

# XXI CONGRESO ESTUDIANTIL COLOMBIANO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA, CECIM

CURSO REGIONAL ZONA C DE LA FELSECEM (COLOMBIA, ECUADOR, GUYANA, TRINIDAD Y TOBAGO Y VENEZUELA)

12 al 15 de Mayo de 2010  
Bucaramanga, Santander, Colombia

# memorias



**IFMSA**  
International Federation of  
Medical Students' Associations



**FELSECEM**  
Federación Latinoamericana de Sociedades  
Científicas de Estudiantes de Medicina



**ASCEMCOL**  
Asociación de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina de Colombia



**ACEMUNAB**  
Asociación de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina de Bucaramanga

## Organiza:

Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad Autónoma de Bucaramanga, ACEMUNAB

## Apoyan:

Universidad Autónoma de Bucaramanga, UNAB

Asociación de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina de Colombia, ASCEMCOL

Federación Latinoamericana de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina, FELSECEM

## CONSEJO DIRECTIVO FELSECEM 2009 – 2010

### Comité Ejecutivo

Carlo Pezo Correa  
*Presidente*

Verónica Rótelá Fisch  
*Vicepresidenta*

América Román Quevedo  
*Secretaria Ejecutiva*

Loreto María Molina Vásquez  
*Tesorera*

Rodrigo Javier Conlledo Villalobos  
*Presidente XXV CCI FELSECEM 2010*

### Consejo Directivo y Grupos de Trabajo

Santiago Crispín Pérez Aranda  
*Secretario General*

Andrés Dumas Román  
*Fiscal*

Karen Kunzle Elizeche  
*Consejera Internacional Zona A*

Pablo Aguilera  
*Consejero Internacional Zona B*

Ramón Zarrelli  
*Consejero Internacional Zona C*

Bernardino Denis Wing  
*Consejero Internacional Zona D*

Carolina Lissette Franco Ricart  
*Directora CPDM*

Hilariolyn Ferrer  
*Directora CPRII*

Lorena Escalante Romero  
*Directora CPAIS*

Yolanda Angulo Bazán  
*Editora en Jefe CIMEL*

Abraham Gajardo Cortez  
*Director Interino MVL*

Arlenis Castillo  
*Directora REPC*

Mario Alberto Rangel Martínez  
*Presidente CA*

Omar Landaeta  
*Presidente del Comité de Ética y Sanciones*

## CONSEJO DIRECTIVO ASCEMCOL 2009 – 2010

### Junta Directiva

Francisco Javier Bonilla Escobar  
*Presidente*

Marcela Botero Muñoz  
*Secretaria General*

Juliana Bonilla Vélez  
*Tesorera*

Christian Adrian López Castillo  
*Vicepresidente de Asuntos Externos*

César Alfonso Alquichire Jerez  
*Vicepresidente de Asuntos Internos*

### Oficiales Nacionales

Sarah Andrea Pulido Fentanes  
*Oficial Nacional de Educación Médica*

Claudia Ximena Robayo González  
*Oficial Nacional de Salud Pública*

Rosa María Ospina Pérez  
*Oficial Nacional de Derechos Humanos y Paz*

Carlos Alejandro Fernández Gualtero  
*Oficial Nacional de Intercambios*

Yuly Andrea Castellanos Castellanos  
*Directora XXI CECIM*

Ana María Ángel Isaza  
*Directora Comisión Manual de Investigación*

Diana Carolina González Salcedo  
*Secretaría Permanente*

**COMITÉ ORGANIZADOR XXI Congreso Estudiantil Colombiano de Investigación Médica, CECIM 2010**

**Comité Ejecutivo ACEMUNAB**

Yuly Andrea Castellanos Castellanos  
*Presidente*

Andrés Felipe Escudero Sepúlveda  
*Vicepresidente*

Eduardo Alberto Amado Duarte  
*Secretario General*

Christian Adrian López Castillo  
*Fiscal*

**Comités**

José Patricio López  
*Coordinador, Comité Científico Académico*

Isabel Rueda  
*Coordinador, Comité de Logística*

Oscar Torra  
*Coordinador, Comité Financiero*

Mónica Patricia Consuegra Rodríguez  
*Coordinador, Comité de Comunicaciones y Publicidad*

