

Resúmenes de comunicación

XX Congreso Nacional de la Sociedad Española de diálisis y trasplante (SEDYT)
Alicante del 22 al 24 de abril de 1998

Superficialización de las fístulas arteriovenosas para diálisis a nivel humeral

R. Martínez-Cercós, E. Bou, J. Encisa, F. Castro, A. Clará, F. Vidal-Barraquer. Hospital del Mar (Barcelona)

Objetivo: Analizar los resultados de las superficializaciones efectuadas a fístulas arteriovenosas (FAV) humerales que presentaban dificultades de punción por profundidad excesiva de la vena.

Material y método: Desde 1979 hasta hoy hemos realizado 4.154 accesos vasculares (3.719 FAV y 435 prótesis A-V). Entre las FAV, 1.174 han sido humerales, de las cuales 39 (3%) han precisado la superficialización por dificultades de punción (vena basilica profunda o subaponeurótica), y sobre las que se ha realizado el estudio. La intervención se ha practicado bajo anestesia local, con 2 alternativas: disección de la vena en todo su trayecto, sección proximal a la anastomosis de la FAV, colocación en un túnel subcutáneo, y reanastomosis veno-venosa (18 casos), o bien disección y colocación de la vena subcutáneamente, sin seccionarla (21 casos). Siempre se ha realizado primero la FAV y posteriormente, tras comprobar su correcto funcionamiento, ha sido superficializada.

Resultados: No se han presentado complicaciones. La permeabilidad ha sido del 90%, 65% y 60% a los 12, 24 y 36 meses. Como referencia, 128 prótesis A-V colocadas en el brazo durante esa misma época, han obtenido una permeabilidad del 71%, 50% y 40% en los mismos intervalos, con mayor incidencia de complicaciones.

Conclusiones: La superficialización es una técnica de gran utilidad, ya que facilita la punción del acceso, presenta buena permeabilidad a largo plazo y permite practicar FAV en pacientes obesos en los que la tendencia sería colocar directamente una prótesis A-V.

Resultados a medio plazo de dos tipos de prótesis de PTFE para hemodiálisis

R. Martínez-Cercós, J. Encisa, E. Bou, A. Clará, C. Llort, L. Roig, M. Mairal, F. Vidal-Barraquer. Hospital del Mar (Barcelona)

Objetivo: Analizar la permeabilidad a medio plazo de dos tipos de prótesis de PTFE utilizadas habitualmente en el Servicio como acceso vascular para diálisis.

Material y método: En los 3 últimos años se han colocado 89 prótesis arterio venosas para hemodiálisis, 39 PTFE Strecht utilizadas en la primera fase, y 50 PTFE Diastat colocadas en la segunda fase. Se han implantado en brazo en 36 casos, 19 Diastat y 17 Strecht, entre arteria humeral en codo y vena basilica en axila. En 53 casos, 31 Diastat y 22 Strechet, se han colocado en muslo, entre arteria y vena femoral superficial.

Resultados: A dos años la permeabilidad secundaria en brazo ha sido del 42% para ambas prótesis, siendo en muslo del 52% para Diastat y 67% para Strecht, valores sin significación estadística. En brazo el Diastat ha precisado 5 reintervenciones (2<1 mes, 2 entre 1-6 meses, 1>6 meses), y en Strecht ninguna. En muslo el Diastat ha necesitado 7 correcciones (1<1 mes, 3 entre 1-6 meses, 3>6 meses), por sólo 1 el Strecht (>1 mes). Las 13 reintervenciones han consistido en: trombectomía más corrección de estenosis venosa mediante prolongación distal en 12 pacientes, y una trombectomía simple en 1 enfermo. Mediante ellas se ha prolongado la permeabilidad del Diastat un promedio de 6 meses, mientras que la única reintervención de Strecht se mantiene permeable a los 18 meses.

Conclusiones: Ambas prótesis ofrecen resultados similares en cuanto a permeabilidad, si bien el Strecht precisa menos reintervenciones para mantenerla. Sería necesario un estudio randomizado con más pacientes y mayor seguimiento para decantarse por una u otra prótesis.

Eficacia de la dialisis de sodio en la cuantificación de la diálisis. Valor del biosensor Diascan.

J. García-Valdecasas, C. Iribar, JM. Peinado, A. Navas-Parejo, C. Hornos, MJ. Espigares, A. Baron, MD: Prados, RM. Poyatos, A. Alhosni, MT. Alvarez, M. García, A. Gallardo, S. Cerezo. Hospital Clínico Universitario (Granada)

Con el fin de valorar la exactitud de la dosis de diálisis obtenida a través de la Dialisis de Na. en 18 diálisis pertenecientes a 6 pacientes se recoge todo el líquido de diálisis, determinándose niveles de urea preHD (C1), 2 min postHD (C2), 35 min previos al final de diálisis (C3) y del líquido de diálisis (Cd). Se determina volumen real de distribución de urea (urea extraída-(delta*C3) / C1-C3): 32.4 ± 2.9 l. ns vs. V Watson: 32.6 ± 2.7 l. 49% peso corporal); Kurea real (urea extraída/Cm*Td siendo $Cm=C1-C3/Ln C1/C3$): 189 ± 19 ml/min. vs. Dna Diascan: 183 ± 19 ml/min. ns. El volumen depurado Kt real fue 41 ± 3 l vs. Kt Diascan (40 ± 5 l). ns Kt/V real (Quantispal) de 1.28 ± 0.1 . vs. Kt/V teórico tras rebote (1.28 ± 0.1). ns y vs. Kt/V Diascan (1.24 ± 0.2). ns.

