

## EO1 Análisis Prospectivo en Pacientes Diabéticos en el Pie Crítico

Ibarra Jaime, Arguedas Carlos, Salazar Sonia, Servicio de Medicina Interna, Hospital México

**Introducción:** Pie diabético crítico es causa de internamiento en nuestro servicio y un severo problema en morbilidad y mortalidad.

**Objetivos:** Describir la clínica del pie crítico, evolución y pronóstico a corto plazo.

**Metodología:** Analizar la edad, sexo, IMC, tipo de D.M., tiempo de evolución, complicaciones microangiopáticas, macroangiopáticas, tipos de úlceras y de gangrenas. Clasificar al pie de acuerdo a PATON-A. Evaluar la presencia de osteomielitis, tiempo de estancia hospitalaria y costos.

**Resultados:** Edad promedio 56 años, 58% hombres, 42 mujeres, IMC fue de 28 Kg/m<sup>2</sup>, 92% DM tipo 2 y 8% DM tipo 1. La retinopatía se encontró en el 80%, el 66% tenían EOMI, un 44% EAC y sólo el 2% AVC, el 70% tenían educación; tipo de úlcera predominante fue la neuropática (68%) y un 22% la neuroisquémica; el 62% presentaban gangrena y el 34% osteomielitis; se amputó el 37%. Mortalidad alcanzó el 7%, su principal causa fue el shock séptico en un 80% aislándose el S. aureus en el 30% de los casos. Promedio de estancia fue de 20 días. Costos se calcularon en \$158.000.

**Discusión:** Encontramos como causa principal de amputación la osteomielitis, gangrena húmeda y EOMI, el factor causante de las úlceras es la neuropatía sensitiva. La clasificación PATON-A, método sencillo y práctico para detectar pies de riesgo de ulceración y amputación. La educación, mejor método para prevenir complicaciones. Hay que enfatizar la prevención, diagnóstico y tratamiento del pie diabético, para evitar amputaciones y complicaciones, como la mortalidad, y así disminuir los altos costos que generan éstas.

**Notas:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Trabajos Libres

## Estudios Observacionales

## EO2 Clínica del Riñón Diabético Terminal

Ibarra G Jaime, Chaverri M Carlos, Vanegas B Róger, Poveda F Jonathan, Arguedas Ch Carlos, Servicio de Medicina Interna, Hospital México

**Objetivos:** Dar pautas de tratamiento, valorar factores de riesgo y el pronóstico a los pacientes diabéticos con Insuficiencia Renal Crónica (IRC).

**Material y Métodos:** Se analizaron 15 pacientes con IRC por nefropatía diabética, todos discutidos en la Clínica del Riñón. Se analizó: Edad, IMC, tipo de DM, tiempo de evolución, complicaciones, micro y macroangiopáticas, antecedentes de tabaquismo, HTA, dislipidemia, control metabólico, candidatos a trasplante, pronóstico y mortalidad.

**Resultados:** Edad 60 años, IMC 27 Kg/m<sup>2</sup>, 80% DM tipo 2, 13% tipo 1, MODY 7%, tiempo de evolución 18 años, 40% antecedente de tabaquismo con un promedio de 12 paquetes año, 87% de HTA, 45% dislipidemia, 84% complicaciones microangiopáticas, 80% cardiopatas (68% isquémico y 32% hipertensivo), 60% EOMI, 20% candidatos a trasplante, 20% reciben profilaxis secundaria, 13% de mortalidad.

**Discusión:** Encontramos fallas en la profilaxis primaria (control metabólico, PA, educación). Los IECA demostraron ser el mejor tratamiento en profilaxis secundaria. Los estadios finales de la nefropatía, el 80% se asoció a complicaciones micro y macroangiopáticas. Los candidatos por excelencia a trasplante son: menor de 70 años con complicaciones micro-angiopáticas leves, sin complicaciones macroangiopáticas y sin pie diabético. Probables candidatos: complicaciones microangiopáticas leves, cardiopatas isquémicos con probabilidades de by pass o angioplastía y pie diabético no crítico. Se documentó una mortalidad alta asociada a complicaciones cardíacas. Es necesario implantar en todos los hospitales especializados este tipo de equipo multidisciplinario, que agrupa a internistas, nefrólogos y cardiólogos para el manejo de estos pacientes severamente complicados.

