147 ESCLEROSIS FOCAL Y SEGMENTARIA (EFS): TRATAMIENTO CON ESTEROIDES

Arroyave I, Arango JL, García A, Henao JE, Mejía G, Builes M, Arbeláez M.

Unidad Renal, Fundación Hospitalaria San Vicente de Paúl. Sección de Nefrología, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. Medellín.

En nuestro medio la EFS afecta a un 20% de los pacientes con enfermedad glomerular. La progresión hacia la insuficiencia renal crónica (IRC) es alta, oscilando entre 15 y 40%. Para explicar este fenómeno se ha propuesto la existencia de mecanismos inflamatorios mediados por respuesta inmune celular cuyo órgano blanco es el mesangio. Por esta razón la terapia a base de esteroides se ha utilizado como una alternativa de tratamiento.

MÉTODOS: Se evaluó retrospectivamente la historia clínica de 32 pacientes con EFS y síndrome nefrótico atendidos entre Enero 1983 y Febrero 1993, quienes recibieron esteroides durante mínimo de 12 semanas (dosis inicial: 1 mg/k/d y descenso quincenal de 0.25 mg/k/d, hasta la suspensión). Se consideró respuesta total la desaparición de la proteinuria sin recaída durante un seguimiento de 12 meses, respuesta parcial la reducción de los niveles y respuesta nula su persistencia o incremento.

RESULTADOS: Se evaluaron 20 hombres (62%) y 12 mujeres (38%), con edad ($\bar{x}$) 26 a. (rango 7-59). Hubo respuesta total en 3 casos (9%), parcial en 8 (25%) y nula en 17 (53%). No hubo información suficiente en 4 (12%). Se presentó remisión espontánea en 2.

CONCLUSIÓN: La EFS tiene una evolución muy variable, el síndrome nefrótico es su expresión más común y a la vez es el factor de mayor importancia en definir la progresión a IRC. La terapia con esteroides se ha utilizado con resultados irregulares. En este estudio se demostró alguna respuesta en 34% de los pacientes por lo cual su uso debe considerarse ante las perspectivas de progresión a IRC y la ausencia de otras medidas efectivas para su manejo.

146 HIPERTENSION ARTERIAL POST TRASPLANTE RENAL (TR).
Arbeláez M, Henao JE, García A, Arango JL, Mejía G.

Grupo de Trasplantes, Universidad de Antioquia-Fundación Hospitalaria San Vicente de Paúl. Medellín.

La HTA post-trasplante ocurre en 30 a 80% de los pacientes sometidos a este tipo de terapia de remplazo renal y se ha sugerido que es mayor en aquellos que reciben Ciclosporina A (CsA). Analizamos la presencia de HTA en pacientes con TR practicados en Medellín y evaluamos las posibles variables que la determinan.

MÉTODOS: Se revisó la evolución de la presión arterial (PA) de pacientes sometidos a un primer TR, con seguimiento > 5 a. y según la terapia empleada. Los datos se dividieron en los siguientes grupos: IF-1 (Intrafamiliar): Azatioprina (AZA)+Prednisona (PD), IF-2: Trasfusiones específicas del donante (TED)+AZA+PD, IF-3 (terapia triple): CsA+AZA+PD, CAD-1 (Cadáver): CsA+PD, CAD-2: terapia triple, y CAD-3: AZA+PD. Los datos se analizaron mediante la prueba t de Student.

RESULTADOS: Son presentados en la tabla siguiente:

GRUPOS	PA INICIAL	PA a 12 meses	PA a 60 meses	% ITD anti-HTA a 60 mes
IF-1	139/87	131/88	122/83	64.3
IF-2	146/92	132/87	131/85	65.5
IF-3	145/91	135/88	137/87	81.3
CAD-1	152/95	133/87	131/85	50.0
CAD-2	152/93	144/94	139/89	85.7
CAD-3	152/92	134/87	131/90	59.4

DISCUSIÓN: Aun cuando las causas de HTA en el TR son múltiples, al analizar su evolución se pudo observar que aquellos que recibieron CsA requirieron mayor cantidad de medicamentos anti-HTA.