Mariana Torres Bustamante  
*Coordinador, Comité Sociocultural*

**INTRODUCCIÓN**

Desde hace 20 años, la Asociación de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina de Colombia, ASCEMCOL, asumió el compromiso de contribuir responsable y activamente al desarrollo del país por medio del Congreso Estudiantil Colombiano de Investigación Médica, CECIM, el cual se realiza en forma simultánea con su Asamblea General.

Por tal, la Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de la UNAB, ACEMUNAB se une a este compromiso de promover la INVESTIGACIÓN y la CIENCIA en los ámbitos nacional y latinoamericano, postulándose como sede oficial de este evento en su versión XXI, y al mismo tiempo realizar el Curso Zona C de la FELSOCEM y la XXIX Asamblea General de la ASCEMCOL.

Con la intención de hacer un congreso que nos permita abarcar diversos temas de interés para la comunidad médica, como tema central del congreso se escogió **"Enfermedades Complejas: el Reto del siglo XXI"**. Las enfermedades complejas son aquellas entidades que se desarrollan a partir de la interacción multinivel que se inicia con la susceptibilidad genética con la exposición a factores ambientales, sean estos personales, familiares, comunitarios o sociales, lo que hace que cierta predisposición heredada pueda o no manifestarse como una enfermedad leve o grave. Ejemplos de ellos, dado que son entidades de gran impacto en nuestro continente son preeclampsia, síndrome metabólico, sepsis y cáncer, como muestra de algunos ejemplos.

El conocimiento de los genes implicados en el desarrollo de estas enfermedades nos permite predecir el riesgo, susceptibilidad o resistencia a desarrollarlas, lo que aunado a las exposiciones y la calidad del sistema de salud en que viva cada persona o familia, hace que sean enfermedades con altos niveles de incidencia y prevalencia, lo que la hace importante que sea necesario un amplio conocimiento entre la comunidad médica. Es por tal razón que decidimos abarcar este tema, enfocándolo desde una perspectiva integradora, involucrando las ciencias medicas básicas, clínicas y la investigación.

Adicional a lo anterior, se congregó a la comunidad médica estudiantil y profesional, con el ánimo de promover intercambio científico mediante la presentación de resultados de investigación, proyectos de investigación, casos clínicos y revisiones de tema hechos por estudiantes de medicina, tanto del ámbito colombiano como internacional. Estas memorias recoge los resúmenes de las propuestas aceptadas para este evento en las cuatro categorías atrás definidas.

Esperamos haber cumplido con las propósitos que desde la Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad Autónoma de Bucaramanga, ACEMUNAB, planteamos al postular a la Ciudad Bonita, Bucaramanga, y a nuestra universidad, como la sede de este XXI CECIM.

**Yuly Andrea Castellanos Castellanos**  
*Directora XXI CECIM*

**RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN**

**1. Adherencia al tratamiento en pacientes de programas de hipertensión arterial en Dosquebradas, Pereira, 2009**

Viviana Calderón Florez, Ángela Viviana Copete Marín, Johana Jaramillo Arboleda, Ana Milena Quintero Betancur, Julián Alfonso Villa Perea. Universidad Tecnológica de Pereira, Risaralda, Colombia.

**Introducción:** la hipertensión es un problema de salud pública, muy frecuente, altamente relacionado con enfermedades cardiocerebrovasculares. La adherencia al tratamiento se ha asociado a la reducción de las complicaciones y la mortalidad. **Métodos:** se efectuó un estudio descriptivo en 142 pacientes hipertensos que hacían parte de una base de datos. Se aplicó el Cuestionario de adherencia al tratamiento Martín-Bayarre-Grau (MBG). **Resultados:** el 50% tenía sobrepeso. 51% se clasificó como parcialmente adheridos al tratamiento. En el momento de la evaluación el 50% de los pacientes tenían una cifra de tensión arterial sistólica alta y el 40% una cifra de tensión arterial diastólica elevada. **Conclusión:** el programa debe vigilar en forma rutinaria la adherencia de los pacientes al tratamiento así como monitorear los riesgos por sobrepeso y sedentarismo.

