

RESUMENES DE COMUNICACIONES

VIII CONGRESO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE DIÁLISIS Y TRASPLANTE

Viella / Baqueira-Beret (Lleida), 23 al 26 de febrero de 1986

Parte II

INFLUENCIA DE LAS VARIACIONES DEL FLUJO DEL LIQUIDO DE DIÁLISIS (Q_D) SOBRE LOS ACLARAMIENTOS DE LOS DIALIZADORES

A. Plans; E. Martínez; J. Martínez; E. Rotellar;
C. Gombau

Clínica Renal. Barcelona.

Presentamos los estudios de aclaramientos "in vivo" de tres tipos distintos de dializadores y los resultados obtenidos en relación a las variaciones efectuadas en el flujo del líquido de diálisis (Q_D).

Mediante modificación de un monitor Centry II, hemos obtenido un Q_D de 1.200 ml/min., comparándose los aclaramientos de creatinina, urea, fosfatos y ácido úrico obtenidos con tal monitor con los logrados con otro gemelo con un Q_D de 600 ml/min.

En los tres tipos de dializadores estudiados, los resultados han sido superponibles, observándose un ligero aumento de los aclaramientos logrados con el dispositivo de Q_D 1.200, si bien dicho aumento no ha superado en ningún caso el 15%.

Hemos valorado asimismo las variaciones experimentadas por los aclaramientos al variar el flujo de sangre (Q_B), manteniendo inalterados los dos grupos de Q_D alto y bajo, observándose una mejoría de los aclaramientos con flujos de sangre más elevados, siempre y cuando el Q_D supere ampliamente al Q_B .

Los resultados obtenidos se contrastan con

un modelo matemático del aclaramiento en los sistemas dialíticos y se valora la utilidad del aumento de flujos del líquido de diálisis en los monitores actuales.

VARIACIONES DE LOS ACLARAMIENTOS DE Ca Y P CON ARREGLO A LA FUNCIÓN GLOMERULAR Y SU VALOR PRONÓSTICO EN LA LITIASIS RENAL

M. M. Lázaro; R. Alvarez; M. Azuara;
F. Martín Marín; M. C. Mena; J. Cebollada

Servicio de Nefrología. Hospital Clínico Universitario (H.C.U.).
Zaragoza.

Estudiamos un total de 80 enfermos divididos en cuatro grupos: Grupo 1.º, enfermos litiásicos sin insuficiencia renal. Grupo 2.º, enfermos litiásicos con insuficiencia renal. Grupo 3.º, enfermos no litiásicos sin insuficiencia renal. Grupo 4.º, enfermos no litiásicos con insuficiencia renal.

Presentamos las tablas de los resultados obtenidos correspondientes a creatinina, calcio y fósforo séricos, eliminación de creatinina, calcio y fósforo en 24 h., aclaramientos de creatinina, calcio y fósforo, así como al cociente aclaramiento de creatinina/aclaramiento de calcio ($clcr/clCa$). Establecemos una valoración estadística, comparando los cuatro grupos estudiados.

ESTUDIO A LARGO PLAZO DE LAS MODIFICACIONES DE LA FUNCIÓN RENAL CON LA UTILIZACIÓN DEL DIURÉTICO XIPAMIDA COMO ÚNICO DIURÉTICO ANTIHIPERTENSIVO

R. Alvarez; J. Cebollada; M. Azuara;
F. Martín Marín; M. M. Lázaro; J. Bueno;
C. Mena

Servicio de Nefrología. Hospital Clínico Universitario (H.C.U.). Zaragoza.

En nuestro estudio, nos proponemos valorar el comportamiento de la función glomerular cuando se utiliza la Xipamida como diurético antihipertensivo. Así pues, nos interesa determinar los aclaramientos de urea, creatinina y ácido úrico previos a la administración del fármaco, para compararlos con los obtenidos a medio y largo plazo después de la administración del diurético.

Hemos estudiado un total de 25 enfermos hipertensos, dividiendo el estudio en cuatro grupos: Previo al tratamiento diurético, 1 mes después de iniciarse el tratamiento, a los 3 meses y a los 6 meses.

Presentamos tablas de los resultados referentes a las modificaciones observadas en la tensión arterial tanto sistólica como diastólica, la urea, la creatinina y el ácido úrico, tanto en lo referente a sus cifras sanguíneas, como a la eliminación en 24 horas y sus aclaramientos.

Existe un descenso estadísticamente significativo tanto de la T.A. sistólica como de la diastólica con la toma del diurético.

No se aprecia un empeoramiento de la función renal con el tratamiento con Xipamida.

Tampoco existe una hiperuricemia con traducción estadística en los enfermos que toman el diurético Xipamida.

INSUFICIENCIA RENAL AGUDA POR INTOXICACIÓN DE DIETILENGLICOL

M. C. Cantarell; J. Fort; J. Camps; C. Sanz;
M. Rodamilans; L. Piera

Servicio de Nefrología. Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.
Servicio de Anatomía Patológica. Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.
Servicio de Toxicología. Hospital Clínico Provincial. Barcelona.

Presentamos 5 pacientes, con quemaduras cutáneas de segundo y tercer grado, que afectaban una extensión entre el 7 y el 62% de la su-

perficie corporal, siendo tratados con la administración tóxica de sulfadiacina argéntica y reposición hidrosalina.

Entre el tercer y cuarto días de su ingreso, presentaron oligoanuria con patrón analítico de necrosis tubular y manifestaciones neurológicas en distinto grado. La evolución fue tórpida, a pesar del tratamiento sustitutivo en aquellos que fue posible, falleciendo todos ellos de forma súbita.

Histológicamente, se confirmó la presencia de necrosis tubular a nivel renal y hepatopatía tóxica.

Un estudio posterior puso de manifiesto la existencia de dietilenglicol libre en el excipiente de la sulfadiacina argéntica, responsable del fracaso renal agudo y de las manifestaciones clínicas que presentaban los pacientes.