Notas: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## EO3 Evaluación del Autocontrol Glucémico y Glucosúrico en un Grupo de 300 Pacientes

Arguedas Ch Carlos, Salazar Sonia, López Lorena, Avila Luis, Mora A Carlos, Sancho R Carlos, Medicina Interna, Hospital México

**Introducción:** El autocontrol es sin duda alguna la metodología que ha hecho participar al paciente diabético en su tratamiento.

**Objetivo:** Evaluar las metodologías de autocontrol glucémico y glucosúrico.

**Material y Método:** De nuestro grupo de pacientes en autocontrol se seleccionaron 300 de los cuales se les estudió retrospectivamente según el expediente clínico. Se distribuyeron de acuerdo al tratamiento actual en 4 grupos, grupo A con 68 pacientes, manejados con dieta, grupo B con 93 pacientes con dieta e hipoglicemiantes orales, grupo C con 123 pacientes con insulina convencional y grupo D con 16 pacientes con insulina intensificada.

**Resultados:** I.M.C. al inicio y al momento actual no mostró mayor variación durante el período de seguimiento de 4 a 9 años excepto en el grupo D. El grupo con mejor control metabólico fue el A con dieta con un promedio de Hb A1c de 8%. Del total de pacientes un 39% mostró una hemoglobina A1c igual o inferior a 8%, y un 32% cursaron con promedio de Hb A1c entre 8 y un 10%. Analizado en los diferentes grupos el autocontrol glucémico no mostró diferencias en el control metabólico con los pacientes que siguieron autocontrol en orina. En los dos grupos con insulina los regímenes insulínicos empleados no mostraron diferencias significativas en su control metabólico, si bien el peor se observó en el grupo del régimen intensificado.

**Conclusión:** Los pacientes en el grupo con dieta tuvieron el mejor control metabólico pero el menor tiempo de evolución, los regímenes con insulina tuvieron los peores controles pero tuvieron más años de evolución, no hubo diferencia en la calidad del autocontrol medido por hemoglobina A1c usando la técnica glucémica o glucosúrica.

Notas: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## EO4 Hallazgos de Autopsia en 55 Transplantados Renales

Vargas M Jorge, Obando V Andrés, Umaña Mc Manrique, Servicio de Anatomía Patológica, Hospital México y U.I.A.

**Objetivos:** Revisar los hallazgos de autopsia en los transplantados renales y determinar las principales causas de muerte en el Hospital México.

**Material y métodos:** Se analizan los protocolos de autopsia, las historias clínicas y las lesiones histopatológicas de todos los pacientes sometidos a aloinjerto renal que han fallecido en el Hospital México desde 1973 hasta setiembre de 1998.

**Resultados:** Los pacientes fallecidos han sobrevivido por períodos de tiempo variables desde menos de un mes (10) hasta más de un año (21), con un promedio de 45 meses. Las principales causas de muerte se desglosan de la siguiente manera: 1) Infecciones bacterianas y oportunistas: 19; 2) Rechazo del injerto: 14; 3) Complicaciones infecciosas quirúrgicas y reacción de rechazo: 9; 4) Complicaciones cardiovasculares y hemodinámicas: 13.

**Conclusiones:** Al mejorar el manejo de esta población con la introducción de la ciclosporina, las infecciones oportunistas severas han cedido su importancia como principal causa de muerte al problema de rechazo crónico y sus problemas consecuentes.

Notas: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## EO5 Experiencia Diagnóstica y Terapéutica de 60 Cáncer Gástricos Tempranos

Sáenz F, Sasagawa T, Nagumo H, Solano Horacio, Mena F, Centro de Detección Temprana de Cáncer Gástrico, Hospital Max Peralta

**Introducción:** La casuística sobre el cáncer gástrico temprano en Costa Rica hasta hoy es muy limitada, por lo que consideramos este trabajo como un aporte, para una mejor comprensión del diagnóstico y de la evolución natural de esta enfermedad.

**Propósito:** Mostrar las características endoscópicas, histológicas y el tratamiento definitivo en 60 cáncer gástricos tempranos, diagnosticados en 28 meses de trabajo en el Centro de Detección Temprana de Cáncer Gástrico.