Concluimos: 1) El volumen de distribución de la urea determinado por las ecuaciones de Watson-Watson no muestran diferencias significativas con el volumen real. 2) El Kt/V real es igual al Kt/V obtenido tras rebote, no existiendo diferencias significativas con el Kt/V indicado por Diascan, por lo que este es un fiel indicador a tiempo real de la dosis de diálisis.

Niveles plasmáticos elevados de adrenomedulina en pacientes hemodializados con hipotensión crónica

A. Cases, N. Esforzado, J. López-Pedret, F. Rivera, W. Jiménez
Servicios de Nefrología y Hormonología.
Hospital Clínico. 08036 Barcelona

En los pacientes hemodializados (HD) con hipotensión crónica se ha observado una activación del sistema nervioso simpático y del sistema renina-angiotensina, así como una respuesta vascular disminuida al estímulo presor. Por ello se ha postulado que la producción aumentada de sustancias vasodilatadoras podrían jugar un papel en la disminución de resistencias vasculares periféricas descrito en estos pacientes. El objetivo de este estudio ha sido valorar el posible papel de la adrenomedulina en la fisiopatología de la hipotensión crónica en pacientes HD. Se incluyeron 8 pacientes HD con hipotensión crónica (HHD) (edad media 48.7 a. tiempo medio en HD 11.1 a) y 8 pacientes HD normotensos (edad media 44.8 a. tiempo medio en HD 9.7 a). En ambos grupos se determinaron niveles de actividad renina plasmática (ARP), y niveles plasmáticos de catecolaminas, angiotensina II (AII) NO₂/NO₃ (para estimar la producción de óxido nítrico) y adrenomedulina. La presión arterial media (PAM) era inferior en los pacientes HHD que en los pacientes NHD (72 ± 6 vs 95 ± 5 mm Hg. $p < 0.05$). Los niveles plasmáticos de ARP, AII y catecolaminas eran superiores en los pacientes HHD que en los pacientes NHD, aunque sin alcanzar diferencias significativas. Los niveles plasmáticos de NO₂/NO₃ estaban aumentados en ambos grupos de pacientes respecto a los controles sanos, aunque no habían diferencias significativas entre los dos grupos de pacientes (HHD 100.5 ± 37 vs NHD 113.8 ± 52 nmol/ml). Los niveles plasmáticos de adrenomedulina estaban aumentados en ambos grupos, respecto a los controles sanos (C) (HHD 365.5 ± 81 , NHD 214 ± 23 , C 127 ± 58 pg/ml. $p < 0.05$ vs C). Los niveles de adrenomedulina eran significativamente superiores en los pacientes HHD respecto a los NHD ($p < 0.05$). Los niveles plasmáticos de adrenomedulina se correlacionaron inversamente con los niveles de PAM ($r = 0.71$, $p < 0.01$). Los niveles plasmáticos de adrenomedulina están aumentados en los pacientes hemodializados, respecto a los sujetos sanos. Los mayores niveles plasmáticos de este potente vasodilatador en pacientes HHD respecto a los NHD y su estrecha correlación con la presión arterial media sugieren que la adrenomedulina podría jugar un papel en la fisiopatología de la hipotensión crónica en pacientes HD.

Estudio comparativo en la eliminación de solutos entre la HD convencional y la hemodiafiltración on-line de alto flujo

J. García-Valdecasas, JM. Peinado, C. Iribar, RM. Poyatos, A. Navas-Parejo, MD. Prados, C. Hornos, A. Alhosni, MJ. Espígaras, A. Baron, A. Gallardo, M. García, S. Cerezo
Hospital Clínico Universitario (Granada)

La HDF on-line de alto flujo se ha mostrado excelente como técnica de diálisis corta (90-150 min), controlando solutos urémicos, equilibrio ácido-base, hidroelectrolítico, calcio-fósforo y B2-microglobulina en estudios a largo plazo, siempre que consiga Kt/V superiores a 1.4. Con el fin de valorar la extracción de solutos en líquidos de diálisis se estudian en 8 pts la extracción total de urea, creatinina, ac. úrico, fosfatos y B2-microglobulina por recogida de líquido de diálisis, comparando HD convencional HF (PS-HF, HF 80) ($Q_b=300$, $Q_d=500$ ml/min, $t_d=4$ h) con HDF-HF on-line (PS-HF, HF80, $Q_b=600$, $Q_d=800$ ml/min, $Q_{uf}=180-200$ ml/min, t_d entre 90-150 min para conseguir $Kt/V > 1.4$). Valores en mg: HD convencional HF, urea= 26.230 ± 720 , creat= 1.920 ± 262 , úrico= 710 ± 70 , fosfatos= 1.180 ± 223 , eliminaciones alcanzadas entre los 100 y 110 min en HDF-HF, y B2-microgl= 48 ± 8 HD-HF a las 4 h, y 168 ± 32 en 120 min de HDF-HF on-line. La eliminación secuencial de los solutos estudiados muestra un elevado paralelismo entre todos ellos, indicando que el intercambio intra-extracelular no dificulta la eficiencia de la HDF on-line de alto flujo.