CONCLUSIONES: Los pacientes con TR que reciben CsA presentan HTA con mayor frecuencia que los sometidos a otros tipos de terapia, lo cual puede estar relacionado con las acciones microvasculares y renales de dicho medicamento.

148 Tx EN INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA TERMINAL (IRCT) POR ESCLEROSIS FOCAL Y SEGMENTARIA (EFS)

Arroyave I, Arango J, García A, Henao J, Mejía G, García LF, Guzmán B, Restrepo J, Velásquez A, Builes M, Arbeláez M.

Unidad Renal, Fundación Hospitalaria San Vicente de Paúl. Sección de Nefrología, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. Medellín.

La EFS progresa a IRCT en un 21% y se ha reportado recaída frecuente de la glomerulopatía en el Tx. Se analizó nuestra experiencia en este campo, una de las más numerosas en la casuística mundial.

MÉTODOS: Se revisó la historia de 24 pacientes (10 hombres) con EFS quienes recibieron 26 injertos renales. Se evaluó sexo, tipo de donante (intrafamiliar-IF, o de cadáver-CAD), histocompatibilidad y sobrevida del injerto (Kaplan y Meier).

RESULTADOS: Los Tx IF fueron 12 (46%), 2 idénticos y 10 haplo idénticos y los de CAD, 14 (54%). La supervivencia global del injerto a 60 meses fue 44% (comparable con la del Tx de CAD en la población general), distribuida en Tx IF 59% y de CAD 33%. El seguimiento total post-Tx fue 570 meses/paciente ($\bar{x}$: 22 meses). La supervivencia fue de 64% para quienes tuvieron menos de 4 incompatibilidades vs 42% para aquellos con mas de 4. La supervivencia fue de 100% para quienes compartían los dos alelos del HLA-DR, 71% para los dos del A y 35% para los dos del B. El HLA-DR 6 se asoció con progresión temprana hacia falla renal inicial en 4 casos (15%). Hubo disfunción del injerto en 6 Tx (23%), 4 por recidiva de la enfermedad original (3 de donante IF haplo-idéntico y uno de CAD) y 2 por rechazos. En 3 pacientes el injerto se perdió por infección y uno por muerte de causa extrarrenal.

CONCLUSIONES: El Tx como alternativa terapéutica en la EFS debe estar precedido de valoración inmunológica para decidir el tipo de donante, dado que existe un porcentaje muy alto de recidiva en los injertos IF, especialmente en aquellos con HLA-DR 6.

- 149** ESTUDIO DE HIPERTENSION RENOVASCULAR EN LA FUNDACION CLINICA SHAI0: 1.990-1.993
 Báez Puentes L.P., Merchán Villamizar A
 Fundación Clínica Shai0. Escuela Colombiana de Medicina.
 Se realizó estudio descriptivo retrospectivo para evaluar las características clínicas, métodos diagnósticos, evolución y tratamiento de los ptes. atendidos en la Fundación Clínica Shai0 con diagnóstico de HTA Renovascular entre el 1 de Enero/90 y el 30 de Septiembre/93.
 Se incluyeron los ptes. sometidos a arteriografía renal con estenosis de arteria renal uni o bilateral (+ 70%) y al menos uno de los criterios de selección establecidos.
 Se analizaron 30 ptes. con edades entre 14-79 años, el 70% eran mujeres. El 90% ptes. presentaba aterosclerosis y el 10% displasia fibromuscular. La estenosis renal fue izquierda en 50%, derecha en 33% y bilateral en 17%; el compromiso fue proximal en 70%.
 El 16.7% de casos no presentó síntomas.
 La TA sistólica promedio inicial fue 161+- 22 mmHg y la TA diastólica promedio 94+- 12 mmHg; en el seguimiento (n=22), las cifras fueron 137+- 22mmHg y 83+-12 mmHg respectivamente. Los métodos diagnósticos usados fueron: Arteriografía renal (100%), Medicina nuclear (60%), Ultrasonido renal (27%), Renina vena renal (10%), Renina plasmática (3 casos).
 El 50% de ptes. fue sometido a PIRA, el 26.7% a tratamiento médico, el 10% tratamiento quirúrgico y 1 a Cirugía y PIRA. Al iniciar el estudio un pte. no recibía tratamiento antihipertensivo, 36.6% recibían más de 3 medicamentos; en el seguimiento, el 26.7% no recibía medicación alguna.
 La HTA Renovascular es una enfermedad presente en nuestros ptes. y requiere un adecuado estudio para su detección. La Arteriografía renal es el método definitivo para su diagnóstico.