**Métodos:** 1) Serie gastroduodenal con doble medio de contraste, más endoscopia diagnóstica. 2) Endoscopia diagnóstica más endoscopia terapéutica. 3) Endoscopia diagnóstica más cirugía.

**Resultados:** Desde marzo de 1996 a julio de 1998, se han diagnosticado 60 lesiones de cáncer gástrico temprano en 57 pacientes, 33 hombres (58%), 24 mujeres (42%), con edades comprendidas entre los 45 y 83 años. De las cuales 25 (41%) fueron diagnosticadas por endoscopia y 35 (59%) correspondían al Proyecto (serie gastroduodenal más endoscopia). La localización más frecuente fue en el antro 38 lesiones (63%). El tipo macroscópico predominante fue 0-IIc con 27 lesiones (45%). El tamaño varió de 4mm hasta 80mm. 24 lesiones comprometían únicamente la mucosa 40%, el resto 36 invadían hasta la submucosa (60%). El tipo microscópico más frecuente fue Tub 1 (bien diferenciado) con 26 casos (43%). Fueron sometidos a cirugía 52 casos (91%). Fue posible ofrecer mucosectomía endoscópica como tratamiento definitivo en 5 casos. En los pacientes operados se logró demostrar metástasis ganglionares en 8 casos (13%), de los cuales un caso comprometía sólo mucosa y 7 hasta la submucosa.

**Conclusión:** El diagnóstico temprano del cáncer gástrico siguiendo la metodología y clasificación japonesa, nos ha permitido conocer y variar la historia natural de esta enfermedad en nuestro medio, experiencia que queremos compartir para valorar su posible aplicación en otros centros.

Notas: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## **EO6 Resultados Radiológicos en Detección Masiva de Cáncer Gástrico en una Población de Alto Riesgo**

Fonseca L, Sasagawa T, Sasagawa Y, Solano Horacio, Centro de Detección Temprana de Cáncer Gástrico, Hospital Max Peralta

**Introducción:** La detección masiva del cáncer gástrico en su etapa temprana ha ofrecido en países como Chile y Japón una forma de controlar la enfermedad y su pronóstico. En Costa Rica se realiza un plan piloto con el sistema japonés para detección temprana de cáncer gástrico.

**Propósito:** Presentar los resultados radiológicos obtenidos en el Centro de Detección Temprana de Cáncer Gástrico en el Hospital Dr. Max Peralta en Cartago, en lo referente a la detección temprana de cáncer gástrico y otros hallazgos.

**Métodos:** La detección masiva del cáncer gástrico se realizó mediante una serie gastroduodenal con doble medio de contraste, que incluye la exploración de esófago, estómago y duodeno. Utilizando suspensión de bario del 140 al 200% y gránulos efervescentes. Estudio realizado con control fluoroscópico, toma de imágenes en la fase de llenado, fase de doble contraste y comprensión. Se analizan los estudios realizados del 20 de marzo de 1996 al 20 de julio de 1998 (28 meses), citados en dos rondas: los pacientes examinados en 1996 acuden por segunda vez en 1998, citados cada dos años como parte de un sistema de detección.

**Resultados:** Se realizaron 7499 (6782 primera ronda y 717 segunda ronda) series gastroduodenales diagnosticando: 136 cáncer gástricos (110 tempranos (108 primera ronda y 2 segunda ronda) y 26 avanzados), de los cuales hubo concordancia endoscópica en 77 casos (59 tempranos y 18 avanzados), confirmándose finalmente por biopsia 51 casos (31 tempranos y 20 avanzados). Además se diagnosticaron como casos normales 2665, gastritis crónica 1542, cicatriz y úlcera gástricas 776, pólipos 346, tumores submucosos 46, cicatriz y úlcera duodenales 741, hernia hiatal y esofagitis 1428, úlceras esofágicas 20, varices esofágicas 23.

**Conclusión:** Utilizando un adecuado doble contraste para la detección masiva de cáncer gástrico, en búsqueda del diagnóstico definitivo, sospecha u otras alteraciones de la mucosa, que requieren complementarse con estudio endoscópico, demuestra que la SGD, es un método de alta sensibilidad y confiabilidad. Logrando este análisis una concordancia entre radiología y endoscopia del 88%.

