

# AMC

## Acta Médica Costarricense

Publicación Trimestral Científica Oficial del  
Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica

ISSN 0001-6002

---

Volumen 50

Suplemento 1  
Junio de 2008

### CONTENIDOS

---

- \* Trabajos Libres  
LXIX Congreso Médico Nacional
- \* Dr. Mario Miranda Gutiérrez: una reseña
- \* Recopilación de publicaciones del  
Dr. Mario Miranda Gutiérrez

Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica,  
teléfono (506) 232-3433; Fax (506) 232-3433 ext. 143.  
Apartado postal 548-1000. Sabana Sur, San José, Costa Rica.

[www.medicos.sa.cr/web/index.php](http://www.medicos.sa.cr/web/index.php)

Indizaciones: Biological Abstracts, Chemical Abstracts Service,  
Latindex, LILACS-BIREME, Periodica Scielo, [www.scielo.sa.cr](http://www.scielo.sa.cr)  
Redalyc, <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio>



# Acta Médica Costarricense

Fundada en 1957 por el Dr. Rodolfo Céspedes Fonseca

## Comité Editorial

**Dra. María Paz León Bratti, PhD**

(Editora en Jefe)  
Universidad de Costa Rica. Hospital México.  
Caja Costarricense de Seguro Social.

**Dr. Carlos Salazar Vargas, FACS/FCCP/FAHA**  
Universidad de Iberoamérica. Hospital "Dr. Rafael  
Ángel Calderón Guardia". Caja Costarricense de  
Seguro Social.

**Dra. Adriana Suárez Urhan.**

Departamento de Fisiología, Escuela de  
Medicina. Universidad de Costa Rica.

**Dr. Oscar Porras Madrigal, PhD.**

Universidad de Costa Rica. Universidad de  
Iberoamérica. Hospital Nacional de Niños, "Dr.  
Carlos Sáenz Herrera" Caja Costarricense de  
Seguro Social.

**Dr. Pablo Monge Zeledón.**

Universidad de Costa Rica. Universidad de Ciencias  
Médicas. Hospital México, Caja Costarricense de  
Seguro Social.

**Dra. Olga Arguedas Arguedas, PhD.**

Universidad de Costa Rica. Hospital Nacional de  
Niños "Dr. Carlos Sáenz Herrera". Caja Costarri-  
cense de Seguro Social.

**Dr. Carlos Arrea Baixench.**

Miembro de número de la Academia Nacional de  
Medicina

**Dr. Ricardo Boza Cordero.**

Universidad de Costa Rica. Hospital San Juan de  
Dios. Caja Costarricense de Seguro Social.

## Comité Asesor Nacional

**Dr. Fernando García, PhD**

Facultad de Microbiología, Universidad de Costa Rica.

**Msc. Saray Córdoba González,**

Latindex. Vicerrectoría de Investigación. Universidad  
de Costa Rica.

**Dr. Mahmood Sasa Marín, PhD**

Instituto Clodomiro Picado. Universidad de Costa Rica.

**Dra. Cecilia Monge Bonilla**

Hospital San Juan de Dios, Caja Costarricense de  
Seguro Social.

**Dr. Abed Raduan Mohammad Hasan.**

Universidad de Costa Rica. Hospital México. Caja  
Costarricense de Seguro Social.

## Comité Editorial Internacional de Acta Médica Costarricense

**Dr. Alejandro Mario Bertolotti,**

Fundación Favalaro- Instituto de Cardiología y  
Cirugía . Cardiovascular. Universidad Favalaro  
y Universidad Católica Argentina, Buenos Aires,  
Argentina.

**Dr. Moisés Calderón Zapata, PhD.**

Colegio Imperial-Instituto Nacional de Corazón y  
Pulmones, Londres, RU.

**Dra. Hannia Campos, PhD.**

Departamento de Nutrición. Escuela de Salud Pública,  
Harvard.

**Dr. Anders Fasth, PhD.**

Inmunólogo Pediatra. Universidad de Göteborg, Suecia.

**Dr. Allan Hildesheim, PhD.**

División de Epidemiología y Genética del Cáncer,  
Instituto Nacional de Cáncer, Institutos Nacionales  
de Salud, Bethesda, MD, EEUU.

**Dr. David Paniagua.**

Cardiólogo Intervencionista. Colegio Baylor de  
Medicina. Houston, Texas, EEUU.

**Dr. Javier Lafuente.**

Cirujano torácico cardiovascular. Trasplantes de  
órganos torácicos. Houston, Texas, EEUU

Asesora en Filología: Marcela E. Hidalgo

## Junta de Gobierno

**Dr. Minor Vargas Baldares,**

Presidente

**Dr. Marco Salazar Rivera,**

Vicepresidente

**Dr. Francisco Fuster Alfaro,**

Secretario

**Dr. Rodolfo Gutiérrez Pimentel,**

Secretario

**Dra. Yancy Uribe Lara,**

Fiscal

**Dr. Horacio Massotto Chaves,**

II Vocal

Dirección: Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica, Sabana Sur, San José, Costa Rica.

Apartado 548-1000 San José, Costa Rica.

Teléfono: (506) 232-3433. ext. 133. Fax: (506) 232-3433, ext. 143.

Esta revista es citada en la Literatura Latinoamericana en Ciencias de la Salud (LILACS) y Latindex Indizaciones: Biological Abstracts, Chemical Abstracts Service, LILACS-BIREME, Periodica Scielo, www.scielo.sa.cr, Redalyc, <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio>. Los artículos que se publican son inéditos. Reservados todos los derechos; se prohíbe su reproducción total o parcial sin la autorización de la revista en ninguna forma o medio, exceptuando copias para uso personal. Las opiniones que aparecen en los artículos y editoriales son criterios propios de los autores y no representan necesariamente la opinión del Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica ni del Comité Editorial de la Revista Acta Médica Costarricense.

Tiraje total 6800 ejemplares. Revisión y editorialización Comité Editorial Acta Médica Costarricense.

# Trabajos Libres del LXIX Congreso Médico Nacional 2007

La Junta de Gobierno y el Comité Científico del Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica, con orgullo se complacen en presentar los Trabajos Libres del LXIX Congreso Médico Nacional 2007, considerando esta actividad como una de las tradiciones relevantes en la organización del Congreso Médico Nacional, cumple esta actividad con el objetivo de motivar a los médicos para mejorar su desempeño y adoptar la superación profesional permanente como un estilo de vida en los albores del próximo milenio, actitud necesaria para poder satisfacer las exigencias profesionales en los diversos escenarios de la prestación de servicios, abarcando desde la atención primaria hasta los servicios altamente especializados.

Al igual que en años anteriores, en el LXIX Congreso Médico Nacional 2007, se presentaron bajo esta modalidad 26 investigaciones provenientes de diversos hospitales y clínicas de la red de servicios de salud a nivel nacional, dándonos la oportunidad de plasmar en el presente número especial de la Revista Acta Médica, una importante muestra de la labor del médico en la elaboración del conocimiento académico y científico, considerando como un estímulo el que la comunidad científica disponga de los trabajos presentados en esta actividad considerada la de mayor magnitud que el gremio realiza anualmente a nivel nacional.

La muestra de investigación contenida en la programación de Trabajos Libres 2007, marca una pauta que muestra a un grupo de médicos emprendedores con una veta científica de altísimo valor, en la que el trabajo diario con los pacientes no es observado como una barrera para la investigación, sino más bien como una oportunidad de crecimiento y de aporte a la comunidad científica nacional e internacional. Hay que tener en cuenta que, mientras el médico realiza una investigación, tiene que estar al día de lo que han investigado otros y en muchos de los casos de las presentes investigaciones aportar una cuota de innovación y destreza que repercuten en una mejor asistencia, que está en una relación directamente proporcional con la calidad científica de la atención de la salud.

En la dinámica de la organización y ejecución del concurso de Trabajos Libres, participan una serie de actores destacándose el Comité Evaluador de Trabajos Libres, bajo la coordinación de la Dra. Iris María Leiva Méndez y los doctores: Dr. Víctor Cubero Barrantes, Dr. Gilberto Álvarez Carvajal, Dr. Carlos A. Díaz Hernández, quienes con gran dedicación y objetividad realizaron una excelente tarea a fin de poner a disposición un conjunto de aportes que cumplen con lo establecido por la Reglamentación para la Presentación de Trabajos Libres del Comité Científico.

La temática abordada por los autores de los Trabajos Libres nos permite contactar con un grupo de investigaciones que además de transmitir el conocimiento actualizado de los autores en una diversidad de temas médicos y quirúrgicos y nos trae la experiencia acumulada por grupos expertos del Hospital Raúl Blanco Cervantes, Hospital Nacional de Niños, Clínica Clorito Picado, Hospital Calderón Guardia, Hospital México, Hospital Escalante Pradilla, INCIENSA.

Es de vital importancia enfatizar la necesidad del desarrollo e investigación que pueden generarse en el proceso del trabajo diario en los servicios de salud como un eje para el aprendizaje que permite magnificar tanto las calidades profesionales como las de los propios servicios de salud. Nos muestran los distinguidos colegas autores y coautores de los Trabajos Libres del LXIX Congreso Médico Nacional que la calidad de los servicios de salud, parte del nivel de competencia y desempeño de sus profesionales.

La premiación 2007 fue tarea difícil por la alta calidad de las investigaciones presentadas, recayendo el Primer Lugar para el trabajo titulado: “Factores de Riesgo y el polimorfismo de la enzima metilentetrahidrofolato reductasa C677 en Adultos Mayores con Síndrome demencial. Estudio de Casos y Controles Hospital Nacional de Geriátrica y Gerontología “Raúl Blanco Cervantes” llevado a cabo por la Dra Alia Kozakova Valchuck, Dra. Lisbeth Salazar-Sanchez y las coautoras Lic. Mayra Cartin, Dra. Milena Bolaños, Dra. Victoria Ramos.

El Segundo Lugar fue asignado al trabajo “Ceguera en Costa Rica” realizado por el Dr. Joaquín Martínez Arguedas del Hospital Nacional de Niños” y el Tercer Lugar a la propuesta “Prevalencia de la Retinopatía Diabética en la población diabética en la población adscrita a la Clínica Dr. Clorito Picado siendo los autores el Dr. Joaquín Martínez Arguedas y la Dra. Maria Isabel Sanchez Vargas.

Motivar a los médicos, es la pretensión del Colegio de Médicos y Cirujanos a través de esta y otras actividades científicas y académicas que se promueven constantemente con la finalidad de mejorar su desempeño y adoptar la superación profesional permanente como un estilo de vida ante los retos presentes en los perfiles demográfico y epidemiológico del país, que acompañado de un fuerte componente de innovación tecnológica contribuyen con el mantenimiento del liderazgo científico y con el aporte al mantenimiento de la salud de las poblaciones.

*Dra. Daisy Corrales Diaz, Msc,  
Coordinadora del Comité Científico del Colegio  
de Médicos y Cirujanos de Costa Rica*

# Trabajos Libres

## LXIX Congreso Médico Nacional

### **Factores de riesgo y el polimorfismo de la enzima metilentetrahidrofolato reductasa C677T en adultos mayores con síndrome demencial. Estudio de casos y controles. Hospital Nacional de Geriatría y Gerontología "Dr. Raúl Blanco Cervantes"**

Alia Kozakova-Valchuk, Lizbeth Salazar-Sánchez, Mayra Cartín-Brenes, Milena Bolaños-S, Victoria Ramos-Alfaro

Hospital San Juan de Dios, Hospital Nacional de Geriatría y Gerontología "Raúl Blanco Cervantes", CIHATA, Escuela de Salud Pública, Universidad de Costa Rica.

Las enfermedades neurodegenerativas son las principales causas de deterioro cognitivo y de síndrome demencial. El presente estudio analiza las diferencias sociodemográficas, factores de riesgo y frecuencia de la mutación de la enzima 5,10 metilentetrahidrofolato reductasa (MTHFR), en la población de adulto mayor con demencia.

**Materiales y Métodos:** Se estudió un grupo de pacientes con el diagnóstico de Síndrome Demencial y un grupo control sin evidencia del déficit cognitivo documentado, del HNGGDRBC durante el periodo de marzo a julio 2006.

**Resultados:** Los factores siguientes se encontraron asociados con el riesgo de demencia fueron: tiempo de padecer hipertensión arterial ( $p=0.03$ ), antecedente de depresión ( $p=0.004$ ), antecedente de enfermedad de Parkinson ( $p=0.02$ ), antecedente familiar de hipertensión ( $p=0.04$ ) y la presencia de ACFA ( $p=0.002$ ), historia de un AVC previo ( $p=0.000$ ). El consumo insuficiente de vegetales y hojas verdes, significo la posibilidad de tres veces más de tener déficit cognitivo al no consumirlos de forma suficiente y regular (OR 2,94 (IC1,2-7,3). La frecuencia de la mutación en pacientes es: 25% en forma de homocigoto 47,6% heterocigoto y sólo 27% sin mutación. La frecuencia de alelo mutante en el grupo con demencia es más elevado que en los controles ( $p=0,08$ ).

**Conclusiones:** Los factores de riesgo asociados con demencia están presentes en la población costarricense por lo cual, es importante su prevención y control adecuado, para procurar una mejor calidad de vida en el adulto mayor. El polimorfismo de MTHFR C677T, es prevalente en nuestra población en comparación con otras. Se evidenció que es frecuente dentro del grupo con demencia en relación con el control, pero se necesitan más estudios en poblaciones latinoamericanas para conclusiones finales.

### **Ceguera en Costa Rica**

Joaquín Martínez-Arguedas

**Objetivo:** Determinar la prevalencia y las causas de ceguera legal en Costa Rica.

**Material y Métodos:** Estudio retrospectivo que analiza varios estudios de prevalencia de ceguera en diferentes poblaciones nacionales y los compara con los datos sobre discapacidad visual aportados por el Censo Nacional de Población del año 2000. Se contabilizó la cantidad de cirugías de catarata realizadas en el país durante los años 2003, 2004 y 2005 para determinar del estado de la ceguera por catarata en el país.

**Resultados:** La prevalencia estimada de ceguera legal en Costa Rica en el año 2005 es de 0,31% (13,104 personas). La principal causa de ceguera es la catarata (40%), seguida por la retinopatía diabética (15%), glaucoma (15%), degeneración macular relacionada con la edad (15%) y la ceguera infantil (6,4%). La tasa de cirugía de catarata para el año 2005 es de 2,210 cirugías por millón de habitantes.

**Discusión:** Las principales causas de ceguera en Costa Rica son prevenibles o tratables, por lo cuál se debe hacer un mayor esfuerzo para disminuir su prevalencia, y así reducir el impacto que producen tanto en la sociedad, en el sistema de salud y en el individuo.

## Riesgo de ceguera por retinopatía diabética en pacientes diabéticos de la clínica "Dr. Clorito Picado"

Joaquín Martínez-Arguedas, María Isabel Sánchez-Vargas

Servicio de Oftalmología, Clínica Dr. Clorito Picado, Caja Costarricense de Seguro Social

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de pacientes en riesgo de ceguera por edema macular, retinopatía diabética (RD) severa o proliferativa en pacientes diabéticos tipo 2 en una población del área metropolitana de Costa Rica.

**Diseño:** Estudio prospectivo, consecutivo, de los pacientes diabéticos tipo 2 referidos a la Clínica de Diabéticos del servicio de Oftalmología de la Clínica Dr. Clorito Picado, en San José de Costa Rica, examinados entre junio del 2003 y setiembre del 2007.

**Materiales y métodos:** Los pacientes fueron valorados por un médico oftalmólogo especialista en retina, realizando un examen oftalmológico completo y fondo de ojo con pupila dilatada, con lente de 60 dioptrías; la clasificación de la retinopatía se realizó de acuerdo a la escala clínica internacional de severidad de la retinopatía diabética y edema macular.

**Resultados:** La prevalencia de retinopatía diabética fue de 17,4%, de los pacientes con RD, de estos 27 presentaron retinopatía severa y 21 retinopatía proliferativa, lo que corresponde al 13,2% y 10,2% respectivamente. Existía EM en 25 pacientes, de estos 14 asociaban también retinopatía proliferativa o severa. La prevalencia de pacientes en riesgo de ceguera, es decir aquellos con RD proliferativa o severa y/o (59 pacientes en total) fue de 5%, y de 28,8% entre los pacientes con RD.

**Discusión:** La diabetes es una causa de riesgo de ceguera, en el presente trabajo se encontró que existe este riesgo en un 5% en el total de diabéticos y de un 28,8% en los que ya tienen algún grado de RD. Este tipo de ceguera es prevenible mediante detección precoz y tratamiento oportuno, razón por la cual los pacientes diabéticos no deberían quedar ciegos.

**Conclusión:** La prevalencia de pacientes diabéticos en riesgo de ceguera en el Área Metropolitana de Costa Rica es de 5%, aumentando a un 28,8% entre los pacientes diabéticos portadores de retinopatía. Es por esta razón que se hace necesario un seguimiento oftalmológico anual de estos pacientes para evitar secuelas visuales importantes.

---

---

---

---

## Tendencias de los diferentes grupos de malformaciones congénitas en Costa Rica durante el período 1996 a 2006

Adriana Benavides-Lara. Lila Umaña-Solís

Centro de Registro de Enfermedades Congénita, Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud.

**Introducción:** Las malformaciones congénitas (MC) representan la segunda causa de mortalidad infantil en Costa Rica. El objetivo del estudio fue explorar las tendencias de los diferentes grupos de MC en el período 1996-2006 en nuestro país.

**Materiales y métodos:** Basándose en el Registro Nacional de Malformaciones Congénitas, (clasificación según la CIE-10), se realizó un estudio exploratorio (poblacional), para determinar prevalencias y tendencias por períodos (1996-2000 y 2001-2006) de los diferentes grupos de malformaciones, con un 95% de confianza.

