

**RESUMENES DE LA
VIII REUNION
DE LA SOCIEDAD
VALENCIANA
DE NEFROLOGIA**



ARRITMIAS VENTRICULARES ASOCIADAS A LA INSERCCION PERCUTANEA DE CATETERES DE HEMODIALISIS EN VENA YUGULAR Y SUBCLAVIA

J. Martín, E. Garrigos, E. Hortelano, A. Bernat, E. Parra, J. Sanchis, M. Gimenez, A. Perez. Servicio Nefrología. Hospital General de Valencia.

La aparición de arritmias ventriculares durante la realización de cateterismo cardiaco es un hecho bien conocido. Exponemos el caso de un paciente que sufrió crisis de fibrilación ventricular y parada cardiaca, relacionada con cambio de cateter percutaneo de doble luz para hemodiálisis en vena subclavia.

Posteriormente hemos controlado mediante monitorización ECG la inserción o cambio de 24 catéteres de hemodiálisis en venas yugular interna o subclavia. En el 50% de los casos, y coincidiendo con la inserción de la guía metálica, se han registrado episodios de extrasistolia ventricular o salvas de taquicardia ventricular, que relictan al retirar unos centímetros dicha guía.

Como consecuencia de esta experiencia, todos los cambios o inserciones de catéteres percutaneos de hemodiálisis son realizados en nuestra Unidad bajo monitorización electrocardiográfica y con disponibilidad de material preciso para resucitación cardiopulmonar.

UNA OPCIÓN EN EL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA EN HEMODIALISIS (HD): ERITROPYETINA (rHuEpo) SUBCUTANEA (W) SEMANAL.

A. Caridad, F. Maduell, F. Sigüenza. Serv. Nefrología. Hospital "Lluís Alcanyis". Xàtiva.

La rHuEPO se ha demostrado como un tratamiento eficaz en la corrección de la anemia en HD. Las dosis habituales utilizadas habitualmente de 50 u.i./Kg intravenosas post-díalisis aun cuando han sido eficaces para aumentar el Hematócrito (Htc) por encima de 30%, se han acompañado con frecuencia de complicaciones entre las que cabe destacar la hipertensión arterial y la encefalopatía hipertensiva.

Con objeto de evitar complicaciones y hacer más cómoda y simple la terapéutica hemos utilizado 4.000 u.i. de rHuEPO por vía subcutánea en dosis única semanal.

Materia) y Métodos: Se estudiaron 10 pacientes en programa de HD de 37 ± 18 años, que presentaban anemia moderada o severa. Previo al estudio y durante cuatro meses se valoraron parámetros hematométricos, ferrocinéticos, bioquímicos, sintomatología y complicaciones. Se les administró Gluconato Férrico 65 mgr en dosis única semanal i.v. post-díalisis.

Resultados: Todos los pacientes mejoraron clínicamente y presentaron aumentos lentos pero progresivos del Htc (24.6±3.6 vs 30.6±3.0) así como de la Hgb (8.5±1.2 vs 10.6±0.7) con variaciones no significativas del Hierro, Índice de Saturación de Transferrina y Ferritina. Ningún paciente precisó transfusión sanguínea ni presentó complicaciones. Tampoco fue preciso aumentar las dosis de hipotensores.

En **conclusión**, la administración subcutánea unisemanal de rHuEPO es una vía cómoda, eficaz y económica, para el tratamiento de la anemia de la IRCT en HD.

MARCADORES FIBRINOLISIS EN LA INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA (IRC) TERMINAL E INFLUENCIA POR LA ANTICOAGULACION EN HEMODIALISIS (HD).

F. Sigüenza, E. Grau*, F. Maduell, A. Caridad. S. Nefrología. S. Hematología*. Hosp. "Lluís Alcanyis". Xàtiva.

Hoy en día existen datos contradictorios sobre el estado de la fibrinolisis en pacientes afectos IRC.

Objetivo: Evaluar el estado de la fibrinolisis en pacientes afectos IRC terminal y la influencia de la anticoagulación en HD sobre ella.

Materia) y Método: A 15 sujetos sanos y a 14 afectos IRC en programa HD se les determino: el Dímero-D (DD) (por un método de latex) y los complejos Trombina-Antitrombina (CTA) (por ELISA). Las muestras se extrajeron: a) basal; en sujetos sanos y antes del comienzo HD en los IRC. b) tras el fin de la HD en los IRC y en los que se había administrado Heparina: no fraccionada (HNF) o de bajo peso molecular (HBPM).

Resultados: Con el DD se obtuvieron valores siempre inferiores a 0.5 microgr./ml. Con los CTA se obtuvieron los siguientes valores (ng/ml).

Cancos	IRC terminal			HBPM
	PreHD	PostHD	HNF	
13.1± 5.5	24.1±8.7*	32.6±12.0**	37.2±15.1	28.9±9.2***

* p< 0.001 (con respecto a sanos)

** p< 0.001 (con respecto a valores preHD)

*** p< 0.05 (con respecto a valores HNF).

Conclusiones: 1) Los valores de CTA pueden ser un indicador sensitivo de activación latente de la coagulación y fibrinolisis en la IRC. 2) El DD no es un marcador útil por este método. 3) La fibrinolisis parece estar menos activada cuando se usa HBPM.

REPERCUSION DEL TRATAMIENTO CON ERITROPYETINA (EPO) SOBRE EL CONTROL DE LA PRESION ARTERIAL DURANTE LA SESION DE HEMODIALISIS.