Los resultados muestran 1) Idéntica eliminación de solutos pequeños con t_d cortos (100-110 min) en HDF-HF on-line que en HD convencional de 4 h con membranas HF. 2) La eliminación secuencial muestra un paralelismo entre todos los solutos pequeños, sin diferencias en eminentemente intracelulares (fósforo). 3) Este hallazgo permite asegurar la eficacia y seguridad de técnicas cortas en el control de pacientes HD.

Pérdida protéica y de aminoácidos con HD de alto movimiento convectivo: Hemodiafiltración on-line de alto flujo

J. García-Valdecasas, RM. Poyatos, C. Iribar, JM. Peinado, A. Navas-Parejo, C. Hornos, MD. Prados, A. Alhosni, A. Baron, J. Molina, M. López, S. Cerezo
Hospital Clínico Universitario (Granada)

La HDF on-line de alto flujo permite movimientos convectivos de 180-200 ml/min, con eliminaciones importantes de moléculas de medio-alto peso molecular (beta2-microglobulina). Con el fin de valorar la pérdida protéica y de aminoácidos (A-A) durante esta técnica, se estudian por nefelometría las proteínas y por cromatografía líquida de alta presión (HPLC) los aminoácidos en suero y recolección del líquido de diálisis en 6 pts tratados con HDF on-line de alto flujo ($Q_b=600$ ml/min, $Q_d=800$ ml/min, $Q_{uf}=180-200$ ml/min).

Encontramos eliminación protéica más intensa a mayor PTM (resultados en mg/dl): 4.5 ± 0.3 , 6.2 ± 0.6 , 12.7 ± 1.2 a PTM de 100, 200 y 400 mmHg respectivamente. La pérdida protéica a lo largo de 150 min fue de 0.4 ± 0.1 , 0.7 ± 0.2 y 3.4 ± 0.8 g respectivamente. Esta pérdida protéica se redujo a lo largo de la diálisis en 35-40% ($p < 0.001$) a los 150 min respecto a valores iniciales. De los A-A se observó pérdida por el dializador del 75±8% de Aspártico, 57±5% de Glutámico, 28±6% de Arginina y 17±3% de Glicina, sin variaciones significativas en los demás A-A. A pesar de estas pérdidas, los niveles séricos post-diálisis no variaron respecto a los valores pre tratamiento.

Concluimos: 1) La HDF on-line da lugar a una pérdida de proteínas que puede llegar a ser de hasta 4 g en 150 min al aplicar PTM elevadas (Q_{uf} de 200 ml/min). 2) Igualmente se pierden aminoácidos, es especial los de carga negativa, aunque sin que repercuta en los niveles séricos.

Prevalencia del VHC en el personal sanitario de las unidades de HD en España

Dr. J.A. Traver, Dra. G. Barril, Dra. P. Sanz
 Grupo de Trabajo VHC en diálisis
 Servicio de Nefrología.
 H. Universitario de La Princesa (Madrid)

Hemos estudiado la prevalencia del VHC en el personal sanitario (Médicos, ATS, Auxiliares, Otros) de aproximadamente el 50% de todas las Unidades de HD de España a través de cortes transversales anuales, desde 1991 hasta 1996.

Resultados: Más del 50% de las Unidades de HD encuestadas realizan determinaciones en el personal de su Unidad. Los resultados de la prevalencia en el personal sanitario son los siguientes:

%	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Médicos	0.8	0	3.7	0.7	1.2	1.4
ATS	4.7	1.5	3.6	2.8	3.2	2.5
Auxiliares	2.2	1.3	5.2	0	0	1.2
Otros	0	0	0	0	0	2.2

La prevalencia más alta se ha dado siempre entre las ATS, salvo un pico entre las Auxiliares de Clínica en 1993 y esta prevalencia en las ATS es mayor en los Centros que no aíslan que en los que aíslan a sus pacientes VHC+:

Prevalencia en ATS

	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Aíslan	3.17%	1.34%	1.1%	2.6%	2.9%	2.3%
No aíslan	4.06%	1.63%	6.6%	3.36%	4.34%	3.9%

Conclusiones

1. Nos parece que la determinación del VHC en el personal de HD puede ser un buen índice de la importancia que se da a este problema en las Unidades de HD.
2. Como parece lógico la mayor prevalencia se da entre el personal ATS.
3. No encontramos explicación a la mayor prevalencia entre las ATS de los Centros que no aíslan a sus enfermos.

Prevalencia del VHC y seroconversiones en las unidades de diálisis españolas durante 1996

Dra. G. Barril, Dr. J.A. Traver, Dra. P. Sanz
 Grupo de Trabajo VHC en Diálisis
 Servicio de Nefrología.
 H. Universitario de La Princesa (Madrid)

Durante el año 1996 se ha estudiado la población de 106 centros de diálisis españoles, un total de 7.326 pacientes (el 48.8% del total español), distribuidos: 6.449 en HD (44.8%), 778 en CAPD (70.7%) y 61 pacientes en HD domiciliaria (62.8 %).

Se analizan la prevalencia para el VHC en las distintas técnicas de diálisis, así como el número de seroconversiones y la incidencia correspondiente.