**Palabras clave:** Hipertensión, Adherencia terapéutica, Autocuidado.

**2. Factores de riesgo de la mortalidad perinatal en Pereira, año 2008**

Verónica Alzate Carvajal, Jhyna Marcela Cerón Chamorro, Carlos Eduardo Jiménez Canizales, Juliana Lobo-Guerreo Caycedo, Daniel Fernando Martínez Jaramillo. Programa de Medicina., Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Tecnológica de Pereira, Risaralda, Colombia.

**Pregunta:** ¿Cuáles son los factores de riesgo de mortalidad perinatal en 4 IPSs de la ciudad de Pereira para el año 2008? **Hipótesis:** el bajo peso al nacer, patología neonatal, madre mayor a 35 años y prematuridad son los factores de riesgo más frecuentes en muerte perinatal en Pereira. **Objetivo:** identificar los factores de riesgo de muerte perinatal en cuatro IPSs representativas de Pereira durante el año 2008. **Metodología:** estudio cuantitativo, descriptivo de corte transversal. La Información fue extraída de historias clínicas de 4 IPSs representativas de Pereira, para una población de 62 casos. Se incluyeron todas las muertes perinatales de Pereira halladas en 4 IPSs. Se excluyeron las historias clínicas con datos incompletos, las de difícil acceso y de otras ciudades. **Materiales y métodos:** los datos se recolectaron en un instrumento adaptado de la ficha de notificación de muerte perinatal del Instituto Nacional de Salud. Se uso consentimiento informado institucional. El análisis se realizó en SPSS 17. **Resultados:** se encontró que la media de edad de la madre era de 26,83 años y del recién nacido 29,97 semanas de gestación. El promedio de peso del producto fue 1592,2 gramos. Las complicaciones durante el embarazo más frecuentes fueron hemorragias (17,7%) y preeclampsia (6,5%); se resalta "no dato" con un porcentaje del 20%. **Conclusiones:** las historias clínicas no se están diligenciando correctamente evento que afecta directamente las estrategias de detección y reducción de la muerte perinatal en Pereira.

**Palabras clave:** Mortalidad perinatal, Factores de riesgo, Mortalidad fetal, Mortalidad neonatal precoz.

**3. Morbimortalidad neonatal asociada a ruptura prematura de membranas pretérmino en una institución nivel III**

Ana María Gómez Bedoya, Javier Guillermo Díaz Collazos. Escuela de Medicina, Facultad de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia.

**Pregunta de investigación:** ¿Cuál es la morbimortalidad neonatal asociada a ruptura prematura de membranas pretérmino (RPMp) en Cali? **Hipótesis:** los neonatos productos de embarazos diagnosticados con RPMp presentan alta morbimortalidad. **Objetivos:** definir las complicaciones y mortalidad de los neonatos afectados por RPMp en una institución nivel III de Cali, y proponer hipótesis que permitan asociar el antecedente materno con el pronóstico neonatal. **Metodología:** se realizó un estudio descriptivo observacional transversal en el segundo semestre de 2009. Se siguieron a 206 pacientes embarazadas diagnosticadas con RPM entre las 24 y las 36 semanas de gestación y el producto de estos embarazos durante su hospitalización. **Resultados:** se incluyeron 191 binomios madre e hijos. En el 75.9% se declaró morbilidad durante la gestación, las principales patologías fueron infección vaginal (48.7%), infección urinaria (47.1%) e hipertensión gestacional (9.4%). El promedio de peso y talla de los neonatos fue de 2080.2 ± 594.2gr y 45.1 ± 4.5cm respectivamente; 36.5% de los neonatos requirieron hospitalización en Unidad de Cuidados Intensivos. La mortalidad perinatal fue de 4.8%. El riesgo más alto para hospitalización en UCI neonatal fue la corioamnionitis materna (OR = 5.29 IC 95% 2.01-14.25). **Conclusión:** la prevalencia de infección urinaria e infección vaginal en las gestantes es alta. Debido al bajo peso, talla y mortalidad neonatal, la RPMp sigue siendo una importante causa de morbimortalidad en los neonatos, estando la corioamnionitis materna asociada con un peor pronóstico neonatal. Se deben seguir realizando estudios que de morbilidad materna para implementar programas de promoción y prevención. **Palabras clave:** Ruptura prematura de membrana pretérmino, Corioamnionitis, Sepsis neonatal.