García L, Garrigós E, Villaro J, Bernat A, Escobedo JM, Martín J, Kortebay G, Parra JE, Pérez A.

SERVICIO DE NEFROLOGIA. HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO. VALENCIA.

Se pretende valorar la incidencia sobre el control tensional intradialisis, del tratamiento con EPO, a dosis individualizadas que oscilan entre 14-100 u/kg/semana (n=4124), sobre un grupo de 19 pacientes con IRC en programa de Hemodiálisis durante 42,8±28 meses, con una edad de 56±14 años (25-75) y un tiempo de tratamiento con EPO de 11,8±9 meses.

En cada paciente se evaluaron las cifras tensionales en cinco sesiones de inicio de semana, tomadas de forma aleatoria, antes y después del tratamiento con EPO, una vez alcanzada la estabilización del hematócrito. Las pruebas utilizadas han sido, el test T de Student para datos apareados y el Análisis de la Varianza.

En el estudio efectuado, se aprecia una mejora en el hematócrito con dicho tratamiento, de 21±3% a 26,9±4% (p<0,001), no habiendo diferencia entre las cifras tensionales al inicio de las sesiones, tanto en lo referente a la sistólica como a la diastólica, las diferencias en el sobrepeso al inicio de las sesiones, después de un período largo interdialisis, no se vieron afectadas por dicho tratamiento, al igual que las cifras tensionales durante y al finalizar la sesión de Hemodiálisis. Para ello, fué preciso instaurar tratamiento antihipertensivo o aumentar la dosis, en 7 pacientes (36%) y suprimirlo en 2 (10,5%).

Se concluye que, la repercusión del tratamiento con EPO, sobre las cifras tensionales de los pacientes en Hemodiálisis, se puede controlar individualizando la dosis, para conseguir de forma progresiva el hematócrito deseado, a pesar de lo cual puede ser necesaria la modificación del tratamiento antihipertensivo.

HORMONA PARATIROIDEA Y FUNCION CARDIACA EN PACIENTES CON IRCT EN HEMODIALISIS (HD).
Oss JM, Frados MC, Ferráguero M, Santiago C, Pícaso F, Jimenez I, Franco A, Olivares J.
Sección de Nefrología. Hospital S.V.S. Alicante.

La elevada prevalencia de enfermedad cardiovascular en los pacientes con IRCT está ampliamente aceptada, constituyendo la principal causa de muerte en dicha población. Debido a que la PTH está elevada en un alto porcentaje de pacientes con IRCT, algunos autores han propuesto que el exceso de PTH contribuiría a la génesis y mantenimiento de la cardiomiopatía urémica. No ha quedado esclarecido si la PTH tiene un efecto clínico relevante sobre la función cardíaca. Hemos estudiado 35 pacientes con IRCT en tratamiento con HD, 19 varones y 16 hembras, con una edad media de 45 ± 16 años y 61 ± 47 meses en HD. Se practicó en todos ellos una evaluación Holter de 24 h (incluyendo la sesión de HD), valoración ecocardiográfica 2D y determinación de niveles séricos de PTH-1 mediante inmunoensayo radio-métrico de doble fijación, así como tensión arterial y datos bioquímicos habituales antes del inicio de la sesión de HD. 18 pacientes con valores de PTH-1 superior a 65 pg/ml (grupo I) se compararon con los restantes 17 pacientes con valores de PTH-1 normal (grupo II). Los grupos estudiados no presentaron diferencias en cuanto a edad, sexo, tiempo en diálisis, he-moglobina, hematócrito, creatinina, potasio, calcio y fósforo. No hemos encontrado diferencias significativas entre ambos grupos en cuanto a grosor de paredes cardíacas, diámetro de cavidades ni fracción de acortamiento. Los pacientes del grupo I presentaron un número más elevado de extrasístoles ventriculares, aunque esta diferencia no fué estadísticamente significativa, así como una tensión arterial sistólica significativamente mayor. Concluimos que, en nuestra experiencia, los niveles de PTH no influyen sobre la función cardíaca ni representan un factor arritmógeno en los pacientes en HD.

REACCIONES ANAFILACTICAS DURANTE LA HEMODIALISIS Y TRATAMIENTO CON IECA.

J. Martín, A. Bernat, E. Garrigos, E. Parra, J. Villaro, J. Sanchis, J. M. Escobedo, A. Pérez.
Servicio Nefrología. Hospital General Valencia.

Recientemente han sido descritas reacciones anafilácticas en pacientes dializados con membranas de poliacrilonitrilo (PAN) y que además recibían tratamiento con IECA. Las membranas de PAN se caracterizan por ser biocompatibles y poseer elevada permeabilidad hidráulica. Las reacciones anafilácticas producidas durante la hemodíalisis con este tipo de membranas son debidas, generalmente, a pirógenos procedentes del líquido de diálisis que pasan a la sangre. Sin embargo, la observación de reacciones anafilácticas en enfermos dializados con PAN y tratados simultáneamente con IECA, sugiere que puede ser la membrana en sí la desencadenante de la reacción favorecida por dichos fármacos. Hemos estudiado retrospectivamente las reacciones anafilácticas presentadas por los pacientes de nuestra Unidad de Hemodíalisis y la relación con el consumo de IECA.