	Total	HD	CAPD	HD.De.
N.º pacientes	7.326	6.449	778	61
N.º VHC	1.494	1.412	69	14
Prevalencia	20.39%	21.89%	8.86%	22.95%
IC	(19.0-21.6)	(23.2-20.5)	(8.0-9.7)	(21.5-24.3)
Rango	(2.8-61.7)	(3.3-61.7)	(0-20)	(0-100)
N.º Seroconver.	59	58	1	0
Incidencia	0.80%	0.89%	0.12%	0

El 67.7% de los centros usan medidas de aislamiento en el año 1996, siendo la mayoría en monitores (91.7%); de éstos, el 80.9% tienen un monitor de reserva VHC+, el 74.6% agrupan los monitores VHC+ en una zona de la unidad, y sólo el 18.7% tiene personal sanitario para los pacientes positivos. Únicamente 5 centros disponen de Unidad especial para VHC+. Se ha valorado el aislamiento de las SC ocurridas: 30 han ocurrido con verdadero aislamiento, mientras que 28 sin aislamiento. La incidencia según el aislamiento: 0.75% en aislamiento, frente al 1.49% sin aislamiento (p 0.008).

Conclusiones

1. Encontramos una alta prevalencia en las unidades de HD.
2. La incidencia total está por debajo del 1%, siendo mayor cuando no se cumplen estrictamente las medidas de aislamiento.
3. Es importante que la totalidad de Centros de diálisis de España dispongan de aislamiento para los pacientes VHC+.

Evaluación de una unidad de hemodiálisis con PCR para el virus de la hepatitis C

E. Muñoz de Bustillo, F.J. Torralba, R. Llobregat, C. Iborra, C. Muñoz*, M. de la Sen*, A. Llopis, S. de Nefrología.

Clínica Vistahermosa y S. Inmunología*.
Hospital General (Alicante)

La prevalencia de infección por el virus de la hepatitis C (VHC) en hemodiálisis (HD) es alta. Con objeto de conocer la prevalencia real de viremia, así como la sensibilidad (S) y especificidad (E) de las técnicas de screening habitual, se han estudiado mediante PCR 116 pacientes de una unidad de HD, 19 de los cuales se dializaban en unidad especial por presentar anticuerpos frente al VHC por ELISA2 (16,3%).

Resultados: La edad media de la población estudiada fue $56,3 \pm 15,7$ años, con un tiempo medio en diálisis de $90,5 \pm 61$ meses. Todos los pacientes negativos por ELISA2 (97) resultaron PCR (-). 6 pacientes antiVHC positivos presentaron PCR negativa (31,6%). La S y E del test ELISA2, considerando la PCR como gold standart fue del 100% y 94,1%, respectivamente (VPP 68,4%; VPN 100%). 7 pacientes fueron genotipo 1b, 4 pacientes 1a, 1 paciente 2b y otro 2a/2c. El grupo de pacientes ELISA2 anti VHC(+)/PCR(+) presenta un mayor porcentaje de mujeres (53% vs. 16,6%; $P < 0,1$) y GOT y GPT más elevadas (diferencias más significativas) siendo la GGT elevada en el grupo PCR(-). El resto de variables estudiadas no mostró diferencias significativas.

Conclusiones: El test ELISA2 sigue siendo un test muy útil en el screening del VHC. Un 31,6% de pacientes antiVHC(+) en nuestra unidad no presenta viremia, pero las transaminasas no sirven para su detección.

Virus de la hepatitis G (VHG) en pacientes dializados. Factores seroepidemiológicos relacionados con la infección y relación con el VHC

J. García-Valdecasas, F. García Jr, F. García, I. López, MC. Bernal, A. Navas-Parejo, C. Hornos, MD. Prados, A. Baron, A. Alhosni, MC. Maroto, S. Cerezo

Hospital Clínico Universitario (Granada)

Con el fin de valorar su prevalencia y factores epidemiológicos relacionados con la infección por el VHG, recientemente identificado como agente productor de hepatitis virales entre los pacientes HD (sexo, edad, patología renal, tiempo en HD, transfusiones, trasplante renal, vacuna VHB, coinfección VHC, elevación de ALT y otros enzimas hepáticos) se estudian en 70 pts HD la presencia de RNA-VHG por técnica PCR.

Se observa prevalencia de infección del 12,9% (9/70). No relación con sexo (6/47 hombres vs. 3/23 mujeres, ns), edad (59 años en positivos vs. 54 en negativos, ns), patología renal previa, tiempo de permanencia en HD (44 meses en positivos vs. 56 en negativos, ns), transfusiones previas (sólo 2/9 positivos vs. 33/61 en negativos, ns), trasplante renal o vacunación al VHB. Asociación con anticuerpos frente al VHC del 19,2%, sin relación con RNA-VHC, elevación de ALT o de otros enzimas hepáticos. La presencia aislada de VHG en estos pacientes no se traduce por alteración de enzimas hepáticos (14,3 UI de ALT en positivos vs. 14,7 UI en negativos, ns).

Concluimos que existe infección por el VHG entre los enfermos HD (prevalencia del 12,9%) sin evidencia bioquímica del mismo, así como sin relación con los factores epidemiológicos que normalmente se relacionan con otros virus hepatotropos en estos enfermos.

Respuesta inmune tras vacunación contra el virus de la hepatitis B en pacientes hemodializados: seguimiento durante 5 años.