LA EXPLORACIÓN FUNCIONAL DEL RIÑÓN EN DROGADICTOS JÓVENES

M. F. Sánchez de la Fuente; J. Carasusan;
G. Tiberio; B. Orradre; M. Da Costa;
M. A. Pinillos; J. Reparaz

Servicio de Medicina Interna. Hospital de Navarra. Y C.S.I.C. Institución "Príncipe de Viana". Pamplona.

Se estudia el funcionalismo renal en 22 jóvenes drogadictos, mediante los métodos propios de nuestro Equipo.

Hemos seleccionado, a la hora de los resultados, los 17 parámetros que relacionamos a continuación, cuyos valores promedios indicamos, con un breve comentario:

1. Creat. plasma (1,16): Levemente elevada.
2. Acl. urea 24 h. (41,49): Normal, tendente a bajo.
3. Acl. creat. 24 h. (109,1): Normal.
4. Acl. urea dil. (55,27): Normal, tendente a bajo.
5. Acl. Cr dil. (180,14): Normal.
6. Acl. OSM 24 h. (1,92): Tendente a bajo.
7. Acl. OSM dil. (2,97): Normal, tendente a bajo.
8. %abs. Cl 24 h. (98,58): Normal.
9. %abs. Na 24 h. (98,84): Normal.
10. %abs. K 24 h. (80,19): Normal.
11. %abs. Cl dil. (97,14): Bajo.
12. %abs. Na dil. (97,23): Bajo.
13. %abs. K dil. (52,54): Bastante bajo.
14. Agua libre 24 h. (-0,81): Normal, tendiendo a bajo.
15. Agua libre dil. (1,39): Normal.

16. Ind. acl. H⁺. (3,85): Muy elevado (normal = 1,6).

17. Ind. excr. H⁺. (15,46): Muy elevado (normal = 4,3).

En general, puede decirse que el riñón del joven drogadicto evoluciona hacia una insuficiencia renal, de acuerdo con otros autores. Los índices de hidrogeniones (16 y 17) son tal vez los que más precozmente acusan esta IR. Siguen en sensibilidad los % de absorción de electrolitos en condiciones de dilución, siendo normales los de 24 horas.

El análisis de la varianza mostró más diversidad de respuestas en condiciones de 24 horas que en las de dilución en lo referente al aclaramiento de creatinina, pero no así en el de urea, lo cual consideramos signo precoz de insuficiencia renal, sobre las muestras estudiadas.

INTERCAMBIOS PLASMÁTICOS EN EL TRATAMIENTO DE LA GLOMERULONEFRITIS EXTRACAPILAR

A. Osuna; M. A. Rubert; G. Soriano;
A. Navas-Parejo; C. Asensio

Ciudad Sanitaria "Virgen de las Nieves". Granada.

Se presentan 2 casos de glomerulonefritis rápidamente progresiva con patrón histológico de proliferación extracapilar, uno de ellos con afectación pulmonar, y que evolucionan favorablemente al ser tratados con recambios plasmáticos, inmunosupresores y corticoides a altas dosis.

Uno de los pacientes fue rebiopsiado al año, no encontrándose correlación entre el patrón histológico y la función renal.

GLOMERULONEFRITIS RÁPIDAMENTE PROGRESIVA EN EL TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO

E. Sánchez Casado; J. J. Cubero; J. L. Pizarro;
F. Caravaca; M. Arrobas

Servicio de Nefrología. Hospital Insalud. Badajoz.

Presentamos 2 casos de fracaso renal agudo durante el tratamiento antituberculostático con-

tinuo y diario con rifampicina, isoniacida y etambutol a los 5 días y 30 días, respectivamente, de su comienzo. La biopsia renal mostró, en ambos casos, lesiones características de glomerulonefritis rápidamente progresiva con un porcentaje de semilunas superior al 90%. En la inmunofluorescencia aparecieron depósitos granulares mesangiales de IgG y C3 y en menor proporción de IgA. En los 2 casos apareció hemoptisis y la evolución fue hacia el éxitus a los 20 días en 1 caso y entrada en un programa de hemodiálisis en el segundo. En la literatura, solamente se ha descrito 1 caso de glomerulonefritis rápidamente progresiva durante el tratamiento antituberculoso. El espectro de las lesiones renales que ocurren durante la terapia antituberculosa puede ser más amplio del que se ha descrito clásicamente.

ALCOHOL Y FUNCIÓN RENAL DEL CIRRÓTICO EN CONDICIONES DE CONCENTRACIÓN Y DILUCIÓN

G. Tiberio; M. F. Sánchez de la Fuente; J. Uriz;
J. Carasusan; M. A. Pinillos, M. L. Cillero;
J. Reparaz

Servicio de Medicina Interna. Hospital de Navarra. Y C.S.I.C. "Institución Príncipe de Viana". Pamplona.

Se estudian 73 pacientes con cirrosis, de los cuales 63 eran etílicos y 10 no etílicos; 35 de los etílicos presentaban signos de descompensación; 28 estaban compensados. De los no etílicos, 5 compensados y 5 descompensados. El grupo control constó de 35 sujetos aparentemente sanos.

Realizamos a cada enfermo, con nuestras técnicas propias, las determinaciones siguientes: Urea, creatinina, osmolaridad simple y corregida, iones, en sangre, plasma, orina y medio intracelular (hematíes), bajo la condición de concentración y dilución.

Se recoge la orina de 24 h. y se extraen 15 ml de sangre. Se administran 850 ml de agua con edulcorante, en el tiempo de 20 min. Tras el transcurso de 70 min., se le toma la orina y se procede a una nueva extracción de sangre (condiciones de dilución).

Concluimos que:

1. No existen alteraciones del medio intracelular del cirrótico entre compensados y descompensados, ni con respecto al factor alcohol, en cuanto a las condiciones de concentración/dilución.

- No existen diferencias para ningún parámetro en los no alcohólicos, a excepción del sodio en orina.
- Este hecho sugiere que el alcohol puede jugar un papel fundamental en los cirróticos en cuanto a esta condición. Su explicación pudiera residir en el efecto inhibitorio que el etanol ejerce sobre la ADH.