	PAN		CUPROFAN	
	IECA	No IECA	IECA	No IECA
Reacciones Anafilact.	3	1	0	1
NO Rea. Anaf	3	10	10	14

Como resultado de nuestra experiencia concluimos: Las reacciones anafilácticas son más frecuentes en pacientes dializados con PAN que con membranas de cuprofan. Existe una alta prevalencia de reacciones anafilácticas en enfermos dializados con PAN y tratados simultáneamente con IECA. Las reacciones anafilácticas producidas por Cuprofan no se relacionan con el consumo simultáneo de IECA.

DESNUTRICION CALORICO-PROTEICA (DCP) EN HEMODIALISIS
A. Pedraza, M. Candel y A. Borriano
Hospital Municipal Sta Lucía. ALZIRA

OBJETIVOS: Se pretende establecer una definición objetiva de DCP en la población de HD integrando las valoraciones antropométrica (VA), bioquímica (VB) y dialítica (VD).
MATERIAL: Para ello se estudian 60 pacientes en los que se valoran los parámetros siguientes: VA - Pliegues cutáneos tricipital, subescapular (PSE), abdominal (FAB) perímetros total y muscular del brazo, cociente adiposo/muscular braquial o índice de Duettolet (ID). VB - Proteínas totales (PT) albumina, prealbumina, transferrina, lípidos (LF) o índice pronóstico nutricional (IPN). VD - TACurea, Generación de urea (Gu), PCR corregido (PCRc) y KtV.
Se asignan puntuaciones desde 0-3 según que la medición se desvía del valor medio en más de 2, 2,5 o 3 DE, si no hay rango establecido de normalidad. Oueda definida la DCP como cualquier valor 2 en uno de los apartados, con independencia del resto.
RESULTADOS: El 26,6% de la población a estudio padece DCP. Este subgrupo es significativamente más joven y no utiliza apenas membranas no celulosicas. La VA es la más sensible (88,7%). Los parámetros intrínsecos mejor correlacionados en cada categoría son el PSE, FAB e ID (VA); PT, LF e IPN (VB); y Gu, PCRc y KtV (VD). Al reevaluar al total de población con estos nueve parámetros se obtiene una sensibilidad del 100% (16 de 16).
CONCLUSIONES: La DCP es una situación frecuente en HD (26%). Una valoración combinada de los tres criterios (VA+VB+VD), permite seleccionar casi con total seguridad al subgrupo con esta patología, sin necesidad de pruebas no rutinarias. Bastan nueve parámetros para asegurar la presencia de DCP casi con absoluta seguridad.

DIFERENCIAS DEL VOLUMEN DE DISTRIBUCION DE LA UREA (V) EN HEMODIALISIS (HD) SEGUN SEXO.

F. Maduell, F. Sigüenza, A. Caridad.
Hosp. "Lluís Alcanyis". Xàtiva.

Como el V es difícil de medir se utiliza habitualmente el 58% del peso corporal aunque algunos autores utilizan el 60% para los varones y el 55% para las mujeres. En el presente trabajo, utilizando un método preciso para el cálculo de V, basado en la eliminación total de urea en el líquido de diálisis y la diferencia de concentración de urea en plasma (BARTH RH. Nephron 50: 181, 1988), valoramos las diferencias entre ambos sexos.

Se estudiaron 15 pacientes, 7 varones y 8 hembras, de edad 65.2 ± 8.39 años en programa regular de HD, de 3 horas por sesión, sin función renal residual. Se recogió el líquido de diálisis en un recipiente graduado de 120 litros y se midió la concentración horaria de urea en plasma y en el líquido de diálisis. A cada paciente se le realizó 6 sesiones diferentes para hacer una media de los diferentes valores de V.

Resultados: Sin haber diferencias significativas en cuanto al peso corporal entre ambos sexos (58.35 ± 5.06 en varones y 61.06 ± 9.33 en mujeres) observamos que el volumen de distribución de la urea al final de la diálisis era superior en los hombres, 61.4 ± 6.2, con respecto a las mujeres, 51.94 ± 7.47 (p < 0.05). Todos los pacientes presentaron un aumento de V a lo largo de la HD y se mantenían diferencias significativas entre ambos sexos.

Conclusiones: El V es significativamente superior en los hombres. El V aumenta a lo largo de la diálisis lo que indica que la cinética de la urea es bi o multicompartmental, pero se sigue manteniendo las diferencias entre sexos.

CONTROL DEL METABOLISMO FOSFORALICADO EN PACIENTES EN PROGRAMA DE DPCA
R. García Razon, A. Niguel, R. Lopez-Montero, M. Uribe
Hospital Clínico Universitario S. de Nefrología

Se presenta por medio de diagramas de flujo el tratamiento del hiperparatiroidismo en pacientes incluidos en programa de DPCA. Se comenta la experiencia con el uso de carbonato cálcico como quelante del fósforo y el empleo de 1,25(OH)2D3.

Iniciaron el estudio 36 pacientes en programa de DPCA desde 1991; 20 varones y 16 hembras con edades comprendidas entre 36 y 79 años, media de 60.50 años. La nefropatía causal fue: nefritis intersticial (12); esclerosis renal (11); glomerulopatía (9) y poliquistosis (4).

A su entrada en protocolo se suprimieron los quelantes aluminicos y se sustituyeron por DPCA a dosis de 1 gr 3 V.O., hasta lograr un control del fósforo sérico < 5.5mg/dl, adaptándose en esta fase 0.25 ccq diarios o a días alternos de 1,25(OH)2D3 y ajustando con posterioridad estas dosis según los controles de Ca, P y PTH.