F.J. Torralba, E. Muñoz de Bustillo, R. Llobregat, A. Llopis. Servicio de Nefrología, Clínica Vistahermosa (Alicante)

La inmunización activa es crucial para erradicar la infección por el virus de la hepatitis B (VHB) de las unidades de hemodiálisis. En ocasiones la imposibilidad para completar las vacunaciones correctamente y la edad avanzada de los enfermos son dos razones que justifican los resultados insatisfactorios obtenidos en algunos estudios. Nuestro objetivo es realizar un análisis de la seroprotección contra el VHB obtenido a lo largo de 5 años, tomando como referencia la determinación de anticuerpos antiHBs (ELISA) en suero a los meses tras haber completado la vacunación con antígeno recombinante vía intramuscular, con diversas dosificaciones a lo largo del tiempo. Los enfermos se clasificaron en: respondedores (antiHBs > 100 mIU/ml), hiporespondedores (antiHBs 10-100 mIU/ml), y no respondedores (antiHBs < 10 mIU/ml). La edad media fue de 62.6 años.

Resultados:

Año	n	AntiHBc+	AgHBs*	n	dos (mcgr)/p	NR (%)	C+No resp (%)
1993	46	9	0	46	20 (0.1,2,6)	63	14 (71,4)
					13 20 (0.1,2,6)	77	No
1994	27	10	0	14	40 (0.1,2,6)	50	7 (28,5)
					16 20 (0.1,2,6)	62,5	No
1995	33	9	0	17	40 (0.1,2,6)	88	9 (66,6)
					14 20 (0.1,2,6)	78,6	"
1996	34	8	0	20	40 (0.1,2,6)	70	"
1997	32	11	0	32	40 (0.1,2,6)	68,7	10 (70)

NR: No respondedores (título anti-HBs < 10mIU/ml); n: número de pacientes vacunados; dos (mcgr)/p: dosificación de antígeno recombinante en microgramos y número en secuencia de meses administrados.

Conclusiones:

1. La ausencia de aparición de nuevos casos de hepatitis B con parámetros de infectividad (AgHBs +). La estabilización del número de hepatitis subclínicas sin aumentar significativamente a lo largo del tiempo.
2. Junto con la baja tasa de inmunoprotección eficaz: siendo la tasa de no respondedores del 69,7%, nos sugiere que las medidas de control preventivo (restricción en el número de transfusiones por el uso de la entropoyetina, aislamiento y manipulación), tienen un destacado papel, junto con la vacunación en las estrategias de prevención de la infección por el VHB en las unidades de hemodiálisis.
3. La coexistencia de la infección por el VHC induce a una pobre respuesta inmune, tras la vacunación.

Adaptación física y psicosocial de 102 pacientes de la provincia de Girona sometidos a trasplante renal. Resultados preliminares

R.Sáez-Codina¹, M. Vallés², J. Pascual-Capdevila³, F. Cuadros, M. Vallés-Renón⁴ y grupo colaborador en el estudio biopsicosocial de los enfermos renales de la provincia de Girona.

1. Departament de Psiquiatria i Psicobiologia Clínica. Facultat de Medicina. Universitat de Barcelona.
2. Servei de Nefrologia. Hospital Universitari de Girona, Doctor Josep Trueta. Girona.
3. Servei de Nefrologia i Diàlisi. Clínica Girona. Girona
4. Facultat de Psicologia. Universitat de Girona.

Introducción

El presente trabajo es parte de un estudio que actualmente se está realizando en la provincia de Girona para valorar la adaptación física y psicosocial de los pacientes afectados de IRC en tratamiento sustitutivo renal.

Pretendemos investigar los siguientes aspectos: 1. Existencia de variables clínicas, psicopatológicas y psicosociales que influyen sobre la calidad de vida de los enfermos renales. 2. Identificar predictores psicosociales de buena/mala respuesta al tratamiento. 3. Estudiar e identificar la psicopatología asociada al tratamiento sustitutivo renal y sus factores desencadenantes. Presentaremos los resultados preliminares de la muestra de pacientes trasplantados.

Material y método

Grupo de estudio: 135 pacientes residentes en la provincia de Girona y que han recibido trasplante renal.

Instrumentos de medida:

Evaluación general: Protocolo de recogida de datos sociodemográficos diseñado al efecto.

Evaluación psicológica: Cuestionarios de personalidad EPQ-A y Mini-Mult.

Evaluación calidad de vida: Perfil de salud de Nottingham.

Evaluación psicopatológica: Cuestionario de salud general de Goldberg (GHQ-28).

Evaluación médica: Cuestionario del estado de salud actual y protocolo de recogida de datos sobre la enfermedad y tratamiento nefrológico (diseñadas al efecto) y la escala de Karnofsky.

Método: Se contactó con los pacientes por correo enviándoles: 1. Carta donde se explicaba el motivo del estudio, 2. Protocolo de recogida de datos con las instrucciones y 3. Sobre franqueado y con la dirección de dónde se habían de remitir los cuestionarios cumplimentados.

Resultados:

Hemos obtenido una respuesta del 75,5% (102 p.) de la muestra inicial (135 p.). Los resultados del análisis estadístico de todos los datos los presentaremos en el marco del XX Congreso Nacional de la Sociedad Española de Diálisis y Trasplante.

Actualmente estamos realizando la segunda parte del estudio que consiste en evaluar "in situ" (el protocolo de administración de forma individual y personalizada) a todos los enfermos renales de la provincia de Girona (205 p.) que actualmente reciben tratamiento de diálisis.

Donantes de edad avanzada (60-87 años) para trasplante renal. Resultados a los 5 años de seguimiento

Agraz Y; Guirado, L; López-Navidad, A*;
Caballero, F*; Paredes, Andrade M; Vila, A; Solá R.
Servicio de Nefrología, Fundació Puigvert.