DINÁMICA DE LA UREA Y DE LA CREATININA EN EL RIÑÓN DEL CIRRÓTICO

G. Tiberio; M. F. Sánchez de la Fuente; J. P. Velilla; J. Carasusan; M. A. Pinillos; A. Olivar; B. Orradre

Servicio de Medicina Interna. Hospital de Navarra. Y C.S.I.C. Institución "Príncipe de Viana". Pamplona.

Estudiamos la función renal de 73 pacientes cirróticos, de los cuales 63 eran de causa etílica y 10 no alcohólicos. De los etílicos, 35 presentaban signos de descompensación y 28 no los presentaban. De los no etílicos, 5 estaban descompensados y 5 compensados. El grupo control constó de 35 personas.

Empleamos los siguientes métodos: a) Determinación de creatinina. Se realiza mediante la técnica de Jaffé, modificándose mediante el pirato-alcalino y medida por fotometría.

b) Determinación de la urea. Trabajamos con el nitrógeno proteico. Este hecho de acuerdo con Hamburger, ya que determina mejor el funcionalismo renal. Utilizamos métodos gasométricos, por medio del hipobromito sódico.

Determinamos la urea y la creatinina, tanto en concentración como en dilución, bien en sangre, orina y plasma.

Así mismo, obtenemos el valor de la relación orina/plasma, aclaramiento y porcentaje de absorción.

Concluimos que:

- Las cantidades de creatinina y urea filtradas por unidad de tiempo son menores en los pacientes cirróticos que en los sujetos normales y de forma muy significativa en condiciones de dilución.
- Los porcentajes de absorción tubular de urea en relación al filtrado en los glomérulos, en condiciones de concentración, son menores en los cirróticos que en los sujetos normales, invirtiéndose en condiciones de dilución.
- En cuanto al porcentaje de absorción tubular de creatinina, que es negativo, en general, debido al fenómeno de excreción, es mayor

en valor absoluto en los cirróticos que en los sujetos normales, no siendo suficiente para compensar la menor filtración glomerular.

CORRELACIÓN ENTRE LOS ESTUDIOS ISOTÓPICOS CON HIPURAN ¹³¹ Y BIOPSIA RENAL EN ENFERMOS TRASPLANTADOS

J. Lloveras; J. Girbau; J. M. Constansa; J. Masramón; X. Cuevas; A. Orfila; J. Setoain; A. Munné; S. Serrano; J. Aubia; M. Mir

Hospital General Mare de Déu de l'Esperança. Barcelona.

De un total de 89 trasplantes renales (TR) en 85 enfermos, hemos efectuado 119 biopsias renales percutáneas (BR) en 58 pacientes. A todos los TR se les ha practicado una exploración isotópica con tecnecio a las 24 h. post-TR y en caso de duda de trombosis arterial. Además, en todos ellos se ha practicado un renograma a las 24 h. dos veces por semana mientras ha persistido la oligoanuria (NTA) post-TR y en caso de sospecha de rechazo cuando la creatinina plasmática era superior a 3,5 mg %.

En 4 TR con NTA se han efectuado 4 BR coincidiendo con renogramas sin sospecha de rechazo: las 4 BR mostraban ausencia de rechazo. En otros 23 TR con NTA se han efectuado 39 BR coincidentes con un renograma con sospecha de rechazo: las 39 BR presentaban patrones de rechazo. Hemos calculado el porcentaje (%) de disminución de la amplitud del renograma tomando la máxima amplitud del renograma previo al episodio de rechazo y la mínima amplitud de este mismo episodio, correspondiente a las 39 BR que mostraban rechazo. Las BR con rechazos agudos intersticiales tenían un % de disminución de la amplitud del 21% al 41,3% (30,4%) proporcional a la intensidad del rechazo, mientras que las BR con rechazos agudos predominantemente vasculares tenían un porcentaje del 47% al 51% (48,2%).

Concluimos que: 1) La correlación entre los renogramas y las BR confirman el alto valor diagnóstico de los renogramas. 2) Existen diferencias proporcionales entre el porcentaje de disminución de la máxima amplitud del renograma en el mismo episodio de rechazo y el tipo y severidad histológica del rechazo.

TRANSMISIÓN DEL ANTÍGENO DELTA (Ag δ) A TRAVÉS DEL TRASPLANTE RENAL (RT) CON INDUCCIÓN DE HEPATITIS SEVERA EN DOS PORTADORES SANOS DEL HBsAg

J. Lloveras; J. Monteis; J. M. Sánchez-Tapias;
J. Masramón; J. Aubia; A. Orfila

Hospital General Mare de Déu de l'Esperança. Barcelona.

Los donantes HBsAg son relativamente frecuentes y sus riñones se trasplantan a receptores HBsAg+. Existe un número creciente de drogadictos (DA), entre los cuales la frecuencia de muertes violentas es elevada. El porcentaje de DA HBsAg+ también es elevado. El Ag δ afecta al 50% de DA HBsAg+ y con mucha menor incidencia a pacientes con hepatitis crónica activa o cirrosis post hepatitis B. El Ag δ precisa el virus HB para replicarse y para ser infeccioso. La transmisión del Ag δ implica la aparición de hepatitis agudas, que con frecuencia pueden tomar la forma fulminante y que generalmente evolucionan a hepatitis crónicas activas o cirrosis. Trasplantamos un riñón de un heroinómano de 24 años, con muerte cerebral post-traumática, a un portador sano del HBsAg en programa de diálisis durante los 2 últimos años. Post-trasplante, los análisis hepáticos y renales fueron normales hasta la semana 18 en que fue re-hospitalizado por fiebre y GOT 461; GPT 463; GT 269; Bil. tot. 4,5; Quick 27%; plaquetas 145.000; Leucocitos 5100; Creat. 1,0; HBsAg (+); Anti HBs (-); Anti HBc (+); HBeAg (-); Anti HBe (+). Una biopsia hepática transyugular mostró hepatitis aguda severa. El Ag δ se detectó en el tejido hepático. Fue tratado con Interferon y 37 días más tarde fue dado de alta, con mejoría de las pruebas hepáticas. Trece meses más tarde, una nueva biopsia hepática muestra hepatitis crónica severamente activa. El otro riñón del mismo donante se trasplantó en otro Centro a un receptor portador sano del HBsAg, que fue reingresado a las 14 semanas post-trasplante con el diagnóstico de hepatitis fulminante, falleciendo a las 48 horas. Concluimos que en los donantes potenciales HBsAg (+), sean drogadictos o no, se debe descartar la posibilidad de una transmisión del antígeno delta, antes de aceptarlos con garantías como donantes renales para receptores HBsAg+, mediante la determinación plasmática de anticuerpos anti-delta.