A su inicio los valores medios de Ca fueron: 9.1620.88mg/dl y de PTH: 280.921199.77pg/ml. Los controles posteriores fueron:

	3 mes	6 mes	9 mes	12 mes
Ca	9.311 0.91	9.3911.06	10.1910.83	9.9311
P	4.7210.93	4.9110.91	5.1211.36	4.8611.4
PTH	136 4212.1	111.021183.2	111.02 1183.2	78.941119.9

El carbonato cálcico a la dosis empleada y la 1,25(OH)2D3 se han mostrado eficaces en el control del fósforo y PTH, con buena tolerancia y escasos efectos secundarios, reducidos a dos hipercalcemias, que se solucionaron con la retirada y ajuste de los fármacos.

INFECCIONES DEL TUNEL SUBCUTANEO EN DPCA.

Górriz J.L., Sanchez P, Orero E, Beneyto I, Ros F, Ballester M, Alvarado J, Cruz JM. Servicio de Nefrología. Hospital La Fe.

Hemos realizado un estudio retrospectivo de las infecciones del túnel subcutáneo en DPCA, analizando los gérmenes causales, evolución, tipo de tratamiento requerido y su posible relación con la presencia de diabetes mellitus.

Material y métodos: Entre abril de 1982 y diciembre de 1990, hemos incluido 86 pacientes en programa de DPCA, con un periodo de seguimiento de 1 a 89 meses, que suponen una experiencia de 2036 pac/mes (x: 23.9±18.8). De estos, 30 son diabéticos (3-76 m) (x: 23.2±16.9) (696 pac/mes).

Resultados: Hemos objetivado 40 episodios de infección del túnel por los siguientes causales: S. coagulasa negativo 7, S. aureus 12, Corynebacterium 1, Ps. aeruginosa 11, E. coli 5, P. mirabilis 2 y Enterobacter 2. De ellos 5 se resolvieron con cura local de povidona yodada, 5 precisaron antibióticos VO, 13 necesitaron además desbridamiento y 17 casos requirieron la retirada del cateter. La evolución fue buena en infecciones por S. coagulasa negativo (100% de curación) y desfavorable en S. aureus y Ps. aeruginosa que precisaron retirada del cateter en el 58.3% y 72.2% respectivamente. No hubo diferencia significativa entre diabéticos y no diabéticos al comparar el nº de episodios o inf/pac/mes. En cambio los pacientes diabéticos requirieron con mayor frecuencia la retirada del cateter para tratamiento de la infección.

Conclusiones: Baja incidencia de infecciones del túnel subcutáneo en nuestra serie. Excelente evolución en los casos por S. coagulasa negativo. Mala evolución en las causadas por S. aureus y Ps. aeruginosa, que requirieron retirada del cateter en el 58.3% y 72.5% respectivamente. Peor evolución de dichas infecciones en pacientes diabéticos, precisando en el 50% de los casos la retirada del cateter (p< 0.05).

EVOLUCION DE PARAMETROS LIPIDICOS A LARGO PLAZO EN DIALISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA.
Gas JM, Perdiguer M, Prados MC, Crespo J, Caparrós G, Rivera F, Santiago C, Franco A, Olivares J
Sección Nefrología. Hospital S.V.S. Alicante.

La insuficiencia renal crónica se acompaña típicamente de alteraciones en el metabolismo lipídico, caracterizadas por un incremento de los lípidos totales, triglicéridos, VLDL y LDL, con colesterol total a menudo normal y disminución de su fracción HDL. La CAPD ha demostrado ser un factor de acentuación de estas anomalías.

Se estudian 102 pacientes consecutivos que iniciaron CAPD durante los últimos 5 años, con edad media de 52.6 ± 15.7 años (rango 18-77), con un tiempo de seguimiento medio de 24.2 ± 18.8 meses (rango 1-60). 25 de los pacientes presentaban hiperlipemia en el momento de iniciar CAPD.

Las cifras de colesterol total mostraron un leve incremento durante el tiempo de seguimiento (p=N.S., Friedman), mientras que los triglicéridos se elevaron significativamente durante los primeros meses (p<0.05, Friedman) para volver a los valores basales a partir del 20 año. Las fracciones de colesterol HDL y LDL se mostraron muy estables durante los 5 años (p=N.S. Friedman).

7 pacientes precisaban tratamiento farmacológico para su hiperlipemia al iniciar CAPD, 5 de los cuales prescindieron de dicha medicación a lo largo del seguimiento, mientras que únicamente en 2 pacientes fue necesario iniciar tratamiento lipolipemiente (p=N.S., Mc Nemar).

No observamos diferencias significativas en la supervivencia entre los grupos de pacientes con y sin hiperlipemia al iniciar CAPD, si bien el tiempo medio de supervivencia fué inferior en el primer grupo (Mantel-Cox).

Concluimos que la CAPD aumenta los niveles de triglicéridos aunque de una forma transitoria, indicando quizá una adaptación peritoneal a la sobrecarga de glucosa, sin conllevar un incremento de necesidades de fármacos hipolipemientes.

PERITONITIS FÚNGICAS EN PACIENTES EN PROGRAMA DE DIALISIS PERITONEAL CRÓNICA AMBULATORIA.

López-Montero R, Niguel A, García Razon R, Alonso J C, Carbajal J A, Navarro M.
Servicio de Nefrología, + Servicio de Microbiología, MCVU.

Expone mos seis casos de peritonitis fúngicas (PF) aparecidas en nuestra unidad de DPCA hasta Junio/91 (6,31 de todas las peritonitis).