#### 4. Proceso diagnóstico de enfermedad diverticular

Alejandra Yugueros González, Francisco Javier Olave Collazos, Merybeth Acosta Posada. Universidad del Valle, Cali, Colombia.

La enfermedad diverticular (ED) ha venido teniendo un aumento de casos en la sociedad occidental, dado el poco consumo de fibra que conlleva a la formación del divertículo, y posteriormente a complicaciones como la diverticulitis aguda. La mayoría de los pacientes permanecen asintomáticos, entre 10-25% progresan a diverticulitis, estos consultan con un cuadro de dolor abdominal, hipotermia y leucocitosis. En Colombia, el dolor abdominal agudo es un síntoma frecuente de consulta en la población adulta, y se calcula un 29% de ED en la población entre 60 y 79 años incrementando a 42% en mayores de 80 años. **Objetivo:** evaluar el proceso diagnóstico para ED en una institución nivel tres en la ciudad de Cali durante el periodo 2005-2009. **Metodología:** se realizó un estudio observacional descriptivo de serie de casos, en pacientes ingresados por urgencias en una institución de nivel 3 en la ciudad de Cali, en el periodo 2005-2009, se incluirán pacientes que ingresan a urgencias con diagnóstico de ED que continúen en manejo de su patología. Los datos de las variables de interés se obtendrán de historias clínicas, se registrarán en formatos y se procesarán en una base de datos en el programa EPINFO 6.04 CDC, se harán listados de frecuencias para determinar errores y valores extremos. Los resultados del estudio permiten disponer de una caracterización del cuadro patológico y el manejo, que servirá para valorar los hallazgos frente a los protocolos existentes.

**Palabras clave:** Enfermedad diverticular, Diverticulitis, Proceso diagnóstico, Institución nivel 3.

#### 5. Repercusión de hemoglobinopatías en la calidad de vida de pacientes del Hospital Universitario de Caracas

Adrián José Da Silva-De Abreu, Astrid De Freitas, Yuhamy Curbelo, Juan Corzo, Gustavo Martín. Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela.

**Pregunta de investigación:** ¿Cuál es la repercusión de las hemoglobinopatías en la calidad de vida (CV) de los pacientes que acuden a consulta al Servicio de Hematología del Hospital Universitario de Caracas (SH-HUC)? **Hipótesis:** si las hemoglobinopatías repercuten de manera sistémica sobre el organismo, afectando al individuo en diferentes dimensiones, entonces los pacientes pudieran tener afectación de su CV. **Objetivos:** estudiar la repercusión de las hemoglobinopatías sobre las dimensiones mental y física de CV de los pacientes afectados. **Métodos:** estudio de tipo transversal, descriptivo y analítico, donde se evaluaron a los pacientes que acudieron al SH-HUC. Se analizaron 42 pacientes con edades entre 5 y 80 años, distribuidos en grupos según su hemoglobinopatía (cuantitativa o estructural), excluyendo aquellos con alguna comorbilidad. **Resultados:** se observó una afectación no estadísticamente significativa de la CV en el 33% de la muestra, siendo todos estos casos pacientes drepanocíticos, en los que disminuyó la CV en 41%, con un mismo grado de compromiso mental y físico. No se demostró disminución de la CV en pacientes con hemoglobinopatías cuantitativas. **Discusión:** los pacientes con hemoglobinopatías estructurales presentaron una afectación en ambas

dimensiones de la CV, en contraste con lo esperado para la dimensión física; mientras que los pacientes con hemoglobinopatías cuantitativas; correspondientes a talasemias menores en el presente estudio, no presentaron una afectación, posiblemente debido al menor compromiso del cuadro clínico propio de esta forma recesiva de la enfermedad.