**Resultados:** Se demostró un aumento significativo en la tendencia de las MC en general, pasando de 18,43/1000 nacimientos (IC 95% 17,51-19,40) en 1996 a 21,92/1000 nacimientos (IC 95% 20,86-23,03) en el 2006. Analizándolas por grupos, el primer y segundo lugar fue ocupado por las malformaciones del sistema osteomuscular seguidas por las de oído, ojo, cara y cuello en ambos períodos. Las del sistema nervioso central fueron desplazadas del tercer lugar en el segundo período por las de órganos genitales, y ocuparon el séptimo puesto en el segundo período, presentando una reducción significativa ( $p \leq 0,01$ ), lo que se relaciona con la política de fortificación de alimentos con ácido fólico aprobada en 1997. Las cardiopatías congénitas presentaron un aumento estadísticamente significativo para el último período. Para ambos períodos las malformaciones menos reportadas al nacimiento fueron las del sistema respiratorio, sistema urinario y fisura de paladar y labio leporino.

**Conclusiones:** Las malformaciones congénitas presentaron una clara tendencia al aumento. Las más frecuentes son las del sistema osteomuscular y las del grupo de oído-ojo-cara-cuello. Se considera que políticas como la de fortificación de alimentos con ácido fólico contribuyeron a reducir significativamente la prevalencia de las malformaciones del sistema nervioso central (disrafias del tubo neural).

---

---

---

---

## **Prolactinomas, serie de casos en el Hospital "Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia"**

Maricel Quirós-Campos, Baudilio Mora-Mora

Servicio de Endocrinología, Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, Caja Costarricense de Seguro Social

Tumores hipofisarios productores de prolactina ocurren con mayor frecuencia en mujeres jóvenes, clínicamente como síndrome de amenorrea, galactorrea e infertilidad. El propósito del estudio es demostrar los resultados obtenidos con las terapias disponibles a lo largo de 20 años de control en la consulta externa del Servicio de Endocrinología del HCG. Se trata de un estudio retrospectivo de los expedientes clínicos con diagnóstico de prolactinoma y para su recolección y análisis se utilizó una hoja de Excel. Se documentaron 167 casos de los cuales 153 (91%) son mujeres, 66% (110) entre 21 y 39 años. Un 40% tenían niveles de prolactina entre 1000 y 2000 mIU/ml y un 25% entre 3000 y 4000 mIU/m. Un 74% (124) tenían diagnóstico de microadenoma ameritando cirugía el (17.3%), teniendo un 72% abordaje transesfenoidal, presentando complicaciones 9 (fistulas de LCR o diabetes insípida). De los pacientes no quirúrgicos 88 pacientes son tratados con cabergolide, obteniendo un 99% de control de la sintomatología y de los niveles de prolactina así como fertilidad, manteniendo un grupo de 50 pacientes con bromocriptina con aceptable tolerancia y mejoría de los síntomas.

En conclusión podemos señalar que nuestro Hospital ha venido incorporando terapias de actualidad para el adecuado control y tratamiento de los prolactinomas alcanzando las metas del tratamiento en un 99% de los casos.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **Evaluación del “Programa detección temprana y atención oportuna del cáncer cervicouterino”**

Amada Aparicio-Llanos, Melvin Morera-Salas

Universidad de Costa Rica y Caja Costarricense de Seguro Social.

**Objetivo:** Medir los resultados en la detección temprana y abordaje oportuno del cáncer cervicouterino en las tres redes de atención del sistema público de salud de Costa Rica.

**Diseño:** Estudio transversal descriptivo.

**Emplazamiento:** Áreas de Salud y Hospitales del Sistema Público de Salud.

**Participantes:** Mujeres que se realizaron Papanicolaou en el período 2004-2005 y muestras aleatorias de historias clínicas atendidas en el 2005.

**Mediciones:** Índice de cobertura estandarizada de Papanicolaou (ICE) y tiempos de derivación de la citología alterada y de la confirmación diagnóstica, mediante la aplicación del protocolo y guía de abordaje de la mujer con citología cervical alterada.

**Resultados:** En la red San Juan de Dios un 65% de las Áreas de Salud registró un ICE mayor al promedio nacional, seguido por la red México con un 51% y la red Calderón Guardia con 41%.

La oportunidad en la derivación de la citología alterada fue superior al 97% en las tres redes de atención y en la confirmación diagnóstica (Colposcopia), fue de 66%, 68% y 83% en las redes México, San Juan de Dios y Calderón Guardia, respectivamente.

**Conclusiones:** Para mejorar los resultados en la detección temprana y abordaje oportuno del cáncer cervicouterino se recomienda priorizar el aumento de cobertura en las mujeres mayores entre 25 y 64 años y establecer un plan de gestión de citas para mejorar la oportunidad en la realización de la colposcopia.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Reemplazo valvular en Costa Rica, experiencia del Hospital México en el implante de 100 prótesis valvulares mecánicas tipo On - x

Edgar Méndez-Jiménez, Margarita Camacho-Vargas, Esteban Mora-Segura, Carlos Castro-Benítez, Irene Bolaños-Aguilar

Servicio de Cirugía de Tórax y Cardiovascular, Hospital México, Caja Costarricense de Seguro Social

La enfermedad valvular cardiaca, sigue siendo una causa importante de morbimortalidad en todo el mundo. Ha sufrido importantes cambios por los avances científicos, tecnológicos y la mejoría en las condiciones de vida de los países desarrollados así como el aumento en la expectativa de vida de los pacientes.

En relación al presente estudio se estudiaron un total de 88 pacientes y se colocaron 100 válvulas cardiacas mecánicas tipo ON – X, encontrándose que el tipo de lesión más frecuente fue la valvulopatía aórtica y que la etiología reumática permanece en el primer lugar. La morbimortalidad quirúrgica perioperatoria más frecuente fue el bajo gasto postoperatoria y el sangrado. Y la mortalidad tardía fue debida a la sepsis y a los trastornos del ritmo.

El perfeccionamiento de las prótesis valvulares ha contribuido a mejorar la morbimortalidad asociada a este tipo de patología, por lo que consideramos que la prótesis valvular On-X presenta características adecuadas en el tratamiento de la enfermedad valvular quirúrgica de nuestro hospital.

## Tumores hipofisarios en el hospital "Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia"

Maricel Quirós-Campos, Baudilio Mora-Mora

Servicio de Endocrinología, Hospital "Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia", Caja Costarricense de Seguro Social

Son neoplasias hipofisarias frecuentemente benignas causando los síndromes de hiper o hiposecreción hormonal. El propósito del estudio es presentar la estadística del HCG a la comunidad médica así como los alcances terapéuticos logrados en los últimos 25 años. Se trata de un estudio retrospectivo utilizando expedientes clínicos de la consulta externa, resumiendo y tabulando los datos en una hoja de Excel. Resultados: 30 pacientes tenían tumores productores de HGH; 167, de prolactina; 13, de ACTH; 21, no productores. De los acromegálicos 17(56%) tenían macroadenomas, 24 (80%) fueron operados, 10 (41%) se mantienen con criterios de curación. De los activos (20) 11 están controlados con octreotido. De los prolactinomas 124 (74%) son microadenomas, el resto macros, siendo operados un 4%, y la mayoría controlados con terapia médica con cabergolide o bromocriptina manteniéndose con valores normales de prolactina. Los tumores productores de ACTH se presentan en igual proporción y fueron operados 9 (69%) con un porcentaje de curación de 55% manteniéndose activos 9. De los no funcionantes 95% son macroadenomas y requirieron cirugía 85% así como radioterapia por recidiva o persistencia del tumor.

Podemos concluir que en nuestro centro contamos con recursos de alto nivel para el diagnóstico y seguimiento de tumores hipofisarios y cabe destacar que la mayoría son de manejo quirúrgico obteniendo porcentajes aceptables de curación para nuestro medio y que la terapia médica es una alternativa que nos permite mejorar la calidad de vida y conseguir fertilidad en estos pacientes.



## Experiencia en el diagnóstico y manejo de pacientes con hiperparatiroidismo primario en el Hospital "Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia entre 1991-2007"

Marcela Gamboa-Vargas, Clive Montalbert-Smith

Servicio de Endocrinología, Servicio de Cirugía General, Hospital "Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia", Caja Costarricense de Seguro Social

El hiperparatiroidismo primario es poco frecuente y usualmente cursa asintomático, en la actualidad ha aumentado el diagnóstico de esta patología debido a la determinación incidental de hipercalcemia. El objetivo principal del trabajo es establecer la estadística de pacientes con hiperparatiroidismo primario en el HCG en los últimos 16 años, de la cual hay insuficiente registro en el país. Se realizó un estudio retrospectivo basado en la revisión de expedientes clínicos de pacientes con hiperparatiroidismo primario y fue procesado mediante el programa SPSS 8.0 para Windows.

Se encontraron 59 pacientes con hiperparatiroidismo primario, 19 varones y 40 mujeres. En 33 pacientes la edad al momento del diagnóstico estuvo entre los 40 a los 60 años. Los valores de parathormona al diagnóstico estuvieron entre 64 y 400 pg/ml en 44 pacientes, los niveles de calcemia se reportaron entre 10,2-12,5 mg/dl en 51 pacientes. Cuatro pacientes tienen endocrinopatías familiares, 29 son asintomáticos y 30 son sintomáticos, 44 pacientes fueron operados, 34 adenomas, 9 hiperplasias y 1 carcinoma, en 6 pacientes hubo recidiva.

En conclusión nuestro país cuenta con los métodos apropiados para el diagnóstico y tratamiento de esta patología, pero el porcentaje de pacientes sintomáticos es elevado 50,8% por lo que el diagnóstico se está realizando tardíamente.

## Cardiopatías congénitas en Costa Rica, análisis de 9 años de registro

Adriana Benavides Lara, Lila Umaña Solís

Centro de registro de enfermedades congénitas, Instituto costarricense de investigación y enseñanza en nutrición y salud

**Introducción:** Las cardiopatías congénitas (CC) se encuentran entre las malformaciones congénitas más comunes (4 a 9 por 1000 nacimientos) y tienen gran impacto en la morbilidad y mortalidad en la edad pediátrica. El objetivo del presente estudio fue explorar la prevalencia, tendencias e impacto de las CC en Costa Rica en el período de 1996 al 2004.

**Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo de base poblacional de los datos del Registro Nacional de Malformaciones Congénitas, analizando variables como año, tipo de cardiopatía, sexo, edad materna y distribución geográfica. Se analizó además su impacto en la mortalidad infantil a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos.

**Resultados:** La prevalencia de CC mostró un aumento de 0,10% a 0,18% y demostraron ser las más letales entre todas las malformaciones congénitas durante el período de estudio. Son más frecuentes en varones ( $p < 0.05$ ) y la edad materna no demostró ser un factor de riesgo. Las más frecuentes concordaron con las reportadas en otras series y son las del tabique interventricular. San José y Limón fueron las provincias con mayor prevalencia y Guanacaste con la menor.

**Conclusiones:** Las CC son los defectos congénitos más frecuentes como causa de muerte infantil en Costa Rica. Su tendencia es al aumento. Debe mejorarse su diagnóstico perinatal y registro, con el objetivo de dictar políticas de prevención y atención.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Malformaciones congénitas múltiples en Costa Rica, comportamiento en el período 1996-2005

María de la Paz Barboza-Argüello, Lila María Umaña-Solí

Centro de Registro de Enfermedades Congénitas, Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud

**Introducción:** El objetivo de este estudio fue: determinar la prevalencia, comportamiento en tiempo, lugar, persona; y patrones de asociación entre malformaciones múltiples. Hasta el año 2007, se desconocía en Costa Rica la magnitud del problema.

**Métodos:** Fuentes de información: Centro de Registro de Enfermedades Congénitas y Centro Centroamericano de Población. Se consideró malformado simple a todo individuo con una única malformación y polimalformado a los recién nacidos con algún síndrome o al menos dos malformaciones. Se analizaron las prevalencias según tiempo, edad de la madre, provincia de residencia y sexo del recién nacido. Para identificar patrones de asociación entre malformaciones, se realizó un análisis por factores y otro por conglomerados (cluster). Se identificaron las malformaciones que presentaron mayor asociación entre sí.

**Resultados:** La prevalencia de malformados durante el período analizado fue 1,47%(IC95%1,44-1,49). 23,7%(2629/11099) fueron polimalformados, cuya prevalencia fue 34,8/10000 nacidos (IC95%33,4-36,1). 40,5%(1065/2629) de los polimalformados fueron síndromes y 59,5%(1564/2629) asociación de dos o más malformaciones. Durante el segundo quinquenio analizado se presentó un aumento significativo de polimalformados en la provincia de Limón ( $p < 0,05$ ). Se encontró que el riesgo de concebir un polimalformado en mujeres con edad  $\geq 35$  años, es 2,4 veces el de las menores (IC95%2,2-2,6). La prevalencia de polimalformados en el sexo masculino fue 33,6/10 000 (IC95%31,8-35,5) y en el femenino 29,9/10.000(IC95%28,2-31,7), para una RP 1,12(IC95%1,1-1,14). El sistema respiratorio presentó un porcentaje de asociación con otros sistemas de 64%, a pesar de tener la prevalencia de polimalformados más baja (1,6/10 000).

**Conclusión:** La edad materna y el sexo del recién nacido son factores de riesgo para el nacimiento de un polimalformado. Ante el hallazgo de una malformación del sistema respiratorio se debe indagar la presencia de otras malformaciones. Este trabajo constituye la base para la implementación de estudios analíticos dirigidos a la posible identificación de teratógenos ambientales en la provincia de Limón, zona de amplio uso de plaguicidas y alto consumo de drogas.

## Manejo postquirúrgico del síndrome de Cushing por adenoma suprarrenal. Presentación de dos casos.

María Dolores Fernández-Olaechea, Gamboa Vargas-Marcela

Servicio de Endocrinología, Hospital "Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia", Caja Costarricense de Seguro Social

Los pacientes con adenoma suprarrenal se tratan con éxito mediante suprarrenalectomía unilateral. Sin embargo sufren una insuficiencia suprarrenal post operatoria debido a que el eje hipotálamo – hipófisis y la suprarrenal contralateral están suprimidas por una secreción prolongada de cortisol. Estos pacientes requieren sustituir el cortisol durante un tiempo después de la cirugía.

El objetivo es presentar a la comunidad médica nacional dos casos de adenoma suprarrenal en mujeres de 43 y 28 años respectivamente. A ambos se llevó a cirugía con hidrocortisona 50 mg cada 8 horas como protección de insuficiencia suprarrenal al extraer el adenoma y por supresión de la glándula contralateral. Al egreso se les deja a ambos dosis de hidrocortisona; a la paciente de 43 años 10 mg en la mañana y 10 mg en la tarde. A la paciente de 28 años se le dejaron solo 10 mg al día, pues su adenoma tenía poco tiempo de evolución. Sin embargo hubo que subir la dosis a 10 mg dos veces al día y a la segunda paciente agregarle fluorhidrocortisona porque persistía con vómitos e hiperkalemia.

Cuatro meses después la paciente de 43 años persiste con igual dosis de hidrocortisona, y la de 28 años ya ha logrado bajar a 5 mg dos veces al día.

Ambas presentan niveles normales de cortisoluria de 24 hrs.

En conclusión estamos actualmente en proceso de recuperación de la suprarrenal residual tratando de mantener a ambos con dosis de hidrocortisona que no supriman el eje hipotálamo - hipófisis – suprarrenal.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **Manejo previo y durante la cirugía del feocromocitoma. Ilustración con un caso.**

María Dolores Fernández-Olaechea, Baudilio Mora-Mora

Servicio de Endocrinología, Hospital "Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia", Caja Costarricense de Seguro Social

El feocromocitoma es un tumor productor de catecolaminas que puede poner en riesgo la vida. Se manifiesta con crisis de hipertensión, cefalea, diaforesis y taquicardia. La resolución siempre es quirúrgica y tiene un alto riesgo de crisis hipertensiva y taquiarritmia durante la cirugía; y en el momento de extracción del tumor pueden tener hipotensión severa por efecto medicamentoso. El paciente debe ser preparado para el acto quirúrgico.

Nuestro objetivo es presentar el caso de un hombre de 67 años con un tumor de 11 cm de diámetro mayor, de la suprarrenal derecha y cuadro clínico clásico de feocromocitoma y catecolaminas elevadas en orina de 24 horas.

Veinte días antes de cirugía se le da alfa – bloqueador, (prazosín) y diez días antes de cirugía se le agrega un betabloqueador, atenolol.

Durante la cirugía el paciente hizo una crisis de hipertensión paroxística al manipular el tumor; se le manejo con nitroprusiato de sodio, lidocaína epidural, morfina epidural y fentanil epidural. Al pinzar las venas del tumor, hubo una hipotensión severa (50/30 mm Hg) y bradicardia de 35 x minuto que no mejoró con adrenalina pero respondió con éxito a dextrán y suero fisiológico. Posteriormente vuelve a hacer hipertensión y datos de congestión pulmonar que se trató con diuréticos.

