus, 1 enfermedad mixta, 1 polimiositis y 2 conectivopatías no definidas). En el LBA determinamos el porcentaje recuperado (PR), la concentración celular (CC), el porcentaje de linfocitos (%LIN), polinucleares, neutrófilos y eosinófilos, (%PN), celular plasmáticas (CP) y el número total de LIN y PN. A todos los pacientes se les realizó un estudio funcional respiratorio (valorando DL-CO y FVC), gasometría arterial, gradiente A-a de O_2 (grad.) y una radiografía de tórax.

RESULTADOS:

En los parámetros celulares estudiados, excepto para el PR (r=0.44), obtuvimos una excelente correlación (r=0.88 hasta r=0.96) sin diferencias significativas entre ambos lóbulos pulmonares (p>0.05).

En los casos con disminución de la FVC y DLCO, se observó mala correlación interlobar para todos los parámetros del LBA, excepto para las CP. En los casos con afectación aislada de la DL-CO y/o del gradiente A-a de O_2 no se observó inhomogeneidad. En los pacientes con afectación radiológica encontramos mala correlación en el PR y en el %PN, sin embargo ésta fue buena (r=0.84) cuando analizamos los PN totales.

CONCLUSIONES:

1. Un LBA unilateral en pacientes con conectivopatías y afectación pulmonar en estadíos poco avanzados puede ser representativo de la afectación pulmonar global.
2. En pacientes con deterioro de la función pulmonar, fundamentalmente de la FVC, y mayor tiempo de evolución de la enfermedad, es recomendable realizar el LBA bilateral.

CRONOLOGIA DE LA REVASCULARIZACION DE LA TRAQUEA TRASPLANTADA. ESTUDIO EXPERIMENTAL.

L. López, S. Quevedo, J. Ceballos, D. García, A. Osorio, J. García, L. López-Pujol*.
Cirugía Torácica. Hospitales Universitarios Insulas (Las Palmas) y Reina Sofía* (Córdoba).

El objetivo del presente trabajo experimental es el estudio cronológico de los fenómenos que presenta un fragmento traqueal trasplantado durante su revascularización con epiplon mayor.

Utilizamos 110 ratas de la cepa *Sprague-Dawley*. Se realizó la extracción de la tráquea donante a través de esternotomía media. El implante se sometió a tracción cenital para mantener la tráquea distendida. A continuación se introdujo en la cavidad abdominal del receptor y se rodeó con epiplon. Los animales recibieron tratamiento inmunosupresor con Azatioprina y Ciclosporina y profilaxis antibiótica con Cefonicid. Consideramos cinco grupos, en relación con el tiempo transcurrido entre el trasplante y el estudio histológico: Grupo I (n=10): 2 días; II (n= 10): 4 días; III (n= 10): 6 días; IV (n= 10): 8 días; V (n=10): 14 días y el Grupo Control (n=10), con tráqueas normales. El estudio histológico consistió en la descripción de los hallazgos al microscopio óptico de la luz, trastinción con Hematoxilina-Eosina, y en la "cuantificación" de los mismos de acuerdo a una escala establecida previamente que valoraba en el epitelio la ulceración, en la submucosa la inflamación y en el cartílago la necrosis, de la siguiente manera: 0 ... Normal; 1 ... Hasta el 33%; 2 ... Del 34% al 67%; 3...Del 67% al 100%. Para cada tráquea trasplantada se calculó un valor total, suma de los resultados de cada capa, oscilando entre 0: normalidad a 9: máximo grado de daño tisular. El estudio estadístico se realizó utilizando los test de Kruskal-Wallili y Wilcoxon. Los resultados histológicos fueron los siguientes: Grupo I: 10 animales con ulceración epitelial grado 1. Grupo II: 7 animales con ulceración epitelial grado 1. Grupo III: Epitelio normal, 5 animales con infiltrado linfocitario perivascular en la submucosa: 3 en grado 2 y 2 en grado 1. Grupo IV: 6 animales con inflamación en la submucosa: 4 en grado 1 y 2 en grado 2. Grupo V: 3 animales mostraron inflamación en la submucosa grado 1. El estudio comparativo estadístico entre cada grupo y la tráquea normal mostró diferencia estadísticamente significativa para la variable epitelio en los grupos I y II ($p<0,001$) y para la variable submucosa en los grupos III y IV ($p<0,05$). No encontramos diferencias en lo que respecta a la variable cartílago.