El tiempo medio en programa hasta la aparición de la PF fue de 12,8 meses (7-20). La media de peritonitis previas era de 2,3 (1-5). Dos de los pacientes eran diabéticos. En todos existía el antecedente de antibioterapia en el mes previo.

Todos los casos cesaron con fiebre, dolor abdominal, turbidez del líquido (entre 600 y 2200 leucos/mm3) y leucocitosis >10000/mm3. El diagnóstico se estableció por la aparición de hongos en la visión directa o la positividad del cultivo en medio de Sabouraud o BACTEC. El tiempo medio entre el inicio de la clínica y el diagnóstico fue de tres días, en algunos casos la identificación del hongo fue precedida de peritonitis con cultivos repetidamente negativos. La visión directa solo fue positiva en un caso, el BACTEC fue positivo en tres de los cuatro casos en los que se realizó. Los gérmenes aislados fueron *Candida spp* (2), *Candida albicans* (2) y *Candida Parapsilosis* (2).

La pauta de tratamiento fue anfotericina lip/ + itraconazol vo (1), 5 flucocitosina lip + itraconazol vo (1) y flucanazol vo (2) en un caso se precisó de tratamiento antifúngico tras retirar precozmente el catéter. Tras efectuar lavados peritoneales, se decidió extracción precoz del catéter en tres pacientes y en otros tres se continuó diálisis peritoneal por el mismo catéter, retirándose a los cuatro (1) y a los catorce días (2) por persistencia o recurrencia de la clínica de peritonitis, pasando los seis pacientes a HD. Los signos y síntomas de peritonitis desaparecieron entre el primer y el sexto día tras la extracción del catéter, salvo en un paciente en el que la fiebre persistió durante un mes por hemoperitoneo y obstrucción intestinal por adherencias residuales. En dos pacientes se mantuvo tratamiento con itraconazol vo durante seis semanas y otros tres recibieron flucanazol vo durante el mismo periodo de tiempo. Un paciente falleció por sepsis, cuatro pasaron definitivamente a HD y uno reinició DPCA tras seis semanas de tratamiento con flucanazol.

CONCLUSIONES:
1) Las peritonitis fúngicas en DPCA suponen una causa importante de abandono del programa y un riesgo vital en pacientes ancianos o deteriorados. 2) El factor de riesgo más importante es la antibioterapia previa. 3) A menudo están precedidas por peritonitis con cultivos negativos. 4) El flucanazol, a dosis de 200 mg el primer día seguido de 100mg/día durante seis semanas es un fármaco eficaz para su tratamiento y evita los riesgos de otros antifúngicos. Sin embargo, sigue siendo necesaria la extracción del catéter para la resolución de la peritonitis.

**INCIDENCIA DE PERITONITIS, DURANTE CUATRO AÑOS, EN UCA
UNIDAD DE DPCA**
A. Niguel, R. Garcia, R. López, M. Dribe, A. Fargas, M. Bosch
H. Clínica Universitario. S. Nefrología; S. Microbiología

Se realiza un análisis retrospectivo de las peritonitis (P) ocurridas en nuestra unidad de DPCA durante un periodo de cuatro años en un total de 55 pacientes (pts).

El diagnóstico se basó en la aparición de líquido turbio con más de 100 cel./ml, dolor abdominal y/o cultivo positivo del líquido peritoneal (lp).

A todos los pts con sospecha se practicó recuento, tinción de Gram y cultivo de lp en placa y en bacter.

El buen estado general del pt, la ausencia de leucocitosis y fiebre orientaban hacia una P por Gram⁺ y se administraba vancomicina i.v. no ingresando al pt. En caso contrario se administraba medicación intraperitoneal (cefalosporina y ampicilicidilo) y se ingresaba al pt.

Con el resultado del cultivo se modificaba, si era necesario, el tratamiento y si a los cinco o siete días no se solucionaba se valoraba la retirada del catéter.

Se definió la recidiva como la reaparición del cuadro peritoneal con crecimiento del mismo germen y dentro de las cuatro a seis semanas del último episodio.

Resultados: Se han diagnosticado un total de 99 P. en los 55 pacientes lo que corresponde a 1.88 P/pt en todo el periodo que distribuidos en los cuatro años, desde 1988, sería de 1.19; 0.75; 0.73 y 1 P/pt/año respectivamente. 17 pts no sufrieron ningún episodio; en 20 fue inferior a 1 P/año y en los 28 restantes ≥ 1 P/año.

El cultivo del lp fue positivo en 74 casos y negativo en 17. De los positivos 42 casos correspondieron a un Gram⁺ con preponderancia del *St. epidermidis* (62%) y en 35 Gram⁻ con un 40% de *Pseudomonas*. En cinco ocasiones el crecimiento fue de una *Candida*.

Evolución: Todos los casos por Gram⁺ curaron bien, en algunos casos hubo recidivas y de los Gram⁻ negativos la evolución fue más severa obligando a la retirada del catéter en ocho casos. También se retiró el catéter en las cinco fúngicas. Del total siete casos tuvieron que abandonar el programa de DPCA.

**DETECCION Y OBTENCION DE ORGANOS EN UN
HOSPITAL GENERAL.**
Santiago C. Gomez P, Gas J.M., Olivares J.*
Coordinación de Trasplantes. S. Nefrología
Hospital de Alicante

Dado que el nº de órganos es un factor limitante para la realización de trasplantes, valoramos la detección, negativas familiares, mantenimiento hemodinámico y causas de exclusión de potenciales donantes.