- 151** EFECTOS HEMODINAMICOS DE LA DIALISIS PERITONEAL EN PACIENTES CRITICOS.
 Dueñas CR, García CE, Fernandez J.
 Unidades de Cuidado Intensivo y Nefrología. Hospitales Universitario de Cartagena y Bocagrande.
 Los cambios originados por la diálisis peritoneal han sido descritos adecuadamente, en especial en ptes en Dialisis Peritoneal Continua Ambulatoria(DPCA). Existen pocos reportes sobre los efectos hemodinámicos de la Diálisis Peritoneal(DP) en ptes críticos. Para establecer esto se revisaron las historias de ptes que requirieron DP y monitoreo hemodinámico en UCI. Durante el último año se recibieron 6 ptes que cumplieron tales requisitos. Las mediciones hemodinámicas se realizaron antes de iniciar la diálisis(1), antes de extraer el líquido(2) y antes de volver a introducirlo(3). Tabulamos el promedio de los 6 ptes en esos 3 momentos en el primero y segundo días.
 6 ptes con diagnósticos de sepsis(2), IM(1), ICC(2), Eclampsia(1).

PRIMERAS 24 HORAS:

	PCP	IC	IRVS	IRVP	IDO2	IVO2
1.	10	3.6	3018	419	509	187
2.	15	1.98	4410	850	258	69
3.	12	2.5	3012	577	351	137

SEGUNDO DIA

	PCP	IC	IRVS	IRVP	IDO2	IVO2
1.	9	3.1	2475	413	495	116
2.	11	2.8	2490	493	450	138
3.	5	3.4	2480	330	510	140

Existen estudios que demuestran que introducir 2-3 litros de líquido en cavidad abdominal no originan cambios hemodinámicos en ptes en DPCA. El presente es el primer reporte en nuestro medio que establece que, en ptes críticos, independiente de la enfermedad de base, los cambios en la presión intraabdominal y su repercusión en el tórax originan dramáticas variaciones hemodinámicas, siendo la resistencia vascular pulmonar y el Índice Cardíaco los más afectados. Con el paso del tiempo existen mecanismos adaptativos que permiten realizar recambios sucesivos presentándose cada vez menos alteraciones hemodinámicas. Sugerimos que, en ptes críticos, la DP debe ser monitorizada atentamente, en especial en las primeras 24 horas. Se requieren estudios para establecer el origen de los mecanismos adaptativos implicados.

- 150** HEMODIAFILTRACION A-V CONTINUA CON TERAPIA ALTERNATIVA EN LA FALLA RENAL AGUDA
 Buitrago C.T., Marín G.A.
 Programa de Hemodiafiltración, Unidad de Nefrología, Hospital Central de la Policía Nacional.
 Se realizó Hemodiafiltración con el objetivo de remover metabolitos tóxicos, corregir anomalías electrolíticas, o de desequilibrio ácido-base en pacientes de UCI con Falla Renal Aguda.
 Se tomaron 14 pacientes, 12 hombres (85,7%) y 2 mujeres (14,2%), con edades entre 8-78 años (media 44,2) quienes presentaban cuadro séptico y Falla Renal Aguda.
 Se obtuvo acceso vascular a través de arteria y vena femoral, con catéter femoral 14G, 51/4 IN, Deseret, para hemodiálisis, se utilizó tanto línea arterial como venosa del Mini-prime, y filtro de hemodiálisis CF15-11, que se coagula menos que el CA-90.
 El circuito fue lavado con SSN, 0, 9N 1.000 cc. adicionando 5.000 Uds de heparina, dejando posteriormente heparinización continua a través de línea arterial con 400-600 Uds/hora, e infundiendo a través del compartimiento del dializado Dialneal 1,5% 800-1000 cc./hora.
 El resultante del ultrafiltrado del plasma y dializado se drenó en bolsa de cistofló, donde se midió horariamente. La duración de la CADVH varió del 1-10 días, ocho (8) de los pacientes fallecieron en falla multisistémica y los seis (6) restantes recuperaron su función renal con mejoría del estado clínico.
 La CADVH, entonces hace parte de los procedimientos especiales dialíticos particularmente útiles en aquellos pacientes Hemodinámicamente inestables en UCI que cursan con Falla Renal Aguda.