**Notas:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## **EO7 Utilidad de la Detección Temprana de Cáncer Gástrico**

H.Solano, T. Sasagawa, F. Mena, H. Nagumo, F. Saenz, L. Fonseca. Centro de detección y tratamiento de cáncer gástrico, Hospital Max Peralta, Cartago

**Introducción:** Costa Rica ocupa, de acuerdo a las actuales estadísticas, el 1er. lugar en mortalidad por cáncer gástrico en el mundo. En cooperación entre JICA, la Caja Costarricense de Seguro Social y la Universidad de Costa Rica, se realiza un Proyecto de Detección Temprana y Tratamiento de Cáncer Gástrico en un área piloto (Proyecto), utilizando la metodología japonesa. Se tratan además, en el Proyecto, con igual abordaje, los otros casos de cáncer gástrico que son referidos al Hospital sede (No Proyecto).

**Objetivo:** Analizar en ambos grupos (Proyecto y No Proyecto) el impacto de la detección temprana y el pronóstico de sobrevida.

**Material:** De marzo 96 a Julio 98 se realizaron 7499 estudios de detección, se encontraron 51 cáncer gástricos (Proyecto). En el mismo período se recibieron en el Hospital 134 casos de cáncer gástrico (No Proyecto).

**Resultados Proyecto:** Total 51 cáncer, 45 resecados por laparotomía (88%), 1 mucossectomía endoscópica, 31 ca. tempranos (61%). Estadío Ia y Ib 37 casos (77%), Curabilidad: A, 38 casos (83%); B, 6 casos; C, 2 casos.

**Resultados No Proyecto:** Total 134 cáncer, 86 resecados por laparotomía (64%), 3 mucossectomías endoscópicas, 18 ca. tempranos (13%). Estadío IIIa y IIIb 40 casos (39%), Estadío IV a y IV b 29 casos (28%). Curabilidad: A, 31 casos (35%); B, 41 casos (46%); C, 17 casos.

**Conclusiones:** Al comparar las tasas de resección, los estadíos y la curabilidad, se demuestra una diferencia favorable significativa en los casos diagnosticados por el sistema de detección temprana, siendo el pronóstico de sobrevida de estos casos mucho mayor.

**Notas:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## EO8 Proyecto de Detección Temprana de Cáncer Gástrico – Costa Rica

H.Solano, T. Sasagawa, F. Mena, H. Nagumo, F. Sáenz, L. Fonseca. Centro de detección y tratamiento de cáncer gástrico, Hospital Max Peralta, Cartago

Proyecto auspiciado por JICA, la Caja Costarricense de Seguro Social y la Universidad de Costa Rica. Inició funciones en marzo de 1996. Históricamente en Costa Rica se diagnostican entre el 90-93% de los cánceres gástricos en estadios avanzados (15% sobrevida a 5 años). 1er lugar mundial en mortalidad.

**Objetivo :** Establecer un sistema de detección masiva de cáncer gástrico para el diagnóstico temprano y reducir la tasa de mortalidad.

**Método :** Se realiza detección masiva radiológica con doble medio de contraste. Los casos sospechosos se les realiza gastroscopía y biopsias. Los casos de cáncer gástrico se les trata en el Hospital. Se utiliza el método japonés para la detección y tratamiento.

**Resultados :** De marzo 96 a julio 98 se realizaron 7499 estudios de detección, 2474 gastroscopías (33%). Encontrados 51 cáncer (0.68%), 31 tempranos (61%). Tratados 48 (94%). Estadíos: Ia, Ib 37 casos (77%); II 4 casos (8%); IIIa 1 caso (2%), IIIb 2 casos (4%); IV a, IV b 4 casos (8%).

**Conclusiones:** En Japón el pronóstico de sobrevida a 5 años en pacientes con Estadío Ia es de 96.7% y para Ib 84.6%. En nuestros casos, la tasa de detección de cáncer gástrico y la expectativa de sobrevida es mucho mayor al promedio del país.