**Palabras clave:** Calidad de vida, Hemoglobinopatía, Talasemia, Drepanocitosis.

#### 6. Supervivencia en neonatos sépticos del Hospital Universitario San Jorge

Robert Alexander Cuadrado Guevara, David Esteban Álvarez, Julián Andrés Araujo, Luis Miguel Castro, Edison Chiquito Quebrada, Diego Fernando Gallego, Luisa Marcela Tobón Patiño. Universidad Tecnológica de Pereira, Risaralda, Colombia.

Para evaluar la supervivencia de neonatos del Hospital Universitario San Jorge de Pereira durante el 2008-2009, se planteó un estudio cuantitativo de tipo descriptivo que evaluó el desenlace, vivo o muerto asociado al tiempo, donde tiempo (estancia hospitalaria, fecha de egreso menos el ingreso hospitalario). Se evaluaron las características clínicas de un neonato con sepsis y su supervivencia de acuerdo al tratamiento recibido. Se incluyeron niños con diagnóstico de sepsis que estuvieran en el período de 0-28 días de edad, se excluyeron neonatos que tuvieran una migración rápida fuera de la ciudad ó hacia otras instituciones. El hospital autorizó consultar su base de datos por medio del software Dinámica Gerencial®, donde están las historias clínicas digitales, se capacitó al grupo en el manejo del programa. Se realizó la prueba piloto, se corrigieron las variables, disminuyéndolas, dejando únicamente las que tuvieran relevancia clínica, se creó la base de datos en Excel®, se eliminan variables, se añaden otras que aparecieron durante el diligenciamiento de la información, por último se exporta a SPSS®. Se evaluó el recuento celular de monocitos, eosinófilos, linfocitos, neutrófilos, basófilos y plaquetas, se observó una asociación entre el recuento de monocitos y eosinófilos con la función de supervivencia. El neonato con sepsis tiene un hazard muy alto durante los tres primeros días, asociado al índice de masa corporal hallado por who-Antro®, y a la respuesta celular específicamente de monocitos y eosinófilos. El uso adecuado de las normas de bioseguridad y el control del estado nutricional del neonato se comportan como factores protectores para reducir el riesgo de sepsis.

**Palabras clave:** Sepsis, Neonato, Diagnóstico, Supervivencia, Variable, Monocitos, Eosinófilos.

#### 7. Inmunolocalización de las metaloproteinasas -2, -9 y -14 en la aorta de embrión de pollo

Carlos Nedal Nasr El Nimer. Universidad De Los Andes, Mérida, Venezuela

No se sabe con exactitud el origen de las células musculares lisas (CMLs) que se observan en los engrosamientos intimales y se ha sugerido diferentes fuentes que incluyen a las CMLs locales o células endoteliales por un proceso de transición endotelio-mesénquima (TEndoM). Entre las etapas de la TEndoM está la migración celular la cual es dependiente de la degradación coordinada de la matriz extracelular (MEC), produciéndose una serie de proteasas entre las cuales se encuentran las Metaloproteinasas (MMPs). De las MMPs más estudiadas se pueden mencionar a la MMP-2, MMP-9 y MMP-14 las cuales suelen degradar diversos componentes de la MEC. En este estudio se investigó si las MMPs-2, -9 y -14 estaban presentes en la pared aórtica de embriones de pollo a los 7, 14 y 21 días del desarrollo, encontrándose una inmunoreactividad positiva en los cortes de pared arterial principalmente en los estadios medios y avanzados del desarrollo, esto fue corroborado por Western blot. Mediante zimografía se observó una moderada actividad gelatinolítica en el extracto de 14 días. *In vitro*, se encontró una inmunoreactividad positiva para estas MMPs sobretodo en las células que aparecían extendiendo lamelipodios y migrando. También se observó una marcada migración celular en aquellos cultivos que contenían la MMP-2 activada. Estos resultados sugieren la presencia de la MMP-2 durante la remodelación de la pared aórtica y la formación de los engrosamientos intimales y además proporcionan evidencias indicando un papel clave para esta MMP en el proceso de TEndoM.