A pesar de un bloqueo alfa y beta adecuado previo a cirugía, se vio un comportamiento que es usual en feocromocitoma y finalmente la extirpación fue exitosa.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **Tumor carcinoide en paciente con hipoglicemia**

Marcela Gamboa-Vargas, María Dolores Fernández-Olaechea

Servicio de Endocrinología, Hospital "Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia", Caja Costarricense de Seguro Social

El síndrome de hipoglicemia asociado a tumores no insulares está bien reconocido desde 1930. Estos tumores causan hipoglicemia por la secreción de un factor con acción semejante a la de la insulina, pero químicamente distinto a la misma. Se ha establecido que la molécula llamada pro IGF-II es la causa de la hipoglicemia. Este es un caso de interés médico científico, el cual debe ser dado a conocer a la comunidad médica. El material utilizado fue el expediente clínico del paciente. Hombre de 76 años con historia de episodios sincopales asociados a hipoglicemia de ayuno. Se realiza prueba de ayuno que documenta hipoglicemia con insulinopenia y péptido C disminuido, déficit de GH y déficit parcial de cortisol, IGF-I reducida y la pro IGF-II no disponible. La TAC de tórax evidenció una masa sólida de 17,7 x 11 cm pulmonar derecho. Se le realizó resección del tumor; la biopsia documentó tumor carcinoide. Posterior a la resección el paciente no volvió a presentar hipoglicemia. Dada la evolución clínica y metabólica del paciente concluimos que la causa más probable de la hipoglicemia recurrente en este paciente fue la pro IGF-II producida por el carcinoide.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **Diabetes insípida neurogénica familiar, reporte de un caso**

Juan Carlos Agüero-Zamora, Ana Grace Chacón-Agüero

Servicio de Endocrinología, Hospital "Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia", Caja Costarricense de Seguro Social

El objetivo de reportar este caso clínico es informar a nuestra comunidad médica de la existencia de un caso autóctono de diabetes insípida neurogénica familiar, única familia reportada en nuestro país, utilizaremos los expedientes clínicos de las pacientes afectadas y epicrisis del Hospital de Niños. Reportamos el caso con información más detallada: paciente femenina de 32 años con historia familiar de diabetes insípida neurogénica familiar que afecta a la madre y dos hermanas gemelas no así a un hermano varón. Inició a los 3 años con poliuria polidipsia y enuresis, primera valoración endocrinóloga a los 5 años; sus densidades urinarias iniciales oscilan entre 1005 y 1020, las osmolalidades plasmáticas entre 293 y 325. La epicrisis nos reporta que una primera prueba de restricción hídrica no fue concluyente por lo que se catalogó de potomanía.

Una segunda prueba mostró que durante las primeras 5 horas de restricción la orina no se concentró (densidades de 1001 a 1003), el peso de la paciente cayó en 3 kg y se mantuvo poliúrica con diuresis promedio 460 cc/h; permitiendo así el diagnóstico de diabetes insípida. Pero al darle DDAVP (hora 6) la orina se concentró aumentando su densidad a 1014, se detuvo el descenso ponderal y la diuresis cayó a 52.5 cc lo cual permitió concluir que dicha diabetes es de origen neurogénico.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **Diagnóstico y tratamiento de la agenesia vaginal, reporte de casos**

Juan Bautista Madrigal-Solís, Rita Peralta-Rivera

Servicio Ginecología Hospital "Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia", Caja Costarricense de Seguro Social

Los trastornos en la fusión de los conductos de Müller originan anomalías en el desarrollo del aparato reproductor femenino, estas se clasifican en cuatro tipos. El tipo 1 corresponde a la agenesia vaginal o síndrome de Mayer-Rokitansky- Küster Häuser. Este síndrome tiene una frecuencia de 1 en 5000 nacidas vivas, es la segunda causa de amenorrea primaria y se diagnostica en mujeres de 15 a 18 años. A nivel internacional se han utilizado diversas técnicas que utilizan colgajos de colon para crear la neovagina, sin embargo esta técnica aumenta el riesgo de transmisión de infecciones como el VIH entre otros. La técnica de Williams utiliza segmentos de labio mayor para formar el canal vaginal, reportando 90% de éxito en los Estados Unidos, se utiliza principalmente en pacientes donde han fallado otras técnicas de vaginoplastia y en pacientes que recibieron irradiación pélvica. La técnica de Vecchietti tiene la ventaja de que no utiliza segmentos de colon lo que facilita la recuperación post operatoria y existe la posibilidad de hacerla por vía laparoscópica pero se requiere estricto apoyo interdisciplinario para que la paciente logre utilizar los dilatadores vaginales en forma adecuada. A lo largo del tiempo la literatura reporta estas y otras técnicas para la creación de neovaginas, no existen datos sobre las ventajas de una técnica con respecto a las otras debido a que la poca frecuencia de esta patología dificulta los estudios comparativos. En el Hospital "Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia" se implementó a partir del 2006 la técnica Vecchietti que consiste en un primer tiempo donde la paciente realiza autodilatación vaginal y un segundo tiempo con abordaje quirúrgico transabdominal utilizando peritoneo rudimentario del esbozo uterino; a través de este se busca crear un túnel con dirección céfalo caudal hasta unirse con el himen y formar la nueva vagina. Un equipo interdisciplinario analiza cada caso antes de realizar la cirugía, se han llevado a cabo dos a la fecha y están pendientes 4 pacientes. La cirugía busca crear una vagina lo más anatómica posible y que sea funcional para la actividad sexual de las pacientes. Las pacientes tratadas lograron una longitud vaginal de 9 a 10 cm luego de la cirugía y posterior a la utilización de dilatadores vaginales por un período mínimo de 4 meses, ambas reportan al día de hoy actividad coital satisfactoria.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Suspensión sacra abdominal post histerectomía en pacientes con prolapso de cúpula vaginal, reporte de casos

Juan Bautista Madrigal-Solís, Rita Peralta-Rivera

Servicio Ginecología Hospital "Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia", Caja Costarricense de Seguro Social

El prolapso de cúpula vaginal afecta 0.5 a 2% de las mujeres histerectomizadas. Puede acompañarse de enterocele, rectocele y/o cistocele. Previamente a estas pacientes se les ofrecía la opción quirúrgica de colpocleisis u obliteración de canal vaginal, con lo que perdían la capacidad de coito de por vida. El abordaje abdominal causa menor recurrencia, recuperación post operatoria rápida y menos dispareunia. Entre las técnicas quirúrgicas de corrección se describen las por vía vaginal, abdominal y las combinadas. Dentro de la vía abdominal se describe la laparoscópica. La primera técnica descrita data de 1892, y consistía en una suspensión de cúpula con fijación sacrotuberosa. A través de los años se han utilizado diferentes materiales para la fijación de la cúpula vaginal, desde fascia lata hasta diferentes mallas sintéticas. Se han utilizado diferentes zonas de fijación, como el ligamento sacroespinoso, ileococcigeo, uterosacro y promontorio sacro. Dentro de las reparaciones por vía abdominal, la sacrocolpopexia con malla es considerada el estándar de oro siendo la que reporta mejores resultados a nivel internacional, sin embargo se reporta el riesgo de sangrado al adherir la malla al promontorio sacro.

Desde el 2005 a la fecha se han realizado en el Hospital "Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia" 7 cirugías en pacientes con prolapso de cúpula vaginal post histerectomía, la cirugía por vía abdominal consiste en la extensión y fijación de la cúpula a una malla de marlex de entre 5 y 10 cm de longitud. Esta malla se coloca en el promontorio sacro posterior a la disección del retroperitoneo para visualizar los vasos sanguíneos sacros; luego la misma se fija con dos suturas de hilo monofilamento en la zona avascular del promontorio. La evolución post operatoria de estas pacientes ha sido satisfactoria, ninguna ha presentado las complicaciones post operatorias descritas en la literatura. Actualmente todas mantienen actividad sexual coital, así mismo luego de 24 meses de realizada la primera cirugía ninguna de las pacientes ha presentado reaparición de prolapso de cúpula vaginal, sin embargo si ha sido necesario el mantenimiento de la humedad vaginal con crema de estrógeno.

---

---

---

---

## Reparación endovascular de una disección de la aorta descendente en paciente con enfermedad de Takayasu. Caso clínico

Esteban Mora-Segura, Edgar Méndez-Jiménez, Margarita Camacho-Vargas, Carlos Castro-Benítez, Irene Bolaños-Aguilar

Servicio de Cirugía de Tórax y Cardiovascular, Hospital México, Caja Costarricense de Seguro Social

**Objetivo:** Reportar una única experiencia de reparación endovascular de un aneurisma de la aorta torácica descendente en una paciente con Enfermedad de Takayasu.

**Material y métodos:** Se trata de una revisión de caso único de una paciente de junio del 2007 en el Hospital México, femenina de 47 años de edad, vecina de Liberia, casada, con diagnóstico de Enfermedad de Takayasu desde los 17 años en tratamiento con AAS y Lovastatina, con compromiso ya conocido de las ambas carótidas, con antecedente de Hepatitis C, AVC y TEP de etiología desconocida por lo que estuvo anticoagulada por 8 meses, es referida al Hospital México con historia de 6 meses de evolución de cuadros de lipotimias a repetición, asociado a mareos, visión borrosa y debilidad generalizada, los cuales empeoran con ciertas posturas como al agacharse, presentando hace dos meses una lipotimia con un TCE. Los episodios fueron en aumento de frecuencia, pero no en intensidad. Asoció además dolor en miembros superiores el cual empeoraba al bajar los brazos y calmaba en reposo. Al examen físico se describen como alteraciones, la disminución de pulsos en general pero principalmente en miembros superiores y la presencia de soplo carotídeo bilateral. Con el antecedente de US Doppler carotídeos previos que mostraban compromiso de ambas carótidas, se decide internar para coordinar arteriografía, la cual mostró una disección de la aorta descendente desde la carótida izquierda hasta el tronco celiaco sin comprometerlos, además de un lesión del 95% de la arteria renal derecha, otra lesión en la carótida derecha en forma difusa y aneurisma en la común, en la arteria iliaca común derecha y en la vertebral izquierda con lesión del 50%, se complementa con TAC Helicoidal que mostró una dilatación fusiforme de la aorta, que se inicia aproximadamente a 2cm distal de la raíz aórtica y se prolonga hasta aorta descendente, de aproximadamente 30cm., alcanzando un diámetro máximo de 36mm. y se decide colocar una endoprótesis en la aorta descendente y dos stents en la arteria renal y femoral derecha.

**Resultados:** La paciente fue llevada a sala de hemodinamia y se le colocó una endoprótesis a nivel de la aorta descendente que posterior a la intervención cursa con adecuada evolución clínica, y es egresada del hospital asintomática. Actualmente la paciente refiere mareos ocasionales y no ha cursado con ninguna complicación

tardía. Si bien es cierto la mortalidad perioperatoria de este procedimiento es aproximadamente del 10% y los casos de paraplejía aproximadamente son del 4% o 5%. Se ha demostrado que el riesgo de ruptura o muerte a 5 años es mayor del 30% cuando el aneurisma es mayor de 6cm, por lo que hay una clara necesidad de reparación profiláctica de estos aneurismas y es así como el tratamiento endovascular puede ofrecer ventajas a corto y largo plazo cuando se compara a cirugía abierta, debido a que se evita una toracotomía y el clampeo de la aorta torácica. Los aneurismas aórticos aislados en la Enfermedad de Takayasu son muy raros. La mortalidad operatoria reportada y sus complicaciones parecen ser muy bajas, con una infrecuente reintervención abierta fue reportado por Regina y cols del Instituto de Cirugía Cardíaca en la Universidad de Bari, Italia en febrero del presente año.

**Conclusiones:** Los aneurismas de la aorta torácica en general no son frecuentes sin embargo presentan un mortalidad muy alta, representan aproximadamente un 3% de los todos los aneurismas aórticos. En vista de la persistente morbi- mortalidad de la reparación abierta, una técnica menos invasiva y potencialmente mas segura tuvo que ser utilizada. Es por eso que las ventajas de un procedimiento minimamente invasivo esta relacionado con una menor mortalidad. En la Enfermedad de Takayasu la afección aórtica es un criterio menor que se presenta con poca frecuencia, debido al alto riesgo de ruptura o complicación de este aneurisma, se ha visto que esta conducta preventiva viene a mejorar la sobrevida de estos pacientes.

### **Valvulotomía mitral percutánea con balón en una paciente embarazada con estenosis mitral reumática. Caso clínico**

Margarita Camacho-Vargas, Edgar Méndez-Jiménez, Carlos Castro-Benítez, Esteban Mora-Segura, Irene Bolaños-Aguilar

Servicio de Cirugía de Tórax y Cardiovascular, Hospital México, Caja Costarricense de Seguro Social

Durante la semana 30 de gestación, una femenina de 27 años de edad inicia con un cuadro de dos meses de evolución de insuficiencia respiratoria y datos de insuficiencia cardíaca congestiva. Se le realiza el diagnóstico de estenosis mitral severa y se decide realizar valvulotomía mitral percutánea con balón para reducir el riesgo perinatal. El ECO después del procedimiento demostró una disminución en el gradiente de 25 mmHg a 4 mmHg, sin presentar ninguna complicación. Es por eso que la valvulotomía mitral percutánea con balón es considerada una alternativa terapéutica en mujeres embarazadas con estenosis mitral severa sintomática.

## **Cirugía de tórax de emergencia**

Fulgencio Román-Muñoz.

Hospital "Dr. Fernando Escalante Pradilla"

Nuestra revisión de tres casos operados en nuestro hospital por el mismo cirujano se refiere a traumatismo cardíaco abierto producida por arma blanca o arma de fuego motivo por el que reciben en global el nombre genérico de heridas penetrantes cardíacas En este grupo también se engloban todas las lesiones originadas en el corazón por cateterización en sus cavidades o arterias implante de marcapasos, colocación de drenajes torácicos, instauración de cardioplejía retrograda a través del seno coronario y que ocasionalmente generan accidentes con perforaciones de diferentes estructuras en algunos casos son secundarios a perforación costal o esternal.

**Casos clínicos:** El 1º. El 28 de Noviembre de 1997 U.A.J. 23 años, paciente recibe herida por arma de fuego en el tórax, ingresa al Hospital "Dr. Fernando Escalante Pradilla" al servicio de emergencias con presión de 0, se realiza toracotomía de emergencia demostrándose hemotórax por varias perforaciones de pulmón, se hace hemostasia y se coloca sonda de tórax y se cierra la toracotomía.

2do. Caso el 24 de Febrero del 2002 R.R.M. 36 años de edad, ingresa al servicio de emergencias del Hospital "Dr. Fernando Escalante Pradilla" por herida de arma blanca del tórax además trae una herida abdominal, con herida a nivel del lóbulo hepático derecho, se practica una toracotomía izquierda ya que el paciente ingresa chocado documentándose una herida en aurícula y ventrículo izquierdo de 3 cm, se procede hacer sutura además existe ruptura de pulmón izquierdo lóbulo medio, además ruptura de hilio hepático y del lóbulo derecho del hígado. Se procede hacer hemostasia. El ultrasonido post operatorio no evidencia líquido libre. El eco cardiograma no evidencia taponamiento cardíaco ni derrame pericardico. Estudio Doppler, flujos normales anatomía integra.

3er Caso el 21 de Marzo del 2004 P-C.J 20 años de edad. Ingresa al servicio de Emergencia del Hospital "Dr. Fernando Escalante Pradilla" de Pérez Zeledón Ingresa en estado de shock hipovolémico se realiza toracotomía izquierda de emergencia encontrando herida en aurícula izquierda y se procede a suturar, se deja un tubo de tórax y se cierra la toracotomía. En el post-operatorio se necesitó diálisis peritoneal.

---

---

---

---

---

# Dr. Mario Miranda Gutiérrez: una reseña

El Dr. Mario Miranda Gutiérrez es un fiel representante de una generación de profesionales médicos que sentaron las bases de lo que es la medicina que distingue a la Costa Rica del siglo XXI.

Con una dedicación apasionada hacia la docencia, la investigación y la práctica clínica diaria, durante muchos años, desarrolló su vida laboral en el Hospital San Juan de Dios, donde fundó el Servicio de Gastroenterología, como se conoce en la actualidad, con medicina y tecnología de punta, para formar profesional y humanísticamente a muchos médicos distinguidos en el ámbito nacional.

El análisis de sus publicaciones científicas permite visualizar el abanico de estudios e investigaciones que desarrolló en el área de la medicina interna y, especialmente, la gastroenterología. Desde 1950, publica interesantes artículos de microbiología, parasitología, neumología, cardiología, hematología y otros, los cuales definen muy bien su personalidad de investigador. La calidad de sus aportes ha recorrido el mundo en afamadas revistas de la especialidad, como: Gastroenterology, Revista de Biología Tropical, Gastroenterology International y Acta Médica Costarricense.

En la década de los sesenta, introdujo el primer gastroscopio de fibra de vidrio, como nueva tecnología para el diagnóstico de las enfermedades del aparato digestivo alto y, con entusiasmo envidiable, se encargó de enseñar a los médicos que pasaron por su Servicio, los hasta entonces “secretos” de la endoscopia digestiva.

Cuando el Dr. Franklin Benavides Esquivel inició el primer programa de postgrado que se implementó en Costa Rica, fue un vehemente colaborador y organizador de este en el Hospital San Juan de Dios, además contribuyó en la redacción del currículum académico.

Durante años, gracias a su visión, se rodeó de colaboradores formados en los servicios de gastroenterología de la Seguridad Social, quienes completaron su postgrado en otros países más adelantados científicamente, con lo que fomentó un alto nivel académico entre su grupo de trabajo, constituyéndose en uno de los mejores centros de América Latina.

Con gran esfuerzo logró, en la década de los setenta, una donación por parte del Club Rotario Internacional, de un gastroscopio de fibra de vidrio de última generación, que permitió iniciar un estudio planificado para detectar el cáncer gástrico, lo cual ha sido motivo de desvelo y preocupación permanente del Dr. Miranda y tema de muchas de sus publicaciones científicas.

Con el Dr. Manuel Chaves, desarrolló el primer plan de estudio científico para detectar la progresión de los cambios histológicos en la mucosa gástrica que pudieran conducir a esta enfermedad, y trató de relacionarla con algunas de las condiciones dietéticas de las zonas de alta prevalencia del mal. Esta investigación precisó gran esfuerzo para el trabajo de campo iniciado en el cantón de Puriscal.

Esto dio pie a la que ha sido, a mi juicio, la obra cumbre del Dr. Miranda: el estudio de la prevalencia del cáncer gástrico en los diferentes cantones de Costa Rica, que ha sido punto de referencia obligada para todas las investigaciones desarrolladas después, sobre el mismo tema.