*Unidad de obtención de órganos para trasplante.
Hospital de Sant Pau (Barcelona)

Objetivo: Ante la reducción del número de donantes de riñón para trasplante, hemos extendido los criterios de inclusión con la aceptación de donantes mayores de 60 años. El objetivo de este estudio es valorar la evolución tras 5 años de seguimiento con este tipo de donantes.

Material y métodos: Se comparó un grupo de 84 pacientes trasplantados con riñones de donantes > de 60 años (Grupo A) con un grupo de 125 pacientes trasplantados con riñones de donantes < de 59 años (Grupo B). El protocolo de selección de donantes fue: Aclaramiento Cr > 60 ml/m, proteinuria/24 h < 0,5 g y ecografía renal normal. El estudio histológico no fue realizado al no considerarse apropiado para valorar la extensión de la glomeruloesclerosis dado que su distribución es focal y segmentaria.

Resultados: No hubo diferencias significativas entre los receptores excepto en la edad (57,5 años en el Grupo A vs 39,2 años en el Grupo B). Tras el trasplante se observaron diferencias significativas en: la duración de la hospitalización (26,8 vs 21,6 días, $p < 0,009$), creatinina plasmática anual (177, 225, 233, 235, 205 vs 136, 150, 121, 111, 133 $\mu\text{mol/L}$, $p < 0,0002$ al primer año y $p < 0,0004$ para el resto), supervivencia del injerto (87, 85, 81, 81, 81%, vs 89, 88, 86, 86, 85% $p < 0,03$ en todos los años) y supervivencia del paciente (92, 89, 85, 85, 85% vs 99, 99, 97, 96, 95%, $p < 0,0004$ para todos los años). La causa más frecuente de pérdida del injerto fue el exitus del paciente (Grupo A 7 pacientes vs 1 paciente en el Grupo B $p < 0,004$). No hubo ningún injerto que no fuera funcionante y ninguno de ellos se perdió por rechazo crónico.

Conclusión: Los donantes de edad avanzada pueden ser considerados aptos para trasplante. La calidad de vida de los pacientes es comparable en ambos grupos. A pesar de presentar una peor función renal los pacientes del Grupo A, esta permanece estable durante el período de seguimiento.

Monitorización continua ambulatoria de presión arterial en hemodiálisis y trasplante renal

A. Moreno, P. Rossique, N. Esparza, S. Suria,
A. Toledo, C. García-Cantón, M.D. Checa.
Servicio de Nefrología. Hospital Insular Universitario de Gran Canaria (Las Palmas de Gran Canaria)

El trasplante renal (TX) implica cambios que probablemente alteran el perfil de la monitorización continua ambulatoria de presión arterial (MAPA) del paciente trasplantado respecto a sus condiciones en hemodiálisis (HD). El uso de corticoides y ciclosporina, entre otros factores, se ha asociado a ausencia de supresión nocturna e hipertensión postTX.

El objetivo del presente trabajo fue comparar la MAPA de un grupo de pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en HD y el registro de otro grupo constituido por trasplantados renales.

Se estudiaron 30 registros de 24 horas de 30 pacientes no diabéticos, 15 de ellos en HD (Grupo A) y 15 trasplantados renales estables (Grupo B). Ambos grupos con parámetros similares en cuanto a la distribución por sexos, edad media, tiempo en diálisis y número de fármacos hipotensores. Los registros del grupo A se realizaron el día interHD. El grupo B recibía tratamiento inmunosupresor con triple terapia, con un tiempo medio de trasplante de $11,09 \pm 6,26$ meses (4-18).

Los registros se realizaron con un monitor Space-labs 90207. El período diurno se estableció entre las 8 y las 23 horas. Se consideró como carga diurna el porcentaje de tomas superiores a 140/90 mmHg y carga nocturna el superior a 120/80 mmHg. La supresión nocturna se valoró como descenso de 10 mmHg en el valor de la presión arterial media nocturna respecto a la diurna. Las variables se compararon mediante "t" de Student para muestras independientes.

Los resultados fueron:

	Grupo A	Grupo B	P
Media PA total	133/79($\pm 11/9$)	135/86($\pm 11/8$)	ns
Media PA diurna	132/78($\pm 11/9$)	136/87($\pm 12/8$)	ns
Media PA nocturna	130/78($\pm 13/10$)	134/84($\pm 12/9$)	ns
Carga total (S/D)	51/33($\pm 23/27$)	53/48($\pm 29/26$)	ns
Carga diurna (S/D)	35/32($\pm 31/37$)	42/41 ($\pm 31/27$)	ns
Carga nocturna (S/D)	64/69($\pm 22/27$)	68/56($\pm 33/28$)	$p < 0,05/ns$

Medias de presión en mmHg expresados en Sistólica/Diastólica (\pm desviación estándar). Carga expresada en %.

Observamos cifras mayores en el resumen de los registros correspondientes a pacientes trasplantados, aunque sólo al comparar la carga sistólica nocturna esta diferencia tiene significación estadística. Mostraron ausencia de supresión nocturna el 72% de los pacientes de HD y el 80% de los TX.

Concluimos que: 1) Las cifras medias de presión arterial en la MAPA, los valores de carga y porcentaje de pacientes con ausencia de supresión nocturna tienen valores similares o incluso superiores después del TX, en estudios realizados dentro de los primeros 18 meses. 2) La presencia de valores de carga elevados a pesar de cifras medias de PA dentro de límites normales durante los registros constituiría un factor favorable al uso de la MAPA de cara a un ajuste correcto del tratamiento hipotensor tanto en HD como en TX.