Notas: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## EO9 Características de la Mujer Costarricense en Climaterio

Sancho C Carlos, Jiménez B Francisco, Chaves G, Sandoval G, Byfield N, Cambrero E, Castillo M, Arguedas Ch Carlos, Servicio de Medicina Interna, Hospital México

**Introducción.** Hasta el momento no se tenían conocimientos de las características de la mujer en climaterio en Costa Rica y se asumía que era igual al climaterio en otros países por ese motivo se decide efectuar este estudio.

**Material y Métodos:** Se diseñó una encuesta para el área urbana y semi-urbana que contiene una serie de características de la mujer costarricense. Esta encuesta fue cubierta por médicos y estudiantes de la Escuela de Medicina (Universidad de Iberoamérica-UNIBE) y dirigida a pacientes de la Consulta Externa del Hospital México y de las Clínicas: Heredia Centro, San Joaquín de Flores, Tibás, Pavas y Santa Ana y una población abierta.

**Resultados:** La edad promedio de la menopausia espontánea fue de 49 años y de la menopausia quirúrgica de 40 años. La co-morbilidad más frecuente en el climaterio fue: Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus II y la Cardiopatía Isquémica. Los síntomas asociados al climaterio fueron calores, sudoración y depresión. Un porcentaje muy bajo de pacientes tuvieron fracturas de cadera, de cúbito-radio y de columna. No hubo un criterio uniforme para el tratamiento hormonal sustitutivo.

**Conclusiones:** Las características de la mujer costarricense en climaterio probablemente difieren de la mujer anglosajona, es necesario hacer estudios más extensos con la idea de seleccionar terapias cada día mejor a nuestras pacientes.

Notas: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## EO10 Comparación por Zona Rural-Urbana del Uso de Medicamentos en Mayores de 55 Años

Sáenz C Desirée, Laclé M Adriana, Departamento de Farmacoterapia, CCSS e Instituto de Investigaciones en Salud, UCR

**Objetivo:** Cuantificar, describir y comparar el perfil medicamentoso autoreferido por personas mayores de 55 años según habiten en área urbana (UR) o rural (RU).

**Métodos:** n=180 pacientes (90 varones y 90 mujeres) equidistribuidos por edad (55-64 años, 65-74 años y >75 años) y estratificados por vivienda (90 UR y 90 RU), con entrevista personal. Para cada fármaco (f) se hizo revisión de dosis referidas. Se aplicó  $X^2$  con  $\alpha = 0.05$ .

**Resultados:** A partir de 55 años, 77% consumían 348 medicamentos en total, distribuidos en 83% de UR y 69% de RU ( $p < 0.01$ ). En UR 40 mujeres ( $2.5 \pm 1.9$  f/pte) y 36 varones ( $1.9 \pm 1.5$  f/pte); en RU 36 mujeres ( $1.6 \pm 1.5$  f/pte) y 27 varones ( $p < 0.01$ ) ( $1.5 \pm 1.7$  f/pte). Tomaban medicamentos para uso crónico 90% de RU y 83% de UR; y por prescripción médica 79% UR y 90% de RU. Predominó el uso de agentes para sistema cardiovascular (22% UR y 23% RU), músculo-esquelético (14% UR y 22% RU) y tracto digestivo (13% UR y 8% RU); destacó el significativo mayor empleo de agentes para sistema nervioso central (30%) en varones UR.

**Conclusión:** A partir de 55 años, la gran mayoría de pacientes requiere medicamentos en forma crónica, se toman por indicación médica y en dosis adecuadas. Más medicamentos son empleados en áreas urbanas y por las mujeres.

Notas: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## EO11 ¿Existe una Equidad de Acceso a los Servicios de Salud para el Adulto Mayor según Zona de Residencia (urbano/rural)?

Laclé M Adriana, Clínica Marcial Fallas

El acceso a los servicios de salud ha sido ampliamente reconocido como una de las variables que tienen impacto en la salud de un pueblo.

En Costa Rica, se ha demostrado que la dificultad al acceso a los servicios de salud pueden ser un riesgo de morbimortalidad para la población infantil. Sin embargo, en el otro extremo de la pirámide poblacional el adulto mayor, éste no ha sido estudiado.