VALOR PRONÓSTICO DE LAS LESIONES MORFOLÓGICAS HALLADAS EN BIOPSIAS DE PACIENTES TRASPLANTADOS TRATADOS CON CICLOSPORINA

M. Carrera; T. Solé; J. Torras; J. M. Griñó;
J. A. Martínez Castela

Hospital de Bellvitge. L'Hospitalet (Barcelona).

Sobre 30 biopsias renales correspondientes a 25 pacientes en tratamiento con ciclosporina se han valorado los parámetros siguientes: Infiltración intersticial, tubulitis, necrosis tubular y vacuolización citoplásmica y alteraciones vasculares. Se compara esta valoración con la evolución clínica del injerto a lo largo de un período entre 6 y 20 meses post-trasplante.

Las alteraciones que mejor correlacionan con la evolución del trasplante son: 1) ausencia de tubulitis (buena evolución) en 7 sobre 8 pacientes, y 2) lesiones vasculares (mala evolución) en 5 sobre 6 pacientes.

No se ha observado correlación entre lesiones que hagan sospechar una nefrotoxicidad, tal la microvacuolización del citoplasma tubular, y una mala evolución. Tampoco se ha podido reconocer en este grupo de biopsias un patrón característico de afectación vascular.

ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO ESTIMATIVO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNA POBLACIÓN URBANA. Parte I

F. J. Moya; S. Ruíz Sanz; R. Guerras; G. Guillén;
J. Cebollada

Cátedra de Patología General. Facultad de Medicina de Zaragoza. Servicio de Nefrología. Hospital Clínico Universitario (H.C.U.) de Zaragoza.

Sobre una muestra de 500 individuos mayores de 20 años, acompañantes de pacientes del H.C.U. de Zaragoza (consultas de Patología General), se registraron sus tensiones arteriales, dos por cada individuo, relacionando la media de las mismas con el sexo, edad, sobrepeso y antecedentes familiares.

Se consideró hipertensos a todos aquellos sujetos con cifras mayores de 160 mm Hg de sistólica y/o mayores de 95 mm Hg de diastólica, e hipertensos límite a aquellos con tensión sistólica mayor de 150 mm Hg y menor o igual a 160 mm Hg y/o tensión diastólica mayor de 90 mm Hg y menor o igual a 95 mm Hg.

Obtuvimos los siguientes resultados:

- Elevado índice de prevalencia de hipertensión arterial en Zaragoza, 28,4% de la muestra.
- 25,6% de hipertensos límite en la muestra.
- Nuevos hipertensos hallados: 11,4%.
- Progresivo aumento del número de hipertensos en relación a la edad, hasta los 65 años, a partir de los cuales decrece. Correlación estadística entre la edad e hipertensión, tanto sistólica como diastólica.
- Mayor relación del sexo con la hipertensión sistólica.
- Relación del sobrepeso con la hipertensión, tanto sistólica como diastólica.
- Existencia de correlación entre los antecedentes familiares y la hipertensión diastólica, no así con la hipertensión sistólica.

ESTUDIO EPIDEMIOLOGICO ESTIMATIVO DE LA HIPERTENSION ARTERIAL EN UNA POBLACION URBANA. Parte II

F. J. Moya; S. Ruíz Sanz; R. Guerras; G. Guillén; J. Cebollada

Cátedra de Patología General. Facultad de Medicina de Zaragoza. Servicio de Nefrología. Hospital Clínico Universitario (H.C.U.) de Zaragoza

Sobre una muestra de 500 individuos mayores de 20 años, de ambos sexos, acompañantes de pacientes del H.C.U. de Zaragoza (consultas de Patología General), se registraron sus tensiones arteriales, analizando el control de la enfermedad en los hipertensos previamente diagnosticados, así como el nivel de preocupación de la población por el control de la tensión arterial, y su conocimiento de la enfermedad.

Se consideró hipertenso a todo aquel individuo que presentara cifras de tensión sistólica mayores de 160 mm Hg y/o mayores de 95 mm Hg de tensión diastólica.

Resultados:

- El 67,2% de los hipertensos están mal controlados.
- El 37,6% de los hipertensos están en tratamiento, y a la vez mal controlados.
- El diagnóstico de los hipertensos antiguos fue en un 70% de los casos de forma accidental.
- El 68,6% de la muestra registra su tensión arterial menos de cuatro veces al año. Existe relación entre saberse hipertenso y una mayor frecuencia de tomas tensionales, más acusada para los hipertensos sistólicos.

Un 83,2% de la muestra no conoce apenas nada sobre la enfermedad y, en el grupo de hipertensos, un 88,6% desconoce aspectos impor-

tantes de su enfermedad. No existe relación entre saberse hipertenso y conocer la enfermedad, lo cual da una idea del ínfimo nivel de cultura sanitaria existente sobre una enfermedad tan frecuente como ésta.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA ESTENOSIS DE LA ARTERIA RENAL DEL RIÑÓN TRASPLANTADO

R. Martínez Cercós; C. Berga; F. Castro; R. Lerma; F. Vidal-Barraquer; A. Guzmán; J. Ballesteros

Servicios de Cirugía Vascul y Urología. Hospital General Mare de Déu de l'Esperança. Barcelona.

Los autores aportan su experiencia en el tratamiento de 3 casos de estenosis de la arteria renal en el riñón trasplantado.