Durante el periodo de 1989, 1990 y 1991 se valoraron 116 donantes potenciales (3.4% de los fallecidos/año en el hospital). Un 72.4% fueron T.C.E., 19.8% hemorragia cerebral no traumática, 4.3% postanoxia y 3.4% tumor cerebral. La edad media fue 23.8 (rango 2-61) 24 (20.6%) fueron negativas familiares, 21 18.1% contraindicaciones medicas (3 adicción a drogas i.v., 8 sepsis, 3 neoplasias, 4 enfermedad del órgano a trasplantar y 3 otros casos). En seis casos (5.1%) no se pudieron mantener hemodinámicamente.

De los 65 (56.03%) donantes reales, se obtuvieron 216 órganos (130 riñones, 39 hígados, 36 corazones y 11 páncreas). 11 riñones (8.4%) fueron desechados (4 inutilizados en extracciones multiorgánicas, 4 por traumatismos y 3 por otras causas). Las extracciones multiorgánicas fueron 75 (64.6%). En conclusión los T.C.E. son la causa principal de donantes de cadáver, seguida por la hemorragia cerebral no traumática. La edad media de los donantes fue baja. El número de órganos no válidos fue únicamente del 8.4%. Las extracciones multiorgánicas realizadas fue elevada. Las negativas familiares fueron muy inferiores a otras zonas del estado.

**SUPERVIVENCIA DE PACIENTES Y DE LA TECNICA EN
DPCA. INFLUENCIA DE LOS DIVERSOS FACTORES DE
RIESGO.**

Gas JM, Prados MC, Perdiguero M, Crespo J, Franco A, Caparros G, Picazo F, Santiago C, Olivares J.
Sección de Nefrología. Hospital S.V.S. Alicante.

Presentamos la supervivencia de pacientes y técnica de 102 pacientes que iniciaron programa DPCA durante los últimos 5 años.

Los pacientes tenían una edad media de 52.9 \pm 15.7 años. 54 (52.9%) eran varones y 48 (47.1%) hembras, representando un total de 2468 meses en tratamiento, con una duración media de 24.2 \pm meses por paciente.

Consideramos como causas de abandono de la técnica: fallecimiento 27 (26.5%), traslado de Unidad 5 (4.9%), trasplante renal 18 (17.6%), paso a hemodiálisis 27 (26.5%) o recuperación de la función renal 3 (2.9%).

44 (43.2%) de los pacientes eran mayores de 60 años, 48 (47.1%) eran inicialmente hipertensos, 31 (30.4%) estaban diagnosticados de diabetes mellitus, 49 (48%) eran portadores de cardiopatía, 41 (40.2%) presentaban enfermedad vascular y 25 (24.5%) hiperlipemia. 21 (20.6%) de estos pacientes provenían de hemodiálisis.

Las curvas de supervivencia se han construido mediante el método Kaplan-Meier, utilizando el test Mantel-Cox para la comparación entre funciones de supervivencia.

No encontramos diferencias significativas en la supervivencia del paciente en función del sexo, hiperlipemia, enfermedad vascular o tratamiento previo con hemodiálisis. La supervivencia de los pacientes fue significativamente inferior en el grupo de pacientes mayores de 60 años, en los pacientes diabéticos y con cardiopatía. En el grupo de pacientes mayores de 60 años, la presencia de hipertensión arterial demostró ser otro condicionante de peor supervivencia.

**IMPORTANCIA DE LA DETERMINACION DE ANTICUERPOS
ANTI VIRUS DE LA HEPATITIS C (anti-HCV) EN DONAN-
TES, PACIENTES EN LISTA DE ESPERA Y TRASPLANTADOS.**

Gas JM, Prados MC, Jiménez L, Santiago C, Perdiguero M, Muñoz C*, Olivares J.
Servicios de Nefrología e Inmunología (*). Hospital S.V.S. Alicante.

Hemos revisado un grupo de 143 pacientes (83 varones y 60 hembras) con una edad media de 43.5 \pm 12.2 años, 57.5 \pm 43.7 meses en diálisis (rango 1 a 190) y 9.2 \pm 12.6 transfusiones, todos ellos en lista de espera de trasplante renal. La prevalencia de anti-HCV fue del 20.6% (ELISA y confirmación con Western-blot). 24 de los pacientes habían recibido previamente un trasplante renal, siendo 10 de ellos (41.6%) anti-HCV positivos.

Los pacientes con anti-HCV positivos frente a los seronegativos, mostraron diferencias significativas en tiempo en diálisis, número de transfusiones y existencia de trasplante renal previo. Colateralmente, hemos seguido la evolución de anti-HCV en dos receptores seronegativos que recibieron un injerto de donante seropositivo. Ambos receptores seguían siendo seronegativos al mes posttrasplante. Sin embargo, uno de ellos mostró seroconversión (ELISA, pendiente confirmación Western-blot) a los 13 meses posttrasplante, coincidiendo con elevación persistente de transaminasas. Ninguno de ellos recibió transfusiones durante el seguimiento.

La determinación de anti-HCV en donantes de órganos y en pacientes en lista de espera, permite el seguimiento de dichos marcadores en los receptores de injertos renales procedentes de donantes seropositivos.

Con los datos de que disponemos no es posible afirmar la transmisión del virus de la hepatitis C con el trasplante renal, aunque serían convenientes estudios más amplios para confirmar o descartar esta posibilidad.

NECROSIS TUBULAR AGUDA (NTA) POSTRASPLANTE RENAL, PREVENCIÓN Y PRONÓSTICO.