Concluimos que en la revascularización de un trasplante heterotópico de tráquea con epiplon, el epitelio es la capa histológica más sensible a la isquemia, siendo el cartílago la más resistente y que la conexión de la red vascular donante-receptor se establece entre el 4º y 6º día de realizar el trasplante.

HEMOPTISIS MASIVA: RESULTADO DEL TRATAMIENTO CON EMBOLIZACIóN DE LAS ARTERIAS BRONQUIAM.

R. Villagómez Cerrato, 1. Alfageme Michavila, J. Muñoz Méndez, J. Hernández Borge, E Campos Rodríguez, L. Martín Alburquerque*. A. Mayol Deya*.

Sección de Neumología. HU Valme. *Radiología Vascular e Intervencionista. HU Virgen del Rocío. Sevilla.

OBJETIVO:

Evaluar el resultado a largo plazo del tratamiento de hemoptisis masiva (HM) mediante la embolización de las arterias bronquiales.

METODOLOGIA:

En el período 1989-95, 9 pacientes : 8 varones y Imujer con edad media de 51 ± 11 años (31-66 años) presentaron HM que se trató mediante embolización de las arterias bronquiales (EAB). Se consideró HM la emisión de sangre proveniente del árbol bronquial de al menos 100 ml/h, 600 ml/24 h o más de 1000 ml en varios días. La patología subyacente era aspergiloma en 1 caso y bronquiectasias (BQ) en los 8 restantes (el origen de las BQ era TBC en 6, en uno Fibrosis Quística (FQ) y en otro idiopático). La localización de las lesiones era difusa en 6 pacientes y localizada en los 3 restantes. Ocho pacientes habían tenido hemoptisis previas con ingreso hospitalario (media de 1,5 ingresos/paciente). Previamente se hizo una arteriografía bronquial para localizar el punto de sangrado, pasando posteriormente a la embolización del territorio patológico. Los pacientes han sido revisados en nuestras consultas externas a los 6 y 12 meses tras la EAB.

RESULTADOS:

La EAB se realizó tras hacer una BF que localizó el sitio de sangrado en 8 de los 9 casos. En 8 casos la embolización se hizó en el mismo ingreso originado por la HM, con un rango entre 1-22 días desde la misma. Fue unilateral en 8 casos y bilateral en 1. Tras la EAB, la hemoptisis cesó en las primeras 24 horas. El territorio embolizado coincidió con los hallazgos broncoscópicos. No hubo complicaciones tras la técnica. El tiempo de estancia hospitalaria tras la EAB osciló entre 1 y 8 días (media 3,8 días). A los 6 meses no había hemoptisis en 7 pacientes. De los dos pacientes que presentaron hemoptisis, uno fue el paciente con aspergiloma que tuvo HM y precisó lobectomía. Otro fue el paciente con FQ que presentó expectoración hemoptoíca pero no precisó consulta ni ingreso hospitalario. A los 12 meses, un paciente que tenía toracoplastia izquierda presentó hemoptisis de origen izquierdo (contralateral al territorio embolizado previamente) y el resto ha seguido sin hemoptisis. El tiempo de seguimiento ha sido de 33,5 meses de media (rango 7-76 meses).

CONCLUSIONES:

La embolización de las arterias bronquiales es un tratamiento eficaz y seguro en los casos de hemoptisis masiva debida a bronquiectasias.

¿ES NECESARIA LA PROFILAXIS CON HEPARINA EN LA TORACOSCOPIA Y PLEURODESIS CON TALCO?

J.F. Sánchez, F. Rodríguez Panadero, A. Segado, J. Martín Juan, F. Valenzuela, J. Castillo.
Servicio. de Neumología. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla.

INTRODUCCION:

La pleurodesis con talco, según estudios previos de nuestro Grupo, puede inducir una activación de la coagulación, tanto en líquido pleural (E Respir J 1993:6 Suppl 17:524s) como en plasma (AM J RESPIR CRIT CARE MED 1995:151. 4(2):A357). En el espacio pleural es un factor que contribuye a la sínfisis pleural efectiva.