- 152** PREVALENCIA DE GLOMERULOPATIAS. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JOSE DE POPAYAN - 1.993.
 Enríquez J., Arteaga H., Benavides J., Bravo L., Delgado M., Henao M., Idárraga E., Ledezma C., López J., LLantén C.
 Departamento de Medicina Interna. Unidad de Nefrología. Universidad del Cauca.
 De una población hospitalizada de 2.326 pacientes durante un período de 12 semanas, se analizaron 663 casos. **Objetivo:** Conocer la prevalencia de glomerulopatías en el Hospital Universitario San José de Popayán. Estudio epidemiológico prospectivo. Criterios de inclusión: pruebas de función renal y hospitalización mayor de 24 horas, en los servicios de Medicina Interna, Pediatría, Cirugía, Urgencias, Gineco-obstetricia y Pensionados, durante tres meses (Septiembre 15, - Diciembre 15 de 1.993). Se encontraron 85 casos de glomerulopatías (12.8%), distribuidos así: 55 % mujeres y 45% hombres. Según edad: 1 - 14 años 42.3%, 15 - 44 años 33.0%, 45 y más años 24.7%. Por servicios: Medicina Interna 40%, Pediatría 38%, Pensionado 15.5%, Urgencias 5.5% y Cirugía 1%. Clasificación por síndromes: Nefrítico 66.8%, Nefrótico 2.3%, Nefrítico y Nefrótico 30.9%. Según etiología: Nefritis Lúpica, Nefropatía Diabética, Glomerulonefritis Membranoproliferativa, Postestreptococcica, Proliferativa, Membranosa, Glomerulosclerosis Focal y Segmentaria, Glomerulonefritis rápidamente progresiva-crecientes y glomerulopatía de cambios mínimos. Se concluye que la tasa de prevalencia de glomerulopatía encontrada en el Hospital Universitario San José de Popayán, es de 12.6%, siendo las principales causas: nefritis lúpica, nefropatía diabética, glomerulonefritis proliferativa y membranoproliferativa.

153 NEFROTOXICIDAD POR AMINOGLUCOSIDOS.

Enríquez J., Mejía J., Lara B., Otero C.
Departamento de Medicina Interna. Unidad de Nefrología. Hospital Universitario San José de Popayán. Universidad del Cauca.

Mediante un estudio prospectivo de un año de duración, se revisaron 59 casos que recibieron aminoglucósidos (gentamicina 96.8%, amikacina 1.6% y netilmicina 1.6%). Objetivo: determinar la nefrotoxicidad de los aminoglucósidos. El aminoglucósido se usó a dosis terapéuticas durante 5 a 10 días. 66% mujeres y 34% hombres. El 88% raza mestiza, 5% raza negra y 7% otra raza. Por servicios: 41% Medicina Interna, 32% Cirugía, 27% Gineco-Obstetricia. Edades entre 15 a 44 años 69.5% y 45 o más años 30.5%. Parámetro de nefrotoxicidad: Incremento de la creatinina (20% ó más), cilindruuria (cilindros pigmentarios, granulosos anchos), proteinuria que apareció durante la antibioticoterapia. Se establecieron dos grupos: con y sin factor de riesgo para nefrotoxicidad (diabetes, creatinina mayor de 1.2 mg/dl al inicio, cilindros céreos, administración simultánea con cefalosporina de 1a. generación y AINES). Se encontró: De 59 casos, aumentaron creatinina el 12.1%; en el grupo sin riesgo 10.7% y en el grupo con riesgo 27.5%. Dentro del grupo de riesgo la nefrotoxicidad fue: En diabetes mellitus 40%, en pacientes con creatinina mayor de 1.2 mg/dl al inicio 25%, en presencia de cilindros céreos 20%, con la asociación de cefalosporinas de la generación 20% y con AINES 25%. Según edad, entre los 15-44 años 6.6% y 45 o más años 17.6%. Según dosis del aminoglucósido (80mg), entre la 15a y 30a dosis, en el grupo de no riesgo el 11.7% y en el grupo de riesgo el 18.7%; se destaca que a la 9a dosis la nefrotoxicidad fue de 0% en ambos grupos.