El objetivo de este trabajo fue ilustrar el uso de los diferentes servicios de salud disponibles para el adulto mayor, tanto formales como informales y si existían diferencias con relación a zona urbana y rural. Este estudio se realizó bajo el marco del Proyecto "Determinantes de un Envejecimiento Sano" (DES), en una zona urbana (Cantón Desamparados) y otra rural (Distrito Corralillo, Cantón Central de Cartago).

El 92% de los encuestados (n=180) tenían capacidad de acceso a un médico o a una Clínica independientemente de la zona de residencia. El personal de salud más consultado fue el médico general, y que dos tercios lo consultó por lo menos una vez en el año, con un promedio de 3.5 veces/año, sin diferencias significativas por zona ni por sexo. Esto demostró una cobertura aceptable de este tipo de atención. El uso de otros servicios en salud fue menor en la zona rural, especialmente la consulta al especialista, al farmacéutico y la hospitalización, existiendo diferencias significativas según zona. Se encontró una razón de riesgo de 3 de no tener acceso a los servicios de un especialista para los que habitan en la zona rural en comparación con los de zona urbana, un riesgo de no ser hospitalizado de 2.84 más si se vive en zona rural. El hábito del chequeo regular fue también menor en la zona rural con una oportunidad de riesgo de 2.3 de no hacerlo con relación a la zona urbana. La existencia de un servicio de salud cercano pareciera no garantizar la accesibilidad en el caso del adulto mayor. Si creemos en la EQUIDAD del derecho a la salud, se requiere investigar las razones de esta desventaja que presenta la zona rural con relación al acceso a los servicios de salud y buscarle una pronta solución.

Notas: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## **EO12 Diagnóstico y Control de la Hipertensión Arterial en el Adulto Mayor. Una Comparación Urbano/Rural**

Lacé M Adriana, Clínica Marcial Fallas

La Hipertensión Arterial (HTA) es una enfermedad crónica de alta prevalencia y alta morbimortalidad. En Costa Rica no existe ningún estudio sobre su prevalencia; se ha realizado uno en el cantón de Desamparados, en donde se encontró una prevalencia de 15.4% en mayores de 15 años. En relación con el adulto mayor, existe un estudio poblacional cantonal: Estudio de Tercera Edad de Coronado, el cual mostró una prevalencia autoreferida de 38.4%, muy similar a las encontradas en los países desarrollados.

El presente trabajo presenta una comparación del diagnóstico y control de la HTA en los adultos mayores de una zona urbana y otra rural de la meseta central, como parte del estudio piloto "Determinantes de un envejecimiento sano" (DES) en el área de Salud de Desamparados.

La Hipertensión Arterial Autoreferida tuvo una prevalencia de 33.3% en zona urbana y de 34.5% en zona rural, ( $p=872$ ), predominó en el sexo femenino con 52.9% y 16.4% para el sexo masculino, ( $p=0.00001$ ). La gran mayoría ( $\pm 80\%$ ) tanto en zona urbana como rural, tenían control médico y tomaban tratamiento. Los medicamentos más utilizados fueron el alfa-metil dopa (22%), betabloqueadores (22%) y la hidroclorotiazida (18%) y más de la mitad (54%) estaban con monoterapia.

La presión arterial sistólica fue superior al límite normal (139 mm Hg) en 42.1% con una prevalencia mayor en mujeres 49.4% que en hombres 34.5%, ( $p=0.048$ ). La media de la presión arterial sistólica sentada fue menor en la zona urbana (130.6 mm Hg) que para la zona rural (138.9 mm HGg), ( $p=.013$ )

La presión arterial diastólica estuvo por arriba del límite normal (89 mm Hg) en el 33.3% siendo similar para ambos sexos. La media de la presión distólica sentada fue menor en la zona urbana (80.4 mm Hg) que para la zona rural (82.3 mm Hg) pero sin mostrar diferencia significativa. Se encontró un mal control en más de la mitad de los pacientes conocida hipertensión. (sistólica  $\geq 140$  (58.9%) y diastólica  $\geq 90$  (53.8%)). El 23% de los no conocidos hipertensos presentaron presiones elevadas (sistólica 33%, diastólica el 22.3%), lo cual demuestra un control no adecuado y una capacidad diagnóstica deficiente.