Efectos del bloqueo del sistema adrenérgico sobre el sistema renina-angiotensina en la hipertensión arterial leve

M. Vallés, J. Bronsoms, P. Torquet, G. Maté, JM. Mauri

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Doctor Josep Trueta (Girona)

Introducción: Recientemente describimos el bloqueo del sistema adrenérgico (SA) al inhibir el sistema renina-angiotensina (SRA) con un inhibidor del enzima de conversión de la angiotensina en la hipertensión arterial (HTA) esencial leve. En este trabajo observamos la respuesta del SRA al bloquear el SA con carvedilol en la HTA esencial leve y valoramos la relación entre ambos sistemas en la respuesta hipotensora.

Material y métodos: Se estudian 14 pacientes. 9 varones, entre los 23 y los 59 años de edad, afectados de HTA esencial leve. Se practica analítica básica, analítica hormonal, estudio ambulatorio de presión arterial de 24 horas y reactividad vascular frente a dosis progresivamente crecientes de noradrenalina (NA) y angiotensina II (AGII), antes y después de la administración de carvedilol. Este se tituló hasta 50 mg/día para conseguir una tensión arterial casual normal, a lo largo de 4 meses. Se consideraron como respondedores aquellos que consiguieron un descenso de la presión arterial diastólica de día superior a los 5 mmHg. Se utilizaron estudios de medidas repetidas para comparar los parámetros antes y después del tratamiento.

Resultados: Entre los 9 pacientes respondedores no observamos modificación valorable de los parámetros bioquímicos basales ni de los niveles de aminas presoras en plasma pero se observó disminución significativa de la actividad renina plasmática (0.88 ± 0.5 vs 0.24 ± 0.22 ng/ml/h) y la aldosterona en plasma (11.5 ± 7 vs 6.9 ± 4 ng/ml). Asimismo se observó un incremento discreto, no significativo, de la dosis presora 20 (dosis de fármaco necesario para incrementar la tensión arterial en 20 mmHg) tanto para la noradrenalina (293 ± 211 vs 338 ± 187 ng/kg/min) como para la angiotensina II (16 vs 21.7 ± 19 ng/kg/min). Entre los no respondedores no se apreciaron cambios ni en la bioquímica basal ni en las hormonas adrenérgicas: la dosis presora 20 para noradrenalina y angiotensina II fueron ligeramente inferiores después del tratamiento.

Conclusiones: El control de la tensión arterial por bloqueo del sistema adrenérgico con carvedilol se acompaña de frenación simultánea del SRA con probable "downregulation" de los receptores de angiotensina II.

Nefropatía lúpica e hipertensión arterial

Gil CM., Egea JJ., Crespo A., Rivera F., Olivares J. Servicio de Nefrología.

Hospital General Universitario de Alicante.

Introducción: La hipertensión arterial (HTA) se asocia de modo importante a la nefropatía lúpica grave (NL) desde el momento del diagnóstico pudiendo complicar su evolución.

Objetivos: Estudiar la prevalencia de HTA en una población de pacientes con NL grave, así como la relación de esta con la proteinuria y la función renal durante el período de seguimiento.

Material y métodos: Realizamos un análisis retrospectivo de 25 pacientes con NL grave incluidos en protocolo de tratamiento con ciclofosfamida i.v. y esteroides orales entre enero de 1993 y diciembre de 1997. La ciclofosfamida se administró en bolus intravenosos mensuales durante los 6 primeros meses y trimestrales hasta completar 12 dosis. Los pacientes hipertensos recibieron tratamiento hipotensor para mantener cifras de tensión arterial (TA) inferiores a 140/90 mmHg.

Resultados: De los 25 pacientes la mayoría eran mujeres (88%) con edades comprendidas entre los 14 y los 59 años. El 68% presentaban NL tipo IV de la OMS. Al inicio del período de seguimiento, el 68% eran hipertensos y de ellos un 53% presentaban TA controlada. Inicialmente se objetivó proteinuria (>0.3 gr/día) en todos los casos. La HTA fue más prevalente en el grupo con proteinuria nefrótica (78%). Todos los pacientes con insuficiencia renal (IR) al inicio eran hipertensos, la mayoría mal controlados. Al final del seguimiento la prevalencia de HTA no varía, aunque mejora el control de la misma. En 5 pacientes se consiguió remisión completa de la proteinuria, todos ellos con TA controlada. Los marcadores autoinmunes ANA, anti-DNA y complemento se distribuyeron por igual en todos los grupos.

Conclusiones: Destacamos de nuestro estudio la alta prevalencia de HTA en los pacientes con NL grave, fundamentalmente en el grupo de pacientes con IR y el de proteinuria nefrótica. La remisión de la proteinuria al final del estudio se asoció en todos los casos al adecuado control tensional.

Variaciones tensionales en situación de guardia médica

P. Torguet, M. Vallès, D. García, C. Porcar, X. Sarrías*, A. Díez Noguera**, J. Bronsoms, G. Maté, J.M. Maurí.

Servicio de Nefrología.

Hospital Doctor Josep Trueta (Girona)

(*) Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Prínceps d'Espanya (**). Facultat de Farmacia. Universidad de Barcelona.

Introducción: Durante el ejercicio profesional a menudo estamos de guardia, situación de trabajo y potencial stress. Estudiamos con MAPA, en un grupo de médicos residentes, las variaciones tensionales que comporta estar de guardia.