Se sugiere la importancia de conocer los factores de riesgo para establecer las medidas de prevención en la nefrotoxicidad por aminoglucósidos.

155 MICROALBUMINURIA EN LA HIPERTENSION ARTERIAL ESENCIAL.

Muñoz J., Jiménez J., Vieda E., Enríquez J.
Programa de Hipertensión Arterial (HTA). Unidad de Nefrología. Hospital Universitario San José de Popayán. Universidad del Cauca.

La microalbuminuria constituye un importante marcador del progreso de la enfermedad renal y cardiovascular de causa hipertensiva, su modulación permite evaluar objetivamente la nefroprotección subsecuente al tratamiento; los inhibidores de la convertasa han sido los únicos fármacos efectivos en disminuir los niveles de microalbuminuria.

En esta investigación se evaluaron 160 pacientes hipertensos en estado clínico I y II, que pertenecían al programa de HTA; a 68 pacientes se les diagnosticó y documentó HTA esencial, en mayores de 35 años, sin otra enfermedad subyacente, con depuración de creatinina mayor de 50 ml/minuto y proteinuria de 24 horas negativa; estos pacientes no recibieron tratamiento farmacológico previo en un período de 4 semanas.

A este grupo de pacientes se le realizó microalbuminuria en orina de 24 horas, encontrándose mayor a 20 microgramos minuto (positiva) en el 25% de ellos ($\chi^2=18.01$), significativo a $p < 0.001$. 14 pacientes recibieron verapamilo 240 mg/día y diltiazem 180 mg/día, con intervalos de 4 semanas de toma de medicamento o descanso. Todos los pacientes se tornaron normotensos a estas dosis. El grupo de pacientes que recibió verapamilo disminuyó la microalbuminuria en un 85.7% ($t=28.37$ $p < 0.001$, LC de 76.6 a 64.0). En el grupo de pacientes que recibió diltiazem la microalbuminuria disminuyó en el 84.3% resultado no significativo ni aún a $p < 0.1$.

Se concluye que de los dos calcioantagonistas usados en este estudio, el verapamilo mostró significativamente mayor efectividad en la reducción de la microalbuminuria en la HTA.

PREVENCIÓN DE NEFROTOXICIDAD POR AMINOGLUCOSIDOS CON DILTIAZEM.

154

Enríquez J., Otero C., Lara B., Mejía J.
Departamento de Medicina Interna. Unidad de Nefrología. Hospital Universitario San José de Popayán. Universidad del Cauca.

124 pacientes recibieron aminoglucósidos (gentamicina 96.8%, amikacina 1.6% y netilmicina 1.6%) por diferentes causas infecciosas; se analiza el efecto del diltiazem comparado con placebo. Objetivo: determinar el grado de prevención o atenuación de la nefrotoxicidad por aminoglucósidos con diltiazem.

Diseño metodológico: Ensayo clínico controlado doble ciego.

El 52.4% recibió en forma aleatoria diltiazem 180 mg/día v.o. durante 10 días y el 47.6% placebo. El aminoglucósido se usó a dosis terapéuticas por 5 a 10 días según infección. 62% fueron mujeres y 38% hombres. Edad de 15 a 44 años 72.6% y de 45 o más años 27.4%. Teniendo como parámetro el aumento de creatinina (20% ó más), a nivel general, se encontró en el grupo de diltiazem 7.5% de nefrotoxicidad y en el placebo 12%. En el grupo sin factores de riesgo, la nefrotoxicidad se presentó en 7.4% de los pacientes con diltiazem y en 10.7% con placebo. En el grupo con factores de riesgo, hubo nefrotoxicidad en 8.3% con diltiazem y en 15.3% con placebo (R.A.Fischer $p < 0.05$). Se destaca dentro del grupo de riesgo la diabetes mellitus, registrándose una nefrotoxicidad de 0% con diltiazem y del 40% con placebo ($p < 0.05$). En los grupos que recibieron aminoglucósido-cefalosporina o aminoglucósido-AINES, la nefrotoxicidad fue 0% con diltiazem y del 20 y 25% con placebo respectivamente.