Conjuntamente con el Dr. Jorge Salas, publicó las primeras investigaciones, pioneras en el ámbito mundial, de la presencia de la gastritis crónica atrófica y la metaplasia intestinal, como paso obligado en la historia natural del cáncer gástrico.

En la década de los 90, el descubrimiento del *Helicobacter pylori* despertó, en el Dr. Miranda, un entusiasmo casi juvenil y era su tema obligado de conversación en el núcleo de sus colegas gastroenterólogos y amigos.

Durante muchos años, el Dr. Miranda estuvo intensamente ligado a la Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica, como decano, como profesor, como redactor del currículum académico y como defensor, a ultranza, de la enseñanza de la gastroenterología.

Una faceta desconocida de su importante participación en el campo médico de este país, fue, cuando con otros renombrados colegas del Hospital San Juan de Dios, se enfrentó, con energía, a una corriente de socialización desencadenada tras la universalización de los seguros en el gobierno de don Daniel Oduber, cuando en forma abierta, había una oposición



Dr. Mario Miranda G.

a que los médicos ejercieran de manera privada, y aunque la ley no facultaba para eso, se creó un ambiente antagónico para el ejercicio privado, demandando una dedicación exclusiva que coartaba la libertad del ejercicio profesional. Este grupo de honorables colegas, entre quienes figuraba en primera línea el Dr. Mario Miranda, defendieron el libre ejercicio de la profesión, que en forma alguna, reñía con el trabajo hospitalario institucional.

En fin, la historia longitudinal de la vida profesional del Dr. Mario Miranda es absolutamente paralela al desarrollo de la medicina y, en particular, de la gastroenterología en nuestro país, dadas sus contribuciones en las investigaciones a las cuales hoy rendimos homenaje y, especialmente, su trabajo diario en el Hospital San Juan de Dios, en donde se distinguió en la jefatura, en la academia y en lo que es más difícil: el área administrativa.

Quiero agradecer al Comité de Redacción de Acta Médica Costarricense por permitirme expresar en estas pocas líneas mi respeto y admiración hacia el Dr. Mario Miranda, para que queden como constancia a las generaciones de jóvenes que hoy hacen sus primeras armas en la especialidad y así también rindan respeto a quien ha sido un gestor de lo que ellos ahora aprenden y utilizan en su trabajo diario.

Los mosaicos de los pasillos del Hospital San Juan de Dios, la organización y creación de la Asociación Costarricense de Gastroenterología y la Universidad de Costa Rica, guardan el eco de sus pasos y sus palabras, que han engrandecido la medicina costarricense.

¡Gracias, Mario!

*Dr. Jorge Patiño Masís*

*Gastroenterólogo*

## Publicaciones del Dr. Miranda

Acta Médica Costarricense se complace en presentar a sus lectores, el resumen de los principales trabajos originales publicados por Dr. Mario Miranda G. durante su prolífica carrera profesional y académica. El Dr. Miranda ha sido un colaborador de AMC desde el primer número de la revista, en 1957, y como podrán notar a continuación, su lista de producciones es abundante y diversa: incluye artículos originales, revisiones bibliográficas y publicaciones en revistas internacionales de gran importancia y con un alto factor de impacto. El Comité Editorial considera que mediante las publicaciones del Dr. Miranda se puede apreciar la evolución que la medicina en general, y específicamente, la gastroenterología y la investigación, han tenido, en nuestro país, durante los últimos 50 años. Se espera, que el gran interés en la investigación y en la publicación médica del Dr. Miranda, se vea reflejado en esta edición y sirva como ejemplo y estímulo para las nuevas generaciones de médicos e investigadores.

*Comité Acta Médica Costarricense*

### Publicaciones

1. Miranda M. Contribución a la terapéutica de las protozoosis humanas con terramicina y aureomicina. Tesis de la Universidad de Chile. Santiago de Chile. Imprenta Nueva, 1951.
2. Neghme A, Miranda M, Agosin M, Sanz R. Contribución a la quimioterapia del *Balantidium Coli*. II Estudio Clínico. Bol Inf Parasit Chilenas, 1951, 6:7-8
3. Faigembaum J, Miranda M, Heghme A, Agosin M. Experiencia con aeuomicina y terramicina en el tratamiento de las enteroprotozoosis. Revista Médica de Chile 1952; 80:99-104.
4. Faigembaum J, Sanguesa M, Donkaster R, Miranda M. Clortetraciclina y oxitetraciclina en el tratamiento de las amebiasis. Bol Chileno de Parasitología 1954; 50-54.
5. Faigembaum J, Sanguesa M, Donkaster R, Miranda M. Antibióticos en la amebiasis. Revista Médica de Chile (suplemento) 1954; 32-36.
6. Cordero R, Miranda M. Metaplasia mieloide agnogénica. Revista de Costa Rica. 1952; 11:180-185.
7. Rodriguez A, Miranda M, Céspedes R. Enfermedades de Gaucher y Niemann Pick. Revista Médica de Costa Rica. 1954; 13:49-55.
8. Miranda M. Anemia aplástica. Revista Médica de Costa Rica. 1954; 13: 1-9.
9. Miranda M. Pancreatitis Aguda. Revista Médica de Costa Rica. 1955; 14: 16-25.
10. Cordero R, Miranda M, Urbina E, Vinocour R, Trejos F, Miranda G. La enfermedad tromboembólica en la clínica. Imprenta Falco Ltda, San José Costa Rica, 1955.
11. Miranda M. Contribución al estudio de la médula ósea en pacientes con anquilostomiasis y tricocefalosis. Rev Biol Trop, 1956; 4: 67-78.
12. Miranda M. Contribución al estudio de la hepatitis infecciosa y la cirrosis hepática. Rev Biol Trop 1956; 4: 187-201.
13. Miranda M. Síndrome de la malabsorción con especial referencia al sprue tropical, sprue no tropical y enfermedad celiaca. Acta Méd Costarric 1957; 1:37-56.



14. Miranda M. Características fundamentales de la educación médica en los Estados Unidos de Norteamérica. *Acta Méd Costarric* 1958; 1: 237-253.
15. Miranda M. Consideraciones sobre el diagnóstico diferencial entre úlcera gástrica benigna y maligna. *Acta Méd Costarric* 1959; 1: 297-310.
16. Miranda M, Salas J. Correlación anatómico funcional en la hepatopatías médicas. *Acta Méd Costarric* 1959; 2:115-130, 1959.
17. Miranda M. La biopsia de pleura parietal con aguja de Vim Silvermann. *Acta Méd Costarric*. 1959; 2: 87-95.
18. Miranda M. Ictericia y metabolismo de la bilirrubina, nuevos conceptos. *Acta Méd Costarric* 1959; 2:189-200.
19. Bonilla E, Miranda M, Mata L. Reporte de primer caso de nocardiasis en Costa Rica. *Acta Méd Costarric* 1950; 3:51-55.
20. Miranda M, Salas J, Fernández A. Estudios clínicos sobre pacientes con desnutrición crónica, anemia y parasitosis intestinal. *Acta Méd Costarric*. 1960; 3: 125-151.
21. Miranda M, Salas J, Colitis ulcerosa inespecífica en nuestro ambiente. *Acta Méd Costarric* 1961; 4: 105-118.
22. Miranda M, Céspedes R. Historia natural de la tuberculosis de aparato digestivo en nuestro medio hospitalario. *Acta Méd Costarric* 1962; 5:21-36.
23. Miranda M, Piza J. Medicina Anatómico clínica. *Acta Méd Costarric* 1963; 6:145-154.
24. Kotcher E, Miranda M, Vega García de Salgado. Intestinal malabsorption and helminthic and protozoan infections of the small intestine. *Gastroenterology* 1966; 50: 366-371.
25. Miranda M, Apuy JL, Acosta A, Castro ME. Tricocefalosis masiva del adulto. Informe de cuatro casos clínicos. *Acta Méd Costarric* 1968; 11:79-86.
26. Elizondo L, Miranda M, Cordero R, Rosenwaig P, De la Cruz A. Dosis única de hierro dextran en anemia ferropriva. *Acta Méd Costarric* 1968; 11:187-195.
27. Miranda M, Salas J, Acosta A, Jiménez G. Nonspecific ulcerative colitis in Costa Rica. *Gastroenterology* 1969; 56: 310-316.
28. Miranda M, Apuy JL y Acosta A. Estudio de las diarreas en el Hospital San Juan de Dios y su respuesta a la furaxona oral. *Acta Méd Costarric* 1969; 12:43-52.
29. Kotcher E, Miranda M, García de Salgado. Correlation of clinical, parasitological and serological data on individuals infected with *Entamoeba histolytica*. *Gastroenterology* 1970; 58: 388-391.
30. Elizondo J, Miranda M, Ingianna M. Anemias megalobásticas. *Acta Méd Costarric* 1970; 13:121-127.
31. Miranda M. Experiencia con 500 fibrogastroskopías en el Hospital San Juan de Dios. *Acta Méd Costarric* 1970; 13:231-239.
32. Miranda M, Salas J. La biopsia endogastros cópica, su valor diagnóstico. *Acta Méd Costarric* 1971; 14: 3-7.
33. Miranda M. Valor de la fibrogastros copia en el diagnóstico del cáncer gástrico. *Acta Méd Costarric* 1971; 14: 233-243.
34. Miranda M, Elizondo J, Castro E, Huertas V, Donato A. Reacción Leucemoide eosinofílica familiar. *Acta Méd Costarric*. 1973; 14: 35-42.
35. Miranda M, Salas J, Acosta A, Orlich, Arrea C. Carcinoma del tracto digestivo en el síndrome de Peutz Jeghers en Costa Rica. *Acta Méd Costarric* 1974; 17: 129-136.
36. Miranda M. La amebiasis invasora del colon, memorias del V Congreso Mundial de Gastroenterología, Pag 56. Mexico DF 1974.
37. Miranda M, Salas J. Carcinoma del tracto digestivo en el síndrome de Peutz Jeghers. *Acta Méd Costarric* 1974; 17: 137-146.
38. Miranda M, Umaña RA, Moreno W. Correlación radiológica gastroscópica en el carcinoma gástrico. *Acta Méd Costarric* 1974; 17:27-37.
39. Jarumilita R, Miranda M, Villarejos V. A bacteriological study of the intestinal mucosa and luminal fluid of adults with acute diarrhoea. *Ann Trop Med Parasitol* 1976; 70: 165-179.
40. Miranda M, Macaya J, Moya de Madrigal L. Aspectos epidemiológicos del cáncer gástrico en Costa Rica. *Acta Méd Costarric* 1977; 20:207-214.
41. Miranda M. Historia de la gastroenterología en Costa Rica. *Revista del Congreso Centroamericano de Gastroenterología* 1987; 1:1-5.
42. Hevia F, Miranda M. The especial problema of Wilsons diseases in Costa Rica. *Gastroenterology International* 1989; 2:228.
43. Miranda M, Chaves M, Orozco L, San Román M, Durán S, Vargas G, Jiménez I, Peña L, Barrantes. The relationship of *Helicobacter Pylori* to displasia in Gastric Cancer in Costa Rica. *Gastroenterology* 1994; 106: 4, Part 2, A-140.
44. Miranda M, Chaves M, Orozco L. Socioeconomic variables associated with gastric cancer in Costa Rica. *Gastroenterology* 1994; 106, 4, Part, A-415.
45. Miranda M, Orozco L, Arauz A. Diet in high and low risk areas for gastric cancer is similar except for a higher vitamin C intake in the high cancer area. *Gastroenterology* 1994; 106, 4, part 4, A-415.
46. Miranda M, Chaves M, Orozco, San Ramón M, Durán S, Barrantes E. The epidemiology of *H. Pylori* gastritis and gastric preneoplastic lesions in Costa Rica. *Gastroenterology* 1996; 110, A-198 (suppl).
47. Miranda M, Chaves M, Duran S, San Roman M, Barrantes E. The epidemiology and topography of *H. pylori* infection in Costa Rica, as related to gastric cancer. *Gastroenterology* 1998; 110, A-198 (suppl).
48. Miranda M, Chaves M, Orozco, San Ramón M, Durán S, Vargas G, Jiménez E, Peña E, Rodríguez L, Barrantes E. La relación de *Helicobacter pylori* con la displasia y el cáncer gástrico en Costa Rica. *Rev Biol Trop* 1998; 46:829-832.
49. Miranda M, Durán S, Yoshimura T, Tkui N, Mizoue T, Watanabe H, Nishikura K, Sakamoto M. Risk factors of gastric cancer by histologic type in Costa Rica. *Acta Méd Costarric* 2000; 42:200.

## **Metaplasia mieloide agnogénica.**

Rodrigo Cordero-Zúñiga, Mario Miranda-Gutiérrez

Revista Médica de Costa Rica 1952:11, 180-185

La metaplasia mieloide agnogénica se incluye en el grupo de las anemias mieloptísicas, o sea aquellas en las que la médula ósea es sustituida por un tejido extraño. Las características fundamentales de este cuadro serían las siguientes: el hallazgo de una médula ósea hipoplásica, fibrótica o esclerótica, o al menos, hipofuncionante, esplenomegalia notable, la presencia de anemia y de formas inmaduras de la serie roja y blanca en la sangre periférica, y la presencia de metaplasia mieloide en el bazo y el hígado.

Se presenta el caso clínico de un hombre de 63 años, de raza blanca, con expediente número 20902 del Hospital San Juan de Dios, con una historia de 5 años de evolución de astenia, fatigabilidad, palidez y esplenomegalia de tres traveses de dedo bajo el reborde costal.

Los exámenes de sangre periférica mostraron anemia de 2.5 a 3 millones de eritrocitos por  $\text{mm}^3$ , con formas mieloides inmaduras circulantes. El mielograma con solo 8300 células nucleadas por  $\text{mm}^3$ . La punción esplénica mostró abundantes formas mieloides inmaduras y megacariocitos con abundantes plaquetas.

La presencia de anemia crónica con formas mieloides inmaduras circulantes, esplenomegalia marcada, médula hipoplásica y metaplasia mieloide del bazo permitieron establecer el diagnóstico de metaplasia mieloide agnogénica.

(Trabajo presentado en la reunión No. XVIII celebrada por el Centro de Estudios Ricardo Moreno Cañas el 7 de noviembre de 1952).

## **Enfermedades de Gaucher y Niemann pick.**

Alí Rodríguez-Acuña, Mario Miranda-Gutiérrez, Rodolfo Céspedes-Fonseca.

Revista Médica de Costa Rica 1954:13, 49-55

Las enfermedades de Gaucher y Niemann Pick se denominan también enfermedades de depósito y se caracterizan por la presencia en el bazo y en la médula ósea de células de gran tamaño (30 a 80 micrones), con núcleos pequeños y un citoplasma claro, espumoso, formado por múltiples vacuolas cargadas de lipoides. Son enfermedades de naturaleza familiar sin tratamiento establecido.

En este trabajo se presenta el caso clínico de un niño de 2 años y 5 meses de edad, quien ingresó a la sección de Pediatría del Hospital San Juan de Dios, el 26 de mayo de 1953, pues sus padres le notaron el crecimiento de una masa abdominal. En el examen físico se observó un niño pálido y al explorar el abdomen se palpó una moderada hepatomegalia y un bazo sumamente crecido, llegando hasta la cresta iliaca izquierda, firme y de superficie lisa.

Tanto el aspirado del bazo como el de la médula ósea mostraron la presencia de numerosas células grandes, de unos 30 micrones de diámetro, con núcleo pequeño, y citoplasma claro con una estructura finamente granular, espumosa. Los cortes de fragmentos de médula ósea y aspirado del bazo, estudiados en el Departamento de Anatomía Patológica, mostraron células similares a las descritas anteriormente. El paciente fue tratado con medidas tendientes a mejorar su estado general. El tipo de células observadas plantea, más bien, la existencia de una enfermedad de Niemann Pick, con hiperesplenismo secundario.

## **Anemia aplástica.**

Mario Miranda-Gutiérrez.

Revista Médica de Costa Rica 1954: 12, 1-9.

Se aplica este término a un tipo de anemia caracterizado por disminución en la sangre circulante de los elementos que se originan en la médula ósea (eritrocitos, granulocitos, trombocitos), que es refractaria a todo tratamiento y que solo alivia con transfusiones de sangre. No hay otra enfermedad anemizante asociada. La sangre periférica muestra anemia normocrómica, leucopenia y trombocitopenia variables. La médula ósea puede mostrar desde una moderada hipoplasia hasta una aplasia total.

Se presentan como casos clínicos dos varones de 36 y 53 años de edad, quienes ingresaron por anemia severa, leucopenias de 1160 y 1800 leucocitos y marcada trombocitopenia. El mielograma de estos pacientes mostró en uno 41500 células nucleadas por  $\text{mm}^3$  y en el otro 10000 células nucleada por  $\text{mm}^3$ , con ausencia de megacariocitos y marcada disminución de los normoblastos y de la serie granulocítica. Ambos pacientes fallecieron, y en la autopsia, el examen histológico de la médula ósea la encontró formada casi exclusivamente por tejido adiposo y muy escasas células mieloides. Se analizan aspectos generales de esta entidad clínica.

## **Pancreatitis aguda**

Mario Miranda-Gutiérrez

Servicio No. 1 de Medicina, Hospital San Juan de Dios

Revista Médica de Costa Rica 1955: 14, 16-25.

Se presentan tres casos clínicos de pancreatitis aguda observados en el salón de medicina de mujeres Peralta, del Hospital San Juan de Dios, de 46, 22 y 31 años respectivamente.

La primera de ellas falleció confirmándose a la autopsia la presencia de una pancreatitis aguda necrótica-hemorrágica con esteatonecrosis del mesenterio.