De un total de 117 trasplantes efectuados en nuestro Hospital, se han registrado 3 casos (2,56%) de estenosis de la arteria renal, aparecida entre los 2 y 4 meses del postoperatorio. A los 3 pacientes se les había implantado riñón de cadáver, y sus edades son de 31 años en 2 casos y 51 en el otro, siendo todos varones.

Clínicamente, los 3 pacientes presentaban H.T.A. mal controlable, de aparición posterior a la intervención, y soplo vascular sobre el área quirúrgica. En 1 caso, se registró empeoramiento de la función renal, mejorada tras el trasplante. No existían factores de riesgo de interés.

En los 3 casos, se llegó al diagnóstico tras una valoración clínica y el examen angiográfico, que confirmó el diagnóstico. No se consideraron necesarias otras pruebas complementarias.

Se practicaron las siguientes técnicas quirúrgicas: 1 angioplastia con parche venoso, 1 endarterectomía, y 1 by-pass que requirió dos intervenciones. No se registró morbilidad ni mortalidad en estos pacientes.

Resultados: La H.T.A. curó en 1 caso y mejoró en los otros dos. La función renal mejoró en el caso que estaba afectada. Los soplos vasculares desaparecieron en todos los pacientes.

Conclusiones: La cifra de estenosis de la arteria renal trasplantada en nuestro Hospital es del 2,56%, similar a la de la literatura mundial.

Respecto a la forma de tratamiento se aceptan dos posibilidades: angioplastia transluminal percutánea (P.T.A.), o bien tratamiento quirúrgico. Considerando la primera técnica un buen método, aún no existen resultados a largo plazo que lo avalen. Por ello, en nuestra serie, tras valorar los pacientes y la experiencia del Servicio, se optó por la solución quirúrgica.

MIELOMA MÚLTIPLE QUE DEBUTA CON INSUFICIENCIA RENAL IMPORTANTE. PRESENTACIÓN DE 6 CASOS

J. Bravo; M. Romero; M. A. Rubert; A. Montes;
C. Asensio

Ciudad Sanitaria "Virgen de las Nieves". Granada.

El propósito de esta comunicación es analizar el diagnóstico y la evolución de un grupo de 6 pacientes que entre junio de 1981 y enero de 1985 fueron diagnosticados en nuestra Unidad de enfermedad de Kahler, debutando todos ellos con un cuadro de insuficiencia renal importante inicialmente de etiología desconocida, pero que tras los estudios oportunos fueron considerados secundarios a mieloma múltiple o enfermedad de Kahler. Han sido excluidos de este estudio los enfermos diagnosticados previamente de mieloma y que en su evolución han presentado insuficiencia renal.

Destacamos en los datos clínicos la presencia constante de un síndrome de polidipsia, con conservación de diuresis residual; en los analíticos, la gran importancia del estudio inmunoelectroforético para llegar al diagnóstico de la enfermedad, ya que algunos de nuestros pacientes requirieron varios estudios de médula ósea para confirmar el diagnóstico; y el no haber encontrado relación entre afectación renal y el título de proteínas anómalas.

Hemos aplicado métodos de depuración extrarrenal y plasmaféresis asociada al tratamiento para frenar la enfermedad, con mejoría evidente de la supervivencia aproximándola a pacientes mielomatosos sin esta complicación y en algunos casos mejoría incluso tardía de la función renal, que nos ha permitido excluirlos del programa de hemodiálisis periódica.

ANÁLISIS DE LOS RECURSOS ASISTENCIALES NEFROLÓGICOS EN CATALUÑA

C. Vidal; E. Jané; R. Deulofeu

Programa d'Atenció a la Insuficiència Renal. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Barcelona.

La atención a los enfermos renales en Cataluña pasa en la actualidad por diferentes estructuras (servicios de nefrología, programas de trasplante, centros de diálisis asistida) que desarrollan las distintas alternativas terapéuticas de la insuficiencia renal terminal.

El Programa d'Atenció a la Insuficiència Renal del Departament de Sanitat i Seguretat Social de la Generalitat de Catalunya dispone de dos sistemas de información para conocer las dimensiones de la problemática de la insuficiencia renal, evaluar la eficacia de los recursos utilizados, y evaluar las actuaciones que se emprenden: el Registro de Enfermos Renales y el Cuestionario de Establecimientos Sanitarios. En esta comunicación, presentamos los resultados de este cuestionario de servicios de nefrología y centros de diálisis de Cataluña.

Existen actualmente en Cataluña 10 servicios de nefrología (6 de ellos con programa de trasplante renal) y 29 centros de diálisis, que disponen de un total de 531 monitores para diálisis (88,5 por millón de población). Se analizan los recursos y su utilización en relación a las variables: área geográfica, propiedad, tamaño, ubicación del centro, diferenciando los servicios de nefrología de los centros de diálisis.

También se analiza la situación con respecto a la hepatitis B. Se estudian los casos de insuficiencia renal aguda tratados durante el año 1984 y la incidencia de técnicas como la plasmaféresis, hemoperfusión y hemofiltración arteriovenosa continua.

En resumen, los recursos para el tratamiento de los enfermos renales en Cataluña son elevados y en vía de descentralización, su aprovechamiento es bueno, así como la calidad de la asistencia (validada por los resultados del Registro de Enfermos Renales), si bien la mayoría de ellos son de carácter privado.

HISTOLOGÍA DEL INJERTO RENAL TRATADO CON CICLOSPORINA (CsA)

J. Lloveras; A. Muné; S. Serrano; X. Cuevas;
A. Orfila; M. Chine; J. Aubia; J. Masramón

Servicio de Nefrología. Hospital General Mare de Déu de l'Esperança. Barcelona.

La CsA produce alteraciones morfológicas en el parénquima renal que conlleva dificultades para diferenciar el rechazo de la nefrotoxicidad por CsA. Debido a esto, no son válidos los mismos criterios para diagnosticar el rechazo agudo intersticial en los pacientes tratados con CsA que con azatioprina.

El cálculo de probabilidades de rechazo descrito por Sibley aplicado a la histología de riñones tratados con CsA permite hacer el diagnóstico diferencial entre rechazo y nefrotoxicidad en el 94% de los casos.