Franco A, Gas JM, Prados MC, Perdiguero M, Crespo J, Olivares J.
Sección de Nefrología. Hospital S.V.S. Alicante.

La NTA complica el manejo del receptor y puede conllevar una peor supervivencia del trasplante (Tx).

Valoramos la incidencia de NTA en nuestra serie y estudiamos sus posibles factores determinantes, así como su influencia en la supervivencia del injerto.

Se estudian retrospectivamente 77 Tx renales consecutivos, efectuados entre Julio 88 - Sept.90. Se define NTA severa como las necesidades de diálisis en la primera semana postrasplante, descartando rechazo agudo o fallo técnico. Se efectuó tipaje HLA en sangre periférica para acortar la isquemia fría (IF), perfusión in situ con collins y conservación con hipotermia simple, reperfusión pretrasplante, cirugía sobre receptor con sobrepeso de 1 Kg, administración en desclampaje de 50 gr. de Manitol y 40 mg. de furosemida, utilizando dosis bajas de ciclosporina A (1'5 mg/Kg/12 h. iv).

La incidencia de NTA severa fue de 13'3%, no existiendo diferencia entre la edad, Cr sérica e hipotensión del donante, edad del receptor, tipo de extracción, tiempo vascular y quirúrgico, entre el grupo de pacientes con (n = 67) y sin (n = 10) NTA, pero sí en el tiempo de IF. La supervivencia actuarial fue superior (p<0.05) en el grupo sin NTA.

En resumen: La IF es el único factor que influye aisladamente en la incidencia de NTA, la cual conlleva una peor supervivencia del injerto. Nuestra incidencia de NTA es baja por disminución del tiempo de IF y el tipaje HLA en sangre periférica.

TRASPLANTE SIN TRANSFUSIONES PREVIAS: RESULTADOS TRAS 3 AÑOS DE EXPERIENCIA.

Franco A, Gas JM, Perdiguero M, Prados MC, Crespo J, Olivares J.
Sección de Nefrología. Hospital S.V.S. Alicante.

El efecto beneficioso de las transfusiones pretrasplante ha sido cuestionado, siendo la mayor causa de sensibilización en el receptor potencial.

El objetivo de nuestro estudio es valorar la supervivencia del injerto en pacientes con primer trasplante no transfundidos (PNT) respecto a los pacientes transfundidos (PT) previamente al trasplante.

Se estudian 100 trasplantes renales consecutivos efectuados entre julio-88 y abril-91, excluyendo 5 retrasplantes, 5 trombosis vasculares y 1 exitus por sepsis postquirúrgica, siendo 28 PNT y 61 PT. Todos los pacientes recibieron inmunosupresión con ciclosporina A (4 mg/Kg/12 h), azatioprina y prednisona.

No encontramos diferencias significativas en edad, sexo, isquemia fría, número de incompatibilidades HLA A, B y DR, incidencia de necrosis tubular aguda ni porcentaje de hipersensibilizados (PRA > 50%) entre ambos grupos. El tiempo de diálisis fue mayor en PT que en PNT (42.9 ± 31.0 vs 20.6 ± 13.7, p<0.001).

La incidencia de rechazo vascular fue semejante en los dos grupos (4.5% en PNT vs 5.6 en PT, p=N.S.). No hubo diferencia en la Cr sérica a los 6, 12, 24 meses en ambos grupos.

La supervivencia actuarial fue similar en PT y PNT a 1 mes (95.1% vs 96.4%, p=N.S. Mantel-Cox), manteniéndose esta tendencia sin diferencias significativas (93.1% vs 92.9%, p=N.S.) al final del seguimiento (34 meses).

En nuestra experiencia, la supervivencia del injerto en PNT es semejante a la de los PT, a pesar de que estos permanecieron más tiempo en diálisis.

NEOPLASIAS DE NOVO EN UNA SERIE DE 500 PACIENTES PORTADORES DE UN TRASPLANTE RENAL

Ros F., Pallardó L.M., Sánchez P., Górriz J.L., Orero E., Beneyto I., Sánchez J., Rochera A., Ramos J.A.* y Cruz J.M. Servicio de Nefrología, Dpto. Anatomía Patológica*, Hospital General La Fe, Valencia.

Hemos analizado la prevalencia de neoplasias "de novo" en una serie de 500 trasplantes renales efectuados en el periodo Febrero 1980 a Octubre 1991. Se han diagnosticado 20 neoplasias en 16 pacientes (3%), con una edad de 44,1±9,2 años, que incluían: 13 carcinomas cutáneos (siete espinocelulares y seis basocelulares), dos carcinomas "in situ" de cervix, un sarcoma de Kaposi, un adenocarcinoma de pulmón, un adenocarcinoma de próstata, un adenocarcinoma "in situ" de estómago y un adenocarcinoma indiferenciado. El promedio de diagnóstico de los tumores fue de 32,8±16,8 meses postrasplante, siendo más precoz en los tratados con ciclosporina (11 casos, 27±15,1 meses) que en los que recibieron azatioprina y prednisona (cinco casos, 45,4±21,8 meses). Analizados los pacientes con neoplasias comparativamente con los que permanecieron libres de ellas tan sólo la edad se correlacionó con la aparición de las mismas (p=0,012). El tratamiento quirúrgico y el ajuste de la medicación inmunosupresora consiguió el control de las neoplasias en 13 casos, falleciendo los tres restantes como consecuencia directa de la misma.