Las otras dos mostraron un cuadro clínico y semiológico característico, con elevaciones de amilase de 256 y 128 unidades y elevación de amilaturia de 4096 y 1029 unidades Winslow, respectivamente, y que evolucionaron favorablemente, con el tratamiento indicado.

Se revisan los aspectos fundamentales sobre la patogenia, sintomatología y alteraciones de laboratorio y tratamiento de esta enfermedad. Se insiste en la necesidad de solicitar examen de amilasas en los casos de crisis dolorosas del abdomen superior, a fin de que no pasen desapercibidos los casos de pancreatitis aguda.

(Trabajo presentado en la primera sesión de la Sociedad de Medicina Interna de Costa Rica).

## Contribución al estudio de la hepatitis infecciosa y de la cirrosis hepática.

Mario Miranda-Gutiérrez

Servicio de Medicina No. 2, Hospital San Juan de Dios.

Rev Biol Trop 1956: 4, 187-201.

El presente trabajo tiene como finalidad: Estudiar las características clínicas y de laboratorio de los casos de hepatitis infecciosa y de cirrosis hepática; dar a conocer la frecuencia de los diferentes tipos de cirrosis hepática en un grupo de casos fallecidos a causa de esta afección; hacer algunas consideraciones epidemiológicas sobre estas dos entidades en Costa Rica.

Se estudiaron los protocolos de hospitalización de 145 casos de hepatitis y 95 casos de cirrosis ingresados al Hospital San Juan de Dios, desde 1950 hasta setiembre de 1954. La frecuencia de los síntomas clínicos y los signos físicos en 145 casos de hepatitis se representa en el cuadro.

Cuadro 1. Frecuencia de los síntomas clínicos y los signos físicos en 145 casos de hepatitis infecciosa					
Síntomas clínicos			Signos físicos		
Síntoma	N° casos	%	Signo	N° casos	%
Ictericia	130	89,6	Ictericia	139	95,8
Dolor abdominal	68	46,7	Hepatomegalia	111	76,5
Dolor hipocondrio derecho	53	36,5	Esplenomegalia	15	10,3
Sensación febril	72	49,3	Fiebre:	61	42,0
Vómitos	43	29,6	Ligera	56	38,6
Anorexia	61	43,0	Mediana	4	2,7
Náuseas	29	16,5	Acentuada	1	0,6
Astenia	35	24,1	Obnubilación mental	2	1,2
Prurito	9	6,2	Coma	2	1,2

Los dos casos que presentaron obnubilación mental y los dos que presentaron coma murieron. De los 145 casos de hepatitis infecciosa fallecieron 7, dando una mortalidad de 4.8%.

La frecuencia de los síntomas clínicos y signos físicos en los 95 pacientes con cirrosis hepática se presentaron en el cuadro 2:

Cuadro 2. Frecuencia de síntomas y signos en casos de cirrosis					
Síntomas clínicos			Signos físicos		
Síntoma	N° casos	%	Signo	N° casos	%
Aumento de volumen del abdomen	62	65.2	Ascitis	80	84.2
Edema de las extremidades inferiores	34	37.5	Hepatomegalia	38	40.0
Anorexia	24	25.3	Fiebre	38	40.0
Ictericia	27	28.4	Ictericia	31	32.6
Astenia	22	23.1	Esplenomegalia:	24	25.2
Pérdida de peso	19	20.0	Moderada	11	11.5
Dolor abdominal (generalmente en el hipocondrio derecho)	16	16.8	Mediana	6	6.3
			Muy pronunciada	7	7.3
Sensación febril	14	14.7	Red venosa colateral abdominal	21	22.1
Vómitos	10	10.5	Enflaquecimiento	18	18.4
Melena o hematemesis	9	9.4	Edema extremidades inferiores	14	14.7
Fenómenos dispépticos	14	14.7			
Disnea	7	7.3			

De los 95 pacientes estudiados fallecieron 37, dando una mortalidad de 38.9%. De estos 37 se autopsiaron 25, cuadro 3.

Cuadro 3. Lesiones hepáticas encontradas en 25 casos autopsiados de cirrosis hepática	
Lesión hepática	N° de casos
Cirrosis post-necrótica	21
Cirrosis Laennec	2
Cirrosis biliar	1
Cirrosis post-necrótica con carcinoma primitivo hepático	1

Los valores elevados de bilirrubina (sobre 20mgm%) fueron de mal pronóstico, tanto en hepatitis como en la cirrosis hepática.

(Trabajo presentado en el XXIV Congreso Médico Nacional de Costa Rica).

## **Correlación anatómico funcional en algunas hepatopatías médicas**

Mario Miranda-Gutiérrez, Jorge Salas-Cordero

Acta Médic Costarric. 1959: 2, 17-21

En este trabajo, se analizó la complejidad de la función hepática, las pruebas de laboratorio que miden cada uno de los parámetros funcionales y las alteraciones histopatológicas correspondientes, en casos de hepatitis viral, cirrosis hepática e hígado graso.

Se agruparon las pruebas de laboratorio de acuerdo con la función hepática que miden y se cotejaron con las alteraciones histopatológicas correspondientes, obtenidas por medio de la biopsia hepática, a fin de establecer el grado de correlación de unas con otras. Se aplicó esta metodología a 12 casos de Cirrosis hepática, 10 casos de hepatitis a virus y tres casos de hígado graso.

Los resultados obtenidos solo permitieron afirmar que existe una “tendencia” a la correlación entre ambos métodos de exploración, cuando se toman los datos en conjunto. En los casos individuales, lo común es encontrar divergencias entre el resultado de las pruebas de laboratorio y las alteraciones histopatológicas.

Esta investigación confirmó, una vez más, que las pruebas de función hepática y los resultados de la biopsia hepática se complementan mutuamente y no son sustituto una de la otra.

## **La biopsia de la pleura parietal con aguja de vim-silverman (estudio de 14 casos clínicos).**

Mario Miranda Gutiérrez

Acta Médic Costarric. 1959: 2, 87-95.

La aguja de Vim-Silverman fue ampliamente utilizada para la biopsia hepática. Su utilidad se amplió para llevar a cabo biopsia de pleura parietal, para tratar de aclarar un dilema clínico frecuente, el de derrames pleurales de etiología no precisada.

En este trabajo, se hace una revisión bibliográfica de la utilización de la aguja de Vim-Silverman para practicar biopsia pleural en casos de derrame de etiología no precisada.

Se presentan 14 casos de pacientes con derrame pleural en los que se hicieron 16 biopsias, 11 de ellos se habían clasificado como “idiopáticos”. En 7 de ellos, la biopsia pleural demostró T.B.C. y en 4, un proceso inflamatorio inespecífico. En ninguno de ellos el líquido pleural había sido positivo por bacilo de Koch, ni en el examen directo, ni al cultivo.

Los otros 3 casos correspondieron a pleuresía fibrinosa en un tuberculoso pulmonar, pleuresía purulenta metaneumónica e hidrotórax secundario a cáncer pulmonar. En el primero, la biopsia pleural dio tuberculosis, en el segundo, un proceso inflamatorio crónico, y en el tercero, la muestra obtenida fue solo tejido muscular estriado. En ningún caso hubo consecuencias desfavorables atribuibles a la biopsia pleural.

La biopsia pleural con aguja de Vim-Silverman es un método sencillo, inocuo y muy valioso para el estudio y diagnóstico de casos con derrame pleural de etiología no clara.

## Estudios clínicos sobre pacientes con desnutrición crónica, anemia y parasitosis intestinal. (Síndrome anémico nutricional)

Mario Miranda, Jorge Salas, Álvaro Fernández

Acta Médic Costarric. 1960: 3, 125-151.

La patología costarricense ha cambiado drásticamente en los últimos 50 años. Entre 1950 y 1975 el paciente "anémico" era un personaje característico de nuestras salas de hospital. Era tan frecuente que entre marzo de 1958, fecha en que se inició este estudio, y octubre de 1959, mero año y medio, fue posible estudiar 110 pacientes de este tipo en el Hospital San Juan de Dios. Y que no todos los que ingresaron quedaron estudiados.

En la introducción de este trabajo se señala que: "la finalidad del mismo es lograr un estudio médico integral de ese campesino enflaquecido, tímido, marcadamente anémico, que entra y sale de nuestras salas de Hospital". El estudio es valioso para documentar una patología muy nuestra que fue muy frecuente y que ya desapareció, pues en la actualidad este tipo de pacientes no existe. También se incluye una descripción y discusión amplia sobre las múltiples alteraciones que se presentaban en estos pacientes.

1. Se hace un estudio clínico y de laboratorio de 110 pacientes adultos del Hospital San Juan de Dios, seleccionándolos por la presencia de huevos de anquilostomas en el examen de heces y anemia clínica.
2. De siete cantones de la provincia de San José provinieron la mitad de los pacientes (de Acosta 19, Puriscal 15, Mora 8, Turruabares 7, Escazú, Tarrazú y Santa Ana con 2 cada uno).
3. Los 110 pacientes tuvieron un total de 4413 días estancia, con un promedio de 40.1 días por paciente.
4. No se observó predominio especial por ninguna década.
5. Las cifras pondero-estaturales son reducidas, lo que se ha atribuido a desnutrición en las primeras etapas de la vida.
6. La encuesta dietética en 58 casos mostró que la mayoría ingiere entre 750 y 1500 calorías diarias, entre 21 y 50 gramos de prótidos diarios, la mayor parte de origen vegetal. Las grasas contribuyeron entre el 6 y el 18% de la ingestión calórica diaria, ingestas de hierro menores de 11mgm por día sólo se encontraron en 6 pacientes.
7. El tiempo de evolución de los síntomas clínicos va de algunos días a más de 2 años. Los síntomas predominantes son astenia, disnea, anorexia, mareos, cefaleas, dolor abdominal, diarrea.
8. Los signos físicos más frecuentes fueron palides (100%), soplo sistólico apexiano de intensidad variables (48,2%), discreta hepatomegalia (23,7%), edemas de las extremidades inferiores (16,3%), esplenomegalia (10,9%). En 31 casos se encontraron otras condiciones mórbidas asociadas.
9. Las manifestaciones floridas de avitaminosis no son frecuentes.

10. En un promedio de 5,8 exámenes de heces por paciente se encontró *Ancylostoma* o *Necator* en 100%, *Thichuris tichiura* en 89%, *Ascaris lumbricoides* en 37,3%, *Strongyloides stercoralis* en 17,2%, *Endamoeba coli* en 17,2%, *Endamoeba hystolica* en 12,7%, *Giardia lamblia* en 5.5%, *Balantidium coli* en 0.9%.
11. En el recuento inicial la mayoría de los pacientes tuvo entre 2.6 y 7.5mg de hemoglobina %.
12. Todo los pacientes menos dos tuvieron proteinemia total subnormal, con valores a veces inferiores a 3 gm%. El descenso de las proteínas sanguíneas se debe todo a disminución de las seroalbúminas.
13. En 30 pacientes se hizo biopsia hepática. En 4 se observó metamorfosis grasosa muy discreta, en 6 pigmento hipocrómico en las células hepáticas y en 2 degeneración hidrónica de las células hepáticas. No se observó necrosis, fibrosis, ni alteración de la arquitectura lobulillar.
14. En 106 casos la bilirrubina total siempre estuvo por debajo de 1mm% y en 26 casos se observaron valores subnormales.
15. De 106 pacientes en que se determinó la colesterolemia, en 97 estuvo por debajo de 150 mgm y en 37 por debajo de 100 mgm%.
16. En 53 de 106 pacientes la prueba de cefalina colesterol fue de tres o cuatro cruces; sólo en 13 fue negativa. Pero las pruebas de oro y royo coloidal, timol y agua destiladas no siguieron esa tendencia y fueron negativas en cerca de 85% de los casos. No se confirmaron evidencias de disfunción hepatocelular.
17. El sondeo gástrico sin estimulante dio a aclorhidria en 27,6% de 105 pacientes en que se practicó.
18. En los 100 pacientes se hizo radiografía del tórax, 33 mostraron cardiomegalia, 9 éxtasis pulmonar y otros 5 casos lesiones pleuropulmonares varias.
19. Los anquilostomas se trataron con tetracloretileno a dosis total de 9gm fraccionada en tres días consecutivos. En 89 pacientes una cura fue eficaz en 58,4%; en 28 casos se hizo una segunda cura, que fue eficaz en 17 (63%). Algunos pacientes requirieron 4 y 5 curas.
20. En 61 pacientes de 99 en que se pudo establecer, el tratamiento ferruginos produjo aumento entre 3 y 8 gm de hemoglobina, 25 mejoraron menos de 2 gm de hemoglobina, 6 no mejoraron nada y en 3 se produjo descenso del recuento dentro del Hospital.
21. Se discuten los aspectos más importantes del síndrome estudiado.
22. Se concluye que hay evidencias satisfactorias de que la desnutrición crónica es un factor fundamental en este tipo de enfermos.
23. Se sugiere el nombre de Síndrome anémico nutricional, para designar la entidad estudiada.

(Trabajo presentado como tema libre en el XXIX Congreso Médico Nacional, en San José, del 25 al 28 de noviembre de 1959, y Merecedor del Premio Clodomiro Picado).

## Historia natural de la tuberculosis del aparato digestivo en nuestro medio hospitalario

Mario Miranda-Gutiérrez, Rodolfo Céspedes-Fonseca

Acta Médic Costarric. 1962: 5, 21-36.

Durante las décadas de 1950-60 y 70 la tuberculosis era un problema nacional muy importante.

En la década de 1950 había, en el Hospital San Juan de Dios, tres salones destinados a tuberculosos. Estaba el salón Calneck, donde está ahora el Servicio de Medicina Nuclear, que era un barracón de unas 50 camas, destinado a tuberculosos masculinos. Se encontraba el Anexo Peralta, al fondo del Salón Peralta, donde está ahora el Laboratorio Clínico, de unas 20 camas para tuberculosas. Y existía el sombrío salón Azul, en un segundo piso, donde están ahora las dependencias de los guardias, de unas 40 camas, para tuberculosas avanzadas. Internarse en estos salones, llenos de pacientes caquéticos, tosedores, con mirada brillante, provocaba ligeros escalofríos. Uno veía la sombra de la muerte por todas partes.

En la década 50-60 el 14.07% de los autopsiados, 739 de 5250, murieron de tuberculosis, eso subraya la importancia del problema. La tuberculosis era una compañera inseparable de los que laborábamos, en el Hospital, en esa época. La adivinábamos detrás de cada esquina, pero llegamos a conocerla bien.

Las complicaciones del aparato digestivo eran frecuentes e interesantísimas. Hipócrates escribió: “cuando la diarrea

ataca a un tísico, es síntoma mortal”. De allí se originó este estudio.

Se presenta un caso clínico de compromiso tuberculoso de los ganglios linfáticos mesentéricos, con probable compromiso intestinal agregado, y sin lesión tuberculosa pulmonar, que curó con tratamiento médico antituberculoso.

Se efectúa una revisión de 5250 protocolos de autopsia, de la década 1950-1960, del Departamento de Anatomía Patológica del Hospital San Juan de Dios. De estos 5250 individuos autopsiados, murieron por tuberculosis, como causa principal o asociada, 739 de ellos (14.07%), de los cuales, en 352 se encontró compromiso tuberculoso del aparato digestivo, lo que constituye el 6.7% del total de autopsiados y el 47.6% de los fallecidos tuberculosos.

En 11 casos hubo tuberculosis del aparato digestivo, especialmente de los ganglios linfáticos, mesentéricos y del intestino, sin tuberculosis pulmonar concomitante, el resto sí la tenía. De los 352 casos con tuberculosis del aparato digestivo, en 259, se encontraron lesiones ulcerosas del intestino. En 167, hubo compromiso de los ganglios mesentéricos, en 64, compromiso hepático (en 51 de tipo miliar y en 13 de tipo caseoso). En 105 hubo compromiso del bazo (en 89 de tipo miliar y el 16 de tipo caseoso). El páncreas sólo se encontró afectado en un caso.

La frecuencia de la tuberculosis como causa de muerte, en los protocolos revisados, y del compromiso tuberculoso del aparato digestivo, ha mostrado un descenso notable y continuado de 1951 a 1960.

**Cuadro 1.- Mortalidad anual por tuberculosis con y sin compromiso del aparato digestivo, y porcentajes respectivos, en el Hospital San Juan de Dios, de 1950 a 1960.**

Año	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
N° total de Autopsias	191*	523	502	489	499	512	548	559	630	614	177*
N° de tuberculosos	55	132	104	66	68	77	67	47	58	39	16
Con TBC del Aparato Digestivo	38	92	74	32	23	29	21	12	21	6	4
Mortalidad por TBC (en %)	28.7	25.2	20.7	13.5	13.6	15.0	12.2	8.4	9.2	6.3	9.0
% de tuberculosos con TBC del Aparato Digestivo	69.0	69.6	71.1	48.9	33.8	37.6	31.3	25.5	36.2	15.3	25.0

## Tricocefalosis masiva del adulto. Informe de cuatro casos clínicos

Mario Miranda , Alberto Acosta, José León Apuy, Jorge Elizondo, Eduardo Castro, Arnoldo Camacho

Acta Médic Costarric. 1968: 11, 78-86.

Durante las décadas 1950-60-70, las parasitosis intestinales formaban una parte muy importante de nuestra patología.

La tricocefalosis era muy frecuente, y a menudo, su infestación masiva, causaba en niños, un cuadro severo de diarrea y desnutrición. Pero en adultos, este tipo de infestaciones era poco frecuente. De allí el interés de este informe sobre cuatro casos clínicos con este síndrome, en cuyas heces existían, cientos de miles de huevos del parásito por gramo de heces y que fueron tratados con éxito mediante enemas de ditiazanina.

Es patología difícilmente observada hoy día.