**Palabras clave:** Remodelación vascular, Transición endotelio-mesénquima, MMPs.

#### 8. Estrategias educativas en madres Warao metodología aprendizaje-servicio. Comunidad de Nabasanuka, Estado Delta Amacuro. Diciembre 2009 - Enero 2010

Carolina Franco R, Hilariolyn Ferrer C, Flor Maquhuae T, Karen Vásquez P. Escuela de Medicina "José María Vargas", Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela.

**Introducción:** los Waraos son un pueblo indígena venezolano cuyos problemas más relevantes son la desnutrición, la diarrea y la deshidratación, que afectan principalmente a niños menores de cinco años. **Objetivo:** contribuir con el aprendizaje significativo en las madres Waraos sobre lactancia materna, alimentación, deshidratación y diarrea; aplicando la metodología Aprendizaje Servicio; en la cual los estudiantes, integrando y aplicando conocimientos académicos, promueven prácticas saludables, respecto del cuidado y atención de los menores de cinco años. **Metodología:** trabajo de campo, descriptivo y de corte transversal; el universo estuvo integrado por la comunidad de Nabasanuka; el grupo de estudio fue seleccionado mediante una muestra no probabilística intencionada por los criterios de inclusión orientados por las investigadoras. Se usó un instrumento de recolección de datos. Posteriormente, se elaboró el material educativo sobre lactancia materna, alimentación, diarrea y deshidratación. Se repitió el instrumento para evaluar los conocimientos adquiridos después de las actividades educativas. Los datos fueron tabulados y analizados en el programa estadístico SPSS 2008 a través de porcentajes, medidas de tendencia central y pruebas estadísticas. **Resultados:** luego de las sesiones educativas, el 82% de las madres conocían la importancia de la lactancia materna, 64.3% sabían la dieta adecuada en el período de lactancia; 60.7% entendieron el significado de deshidratación; 71.4% reconocieron sus causas. El 75% aprendió a prevenir y/o tratar la deshidratación y un 57.1% aprendió a preparar el suero oral casero. **Conclusiones:** las sesiones educativas contribuyeron al aprendizaje significativo de las madres Warao sobre lactancia materna, alimentación, diarrea y deshidratación. **Palabras claves:** Lactancia materna, Alimentación, Diarrea, Deshidratación.

### 9. Influencia del estado nutricional en el rendimiento académico de los escolares

Jordan Carolina Villa Martínez. Escuela de Medicina "Luis Razetti", Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela.

**Planteamiento del problema:** la desnutrición afecta el nivel educacional de la población, disminuye la capacidad de aprendizaje, predispone al niño a adquirir enfermedades, a faltar a clases, terminando en deserción escolar. En Venezuela un 38% de los menores de 15 años padecen desnutrición, sin embargo pocos estudios se han realizado acerca de su influencia en el rendimiento escolar. **Hipótesis:** la desnutrición en escolares disminuye el rendimiento escolar. **Objetivos:** establecer la relación entre desnutrición y rendimiento escolar, servir de pilar para futuras investigaciones y proponer soluciones para este problema. **Diseño Metodológico:** estudio explicativo, cuantitativo y de corte transversal. La muestra son los estudiantes de 2do y 3er grado de la U.E.B Distrital Ramón Pompilio Oropeza de Caracas-Venezuela, inscritos en el período 2009-2010. Se recolectaron datos de peso, altura y edad de los alumnos, así como el rendimiento escolar correspondiente al primer lapso del período 2009-2010 y del año anterior al que cursan. Se relacionaron los resultados mediante  $\chi^2$  corregido. **Resultados:** de 24 estudiantes, 9 presentan desnutrición actual con talla normal (OMS) siendo sus calificaciones variables (desde A hasta D). Observándose que no existe asociación entre las dos variables en estudio. **Análisis:** en la muestra la desnutrición con talla normal no influye en el rendimiento de los estudiantes. Pero debido a que la muestra, no es suficiente no se pueden establecer conclusiones en la población. Por lo que se recomienda realizar investigaciones con muestras más grandes en las que se controlen otras variables que también pudieran influir en el rendimiento escolar. **Palabras claves:** Desnutrición, Rendimiento académico, Escolares.