Se estudian 42 biopsias renales percutáneas efectuadas en 22 trasplantados:

En 13 (30%) biopsias de 8 trasplantados (36%) se diagnosticó rechazo. En 29 biopsias (70%) de 14 trasplantados (64%) se descartó el rechazo. Se describen las alteraciones secundarias a la CsA que hemos encontrado ocasionalmente y que en nuestro caso han sido de poca utilidad.

La determinación de las subpoblaciones linfocitarias en tejido ha tenido una distribución muy homogénea, demostrándose un aumento de la celularidad total y un predominio marcado de los linfocitos T8 frente a los T4 en caso de rechazo. La situación contraria es la propia de las biopsias que mostraron ausencia de rechazo (10 y 11 biopsias, respectivamente).

Concluimos que la histología renal es la exploración complementaria más precisa para el diagnóstico de rechazo en los pacientes tratados con CsA.

Los pacientes tratados con CsA presentan menos crisis de rechazo que los tratados con azatioprina, siendo éstas, además, de menor intensidad.

ACTIVIDAD DEL PROGRAMA DE TRASPLANTE RENAL PEDIÁTRICO EN CATALUNYA

R. Deulofeu; C. Vidal; E. Jané

Programa d'Atenció a la Insuficiència Renal. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Barcelona.

Hospitales infantiles de extracción y trasplante de Catalunya.

El trasplante renal pediátrico ha sido hasta 1984 prácticamente anecdótico, ya que si bien existía una lista de espera pediátrica que abarcaba niños menores de 15 años pero también de mayor edad, y algunos de ellos habían sido trasplantados en hospitales de adultos, sólo 6 de los menores de 15 años habían sido trasplantados en un centro pediátrico entre 1979-1983.

El programa pediátrico quedó incluido en la organización de trasplante que se inició en Catalunya, siguiendo los mismos pasos pero con particularidades especiales.

Se autorizó a un sólo centro de trasplante, y se dispuso, además, como servicios generadores a un hospital extractor y de todos los servicios generadores de los otros centros de adultos, teniendo en cuenta su posibilidad de obtención de órganos pediátricos.

Un coordinador de trasplantes relacionaba los distintos servicios y profesionales implicados y se dio una prioridad de trasplante a los niños después de urgencias clínicas e hipersensibilizados. Presentaremos los movimientos de la lista de espera pediátrica con sus particularidades específicas, que partió de 37 niños en tratamiento sustitutivo y lista de espera, y que abocó a la realización de 9 trasplantes renales en 1984 y 22 en 1985. Fue esta misma actividad la que facilitó el comienzo de un programa de trasplante hepático pediátrico en julio de 1985. Se presentará la lista de espera actual, derivada tanto del número de niños que por edad han pasado a centros de adultos, como de la supervivencia del injerto y del paciente después del trasplante, así como de la inclusión de nuevos pacientes en tratamiento sustitutivo y en la lista de espera.

El aumento en la generación de órganos pediátricos por los centros y servicios extractores hace suponer que la lista de espera para trasplante en niños va a desaparecer a corto plazo y sólo quedará para trasplante el tanto por ciento que vuelven a diálisis por rechazo del órgano, y los nuevos pacientes que cada año entren en tratamiento sustitutivo, fenómeno que ya ocurre en otros países europeos con más años de trabajo organizado.

INCIDENCIA, SUPERVIVENCIA Y TRATAMIENTO DE LAS NEOPLASIAS EN PACIENTES EN PROGRAMA DE DIÁLISIS

E. Riambau; J. Roma; E. Marcuello; J. Aubia*;
J. Lloveras*; J. Masramón*; J. Torrents**;
E. Rius***

Hospital General de Mollet, Hospital General Mare de Déu de l'Esperança. (Barcelona)*, Hospital General de Igualada** y Hospital de Sta. Tecla*** (Tarragona).

Con el fin de determinar la incidencia y evolución de las neoplasias en pacientes en programa de diálisis, hemos estudiado 426 de estos pacientes (235 hombres, 191 mujeres; edad promedio: 51,9 años) durante 7 años. El tiempo medio en diálisis fue de 37,4 meses. La incidencia esperada de neoplasias para un grupo homogéneo de población española no urémica es de 5,63 casos, mientras nosotros observamos 13 neoplasias en 13 pacientes (9 hombres, 4 mujeres; edad promedio: 57,5 años); tiempo medio en diálisis: 41,7 (4-79) meses. Excluimos

de este estudio las neoplasias aparecidas antes de la diálisis o después del trasplante, los pacientes tratados con inmunosupresores y las neoplasias de piel.

Los diagnósticos de neoplasia fueron: 1 adenocarcinoma renal; 1 adenocarcinoma de próstata; 1 carcinoma escamoso de vejiga; 1 liposarcoma mixoide; 2 "oat-cell" pulmonar; 1 carcinoma escamoso de vulva; 1 adenocarcinoma de ovario; 1 linfoma linfocítico; 2 adenocarcinomas gástricos; 1 adenocarcinoma de colon y 1 hepatocarcinoma. La extensión de la neoplasia cuando se diagnosticó fue: 3 localizada, 2 regional, 8 con metástasis.

Se practicó tratamiento en 6 casos (3 quirúrgicos; 2 quirúrgico + quimioterapia; 1 radioterapia). Doce de los 13 pacientes murieron entre 1 y 22 meses ($\bar{x} = 9,6$) después del diagnóstico. Dos éxitos por complicaciones relacionadas con el tratamiento. Un paciente vive 22 meses después del diagnóstico.

Conclusiones: 1) La incidencia de neoplasias en pacientes en programa de diálisis es 2,30 veces superior a la esperada en la población general española. 2) La supervivencia desde el diagnóstico de la neoplasia es inferior a 1 año en el 53% de los casos. 3) La terapéutica de la neoplasia en estos pacientes se asocia con pobres resultados y un elevado nivel de complicaciones.

UN CÁLCULO DE PAUTAS DE NUTRICIÓN POR VÍA PERITONEAL

J. Carasusan; J. Cebollada; J. Bueno

Servicio de Nefrología. Hospital Clínico Universitario "Lozano Blesa". Zaragoza.