Conclusiones: Las neoplasias "de novo" afectaron al 3% de los pacientes, correlacionándose su diagnóstico con la edad de los mismos. El tratamiento con ciclosporina se siguió de una aparición más precoz de las neoplasias.

TRASPLANTE RENAL Y EMBARAZO: EVOLUCION DE LA FUNCION RENAL

Orero E, Sanchez P, Górriz JL, Beneyto I, Ros F, Pallardo L, Dominguez R*.

Sº NEFROLOGIA Y OBSTETRICIA. HOSPITAL LA FE. VALENCIA.

Analizamos retrospectivamente las modificaciones que produce la gestación sobre el riñón trasplantado mediante el estudio de la función renal y otros parámetros significativos relacionados con esta.

El protocolo de estudio abarca el análisis de distintas variables (urea, creatinina, aclaramiento de creatinina, proteinuria e hipertensión arterial) en cinco periodos de tiempo (concepción, 1º, 2º y 3º trimestre del embarazo, postparto). Se practicó un análisis de la varianza con los datos obtenidos. Por otro lado, se obtuvo información desde el punto de vista ginecológico y obstétrico.

Las cifras plasmáticas de urea y creatinina mostraron un descenso progresivo siendo máximo en el 2º trimestre del embarazo. El aclaramiento de creatinina y la proteinuria presentaron una evolución inversa. Las 12 pacientes hipertensas que quedaron gestantes, siguieron hipertensas tras el embarazo documentándose un caso de gestosis. De un total de 14 pacientes trasplantadas embarazadas se han contabilizado 17 gestaciones. La edad media de la concepción fue de 30,75 años mediando 3,4 años entre esta y el trasplante renal. En un 70% de los casos se practicó cesárea electiva. Entre los resultados obstétricos destacar los siguientes datos: Recién nacidos vivos 12 (4V,8H), fetos muertos: 2 (1V,1H) y 2 abortos. No se encontraron malformaciones ni anomalías congénitas.

Segun nuestra casuística, en las pacientes trasplantadas con buena función renal, el embarazo no condicionó modificaciones significativas sobre esta. El trasplante renal que sigue una buena evolución no contraindica por sí mismo la gestación.

CICLOSPORINA Y PROBUCOL: UNA NUEVA INTERACCION FARMACOLOGICA.

I. Beneyto, P. Sanchez, C. Gallego*, J. Sanchez, E. Orero, J.L. Gorriiz, F. Ros, L. Pallardó. S. Nefrología y Farmacia*. Hospital LA FE.

Tras la observación de que los pacientes trasplantados renales con hipercolesterolemia tratados con PROBUCOL (PBC) precisaban un aumento progresivo de las dosis de ciclosporina A (CsA) para mantener niveles de CsA en rango terapéutico, diseñamos un estudio farmacocinético para comprobar la posible existencia de una interacción entre ambos fármacos.

En este estudio se incluyeron 10 pacientes previamente tratados con PBC (500 mg/día) durante un tiempo superior a 8 semanas. Se efectuaron determinaciones de niveles valle de CsA en sangre total, CsA+Metabolitos en sangre total y CsA + Metabolitos en plasma (Inmunofluorescencia Polarizada, TDX, Abbott): - una determinación semanal, durante 5 semanas, bajo tratamiento con PBC. - una determinación semanal, durante 6 semanas, tras retirada de PBC 4 semanas antes.

Los niveles de CsA tanto monoclonal, como CsA + Metabolitos en sangre o plasma se elevaron de modo significativo tras la suspensión de PBC.

Concluimos que la administración de PBC produce un descenso de los niveles de ciclosporina en los pacientes trasplantados renales. El mecanismo de esta interacción no está dilucidado.

TRIPLE TERAPIA DE MANTENIMIENTO EN EL TRASPLANTE RENAL.

J.L. Górriz, L.M. Pallardó, P. Sánchez, J. Sánchez, E. Orero, I. Beneyto, F. Ros. S. de Nefrología. Hospital La Fe. Valencia.

Se han analizado las características clínicas y la evolución de un grupo de 42 pacientes (12.7 %) pertenecientes a una serie de 321 trasplantes renales (TR) tratados con ciclosporina (CyA), a los que se les reintrodujo Azatioprina (AZA) por presentar deterioro de la función renal (DFR) (I Cr s > 0.5 mg/dl). Como grupo control se utilizaron los 280 TR que cursaron con función renal estable.

El análisis comparativo de ambos grupos mostró que el grupo de estudio se caracteriza por tener una edad del donante mayor ($p < 0.05$), mayor número de muertes por hemorragia cerebral espontánea ($p < 0.05$) y una mayor prevalencia de rechazo agudo ($p < 0.05$), no encontrando diferencias significativas al analizar la etiología, edad, t. en diálisis, transfusiones preTR, sexo, sensibilización HLA, retransplantes, compatibilidad HLA, isquemia fría, t. de sutura, donación multiorgánica o presencia de NTA postTR.

La creatinina sérica en el grupo de estudio fue significativamente superior al grupo control ($p < 0.0000$). No hubo diferencias significativas en la supervivencia del injerto y paciente al comparar ambos grupos. Conclusiones: Factores dependientes del donante y receptor contribuyen al deterioro de la función renal, predominando en la histología hallazgos de rechazo en relación a nefrotoxicidad. La reintroducción de AZA puede ser eficaz en la estabilización de la función renal en un porcentaje elevado de pacientes con DFR en ausencia de morbilidad relevante a corto medio plazo.