Los anteriores resultados sugieren que el diltiazem atenúa o previene la nefrotoxicidad de los aminoglucósidos, especialmente en los pacientes con factores de riesgo.

INCIDENCIA DE LA MICROALBUMINURIA EN EL HIPERTENSO ESENCIAL.

156

Muñoz J.A., Jiménez J.H., Enríquez J.E.

Programa HTA. Unidad de Nefrología. Hospital Universitario San José de Popayán. Universidad del Cauca.

La Microalbuminuria constituye un importante marcador del progreso de la enfermedad renal y cardiovascular de causa hipertensiva, su modulación permite evaluar objetivamente la nefroprotección subsecuente al tratamiento.

En esta investigación se evaluaron 160 pacientes hipertensos en estado clínico I y II, que pertenecían al programa HTA; a 68 pacientes se diagnosticó y documentó HTA esencial, en mayores de 35 años, sin otra enfermedad subyacente, con depuración de creatinina mayor de 50 ml/minuto y proteinuria de 24 horas negativa; estos pacientes no recibieron tratamiento farmacológico previo en un período de 4 semanas.

A este grupo de pacientes se les realizó microalbuminuria en orina de 24 horas, encontrándose mayor a 20 microgramos/minuto (positiva) en el 25% de ellos $\chi^2=16.01$ significativo a $P < 0.001$, por lo cual constituye indicador predictivo en los programas de salud pública.

Los pacientes en estado clínico I y II sin lesión aparente de órgano blanco demostrada por otros métodos pero con microalbuminuria mayor de 20 microgramos/minuto justifica inicio inmediato de terapia farmacológica.

Se está realizando, con este grupo de pacientes la evaluación prospectiva de fármacos que siendo eficaces como anti-hipertensivos puedan modificar la microalbuminuria, disminuyéndola o negativizándola, lo cual refleja protección específica de estos al órgano blanco.

- 157** ES LA MICROALBUMINURIA UN INDICADOR DE LA HIPERTROFIA DEL VENTRÍCULO IZQUIERDO ?
 Muñoz J.A., Tabet M., Enriquez J.E.
 Programa de HTA. Unidades de nefrología y cardiología. Hospital Universitario San José. Universidad del Cauca. Popayán.
 Sabemos que la hipertrofia del ventrículo izquierdo (HVI), es el factor de riesgo más importante, que en forma aislada, predice morbilidad de origen cardiovascular. Los métodos actualmente disponibles para su detección son muy costosos y especializados o no son lo suficientemente sensibles ni específicos. Por esto, y basados en experiencias previas en la que se toma la microalbuminuria como marcador de la enfermedad cardiovascular, deseamos saber que relación existe entre microalbuminuria e HVI, ya que éste es un marcador fácil de hacer y poco costoso. En ésta investigación se evaluaron 68 pacientes, hipertensos esenciales en estado clínico I y II, que pertenecían al programa HTA sin otra patología subyacente. 17 de ellos presentaron microalbuminuria en orina de 24 horas mayor de 20 microgramos/minuto (positiva). A 13 pacientes de éste grupo se les realizó ecocardiograma, rayos X de tórax y ECG; se utilizó la fórmula de Penn para detectar HVI, encontrándose que el 38.5% de los pacientes con microalbuminuria positiva presentaron HVI, significativa a P menor de 0.05. Esta HVI se correlacionó en el 15% a los rayos X de tórax y en el 7.7% al ECG. Con esto se concluye que los pacientes con HTA esencial I y II que presentan microalbuminuria positiva son muy sospechosos de tener compromiso concomitante del ventrículo izquierdo, ya que 2/5 pacientes se les documentó HVI. La microalbuminuria en el hipertenso esencial I y II es más sensible para detectar compromiso de órgano blanco, que en los actuales exámenes usados para tamizaje.