Se estudian 420 ciclos de diálisis peritoneal, de duraciones comprendidas entre 30 y 240 min., efectuados con soluciones dializantes que contienen aminoácidos. De estos ciclos, 112 contienen concentraciones hipertónicas de glucosa y el resto isotónicas.

Se valoran los gramos de glucosa absorbidos en cada modelo de diálisis, atendiendo a la condición de hipertónico o isotónico del ciclo, efectuando un cálculo de su equivalencia en calorías.

A partir de estos datos, se proponen unas series de ciclos de diálisis en las que se combinan las soluciones isotónicas e hipertónicas que permitan alcanzar un aporte calórico capaz de sustituir a una nutrición parenteral.

Se han confeccionado diferentes pautas para 2.000, 2.500 ó 3.000 calorías que pueden ser

aportadas en distintos períodos de tiempo siempre inferiores a las 24 horas.

FIABILIDAD DE LA ESTIMACIÓN DE LA FUNCIÓN RENAL MEDIANTE EL EMPLEO DE ÁBACOS

M. F. Sánchez de la Fuente; B. Orrade; J. Casasusan; J. Sola; M. L. Cillero; A. Olivan; F. Berrade

Servicio de Medicina Interna. Hospital de Navarra. Y C.S.I.C. Institución "Príncipe de Viana". Pamplona.

La estimación rápida del funcionamiento renal, necesaria antes de muchas terapias, se suele hacer por métodos rápidos, utilizando ábacos o nomogramas, de los que los más usados son los de Kampmann y Bjornsson.

Hemos investigado en 25 sujetos aleatorios los resultados de estas técnicas, comparándolos con el aclaramiento usual de creatinina, tanto en 24 horas como en condiciones de dilución forzada. Una algebrización propia de los nomogramas permite el uso de un ordenador.

Los resultados fueron:

	\bar{x}	s	Sm
1. ACL creat. 24 h.	87,59	33,65	6,73
2. ACL creat. DIL.	88,54	29,92	5,98
3. Kampmann 24 h.	90,19	54,73	10,95
4. Kampmann DIL.	87,75	53,03	10,61
5. Bjornsson 24 h.	150,69	74,68	14,94
6. Bjornsson DIL.	146,22	71,03	14,21

Las significatividades de la "t" de Student, aplicada por parejas, con las diferencias de los valores absolutos de las medias fueron:

NO SIGNIFICATIVAS: Comparación entre 1 y 2, entre 3 y 4, entre 5 y 6. SIGNIF < 0,05 = p: entre: 1 y 3, 3 y 5, 2 y 4, 4 y 6. SIGNIF < 0,01 = p: entre: 1 y 5, 2 y 6.

En conclusión: 1) No existen, dentro de cada método, diferencias significativas entre los promedios de aclaramientos de 24 horas y de dilución. 2) Los valores de aclaramiento estimados por el método Bjornsson son netamente más altos que los del Kampmann, y éstos más dispersos y levemente más elevados que los del aclaramiento convencional. 3) La estimación de la función renal por estos nomogramas sólo puede ser realizada por facultativos habituados a emplearla para estos fines.

DETECCIÓN DE LA INSUFICIENCIA RENAL INCIPIENTE POR EL ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS ACLARAMIENTOS NITROGENADO Y DE CREATININA

M. F. Sánchez de la Fuente; J. Carasusan;
B. Orradre; J. Uriz; M. L. Cillero;
M. S. Martínez Bruna; M. Andérez

Servicio de Medicina Interna. Hospital de Navarra. Y C.S.I.C. Institución "Príncipe de Viana". Pamplona.

Se han estudiado 111 pacientes, de cuatro grupos: Sin patología renal; hipertensos no complicados; diabéticos, e insuficiencia renal crónica. Se midieron los aclaramientos de N₂ (no ureico) no proteico y de creatinina, en condiciones de 24 horas y de dilución. Promedios:

	N.º	A. Cr. 24 h.	Id. dil.	A. N ₂ 24 h.	Id. dil.
1. Sin patol. ren.	17	117,9	166,5	44,47	69,01
2. HTA no compl.	31	104,1	144,8	38,52	53,15
3. Diabéticos	26	83,6	112,3	35,47	43,71
4. I.R. crón.	37	45,8	71,7	13,20	17,11

Observamos estadísticamente, dos tendencias claras: 1) A medida que aumenta el grado de IR, aumentan también las correlaciones lineales entre estos valores. Así, en el grupo 1 no las hay; en el 2, la hay (significativa) entre ambos aclaramientos comparando las 24 h. y las de dilución (Acl. N₂-Acl. Cr.). En el grupo 3, aparece, además, correlación entre Acl. N₂ 24 h. - Id. dil. (0,63). En el grupo 4, además, también (r = 0,54) entre Acl. Cr. 24 h. - Id. dil.

2) La comparación, por ANOVA, entre los Acl. de 24 h. y Dil., tanto para N₂ como para creatinina, da (valores de p):

	Acl. Cr. 24 - Id. dil.	Acl. N ₂ 24 - Id. dil.
Grupo 1	0,001	0,0005
Grupo 2	0,01	0,03
Grupo 3	0,001	0,063
Grupo 4	0,001	0,09

Queda claro el valor de la comparación entre el aclaramiento de nitrógeno no proteico entre las condiciones de 24 horas y las de dilución, superior a la realizada con los aclaramientos de creatinina, en la detección de la insuficiencia renal incipiente. Falta encontrar los adecuados índices, que permitan la aplicación a cada sujeto explorado de estos datos estadísticos.

VARIACIONES DEL ÁCIDO ÚRICO EN LOS DIVERSOS GRADOS DE INSUFICIENCIA RENAL Y SUS MODIFICACIONES CON EL EMPLEO DE DIURÉTICO

M. C. Mena; R. Alvarez; M. Azuara;
F. Martín Marín; M. M. Lázaro; J. Cebollada

Servicio de Nefrología. Hospital Clínico Universitario (H.C.U.). Zaragoza.