Caso	1	2	3	4
Edad	17 años	16 años	34 años	16 años
Sexo	Femenina	Masculino	Femenino	Masculino
Peso	60 libras	54 libras	58 libras	60 libras
Condiciones Socio E.	Malas	Malas	Malas	Malas
Tiempo de evolución	1 año	15.5 años	1 mes	4 meses
Diarrea	Sí	Sí	Sí	Sí
N° Despos. por día	4-6	5-20	8-12	4-6
Rectorragia	Sí	Sí	Sí	No
Dolor abdominal	Sí	Sí	Sí	Sí
Astenia	Sí	Sí	Sí	Sí
Edemas	No	No	Sí	No
Anemia	Sí	Sí	Sí	Sí
Rectoscopia de ingreso	Congestión, edema, erosiones sangr. Tricocéfalos ++++	Congestión, edema, erosiones Tricocéfalos ++++	Congestión mucosa tapizada tricocéfalos ++++	Congestión, ulceraciones tricocéfalos ++++
Rectoscopia última	Normal	Normal	Normal	Normal
Examen de heces	Tricocéfalos ++++	Tricocéfalos ++++	Tricocéfalos ++++	Tricocéfalos ++++
REC/HUEV/Gm	73.200	184.800	244.200	133.800
Tratamiento ditiazanina oral	300 mgm. Diarios por 5 días Resultado: Neg.		600 mgm diarios por 5 días. Resultado: Neg	600 mgm diarios por 5 días. Resultado: Neg
Enemas N° y dosis ditiaz.	400 mgm en 250cc de agua por 4 ds.	600mgm en 500 cc de agua, 1 diario por 3 ds.	600 mgm en 500cc de agua, 1 diario por 5ds.	600mgm en 500 cc de agua, 1 diario por 3 ds.
Parasitosis asociada	Ancylostoma Bal. Coli		E. histolytica	E. histolytica
Resultados	Curación clínica endoscópica y parasitológica	Curación clínica endoscópica y parasitológica	Curación clínica endoscópica y parasitológica	Curación clínica endoscópica y parasitológica



## Colitis ulcerosa inespecífica en Costa Rica.

Mario Miranda, Jorge Salas, Rafael Umaña, Guido Jiménez, Alberto Acosta.

Gastroenterology 1969:50, 310-316.

Se presenta un grupo de 29 pacientes con colitis ulcerosa quienes se observaron, en los últimos 10 años, en la autóctona población de Costa Rica, país con 1.683.000 habitantes. Con base en los casos estudiados, el predominio de la enfermedad se estima en 1,6 por 100.000 habitantes. La enfermedad afecta a todos los grupos socioeconómicos y zonas geográficas del país, y existe una predominancia de féminas, en la serie. Otras características clínicas, radiológicas, endoscópicas y patológicas de la enfermedad, no difieren de lo que se ha venido observando en otros lugares. Existe la impresión de que podría estar aumentando la frecuencia, de esta enfermedad, en Costa Rica. Se analizan algunos posibles aspectos etiológicos relacionados con el comportamiento de la colitis ulcerosa inespecífica, en este país.

En todos los casos, se hizo una o más proctosigmoidoscopias, de las cuales 25 tuvieron enema de bario y una biopsia confirmada. Se han asegurado muestras quirúrgicas o necroscopias en 25 de ellos.

En 18 mujeres y 11 hombres, se observó predominancia en las féminas. Entre los 20 y 60 años de edad, ellas son afectadas con mayor frecuencia. No se observó incidencia familiar. En los últimos 3 años (1965-1967), se han diagnosticado 16 del total. Se representan todas las zonas geográficas y de estrato socioeconómico, desde campesinos hasta ciudadanos. Los síntomas han prevalecido por largos períodos (hasta de 15 años), y en algunos casos, antes de establecer el diagnóstico correcto. No obstante, en 20 casos, la enfermedad ha estado presente durante un año o menos.

El síntoma que predominó fue la diarrea, y se manifestó en 28 de 29 casos. No hubo registros en el caso 1, en los que las heces presentaron consistencia normal pero con mucho sangrado rectal debido al proceso ulcerativo ubicado en el recto y el colon sigmoideo. En aquellos que tuvieron diarrea, la evacuación osciló entre 4 e incontables veces por día. Veintiocho pacientes aparecieron con diversos grados de sangrado rectal. En 24 de ellos, se observó mucosa en las heces, pero sólo 2 manifestaron material evidentemente purulento. Veintisiete pacientes aparecieron con dolores calambrosos tipo cólicos. Veintiuno tuvieron pérdida de peso y 7 de ellos perdieron 20 libras o más. Se manifestó fiebre en 7 casos, y en alguna etapa de la enfermedad, 4 pacientes presentaron dolor y tumefacción en una o más articulaciones. Otros casos se complicaron con pioderma gangrenoso. El décimo caso mostró un hígado tórpido

junto con ictericia, transaminasa alta, fosfatasa alcalina y respuesta lenta al tratamiento con esteroides.

Se procedió a efectuar una o más proctoscopías en todos los casos. Se encontraron úlceras en 17 casos, granularidad de la mucosa en 21, friabilidad en 24, y pseudopólipos en 8. Se realizó enema de bario en 25 pacientes, con ninguna evidencia de cambios severos en 6. En los 19 remanentes, se presentaron uno o más de los siguientes resultados: pérdida de forma mucosa, reducción o rigidez del colon, adelgazamiento del grosor intestinal o pseudopólipos. Un paciente manifestó dilatación tóxica del colon (caso 6).

En todos los casos, se tomaron un mínimo de 3 y hasta 14 muestras parasitológicas de heces. En 11 casos también se llevó a cabo el examen de exudo rectal para buscar amebas. Se encontraron quistes de *Entamoeba histolytica* en una de las muestras de heces de 2 pacientes (caso 8 y 12). En el primer caso, los resultados de la necropsia confirmaron la presencia de CU. En el último caso, varios exámenes de heces resultaron negativos con *E. histolytica*. Los resultados radiológicos e histopatológicos, la falta de respuesta a la terapia antiamebiana, y la respuesta adecuada a la terapia con esteroides descartaron amebiasis como el factor etiológico.

Otros parásitos aparecieron como rastros colaterales en el grupo: *uncinaria* en 4, *ascaris* en 2, *trichuris* en 2; y *Entamoeba coli* en 2.

Estudios histológicos en 25 pacientes incluyeron: 30 biopsias (de una a cuatro por caso) de recto o sigmoideo; 4 muestras quirúrgicas de colectomía y una necropsia.

## **Estudio de las diarreas en el Hospital San Juan de Dios y su respuesta a la furoxona oral.**

Mario Miranda-Gutiérrez, José León-Apuy A, Alberto Acosta

Acta Médic Costarric. 1969: 12, 43-52.

Durante 1964, la mortalidad por gastroenteritis y colitis, incluida la diarrea del recién nacido, constituyó un 16.5% de las muertes del país. Era un rubro relevante.

La presente investigación, muy cuidadosa desde el punto de vista clínico y de laboratorio, se llevó a cabo con el propósito de aclarar la etiología de los casos que ingresan a un hospital general con el síntoma de diarrea, sea aguda o crónica. Al mismo tiempo establecer la eficacia clínica de la furoxona® sobre la diarrea, independientemente de su etiología y si es aguda o crónica.

- Se estudiaron en forma completa desde el punto de vista clínico, endoscópico, bacteriológico y parasitológico, 95 pacientes de la Sección de Medicina del Hospital San Juan de Dios, admitidos por diarrea aguda o crónica.
- Un 58% de los casos eran agudos, con diarrea de 7 días o menos de evolución. En un 10.5% de los casos, la diarrea tenía más de un año de evolución.
- El 50.40% de los pacientes provenía de zona rural.
- En un 71.4% de los pacientes, existía un déficit ponderal que en algunos era mayor del 30%.
- En un 15.75% de los pacientes se demostró a la rectoscopia un proceso ulcerativo rectosigmoideo.
- La incidencia de parasitosis en 3 exámenes de heces fue: Ancylostomiasis 45.15%, Ascariidiasis 17.85%, tricocefalosis 64.05%, Strongyloidiasis 24.15%, lambliasis 9.45%, Amebiasis 26.25%, balantidiasis 2%.
- En un 15.75% de los pacientes no se encontró ningún parásito.
- En 19 casos (20%) se demostraron enteropatógenos al coprocultivo. (Shigella, Salmonella y otros).
- En un 42% de los casos no se pudo demostrar ningún agente o proceso patológico que pudiera explicar la diarrea.
- Como única terapia se administró Furazolidona (furoxona) en tabletas, 100 mgm. QID por 10 días.

- Con este tratamiento se produjo curación clínica en un 87.15% de los casos (83 pacientes), mejoría en un 10.5% (10 pacientes) y no se observó ningún efecto beneficioso en 2 de los casos.
- Solo en un caso se produjeron efectos secundarios al tratamiento (erupción cutánea reversible).
- El tratamiento fue muy efectivo para el control bacteriológico de los enteropatógenos (en 16 de 19 casos) y desaparición parasitológica de la lamblia intestinalis (en la totalidad de 9 casos).

No se demostró efecto de la furoxona sobre la entamoeba Histolytica.

## **Experiencia con 500 fibrogastroskopias en el Hospital San Juan de Dios**

Mario Miranda-Gutiérrez

Acta Médic Costarric. 1970: 13, 231-239

En noviembre de 1967, se practicó en el Hospital San Juan de Dios, la primera gastroscopia en Costa Rica, y se utilizó el fibroscopio modelo 4990 de la casa American Cystoscope Makers Inc., modelo de visión lateral que tenía todavía muchas limitaciones.

En ese momento, era difícil predecir el desarrollo explosivo que tendría la endoscopia digestiva y la maravillosa perfección a la que han llegado los endoscopios en la actualidad. Este artículo documenta los inicios de la endoscopia digestiva en nuestro medio.

Se hace una revisión del desarrollo de la gastroscopia desde los intentos de Bozzini en Alemania en 1795, Kusmaul en 1868, Kelling en 1897, Elsner en 1911, hasta llegar al modelo de Schindler en 1932, para pasar luego por la introducción de la fibrogastroskopia por Hirschowitz en 1958.

Se expone la experiencia obtenida con 514 fibrogastroskopias utilizando el modelo ACMI 4990 en 41 de ellas, el ACMI 5001 en 172 y el Olympus GFB en 301, de visión lateral.

El procedimiento fue bien tolerado en 494 ocasiones, regularmente en 12 y pobremente en 8. En 66 pacientes se hizo el diagnóstico endoscópico de cáncer. En uno solo de ellos se demostró que la lesión no era maligna. A su vez en 59 casos, el diagnóstico de cáncer se descartó por medio de la gastroscopia; y en otros 15 el diagnóstico de cáncer se rectificó por el de otras lesiones.

Cuando se planteó el diagnóstico de úlcera G. Benigna, la evolución ulterior así lo confirmó en todos ellos.

La visualización del duodeno ocurre rara vez, por casualidad. Sólo se produjo en 3 ocasiones en las 233 gastroscopias llevadas a cabo con los modelos 4990, 5001 (ACMI) y ninguna con el modelo GFB (Olympus).

La visualización del píloro no fue posible en un 34.8% de las veces con los modelos 4990 y 5001 (ACMI) y en un 6.6% con el modelo GFB (Olympus). La punta deflectable es esencial para visualizar el píloro.

Con los modelos de punta deflectable puede visualizarse aún el cardias en un porcentaje alto de casos.

Los modernos equipos de gastroscopia son herramientas valiosísimas en el diagnóstico de la patología gástrica y deben utilizarse extensamente.

(Trabajo presentado en el XXXVIII Congreso Médico Nacional, en Noviembre de 1969).

## **La biopsia endogastroskópica. Su valor diagnóstico**

Mario Miranda-Gutiérrez, Jorge Salas-Cordero.

Acta Médic Costarric. 1971: 14, 3-7.

En esta investigación se documentan las primeras experiencias, en Costa Rica, con la biopsia gástrica tomada mediante un gastroscopio.

Se hace una reseña de la evolución que han tenido los métodos para obtener una biopsia de la mucosa gástrica.

Los modernos equipos de endoscopia gástrica, además de su maniobrabilidad, tolerancia y dispositivos adicionales para tomar citología y fotografía, permiten tomar, con gran precisión, biopsias de cualquier sitio del estómago.

En nuestra experiencia, con 126 biopsias, la técnica se ha demostrado sencilla y eficaz. Hemos podido confirmar histológicamente el diagnóstico de cáncer en un 65% de los casos, tomando en general una sola biopsia.

En las gastritis crónicas existe un buen porcentaje de casos que produce biopsia normal, cuando el aspecto endoscópico es de gastritis, y este es un capítulo abierto a la investigación. A la inversa, si el aspecto endoscópico es normal, sólo en un 14% de los casos se encontraron discretos cambios inflamatorios y en el resto, normalidad.

En la úlcera péptica benigna se encontró siempre una buena correlación, apreciándose en la biopsia inflamación, aguda, crónica o ambas.

En la poliposis o pólipo solitario, los cambios fueron de hiperplasia glandular, metaplasia intestinal, pseudoestratificación o mucosa normal.

La biopsia endogastroskópica abre posibilidades ilimitadas en el diagnóstico precoz de las neoplasias gástricas y en el estudio de la patología de este órgano, como las gastritis, pólipos, etc.

(Trabajo presentado el XXXVIII Congreso Médico Nacional, Noviembre de 1969).

## **Valor de la fibrogastroscofia en el diagnóstico del cáncer gástrico. Experiencia con 1.500 exámenes**

Mario Miranda-Gutiérrez

Acta Médic Costarric. 1971: 14, 233-243.

El material consta de 1.500 gastroscopías, practicadas a 1452 enfermos, todas llevadas a cabo con el modelo Olympus GFB desde el 4 de enero de 1969 hasta el 7 de octubre de 1971, en el Hospital San Juan de Dios, (2 años y 10 meses). El modelo GFB es de visión lateral.

Se presenta la experiencia, en el diagnóstico de cáncer gástrico a través de 1500 gastroscopías (1452 pacientes), practicadas en el Hospital San Juan de Dios con el Gastroscopio Olympus GFB. En 75 casos, el método descartó el diagnóstico de cáncer gástrico propuesto con diversos grados de certeza por clínica y radiología. En 33 casos (2.3% del total), el gastroscopio no pudo franquear el cardias. Hubo 4 casos de falsos negativos (0.8%) y 6 falsos positivos (0.42% del total) y en 38 casos (2.8%) se planteó la sospecha endoscópica de cáncer, de los cuales 16 se confirmaron como tales, ulteriormente. En 126 casos confirmados en que se hizo biopsia transgastroscópica (una biopsia), fue positiva en el 65% de ellos. La moderna gastroscopía es una metódica de gran precisión en el diagnóstico de cáncer gástrico.

## **Reacción leucemoide eosinofílica familiar**

Mario Miranda-Gutiérrez, Jorge Elizondo C, Eduardo Castro M, Verny Huertas F, Alberto Donato J.

Act Médic Costarric. 1971:14,35-42.

De acuerdo con Donohugh (3), las causas principales de eosinofilia serían las siguientes: 1) leucemia eosinofílica; 2) periarteritis nodosa; 3) trastornos alérgicos; 4) medicamentosos; 5) dermatosis como eczema, pénfigo, y otros. 5) la convalecencia de enfermedades febriles; 7) tumores epiteliales; 8) radioterapia; 9) esplenectomía; 10) enfermedad de hodkin; 11) síndrome de Loeffler; 12) eosinofilia tropical causada por filariasis; 13) la larva migranscutánea causada por *Ancylostoma braziliensis*; *A. caninum*, *Uncinariae stenophalus* y *Buonostomum phlebotomum*; 14) la larva migrans visceral, producida por larvas de *Toxocara canis*, *T. cati*, *Capillaria hepática*, etc. y 15) los parásitos intestinales en los cuales el ser humano es aceptado como huésped intermediario o definitivo, causan la mayoría de las eosinofilias que se encuentran clínicamente.

En el medio hospitalario costarricense, las eosinofilias son un fenómeno común, y usualmente se ligan, a los parásitos intestinales. Recientemente, hemos podido estudiar tres individuos con notables eosinofilias y que son parientes entre sí y con tales características que merecen la presente comunicación.

Se presentan tres casos clínicos de varones jóvenes, dos hermanos y un primo, con edades de 16, 14 y 16 años, con un cuadro digestivo vago de tipo dispéptico y eosinofilias muy pronunciadas (leucocitos de 54 000, 69 000 y 38 000/mm<sup>3</sup> con un 87%, 90% y 73% de eosinófilos respectivamente). La biopsia hepática demostró infiltración eosinofílica del hígado en todos ellos. Aunque se apreció disminución del número total de leucocitos, estos no se normalizaron en dos de ellos y el porcentaje de eosinófilos permaneció muy elevado en los tres. Se discuten las posibilidades etiológicas de este cuadro, la cual, finalmente, no se pudo establecer.

## **Síndrome de Peutz-Jeghers en Costa Rica**

Mario Miranda-Gutiérrez, Jorge Salas-Cordero, Alberto Acosta, Claudio Orlich- Carranza, Carlos Arrea Bainxech.

Acta Médic Costarric. 1974: 17, 129-136.

Las características establecidas del síndrome de Peutz Jeghers incluyen la presencia de manchas pigmentarias en labios y cavidad oral, y algunas veces, en la cara, palmas de las manos y en plantas de los pies, además, la presencia de pólipos hamartomatosos en el tubo digestivo, en especial, el intestino delgado y el colon. Tanto los pólipos como la pigmentación se heredan en forma Mendeliana dominante. No están presentes, al nacer, pero aparecen en la infancia y alcanzan su completa manifestación en la segunda década de la vida. La pigmentación tiende a decrecer con la edad. Los pólipos pueden sangrar, invaginarse, obstruir el intestino o degenerar. El objeto de esta comunicación es informar sobre una numerosa familia con este síndrome.