159 EXPOSICIÓN A CADMIO Y SUS EFECTOS SOBRE UNA POBLACIÓN COLOMBIANA

Podlesky E., De La Hoz F., Rivas F., Saad C., Cárdenas V., Ortiz J.

Con el fin de comprobar la exposición a Cadmio (Cd) y sus efectos sobre la presión arterial y la función renal de los habitantes de una población ribereña del bajo Río Magdalena, se emprendió un estudio de casos y controles en la población de Remolino. Los casos eran hipertensos, y los controles normotensos apareados por edad y sexo. Como medida de carga corporal de Cd, que mide indirectamente la exposición a Cd, se consideraron dos niveles urinarios críticos de este metal, $>5\text{umol/mol}$ de creatinina y $>10\text{umol}$. Otros factores de riesgo para hipertensión arterial (HTA) como Índice de Masa Corporal (IMC), fumar y antecedentes familiares de hipertensión arterial (HTA), fueron considerados. A todos se les practicaron pruebas de función renal como microalbuminuria (MAL), proteína total en orina (PTO) y Beta 2 microglobulina (B2M). Se encontró que en el análisis univariado se relacionaban con la HTA el IMC (OR 3.2 IC95% 1.4-7.6), el antecedente familiar de HTA (OR 3.5 IC95% 1.4-8.7) y el antecedente de muerte familiar por HTA (OR 2.4 IC95% 1.04-5.4). En el análisis multivariado (regresión logística condicional) solo el IMC se conservaba asociado con la HTA. Los niveles de Cd univariado no se asociaban con el riesgo de HTA, pero sí, con tener valores de MAL, PTO y B2M anormales, aún después de haber controlado por la hipertensión. Este es el primer estudio en Colombia que explora los efectos de un factor de riesgo ambiental sobre personas no ocupacionalmente expuestas.

158 PREVALENCIA MANEJO Y PREVENCIÓN DE HEPATITIS VIRAL EN PACIENTES EN HEMODIALISIS EN EL HMC.

Plineda L.F., Rodríguez R.E., Briceno R., Cepeda R.
 Servicio de Nefrología, Servicio de Gastroenterología.
 Hospital Militar Central de Bogotá.
 Universidad Militar Nueva Granada.

Con el propósito de determinar la seroprevalencia de la infección por los virus de la hepatitis B y C y evaluar las posibilidades de tratamiento y profilaxis diseñamos un estudio con 29 pacientes de alto riesgo pertenecientes a la unidad renal del HMC que habían recibido por lo menos una transfusión de cualquier derivado sanguíneo y que llevaran más de 6 meses en hemodialisis, además se revisaron los marcadores virales de 2000 donantes del Banco de sangre captados durante el mismo periodo. En todos se realizó historia clínica y serología inicial con HBSAg, Anti HCV y anti HBe, HBeAg y anti HBs individualizando cada caso para definir la condición de cada paciente.

Se encontró que 21 pacientes (72.4%) tenían algún marcador positivo para el virus B, 4 agudos (19.04%), 1 infección reciente (4.76%), 5 crónicos (17.24%) y 11 inmunes (55.38%). 9 pacientes fueron anti HCV + (31.0%) y todos coexistían con algún marcador de infección por virus B, de ellos 4 fueron HBeAg +. En los 8 pacientes restantes no se encontró ningún marcador viral y 6 ingresaron al programa de vacunación.

Los infectados con virus B completaban 5 a 104 meses de estar en diálisis con una media de 33.14 meses y recibieron de 1 a 51 Unidades de glóbulos rojos (media de 7.04); los de virus C estaban 54.6 meses en diálisis (r 28-104) y recibieron 18.55 U de GRE en promedio; los pacientes seronegativos llevaban 13.7 meses (r 8-20) y recibieron 5.1 Unidades (r 1-13). La seroprevalencia en el grupo control de donantes para HBSAg fue de 0.72% y para HCV de 0.58%. Se encontró una relación directa y significativa entre el tiempo de diálisis e infectividad por los virus B ($P < 0.005$) y virus C ($P < 0.001$), esta misma relación se mantuvo entre el número de transfusiones pero solo en el virus C fue significativa ($P < 0.001$).