Material y métodos: 21 médicos, de edad: 28.9 ± 6 años (26-36); 4 hombres, 17 mujeres: 12 R1-2 y 9 R3-4. Determinación basal y en guardia con un Spacelab 90207. Período de medición de 24 horas. Período valorado: 9.00 a 24 horas, determinaciones cada 15 min., límites de normalidad: 135 y 85 mmHg. Calculamos medias y sus DS, sobrecargas medias, tiempos de sobrecarga y sobrecarga distribuida de TAS y TAD: según el análisis de COSINOR, mesor y amplitud De TAS y TAD (MS, MD, AS, AD): FC y DS. Gestión de los datos con el programa GARAPA. Test de Wilcoxon y t de Student para datos apareados e independientes.

Resultados: Durante el período de guardia las TAS y TAD son más altas (117.8 ± 9.9 vs 114.8 ± 8.8 y 75.2 ± 7.1 vs 72.6 ± 5.4) sin s.e. La estimación de las diferentes sobrecargas no muestran diferencias. El MS y MD son más altos (112.8 ± 8 vs 108.7 ± 7 , $p=0.05$ y 71 ± 6.1 vs 66.9 ± 5.4 , $p=0.0049$). Por contra, la AS y AD son más bajas (9.5 ± 4.1 vs 12.1 ± 4.5 , $p=0.013$ y 8.7 ± 3.2 vs 11.7 ± 3.8 , $p=0.001$). Las FC son similares. No hay correlaciones con la edad. Las TA de los R1-2 son parecidas a las de los R3-4. Las TAS son más elevadas en hombres en situación basal y en guardia; pero las TAD lo son únicamente en situación basal.

Conclusiones: El análisis de los resultados de Holter de 24 horas con el COSINOR demuestra que la guardia médica representa, para los médicos residentes, una carga tensional adicional.

MARTÍ

El reto actual de la enfermedad ateroembólica: Estudio retrospectivo en un hospital de referencia

M. Vallés, A. Ballesteros, J. Bronsoms, P. Torguet, G. Maté, E. Llistosella*, JM. Maurí.

Servicio de Nefrología. (*) Dermatología. Hospital Universitario Doctor Josep Trueta (Girona)

Introducción: La enfermedad ateroembólica (MAE) es una entidad rara, de frecuencia creciente con las modernas técnicas de cirugía vascular y intervencionismo radiológico, que provoca frecuentemente afectación severa de la función renal.

Material y métodos: Hacemos un estudio retrospectivo de los casos de MAE comprobados histológicamente durante los años 1992-1997, en un hospital de referencia. Se valoran los datos clínicos y analíticos y la eficacia diagnóstica, así como los factores pronósticos evolutivos.

Resultados: Se recogen 8 pacientes, todos varones con más de 65 años de edad. En todos se detectó HTA, siendo la cardiopatía isquémica la patología asociada más frecuente. La cirugía vascular (3/8), la radiología vascular (2/8) y la ingesta de fármacos anticoagulantes (3/8) fueron los desencadenantes más frecuentes. Todos se manifestaron como fracaso renal agudo/subagudo, aunque en 5/8 ya se conocía insuficiencia renal previa. La piel fue el órgano de más rentabilidad diagnóstica, afectándose en todos los casos como livedo reticularis como lesión predominante. El diagnóstico se hizo post-mortem en dos casos. No hay datos analíticos específicos. El pronóstico fue muy malo, sin mejorar con medidas dialíticas. La causa de muerte se relacionó en general con fracaso multiorgánico.

Conclusiones: La MAE ha de sospecharse frente a cualquier fracaso renal agudo/subagudo con lesiones de livedo reticularis acompañantes, especialmente si se trata de pacientes ateromatosos. Los procesos vasculares invasivos favorecen el desencadenamiento del proceso. El pronóstico sigue siendo muy malo.

Resultados de la encuesta multicéntrica sobre accesos vasculares SEDYT 1996-1997

A. Foraster, E. Andrés.

La SEDYT propuso la realización de esta encuesta, ante la preocupación de muchos nefrólogos por los problemas de los accesos vasculares.

Han contestado a ella 60 unidades distribuidas entre: Centros de diálisis 12, hospitales comarcales 19, hospitales de nivel II 13, hospitales de nivel III 16, pacientes 4.292.

Sólo un 62% de los pacientes tienen FAV al iniciar la HD, aunque coinciden la mayoría en el momento de la indicación para realizarla (Cl.Cr.) $14,3 \pm 4,2$ ml/mn. De ellos, 9 centros no alcanzan el 25%. Sin embargo, luego el 84% tiene una FAV para efectuar las HD y sólo 7% llevan catéter.

Estos, tienen una permanencia prolongada 68 ± 71 días con clara tendencia a utilizar la vena yugular 59% frente a la subclavia 21%.

Las unidades, no disponen en general de soluciones rápidas para los problemas de las fístulas, ni para la cateterización guiada por ECO, ni un adiestramiento específico para la colocación de vías centrales.

Algunos hospitales de nivel 2, no disponen de Cirugía Vasculor o de Angioradiología.

Las complicaciones de troncos venosos superiores es variable en función de la política de catéteres de la unidad.

La opinión de los nefrólogos en general, es mejor respecto de los Angioradiólogos que de los cirujanos vasculares (46 sí, frente a 23).

Es preciso pues, mejorar la dinámica de conjunto de los diferentes servicios implicados en los accesos vasculares para HD.