En marzo de 1970, ingresó al Hospital San Juan de Dios, un paciente de 18 años de edad con sangramiento gastrointestinal y anemia secundaria. El examen físico reveló numerosas manchas de pigmento oscuro en los labios y cavidad oral, siendo estas pequeñas y escasas en el resto de la cara y palmas de las manos. Los estudios radiológicos y endoscópicos mostraron abundantes pólipos en el estómago, intestino delgado y colon. Debido a que el sangramiento continuaba se operó, y se le resecaron 39 pólipos, la mayoría de ellos, del intestino delgado, cuyo estudio histológico mostró las características de los pólipos de Peutz Jeghers. Desde entonces, ha evolucionado bien. La investigación minuciosa de su familia, en varias partes del país, permitió evidenciar un vasto árbol genealógico con esta afección.

La tabla 1 resume todos los casos afectados, vivos o muertos. La sección A de la tabla describe los casos vivos, todos con pigmentación labio oral. En tres, de estos quince casos, no ha sido posible demostrar pólipos intestinales: en un de ellos (IV-19), no se ha practicado estudio radiológico; otros dos (IV-25 y V-1) no han demostrado pólipos en los estudios gastrointestinales llevados a cabo. Estos tres pacientes son muy jóvenes (3, 5 y 6 años de edad). Por encima de los 10 años de edad, los pólipos intestinales han sido un hallazgo constante. La pigmentación aparece antes que los pólipos. En un caso (IV-19) hemos visto aparecer la pigmentación labial a los 2 ½ años de edad, como pequeñas manchitas de color claro. La pigmentación alcanza su máxima intensidad en la segunda década de la vida y tiende a disminuir en las décadas siguientes y podría pasar desapercibida en un examen de rutina, como en el caso II-7, de 85 años de edad, y III-6, de 31 años de edad.

En resumen, se presenta una gran familia afectada con el síndrome de Peutz-Jeghers. Los casos bien documentados incluyen 15 pacientes vivos de tres a 85 años de edad. Dos mujeres de 21 y 22 años murieron después de complicaciones del síndrome, y 4 casos murieron de carcinoma del tracto intestinal. De acuerdo con la información brindada por parientes cercanos, hay otros 9 casos fallecidos que muy probablemente eran portadores del síndrome.

## **Carcinoma del tracto digestivo en el síndrome de Peutz-Jeghers. Informe de cuatro casos en una familia**

Jorge Salas-Cordero, Mario Miranda-Gutiérrez

Acta Médic Costarric. 1974: 17, 137-146.

La frecuencia con la que los pólipos gastrointestinales del síndrome de Peutz Jeghers sufren una degeneración maligna ha sido objeto de mucha controversia. Mientras que algunas publicaciones afirman que eso puede suceder en cerca del 24% de los pacientes, en otras, se señala, que: "una verdadera degeneración maligna es rara y nunca se han demostrado metástasis". De allí que consideramos importante informar nuevos casos con esta complicación.

Se informa de cuatro pacientes con el síndrome de Peutz Jeghers que pertenecen a la misma familia, y que desarrollaron tumores malignos del tracto digestivo. Uno tuvo carcinoma del ileon, otro, un carcinoma del recto y otros dos carcinoma del duodeno. Todos mostraron metástasis linfáticas, y en tres que fueron autopsiados, también se encontraron metástasis hepáticas y de otras vísceras. En un paciente con carcinoma del ileon la presencia de músculo liso en la porción apical del tumor sugiere que el tumor se desarrolló en un pólipo de Peutz-Jeghers del intestino delgado. La posibilidad de degeneración maligna del tracto gastrointestinal en casos con el síndrome de Peutz Jeghers debe tenerse siempre en cuenta.

## **Correlación radiológica gastroscópica en el carcinoma gástrico**

Mario Miranda, Rafael A. Umaña, William Moreno

Acta Médica Cost. 1974: 17, 27-37.

De enero de 1968 a octubre de 1971, se encontró carcinoma gástrico, en 146 casos en el Hospital San Juan de Dios. En 133 de estos casos la radiografía del estómago fue positivo para cáncer o muy sugestiva de este diagnóstico en 133 de ellos, lo que constituye un 91.08% del total. En trece casos, un 9.8% el examen radiológico fue negativo para cáncer. Estos resultados son similares a otros que se han publicado en la última década. Además, hubo 51 casos con diagnóstico falso positivo por carcinoma gástrico. Consideramos que estas cifras deben mejorarse, especialmente a través de un examen fluoroscópico más completo.

## Aspectos epidemiológicos del cáncer gástrico en Costa Rica

Mario Miranda G, Juan Macaya M, Ligia Moya de Madrigal

Acta Médic Costarric. 1977; 20:207-214.

El propósito del presente trabajo ha sido estudiar el cáncer gástrico en todo el país, desde el punto de vista de la edad, estatus económico que afecta y su distribución geográfico por sitio de nacimiento, todo esto en un periodo de 5 años y seleccionados solo los casos con diagnóstico bien fundamentado.

El material utilizado lo forman los pacientes costarricenses de nacimiento, egresados de cualquier hospital del país, con el diagnóstico de cáncer gástrico en los que este diagnóstico estuvo fundamentado por lo menos en una radiografía del estómago, interpretada por el radiólogo como diagnóstico de cáncer gástrico, y cuyo diagnóstico inicial se hubiera llevado a cabo entre el 1° de enero de 1969 y el 31 de diciembre de 1973. Uno de los autores (JM) analizó los expedientes señalados en todos los hospitales y obtuvo los siguientes datos: edad, sexo, nivel socio-económico del paciente (en tres grupos: ingredientes, atendidos en el Hospital del Estado), nivel I asegurados, atendidos en los Hospitales del Seguro Social, nivel II y pacientes privados, nivel III el cantón de nacimiento, el cantón de residencia y el fundamento diagnóstico: radiológico, endoscópico, operatorio, por medio de biopsia o con nectropsia.

En los hospitales dependientes del Ministerio de Salud, los casos fueron pesquisados utilizando las boletas que todos los hospitales envían al Departamento de Estadística de este Ministerio además, los archivos por diagnóstico de egreso que mantienen algunos hospitales. En la Caja Costarricense de Seguro Social, se utilizan los archivos diagnósticos de egreso de cada hospital y los diagnósticos finales que en forma mecanizada se mantienen en las oficinas centrales. En los hospitales privados se emplean las boletas con diagnósticos finales que estos deben emitir al Ministerio de Salud. Dado lo frecuente que un paciente es estudiado en más de un hospital, los casos con más de un egreso, se eliminaron utilizando un tarjetero de orden alfabético. Los expedientes se perforaron en tarjetas del sistema IBM y fueron analizados en el Centro de Informática de la Universidad de Costa Rica.

Las tasas promedio anuales de incidencia ajustadas por edad, cantón de nacimiento, provincia y todo el país, fueron calculados en el Departamento de Estadística del Ministerio de Salud, con base en los centros de población, el último de los cuales se efectuó en 1973, y se usó la "población mundial" de Segi y Kurihara como población standard (3).

El número de casos que cumplió con los requisitos establecidos fue de 1426, de los cuales 1992 eran varones (70.3%) y 424 eran mujeres (29.7%).

Las tasas promedio anuales de incidencia por 100 000 habitantes, ajustados por edad, por cantón de nacimiento para hombres, mujeres y para ambos sexos, se observan en el cuadro n°2 con información de la tasa para cada provincia y para todo el país. Se presentan datos para 68 de los 78 cantones del país, ya que nueve de ellos son creación reciente y deshabitados hasta hace poco, y no aparecieron casos de cáncer gástrico nacidos en ellos. Los cantones 5 y 20, Tarrazú y León Cortés, tienen una tasa conjunta ya que el segundo formaba parte del primero hasta 1962 y esto introducía una fuente de error con exceso de casos en el primero.

A fin de poder apreciar claramente la distribución del cáncer gástrico en Costa Rica, hemos dividido las tasas de los cantones en A) muy bajas; B) bajas; C) elevadas; y D) muy elevadas, utilizando los siguientes elementos de juicio: la tasa general del país para ambos sexos de 29.09 la hemos considerado como línea de referencia; los valores inferiores a este constituye las tasas bajas o muy bajas; los valores superiores conforman las tasas elevadas o muy elevadas. La tasa o riesgo más bajo existente en el país la hemos obtenido, arbitrariamente, buscando la media aritmética entre los 5 cantones con las tasas más bajas de todos, lo que nos ha dado un valor de 2.32 por 100 000. Hemos hecho una media aritmética entre 2.32 y 29.09 (tasa de todo el país), obteniendo el valor de 15.70 y este valor lo hemos considerado como divisorio entre tasas bajas (de 29.09 a 15.70) y muy bajas (todos los valores por debajo de 15.70).

Un procedimiento similar hemos seguido con las tasas elevadas y muy elevadas. La tasa o riesgo máximo promedio lo hemos obtenido como el promedio de las 5 tasas cantonales más elevadas (obteniendo un valor 106.63). Hemos hecho una media aritmética entre 106.63 y 29.09, o sea 67.36 y este valor lo hemos considerado como línea divisoria entre tasas elevadas (de 29.09 a 67.36) y muy elevadas (todos los valores por encima de 67.36)

En resumen, los cuatro tipos de tasas serían los siguientes:

Tasas muy bajas  
Valores por debajo de 15.70 por 100 000

Tasas bajas  
Valores entre 15.70 y 29.08 por 100 000

Tasas elevadas  
Valores entre 29.09 y 67.36 por 100 000

Tasas muy elevadas  
Valores superiores a 67.36 por 100 000

Al analizar la distribución cantonal de estos cuatro tipos de tasas, se puede observar lo siguiente.

- 1- Existe una zona geográfica en las estribaciones montañosas del sur del Valle Intermontano Central que comprende los cantones de Puriscal, Mora, Acosta, Aserri, Tarrazú, León Cortés, Dota (de la provincia de San José) y el Guarco (de la provincia de Cartago) todos en continuidad geográfica, con tasas muy elevadas para cáncer gástrico. Esta zona afecta una población total de 111 944 habitantes.
- 2- Separados de la zona anterior existen cuatro cantones con tasas muy elevadas, a saber, San Mateo (población 4090 hab.) y Naranjo (población 21 534 hab) de la provincia de Alajuela y San Isidro y San Pablo (población 5155 y 5086 habitantes respectivamente) de la provincia de Heredia.
- 3- Existe un grupo de cantones estricta y densamente poblados (con un total de 33 322 habitantes) en el centro del Valle Intermontano Central, que tiene una incidencia muy baja de cáncer gástrico y ellos son, el Cantón Central de San José, Tibás, Goicoechea y Montes de Oca.
- 4- El resto de los cantones del Valle intermontano Central, o sea, de la provincia de Cartago: Cantón Central, Paraíso, Jiménez, Alvarado, Oreamuno y la Unión; de la Provincia de San José, Desamparados, Santa Ana, Escazú, Alajuelita; de la provincia de Heredia, el Cantón Central, Santo Domingo, Santa Bárbara, San Rafael, Belén y Flores y de la provincia de Alajuela, Cantón Central, Grecia, Atenas, Palmares, San Ramón y Alfaro Ruiz, que tienen, todos ellos, tasas elevadas.
- 5- Con excepción de los cantones urbanos mencionados, en 3- el único cantón con tasa baja en el Valle Intermontano es Poás de la provincia de Alajuela (población 10 604 habitantes). Con tasas bajas están Coronado (población 14 319) y Moravia (población 15 020 habitantes) en la provincia de San José.
- 6- Los cantones situados en las zonas bajas y cálidas del país tienen, todos ellos tasas bajas, con excepción del Cantón Central de la provincia de Guanacaste (población 17 699 habitantes) y Cañas (población 12 538 hab.), también, en la provincia de Guanacaste que tiene tasas elevadas aunque en los rasgos inferiores de esa clasificación (33.45 y 34.16 por 100 000 respectivamente)
- 7- Las tasas provinciales para expresar la incidencia de cáncer gástrico no tienen valor pues las provincias son zonas vastas y heterogéneas, mezcla de tasas locales muy elevadas y muy bajas, como queda claro en la provincia de San José, Cartago, Heredia y Alajuela.

<b>Cuadro 1. Distribución por grupos de edad según sexo de 1426 casos de cáncer gástrico en Costa Rica, 1969-1973</b>				
Grupo de edad	Números de casos		Porcentajes	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
10-19 años	7	10	0.69	2.35
20-29 años	41	22	4.09	5.18
30-39 años	129	52	12.87	12.26
40-49 años	238	91	23.75	21.46
50-59 años	307	125	30.73	29.88
60-69 años	213	87	21.25	20.51
70-79 años	62	34	6.18	8.01
80 y más	4	3	0.39	0.70
No específica	1	-	-	-
<b>Total</b>	<b>1002</b>	<b>424</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

<b>Cuadro 2. Tasas Anuales de incidencia de cáncer gástrico. Ajustadas por edad, por 100.000 habitantes, por Provincia y por Cantón de nacimiento Costa Rica - 1969-1973</b>							
Provincia y Cantón	Hombres	Mujeres	Ambos Sexos	Provincia y Cantón.....	Hombres	Mujeres	Ambos Sexos
<b>Total para Costa Rica</b>	<b>41.31</b>	<b>16.87</b>	<b>29.09</b>	<b>Provincia de Heredia .....</b>	<b>58.28</b>	<b>29.96</b>	<b>44.12</b>
<b>Provincia de San José</b>	<b>41.27</b>	<b>14.41</b>	<b>27.84</b>	41. Cantón Central .....	44.97	32.48	38.72
1. Cantón Central	22.69	7.99	15.34	42. Barba .....	61.36	7.59	34.48
2. Escazú	73.88	34.29	54.08	43. Santo Domingo .....	48.94	22.68	35.81
3. Desamparados	61.64	33.45	47.54	44. Santa Bárbara .....	75.56	40.60	58.06
4. Puriscal	131.92	35.14	83.53	45. San Rafael .....	48.55	27.68	38.12
5. 20. Tarrazú-L. Cortés	116.86	50.11	83.51	46. San Isidro .....	134.59	43.86	89.22
6. Aserri	159.70	42.73	101.21	47. Belén .....	49.28	29.01	39.60
7. Mora	104.09	41.57	72.83	48. Flores .....	66.65	19.56	43.10
8. Goicoechea	14.74	4.20	9.48	49. San Pablo .....	126.07	85.26	105.66
9. Santa Ana	62.66	42.88	52.77	<b>Provincia de Guanacaste</b>	<b>22.88</b>	<b>9.37</b>	<b>16.12</b>
10. Alajuelita	63.46	13.09	38.28	50. Cantón Central .....	49.23	17.67	33.45
11. Coronado	32.41	37.99	79.08	51. Nicoya .....	22.04	8.48	15.26
12. Acosta	120.17	37.99	79.08	52. Santa Cruz .....	31.13	6.74	18.94
13. Tibás	2.67	3.71	3.19	53. Bagaces .....	15.27	--	7.64
14. Moravia	39.21	5.04	22.12	54. Carrillo .....	13.79	4.86	9.32
15. Montes de Oca	9.92	5.03	7.48	55. Cañas .....	39.10	29.23	34.16
16. Turrubares	29.15	15.73	22.14	56. Abangares .....	14.44	28.37	21.40
17. Dota	169.77	96.79	133.28	57. Tilarán .....	21.95	4.42	13.18
18. Curridabat	24.34	44.73	34.54	58. Nadayure .....	4.08	--	2.04
19. Pérez Zeledón	4.71	.62	3.17	<b>Provincia de Puntarenas</b>	<b>10.30</b>	<b>4.60</b>	<b>7.45</b>
<b>Provincia de Alajuela</b>	<b>51.91</b>	<b>19.22</b>	<b>35.56</b>	59. Cantón Central .....	13.17	5.71	9.44
21. Cantón Central	50.91	10.29	30.40	60. Esparta .....	30.93	5.84	18.38
22. San Ramón	86.09	34.83	60.46	61. Buenos Aires .....	10.10	25.96	18.03
23. Grecia	60.68	31.40	46.04	62. Montes de Oro .....	24.56	12.98	18.77
24. San Mateo	145.24	12.24	78.74	63. Osa .....	4.97	--	2.48
25. Atenas	70.33	22.21	46.27	64. Aguirre .....	5.13	--	2.56
26. Naranjo	100.44	54.54	77.49	65. Golfito .....	2.72	--	1.36
27. Palmares	112.90	11.67	62.28	<b>Provincia de Limón .....</b>	<b>10.10</b>	<b>3.60</b>	<b>6.85</b>
28. Poás	30.26	--	15.13	66. Cantón Central .....	15.48	5.96	10.72
29. Orotina	44.13	22.62	33.38	67. Pococí .....	20.31	--	10.16
30. San Carlos	11.45	6.86	9.16	68. Siquirres .....	8.45	5.70	7.08
31. Alfaro Ruiz	68.02	37.88	52.95				
32. Valverde Vega	35.49	12.82	24.16				
<b>Provincia de Cartago</b>	<b>77.69</b>	<b>39.31</b>	<b>58.60</b>				
33. Cantón Central	98.41	32.30	65.36				
34. Paraíso	93.56	37.93	65.74				
35. La Unión	63.77	18.92	41.34				
36. Jiménez	74.19	41.07	57.63				
37. Turrialba	40.99	9.94	25.46				
38. Alvarado	95.16	27.41	61.28				
39. Oreamuno	68.86	39.53	54.20				
40. El Guarco	128.02	89.53	108.78				

## VARIABLES SOCIOECONÓMICAS RELACIONADAS CON EL CÁNCER GÁSTRICO EN COSTA RICA

Mario Miranda, M Chávez, L. Orozco. Sistema de Seguro Social, San José, Costa Rica.