Se discuten posibles causas para estos resultados como la calidad de la toma de la presión arterial, el posible desconocimiento de la nueva clasificación de HTA, la alta prevalencia de la HTA sistólica no tratada y la accesibilidad a los servicios de salud.

**Notas:** \_\_\_\_\_

## **EO13 Análisis y Estimación de Costo de las Hospitalizaciones por VIH/SIDA en el Hospital México**

León B María Paz, Salom E Ignacio, División de Inmunología, Servicio de Medicina Interna, Hospital México

**Objetivo:** La pandemia del SIDA ha significado para todos los sistemas de salud del mundo un nuevo gasto, importante no sólo por su magnitud sino también porque ha sido de crecimiento continuo desde la descripción de la enfermedad en 1982. En Costa Rica de 1983 a diciembre de 1997 se habían reportado 1306 casos de SIDA, con un subregistro estimado en el 30% y, aunque el número real de personas portadoras del VIH en nuestro país es desconocido, se estima que sobrepasa los 10 000. El presente trabajo busca estimar la magnitud y el costo de las hospitalizaciones por VIH/SIDA en el Hospital México en los 5 años previos a la introducción del tratamiento antiretroviral.

**Materiales y métodos:** el presente es un análisis descriptivo retrospectivo de los egresos hospitalarios con el diagnóstico de VIH/SIDA en el Hospital México de enero de 1993 a diciembre de 1997. Los datos se obtuvieron de la sección de bioestadística del hospital y de los correspondientes expedientes clínicos. Los datos en cuanto a costo por día estancia fueron brindados por la oficina de verificación de derechos del hospital y corresponden a un promedio aproximado dictado por las oficinas centrales de la CCSS y no contempla los tratamientos y estudios especiales que suelen recibir estos pacientes.

**Resultados:** Los internamientos por VIH/SIDA mostraron un aumento constante durante los últimos 5 años. El número total de días/estancia en 1997 (1618 días) fue 30% mayor que en 1996 (1237 días) y 193% mayor que en 1993 (552 días). El incremento que esto ha significado en cuanto a costos es aún mayor. El gasto por días/estancia en 1997 (80,4 millones de colones) representó casi el doble que en 1996 y 8 veces el gasto total correspondiente a 1993. El número de hospitalizaciones en 1997 (131) aumentó 54% con respecto a 1996 (85) y es más de 4 veces el número de internamientos por esta causa en 1993 (32). También el número de pacientes nuevos/año aumentó pasando de 35 en 1994 a 58 en 1997. En 1997 14% de las hospitalizaciones fueron de mujeres al igual que 15,5% de los casos nuevos internados. Uno de los pocos parámetros que disminuyó en forma progresiva desde 1993 fue el promedio de días/estancia/hospitalización por VIH/SIDA, el cual es 30% menor en 1997 (12,3 días) con respecto a 1993 (17,3 días). Similar disminución mostró el promedio de días/estancia/paciente/año que descendió en 7,6 días en el mismo periodo, de 27,4 días en 1993 a 19,7 días en 1997. Esta disminución es aún más significativa si se considera que en el mismo quinquenio el promedio de hospitalizaciones/paciente/año aumentó en un 35%, de 1,2 internamientos/paciente en 1993 a 1,6 internamientos/paciente en 1997. El costo aproximado en colones por internamiento promedio por VIH/SIDA en el Hospital México se ha duplicado de 1993 a 1997.

**Conclusión:** De 1993 a 1997 se ha registrado un aumento progresivo en el número de casos nuevos, número de internamientos y total de días-estancia por VIH/SIDA en el Hospital México. Paralelamente ha existido un aumento progresivo del gasto generado en hospitalizaciones por la enfermedad.

## **E014 Radiaciones Recibidas por los Pacientes en el Servicio de Radiología del Hospital Calderón Guardia**

Mora R Patricia, Laboratorio de Física Nuclear Aplicada, Escuela de Física, Universidad de Costa Rica

**Objetivos:** Los valores de dosis de entrada a piel de los principales estudios radiodiagnósticos del país se desconocen, por tanto el Laboratorio de Física Nuclear Aplicada de la Universidad de Costa Rica utilizando la técnica de la dosimetría termoluminiscente realiza un estudio de octubre de 1997 a agosto de 1998, con el cual se crea el primer banco de datos. Se pretende informar al médico y al tecnólogo, para que con ellos, puedan explicar a los pacientes las cantidades de radiación que están recibiendo y disminuir los temores asociados a las radiaciones.