Sin embargo se desconocen los efectos que puede ocasionar a nivel sistémico. En una serie de 36 pacientes sometidos a toracoscopia y talcaje se apreció un aumento de los marcadores de coagulación sistémica -evaluada con el índice TAT/DD (Trombina-antitrombina/Dímero D) mayor de dos veces con respecto a la basal en 15 (42%). Dos de ellos presentaron un tromboembolismo pulmonar masivo.

OBJETIVO:

Evaluar las modificaciones sobre la coagulación sistémica de la profilaxis con heparina de bajo peso molecular en los pacientes sometidos a toracoscopia-talcaje.

METODO:

En este estudio prospectivo se han incluido 35 pacientes con derrame pleural maligno, a los que se iba a someter a toracoscopia y pleurodesis con talco, los cuales fueron asignados aleatoriamente a dos grupos. En el primero se les administró heparina de bajo peso molecular (enoxaparina 0.4 cc. subcutánea) diariamente durante su estancia hospitalaria. En el segundo no se aplicó esta profilaxis.

Se midieron de forma seriada los niveles del complejo Trombina-antitrombina (marcador de coagulación) en suero y en líquido pleural previamente a la toracoscopia y 3, 24 y 48 horas tras ella.

RESULTADOS:

TAT Plasma	heparina (n=14)	no heparina (n=21)
3h	1.5 0.6	1.2 0.1
24h	1.5 0.6	1.6 0.3
48h	0.6±0.1	1.4±0.2 (p=0.01)

Los valores en líquido pleural del complejo TAT también resultaron menores en los pacientes sometidos a profilaxis con heparina, a pesar de lo cual no hubo diferencias en el éxito de la pleurodesis entre ambos grupos.

CONCLUSIONES:

Creemos que se debe realizar profilaxis con heparina a los pacientes que vayan a ser sometidos a pleurodesis.

UTILIDAD DE LOS FIBRINOLITICOS EN EL DERRAME PLEURAL PARANEUMONICO COMPLICADO Y EMPIEMA.

E. Calderón Osuna, E. Barrot, R. Otero Candelaria, A. Blanco Orozco, M. Torres Cansino, A. Verano Ramos. Servicio de Neumología. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

El objetivo de nuestro estudio ha sido: 1.- Realizar un análisis prospectivo de la instilación de fibrinolíticos en la cavidad pleural y su influencia sobre la evolución de los derrames pleurales paraneumónicos complicados (DPC) y empiemas (EM). (Grupo estudio). 2.- Comparar la morbi-mortalidad y secuelas del grupo estudio con un grupo histórico retrospectivo de pacientes, ingresados por DPC o EM, en los servicios de Neumología o Cirugía Torácica de nuestro hospital durante el año previo al uso sistemático de fibrinolíticos. (Grupo control).

Para ello hemos incluido en el grupo estudio: pacientes con EM o DPC ingresados en nuestro hospital a partir de noviembre de 1994 (n=15), 11 hombres y 4 mujeres. Edad media de 34 años. 7 no tenían enfermedad de base, 6 presentaban alguna enfermedad debilitante previa y 2 eran inmunocomprometidos. Se indicó fibrinolisis en 8 pacientes (53%) que presentaban derrame pleural loculado y/o drenaje insuficiente (<50 cc/día). De ellos, un caso precisó toracotomía por fracaso del tratamiento. El resto se resolvió sin complicaciones (87,5%).

En 7 pacientes no se indicó fibrinolisis: uno por realizarse toracotomía inicial, 3 (43%) por presentar buena evolución con drenaje torácico cerrado (DTC), hubo un exitus en un paciente con cirrosis hepática y 2 precisaron toracotomía diferida, de ellos, un clagget por fístula traqueobronquial neoplásica.

El porcentaje global de resolución (es decir, que no precisaron cirugía) fue del 67% (10 pacientes), 4 pacientes (26%) precisaron toracotomía y la mortalidad global fue de un 7% (1 paciente).

GRUPO CONTROL:

Se incluyeron 10 pacientes, 8 hombres y 2 mujeres. Edad media 47 años. 7 presentaban alguna enfermedad debilitante y 2 eran inmunocomprometidos.