Gastroenterology 1994; (Suppl) 415

Costa Rica, país de Centro América con un territorio de 51 000 Km<sup>2</sup>, tiene un alto índice de cáncer gástrico pero tasas heterogéneas por cantón. Por un lado, las llanuras costeras y los cantones urbanos, densamente poblados, poseen una incidencia baja o casi nula. Por el contrario, un grupo de cantones montañosos y erosionados que se encuentran al sur del Valle Central presentan tasas muy altas. En el presente estudio, se comparan 547 adultos nacidos en Poás, cantón con muy bajo índice (15.13), y 895 adultos nacidos en Puriscal, cantón con alta incidencia de cáncer gástrico (85.53). A pesar de que los dos cantones se encuentran en zonas rurales, cuentan con los servicios básicos de agua potable, electricidad, transporte y educación.

**Métodos.** Se investigó su edad, género, raza, ocupación, condición socioeconómica, altura, peso y estado de la dentadura.

**Resultados.** La distribución étnica y de género fue la misma en ambas muestras. Raza: el 85.9 % de POÁS y el 69.2 % de PURISCAL eran caucásicos y el 13% de POÁS y el 29.4 % de PURISCAL eran mestizos. El 1% de ambos cantones eran aborígenes. En estas zonas no viven personas de raza negra. POÁS tiene un porcentaje mayor de oficinistas y ejecutivos, las otras ocupaciones son similares. La condición socioeconómica en POÁS es mejor un 67.7% con un estatus de bueno o muy bueno, contra un 43% de grupos similares en PURISCAL. El 34.2% de POÁS se encuentra en condición regular, mala o muy mala, opuesto a la de PURISCAL que presentan un 56.8%. El 12.6% de POÁS tienen todos sus dientes postizos y en PURISCAL el 20.2%. En POÁS, el 12.4% pesa menos de 50 Kg, contra 74% de PURISCAL. En POÁS un 63.3% pesan más de 60 Kgs contra un 8.8% de PURISCAL. En POÁS, el 12.8% mide menos de 1.5 m contra el 54.1% de PURISCAL. En POÁS, el 65.6% mide más de 1.6 m contra el 26.1% de PURISCAL.

**Conclusión:** En Costa Rica, la alta incidencia de cáncer gástrico se relaciona con condiciones socioeconómicas menos ventajosas y evidencias de desnutrición temprana, tal y como lo muestran las mediciones de peso, altura y otros parámetros.

## LA DIETA EN LAS ÁREAS DE ALTO Y BAJO RIESGO DE SUFRIR CÁNCER GÁSTRICO ES SIMILAR CON EXCEPCIÓN DE LA INGESTIÓN DE VITAMINA C EN LA ZONA CON ALTO ÍNDICE DE CÁNCER.

M. Miranda, L. Orozco, A. Arauz. Sistema de Seguro Social, San José Costa Rica.

Gastroenterology, 1994: 106 (Supl.) 843.

Costa Rica tiene una alta incidencia de cáncer gástrico localizada en ciertos cantones. La dieta, en Costa Rica, es muy uniforme. El arroz y los frijoles son los alimentos básicos complementados con proteínas, productos lácteos, derivados del maíz, trigo; vegetales como el tomate, repollo, lechuga y zanahoria; frutas como la naranja, bananos y mangos. El consumo de grasas es bajo, principalmente proviene de aceites vegetales para cocinar.

**Métodos:** 547 adultos del cantón rural de Poás con un bajo índice de cáncer gástrico (15.03%) y 895 adultos de Puriscal, otro cantón rural, con un alto índice de cáncer gástrico (83.53%) participaron en un estudio de hábitos alimenticios durante su vida adulta que incluía 20 de los productos alimenticios más comunes. Se examinó la frecuencia de consumo y no la cantidad ingerida. Se consideró la frecuencia de consumo diario, 2-3 veces por semana, ocasionalmente, nunca y casi nunca. Se incluyeron también el consumo de sal, tabaco y alcohol.

**Resultados.** Con la excepción de un mayor consumo de vitamina C contenida en las naranjas de Puriscal, el patrón alimenticio de ambos cantones fue similar tanto entre ellos como en comparación con el de todo el país. Muy poca población consume carnes y huevos todos los días (1.1% en Poás y 0.1% en Puriscal). Los productos lácteos se consumen todos los días, un 7.3% en Poás, un 5.3% en Puriscal y nunca y casi nunca por un 38.2% en Poás y 32.9% en Puriscal. Las fuentes de caroteno tienen la misma frecuencia de consumo y lo mismo aplica para el consumo de sal, cigarrillos, alcohol, carbohidratos y proteínas.

**Conclusiones.** Los patrones alimenticios no explican la incidencia diferente de cáncer gástrico entre Poás y Puriscal. Si existiera alguna diferencia sería por el mayor consumo de vitamina C en la zona de Puriscal, con alto índice de cáncer gástrico, que debiera protegerlos, pero no es así.



## La epidemiología y topografía de la infección de *Helicobacter Pylori* en Costa Rica, en relación con el cáncer gástrico.

M. Miranda, M. Chávez, S. Durán, M. San Román, E. Barrantes.

Hospital San Juan de Dios, Seguro Social, San José, Costa Rica.

Gastroenterology, 1996: 110 (supl.) Resumen 198.

Costa Rica presenta alta incidencia de cáncer gástrico. En los cantones del interior del país, las tasas se contrastan y están bien establecidas.

**Pacientes y Métodos.** Se estudiaron grupos de 98 adultos oriundos (pacientes referidos y voluntarios) de cuatro cantones: Acosta, rural con muy alta incidencia de cáncer gástrico; Turrialba, rural con tasas bajas; Poás, rural con tasas muy bajas; y Goicoechea, urbano con tasas muy bajas. Cada caso fue sometido a gastroscopías con 6 biopsias, dos del antro, cuerpo y fondo. Se obtuvo sangre para serología de HP (Principal). Se tiñeron biopsias con HE y Diff Quick para HP y fueron leídas por el patólogo GI guiándose sólo por instrumentos.

**Resultados:** Se presentan en el cuadro con el número de casos en cada columna. (Cuadro 1)

**Conclusiones:** La infección de *H. Pylori* es alta en Costa Rica. La serología no muestra diferencias estadísticas significativas en los cantones investigados. Al asociar cantones rurales con muy alta y muy baja incidencia en la tasa de cáncer gástrico (Acosta Vrs. Poás), el primero posee valores estadísticamente mayores ( $P < 0.05$ ) para biopsias positivas HP (ítem 3) y la extensión de la infección en el estómago (ítem 4). Entre 13% al 19% de los casos se observa infección sólo en el cuerpo y/o el fondo. Los resultados entre Acosta y Poás favorecen la unión entre la infección HP y el cáncer gástrico, pero los resultados son menos claros en los otros cantones investigados.

Ítem-98 casos/Cantón—	Acosta	Turrialba	Poás	Goicoechea
1. Serología POSITIVA (en %)	90%	81%	82%	83%
2. HP NEG. en todas las biopsias	10	24	29	14
3. HP + en cualquier biopsia	88	74	69	81
4. HP + en antro, cuerpo y fondo	24	0	0	1
5. HP + en antro/otro lugar	36	9	1	6
6. HP + sólo cuerpo y fondo	7	1	0	2
7. HP + sólo en antro	16	48	55	59
8. HP + sólo en cuerpo	3	10	6	6
9. HP + sólo en fondo	3	8	7	8

## La relación de *Helicobacter pylori* con la displasia y el cáncer gástrico en Costa Rica

M. Miranda, M Chávez, L Orozco, M A San Román, S Durán, Vargas G, Jiménez E, Peña L, Rodríguez L, E Barrantes.

Gastroenterology, 1994; 106-4-part 2, A-140

El presente trabajo se realizó con el fin de establecer la relación de la infección con *H. pylori*, las lesiones pre-neoplásicas del estómago y el cáncer gástrico en dos cantones (Poás y Puriscal) de incidencia contrastada de cáncer gástrico en Costa Rica.

En Costa Rica, la displasia gástrica es significativamente más frecuente en el cantón de muy alto riesgo para cáncer gástrico como es Puriscal, que en el cantón de muy bajo riesgo, como Poás. Sin embargo, la positividad serológica para *H.pylori* no fue significativamente diferente en ambos cantones y la gastritis por *H. pylori* fue significativamente menos frecuente en el cantón de muy alto riesgo, Puriscal. Estos datos ponen en duda el papel que puede estar jugando la infección por *H. pylori* en el proceso de carcinogénesis gástrica en Costa Rica.

	Poás	Puriscal	Signifi- cancia
Serología positiva para <i>H. pylori</i>	151 (82%)	153 (83%)	NS
Histología normal en fondo	En antro 26 en fondo 32	En antro 20 <0001	NS
Gastritis	En antro 115 En fondo 29	En antro 88 En fondo 15	<0065 <0400
Metaplasia intestinal	En antro 17 En fondo 0	En antro 16 En fondo 2	NS NS
Displasia en fondo o	En antro 1 En fondo 0	En antro 11 NS	<0056
Cáncer temprano	En antro 0	En antro 2	NS

## La epidemiología de la gastritis por *H. Pylori* y las lesiones preneoplásicas gástricas en Costa Rica.

M. Miranda, M. Chávez, S. Durán, M. San Román, E. Barrantes.

Hospital San Juan de Dios, Seguro Social, San José, Costa Rica.

Gastroenterology, 1996: 110 (supl.) Resumen 198.

Costa Rica es un país de Centro América con un territorio de 51.000 Km<sup>2</sup> con alta incidencia de cáncer gástrico.

**Pacientes y Métodos:** Se estudiaron grupos de 98 adultos oriundos (pacientes referidos y voluntarios) de cuatro cantones: Acosta, rural con alta incidencia de cáncer gástrico; Turrialba, rural con tasas bajas; Poás, rural con tasas muy bajas y Goicoechea, urbano con tasas muy bajas. Cada caso fue sometido a gastroscopías con 6 biopsias, dos del antro, cuerpo y fondo. Se obtuvo sangre para serología de HP (Principal). Se tiñeron biopsias con HE y Diff Quick para HP y leídas por el patólogo GI guiándose sólo por instrumentos. Resultados: Se presentan en el cuadro con el número de casos en cada columna.

**Conclusiones:** La gastritis e infección por *H. pylori* son altas en las zonas investigadas. Al asociar cantones rurales con muy alta y muy baja incidencia (Acosta Vrs. Poás), el primero posee mayor infección y gastritis por *H. pylori*, ulcera gástrica y metaplasia intestinal ( $P < 0.05$ ). La displasia, los pólipos y el cáncer no son significativamente diferentes. Los valores en los otros dos cantones son intermedios e insignificantes. Los resultados en Acosta/Poás apuntan a que existe una relación entre los índices de infección por HP y el cáncer gástrico.

Ítem. Histología G. 98 c/C	Acosta	Turrialba	Poás	Goicoechea
1. Normal en todas las biopsias	0	0	1	3
2. HP + en cualquier biopsia	88	74	69	84
3. Gastritis <i>H. pylori</i>	92	86	80	90
4. Ulcera gástrica	9	8	0	9
5. Metaplasia intestinal	49	36	17	20
6. Displasia	3	5	0	0
7. Pólipos	3	5	0	0
8. Cáncer	3	5	0	0

## Factores de riesgo para cáncer gástrico según tipo histológico en Costa Rica

M Miranda, S, Durán, T Yoshimura, T Mizoue, H Watanabe, K Nishikura, M Sakamoto.

Hospital San Juan de Dios; Departamento de Epidemiología Clínica, Universidad de Salud Ocupacional y Ambiental, Japón. Primer Departamento de Patología, Escuela de Medicina, Universidad de Nigata. Departamento de Economía Doméstica, Universidad Wayo Femenina, Japón.

Act Médic Costarric. 2000;42: 200

El comportamiento epidemiológico del cáncer gástrico de tipo intestinal (TI) difiere del tipo difuso (TD). Hasta la fecha, no se ha informado de factores etiológicos diferentes para los dos tipos.

El propósito de este estudio fue establecer los factores de riesgo para cáncer gástrico, según tipo histológico, en Costa Rica. Se llevó a cabo un estudio de casos controles en el Hospital San Juan de Dios, utilizando un cuestionario para el estilo de vida y hábitos dietéticos y muestras de sangre para anticuerpos de *H. Pylori* y pepsinógeno. Se colectaron casos de cáncer gástrico histológicamente confirmados desde 1996 hasta junio del 2000. Se obtuvieron controles ajustados por edad (más o menos 3 años), sexo y procedencia. Los sueros se analizaron por ELISA y radioinmunoensayo para anticuerpos de *H.Pylori* y para pepsinógeno I y II. El análisis estadístico se hizo con el programa SAS para el riesgo proporcional de Cox. Se analizaron 248 casos y 274 controles, 91 casos de TD y 127 con TI. Fue curioso observar que el uso de refrigerador tiene RR aumentando, tanto en el TD como TI (TD:1.7 (0.7-4.3), TI 2.1 (1.1-4.3). El consumo frecuente de arroz mostró RR alto en casos de TI. Por otra parte, el consumo frecuente de repollo determinó RR disminuido (0,5) para ambos tipos histológicos. No se halló aumento para los anticuerpos de *H.Pylori* en el TD o TI (TD:0.8 (0.4-1.7), TI: 0.7 (0.4-1.3). Para el pepsinógeno (PGI/PGII<3.0). tanto en el TD como el TI tuvieron RR elevados, (TD:4.0 (2.1-7.6) TI:3.9 (2.1-7.0), aunque no se observaron diferencias entre el TD y el TI.

En este estudio no se encontraron diferencias claras en los factores etiológicos entre los cánceres gástricos de TD o TI en Costa Rica.

# Índice

Factores de riesgo y el polimorfismo de la enzima metilentetrahidrofolato reductasa C677T en adultos mayores con síndrome demencial. Estudio de casos y controles. Hospital Nacional de Geriátrica y Gerontología "Dr. Raúl Blanco Cervantes". .....	5	Malformaciones congénitas múltiples en Costa Rica, comportamiento en el período 1996-2005 .....	10
<i>Alia Kozakova-Valchuk, Lizbeth Salazar-Sánchez, Mayra Cartín-Brenes, Milena Bolaños-S, Victoria Ramos-Alfaro</i>		<i>María de la Paz Barboza-Argüello, Lila María Umaña-Solis</i>	
Ceguera en Costa Rica .....	5	Manejo postquirúrgico del síndrome de Cushing por adenoma suprarrenal. Presentación de dos casos. ....	10
<i>Joaquín Martínez-Arguedas</i>		<i>María Dolores Fernández-Olaechea, Gamboa Vargas-Marcela</i>	
Riesgo de ceguera por retinopatía diabética en pacientes diabéticos de la clínica "Dr. Clorito Picado" .....	6	Manejo previo y durante la cirugía del feocromocitoma. Ilustración con un caso.....	11
<i>Joaquín Martínez-Arguedas, María Isabel Sánchez-Vargas</i>		<i>María Dolores Fernández-Olaechea, Baudilio Mora-Mora</i>	
Tendencias de los diferentes grupos de malformaciones congénitas en Costa Rica durante el período 1996 a 2006 .....	6	Tumor carcinoide en paciente con hipoglicemia .....	11
<i>Adriana Benavides-Lara, Lila Umaña-Solis</i>		<i>Marcela Gamboa-Vargas, María Dolores Fernández-Olaechea</i>	
Prolactinomas, serie de casos en el Hospital "Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia" .....	7	Diabetes insípida neurogénica familiar, reporte de un caso.....	12
<i>Maricel Quirós-Campos, Baudilio Mora-Mora</i>		<i>Juan Carlos Agüero-Zamora, Ana Grace Chacón-Agüero</i>	
Evaluación del "Programa detección temprana y atención oportuna del cáncer cervicouterino" .....	7	Diagnóstico y tratamiento de la agenesia vaginal, reporte de casos.....	12
<i>Amada Aparicio-Llanos, Melvin Morera-Salas</i>		<i>Juan Bautista Madrigal-Solis, Rita Peralta-Rivera</i>	
Reemplazo valvular en Costa Rica, experiencia del Hospital México en el implante de 100 prótesis valvulares mecánicas tipo On - x. ....	8	Suspensión sacra abdominal post histerectomía en pacientes con prolapso de cúpula vaginal, reporte de casos.....	13
<i>Edgar Méndez-Jiménez, Margarita Camacho-Vargas, Esteban Mora-Segura, Carlos Castro-Benítez, Irene Bolaños-Aguilar</i>		<i>Juan Bautista Madrigal-Solis, Rita Peralta-Rivera</i>	
Tumores hipofisarios en el hospital Hospital "Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia" .....	8	Reparación endovascular de una disección de la aorta descendente en paciente con enfermedad de Takayasu. Caso clínico.....	13
<i>Maricel Quirós-Campos, Baudilio Mora-Mora</i>		<i>Esteban Mora-Segura, Edgar Méndez-Jiménez, Margarita Camacho-Vargas, Carlos Castro-Benítez, Irene Bolaños-Aguilar</i>	
Experiencia en el diagnóstico y manejo de pacientes con hiperparatiroidismo primario en el Hospital "Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia entre 1991-2007" .....	9	Valvulotomía mitral percutánea con balón en una paciente embarazada con estenosis mitral reumática. Caso clínico.....	14
<i>Marcela Gamboa-Vargas, Clive Montalbert-Smith</i>		<i>Margarita Camacho-Vargas, Edgar Méndez-Jiménez, Carlos Castro-Benítez, Esteban Mora-Segura, Irene Bolaños-Aguilar</i>	
Cardiopatías congénitas en Costa Rica, análisis de 9 años de registro .....	9	Cirugía de tórax de emergencia.....	14
<i>Adriana Benavides Lara, Lila Umaña Solis</i>		<i>Fulgencio Román-Muñoz</i>	
		Dr. Mario Miranda Gutiérrez: una reseña .....	15
		Publicaciones del Dr. Miranda.....	16