**Materiales y Métodos:** 500 cristales termoluminiscentes TLD-100 que han recibido los procedimientos estándares de tratamiento, son colocados sobre la piel del paciente en el campo de irradiación para los siguientes exámenes: tórax ap/pa, tórax lat, cráneos ap/pa, cráneos lat, abdomen caderas y pelvis, columnas dorsales ap, columnas dorsales lat, columnas lumbares ap, columnas lumbares lat y pielogramas intravenosos. Para cada tipo de examen se recolectan los siguientes datos: número de sala, kilovoltaje, corriente, tiempo de exposición, edad y sexo del paciente y combinación película-pantalla. Los cristales son leídos en una Lectora Harshaw Modelo 4000 que ha sido calibrada en el Laboratorio de Patrones Secundarios de Guatemala. Los datos correspondientes a los 10 tipos de exámenes se almacenan y analizan.

**Resultados:** Durante el período de la investigación se recolectaron 650 estudios radiodiagnósticos, distribuidos de la siguiente forma (indicándose la dosis promedio en miligrays en paréntesis) 200 tórax AP/PA ( $1.82 \pm 2.10$ ), 113 tórax lat ( $5.17 \pm 5.06$ ), 61 cráneos ap/pa ( $4.45 \pm 2.27$ ), 42 cráneos lat ( $3.07 \pm 2.56$ ), 94 abdomen caderas y pelvis ( $7.36 \pm 4.31$ ), 10 columnas dorsales AP ( $6.20 \pm 5.68$ ), 10 columnas dorsales lat ( $9.35 \pm 10.23$ ), 57 columnas lumbares AP ( $10.53 \pm 12.30$ ), 31 columnas lumbares lat ( $28.43 \pm 18.47$ ) y 32 pielogramas intravenosos ( $6.86 \pm 3.37$ ).

**Conclusiones:** Las radiaciones ionizantes recibidas en la práctica médica no están sujetas a la limitación de dosis por parte de las autoridades competentes en materia de radioprotección. El Organismo Internacional de Energía Atómica en su publicación No.115 (1997), da los primeros niveles orientativos de dosis en el área médica. Al comparar las cantidades de radiación recibidas por nuestros pacientes se encuentra que solo para los tórax AP/PA y laterales no se cumple con las disposiciones internacionales, pues estamos irradiando 5.23 y 3.55 veces más respectivamente. La unidad dosimétrica para la dosis, el mGy, es una unidad de difícil comprensión para profesionales médicos y por consiguiente para el paciente. Se propone utilizar una unidad cualitativa el BERT (background equivalent radiation time), para que se pueda explicar la cantidad de radiación en términos de la radiación natural que recibimos durante el año. Finalmente se propone implementar programas de control de calidad donde se garantice disminuir las dosis colectivas pero manteniendo o mejorando la calidad diagnóstica de los estudios.

## **E015 Tratamiento de Acné y Secuelas con Alfa-Hidroxi Ácidos**

Pino K Ronald, Clínica de Cirugía Plástica Pino

Se presenta la experiencia de los autores en 3 años con el tratamiento del acné vulgar y sus secuelas con Alfa-Hidroxi-Acidos.

Se empleó un esquema de tratamiento diario basado en productos tópicos con tretinoína, ácido glicólico, ácido salicílico, gluconolactona e hidroquinona. Además se le realizaron a los pacientes periódicamente, cada 3 a 6 semanas "peelings" de ácido glicólico en concentraciones del 20% al 70%. También, se recomendó a los pacientes protegerse adecuadamente de los rayos solares y emplear un protector solar adecuado. No se utilizó ningún tipo de tratamiento oral ni parenteral para acné.

El mismo esquema de tratamiento se utilizó en pacientes con acné vulgar de leve a moderado. Así como en el tratamiento de secuelas de acné básicamente cicatrices e hiper-pigmentaciones. Los resultados fueron altamente satisfactorios con un porcentaje mínimo de complicaciones.

**Notas:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_