En 4 pacientes la evolución fue buena con DTC (40%), en 4 se realizó toracotomía, una inicial y 3 diferidas (40%), contabilizándose un exitus en relación con el postoperatorio. La mortalidad global en este grupo fue del 30% (3 pacientes).

CONCLUSIONES:

1. En nuestra experiencia, el tratamiento con fibrinolisis intrapleural de los DPC y EM es una técnica eficaz, prácticamente exenta de complicaciones y con repercusión favorable en la morbimortalidad.
2. La valoración de los pacientes candidatos a este tratamiento y su administración precoz puede disminuir el porcentaje de toracotomías.

UTILIDAD DE LOS AGENTES FIBRINOLITICOS EN EL TRATAMIENTO DE LOS DERRAMES PLEURALES COMPLICADOS.

C. Milla Triano, E Cabello Rueda, J. Ignacio García, D. Cañamero Peral. Hospital General Básico Serranía.
Servicio de Medicina Interna. Unidad de Neumología.

INTRODUCCION:

Los Agentes Fibrinolíticos son considerados efectivos en la disolución de los depósitos de fibrina que se producen en los Derrames Pleurales Complicados.

OBJETIVO:

Evaluar la eficacia de este método de tratamiento.

MATERIAL:

Entre mayo de 1994 y septiembre de 1995, se han tratado 7 pacientes con Derrame Pleural Complicado (DPC) con Agentes Fibrinolíticos. Todos eran hombres en edades comprendidas entre 15 y 74 años (media 46). Los DPC fueron catalogados como: Hemotórax 2; Empiemas 5; 1 de los pacientes tenía loculaciones no contiguas.

METODO:

Todos los casos fueron diagnosticados a través del Líquido Pleural (LP), Radiografía de Tórax, Ecografía Torácica y TAC (3 casos). En LP se analizó: pH, glucosa, LDH, Proteínas Totales, Recuento de Células, Tinción de Gram y de Ziehl, Cultivo de Lowestein y Bacteriológico, PCR y ADA. En sangre analizamos: Hemograma, Coagulación, Bioquímica elemental, PCR, ADA, ASLO y Cultivo Bacteriológico.

En todos los pacientes se colocó un tubo de drenaje Intercostal en lugar localizado ecográficamente. Los Agentes Fibrinolíticos no se administraron hasta que el drenaje fue menor de 100ml/24h existiendo imagen radiológica de derrame.

De primera elección se utilizó Estreptoquinasa (EK) a una dosis diaria de 250.000 UI disueltas en 100ml de suero fisiológico instilada a través del tubo. Uroquinasa se administró a dos pacientes que presentaron reacción alérgica consistente en fiebre, erupción y dolor, a una dosis de 200.000 Ul disuelta en 50ml de suero fisiológico tres veces al día. En ambos casos, se clamparon los tubos durante unas horas tras la administración, se movilizaron los pacientes y se abandonó el tratamiento cuando el drenaje fue menor de 100ml/24h coincidiendo con la resolución radiológica del derrame.

RESULTADOS:

La media de drenaje con tubo Intercostal sólo fue de 747cc (Mínimo 10cc-máximo 1.800cc). La media de drenaje tras Fibrinolíticos fue 1.508cc (860cc-2.300cc). La media de días en que estuvo colocado el tubo de drenaje

fue 8,5 días (4-14). La media de días de tto. con Fibrinolíticos fue 4,2 días (2-7). La estancia hospitalaria media fue 19,2 días (13-27).

La desaparición del derrame fue completa en todos los casos no precisando ningún paciente otro tipo de tto. En controles tras alta por RX Tórax, TAC y Ecografía hemos encontrado engrosamiento pleural sin significación clínica en 5 pacientes.

CONCLUSION:

Sugerimos que los Agentes Fibrinolíticos son eficaces en la resolución de los Derrames Pleurales. Dado que no existen estudios controlados que demuestren definitivamente esta afirmación, concluimos en que son necesarios estos estudios. Invitamos a nuestra Comunidad Autónoma a plantear un estudio multicéntrico controlado que demuestre esta sugerencia.