Dividimos el estudio en tres grupos: Grupo 1.º, aclaramientos de creatinina superiores a 80 cc/min. Grupo 2.º, aclaramientos de creatinina entre 30 y 80 cc/min. Grupo 3.º, aclaramientos de creatinina inferiores a 30 cc/min.

Presentamos las tablas de los resultados obtenidos referentes a creatinina y ácido úrico séricos, eliminaciones en 24 h., aclaramientos y cociente cl. creatinina/cl. ácido úrico.

Estudiamos, en cada uno de los grupos, las posibles variaciones con el empleo de diurético. Asimismo, comparamos estadísticamente los tres grupos de estudio.

Consideramos de gran interés la determinación del cociente cl. creatinina/cl. ácido úrico como valor pronóstico en la insuficiencia renal. En los grupos 1.º (sin insuficiencia renal) y 2.º (insuficiencia renal incipiente) las cifras son 12,61 y 12,13, respectivamente; sin embargo, en el grupo 3.º (insuficiencia renal avanzada), este índice desciende a 6,18. Así pues, interpretamos como signo de mal pronóstico el descenso de este cociente.

PORFIRIA CUTÁNEA TARDA (PCT) EN UN PACIENTE CON INSUFICIENCIA RENAL SOMETIDO A HEMODIALISIS

P. Salamero*; J. M. Casanovas**; J. Mardaras*;
C. González*; P. Vives**; C. Herrero**;
M. A. Muniesa**

*Hospital Arnau de Vilanova de Lleida.

**Hospital Clínico y Provincial de Barcelona.

Presentamos el caso de un varón de 41 años, que desarrolló lesiones ampollosas en zonas fotoexpuestas a los pocos meses de iniciar el tratamiento con hemodiálisis. La determinación de porfirinas en plasma estableció el diagnóstico de porfiria cutánea tarda. Se determinaron posteriormente las porfirinas plasmáticas antes y después de la diálisis con membranas convencionales, así como antes y después de

la diálisis con membranas de alta filtración, sin apreciarse modificaciones significativas en las mismas con ninguno de los dos procedimientos.

Posteriormente, se trata con dos sesiones de plasmaféresis, consiguiéndose descensos significativos de las porfirinas plasmáticas, así como una mejoría significativa de sus manifestaciones cutáneas. Sugerimos que ésta podría ser la mejor forma de tratamiento en aquellos casos que la gravedad de las manifestaciones cutáneas lo hagan necesario.

LA HEMOFILTRACIÓN ARTERIOVENOSA CONTINUA (HFAVC) COMO TRATAMIENTO DE LA HIPERHIDRATACIÓN EN PACIENTES CON FALLO MULTIORGÁNICO

J. Fort; M. C. Cantarell; J. Camps; J. Bartolomé; A. Olmos; L. Piera

Servicio de Nefrología. Hospital General "Vall d'Hebron". Barcelona.

Presentamos nuestra experiencia en 6 pacientes con fallo multiorgánico, a los que se practicó hemofiltración arteriovenosa continua (HFAVC), por cuadro de hiperhidratación, oliguria e inestabilidad hemodinámica que dificultaba una correcta ultrafiltración con las técnicas habituales de diálisis.

Se establecen dos grupos: A) pacientes afectados de insuficiencia cardíaca biventricular con shock cardiogénico; y B) pacientes con insuficiencia renal aguda, oligoanuria e hiperhidratación.

En ambos grupos, la HFAVC se reveló como altamente eficaz en la obtención de balances hídricos negativos, manteniendo una aceptable estabilidad hemodinámica. Comentamos nuestra casuística y el desarrollo de la técnica.

RECIDIVA DE LA GRANULOMATOSIS DE WEGENER (GW) EN DIÁLISIS

M. Romero; J. Gabás; X. Sarrias; O. Wuhl

Servicio de Nefrología. Hospital de Bellvitge. Hospitalet de Llobregat. Barcelona.
Centro de Nefrología Mataró.

Se describen 2 pacientes afectados de insuficiencia renal crónica terminal bajo tratamiento

sustitutivo con hemodiálisis periódicas, que a los 9 y 15 meses respectivamente del inicio de las mismas fueron diagnosticados de GW. La pronta instauración del tratamiento inmunosupresor, ciclofosfamida (C) y prednisona (P) junto con plasmaféresis, permitió la remisión del cuadro, que recidivó posteriormente coincidiendo con la disminución progresiva de C y P.

A pesar de la inmunosupresión inherente a la insuficiencia renal y de la posible eliminación de inmunocomplejos circulantes durante las diálisis, se reactivó la enfermedad, sugiriéndose otros mecanismos patogénicos como causantes de su reactivación.

Concluimos que el tratamiento inmunosupresor debe ser mantenido durante 1 año por lo menos, ya que la disminución progresiva del mismo en un período menor de tiempo va seguida de la aparición frecuente de recaídas.

HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO COMO CAUSA DE FRACASO RENAL Y CALCIFICACIÓN PULMONAR METASTÁSICA AGUDA

J. Camps; M. C. Cantarell; J. Fort; M. Galicia; L. Piera

Servicio de Nefrología. Hospital "Vall d'Hebron". Barcelona.

La calcificación pulmonar metastásica aguda (CPMA) es una entidad infrecuente, grave, que comporta generalmente la muerte del paciente antes de su diagnóstico. Pocos casos se han descrito asociados al hiperparatiroidismo primario; la presencia de insuficiencia renal aguda parece ser un factor fundamental para el desarrollo de CPMA.

Presentamos 2 pacientes con historia de síndrome tóxico 2-3 meses antes, que ingresaron en nuestro Hospital por mal estado general y clínica neurológica, objetivándose hipercalcemia e insuficiencia renal en ambos. Fallecieron a las 48-72 horas de insuficiencia respiratoria severa.

Las necropsias mostraron, respectivamente, un adenoma y una hiperplasia de las glándulas paratiroides.

Se comentan los casos clínicos, factores precipitantes y etiopatogénicos, así como las conclusiones correspondientes.