Se concluye que la prevalencia de infección por HCV y HB se incrementa en forma directa con el tiempo en diálisis y el número de transfusiones pero es más notable para el virus C.

160 EVALUACION DE LA TOMA DE LA PRESION ARTERIAL (PA) POR TRABAJADORES DE LA SALUD (TS)

Villegas I., Arias I., Arroyave I., Botero A., Escobar A.

Unidad Renal, Clínica León XIII, ISS, Medellín.

Objetivo: Evaluar en forma práctica y teórica la toma de la PA por TS, según las recomendaciones de la American Heart Association (AHA).

Materiales y métodos: estudio observacional, descriptivo y transversal, en el que se evaluaron 172 TS de una clínica de tercer nivel, en cuatro grupos: 63 médicos generales (MG), 25 especialistas clínicos (EC), 25 especialistas quirúrgicos (EQX) y 59 enfermeras licenciadas y auxiliares (ENF). Primero se hizo la evaluación práctica, que luego se comparaba con la realizada por examinadores expertos en la toma de la PA y, segundo, la evaluación teórica, para evitar que el cuestionario escrito influenciara la toma de la PA. Rango permitido correcto -4 a +4 mmHg.

Resultados: Ninguno de los encuestados siguió las recomendaciones de la AHA. 63% de las cifras de PA sistólica y 53% de las diastólicas se encontraron fuera del rango permitido, igual porcentaje por encima que por debajo del rango. EQX obtuvieron el mayor número de cifras en el rango correcto (48% PA sistólica y 64% PA diastólica) y ENF el menor (29 y 39%), pese a que los conocimientos teóricos de estos dos grupos fueron los más deficientes (16% y 10% respectivamente). EM fueron los mejores en la teoría (60% correcto) pero deficientes en la práctica (PA sistólica correcta 32%, PA diastólica 60%). MG obtuvieron resultados intermedios (correcto 35% teoría, 41% PA sistólica y diastólica).

Conclusión: El personal de la salud toma en forma inadecuada, incorrecta e inexacta la PA, independientemente de la especialidad y de las bases teóricas.

161 PROGRESION DE LA ENFERMEDAD RENAL: ¿ES CONFIABLE EL INVERSO DE LA CREATININA (1/Cr)?

Villegas L., Arango M., Domínguez JC., Echavarría JC., Jaramillo A., Vásquez JM., Villa C. Unidad Renal, Clínica León XIII, ISS y UPB, Medellín.

Introducción: Clásicamente se acepta que en la mayoría de pacientes con insuficiencia renal crónica (IRC) al graficar la variación del cambio de 1/Cr contra el tiempo, se obtiene un patrón lineal de declinación (Mitch W. et al, 1976; Gretz N. et al, 1983). Nuestro objetivo era validar esta medición en nuestro medio.

Materiales y métodos: De 545 pacientes evaluados en la Unidad Renal en un periodo de cuatro años con diagnóstico de IRC, se seleccionaron quienes cumplieran por lo menos un año de seguimiento, con mínimo una medición trimestral de Cr y no estar trasplantados ni en diálisis, y se graficó 1/Cr vs. tiempo.

Resultados: 91 pacientes llenaron los criterios de inclusión (50 hombres). La IRC fue por hipertensión arterial en 31%, 23% diabetes, 11% glomerulonefritis, 8% poliquistosis, 15% misceláneas y 14% desconocidas. En el grupo total, la Cr aumentó 0.89 mg/dL en 51 meses de observación (inicial 2.44 y final 3.33 mg/dL), y no hubo correlación entre 1/Cr vs tiempo ($r = -0.08$). En ningún grupo por separado se encontró correlación estadísticamente significativa, con valores de r cercanos a 0.

Conclusión: 1/Cr no fue útil para predecir la progresión de la enfermedad, en pacientes con IRC en nuestro servicio.