### 10. La infancia en Colombia según objetivos de desarrollo del milenio y las políticas de infancia

Carol Zussandy Páez Canro, Diego Fernando Ovalle Marroquín. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

**Introducción:** al firmar la Declaración del Milenio (DM), los países se comprometieron a realizar esfuerzos con miras a cumplir con los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), de estos, son 10 los indicadores que se relacionan con la infancia. Teniendo en cuenta la falta de producción científica al respecto en Colombia, es preciso conocer el estado actual de esta población, analizando el impacto de las políticas públicas de infancia en los datos de los indicadores, desde el año 2000 hasta el momento. **Objetivo:** analizar la evolución que ha tenido la situación de la infancia en Colombia, a partir de un análisis transversal entre las políticas públicas y los datos de los indicadores contenidos en los ODM. **Diseño metodológico:** se realizará un estudio descriptivo de las políticas de infancia que se han realizado en los últimos 9 años en Colombia, desde la DM en Septiembre de 2000, para luego confrontarlas con los datos relacionados con los indicadores de los ODM que incluyen a los niños como su población, teniendo como fin evaluar la evolución y generar conclusiones que puedan ser utilizadas como referentes a la hora de reportar la

situación actual de la infancia en Colombia.

**Resultados esperados:** realización de un análisis de la situación actual de la infancia en Colombia, comparando los datos de los Indicadores de los ODM desde el inicio de la DM. Consolidación de un grupo de investigación en infancia de los estudiantes involucrados en el proceso.

**Palabras clave:** Políticas públicas, Indicadores, Infancia.

### 11. Oportunidad diagnóstica de cáncer de próstata en dos instituciones de la ciudad de Cali

Juan David Rivera, Ana Isabel Sánchez. Universidad del Valle, Cali, Colombia.

**Pregunta de investigación:** ¿Cuál es la oportunidad de manejo de pacientes con cáncer de próstata en dos instituciones de salud en Cali? **Hipótesis:** no existen diferencias entre la oportunidad de manejo para cáncer de próstata en pacientes según régimen de seguridad social en salud. **Objetivos:** comparar la oportunidad diagnóstica en pacientes con cáncer de próstata en dos instituciones Cali 1996 - 2005. **Diseño metodológico:** se realizó un estudio de serie de casos. Se incluyeron hombres mayores de 50 años diagnosticados con esta enfermedad y con reporte de patología en dos instituciones de Cali. **Materiales y métodos:** se revisaron 81 historias clínicas de pacientes con cáncer de próstata, se incluyeron 62 casos para el estudio. Los 19 casos excluidos no presentaban información de patología y/o edad. Se usó EPIINFO6.4 para el procesamiento y análisis de los datos. **Resultados:** se presentan los datos de una institución. El grupo participante tenía una edad de  $69.9 \pm 8.4$  años. El 69.4% de los casos pertenecen al régimen subsidiado. En cuanto al estadio del tumor 58.1% se clasificaron como T3-T4. El estadio N se pudo clasificar en el 21% de los participantes y el estadio M en el 72.6%. **Conclusiones:** el diagnóstico temprano del cáncer de próstata es importante para el buen pronóstico de la enfermedad. Las pruebas PSA y DRE fueron realizadas simultáneamente en el 80.6% de los casos. Por ahora no es posible hacer comparaciones, pues solo se dispone de datos parciales de una institución.

**Palabras clave:** Cáncer de próstata, Estadío, Oportunidad diagnóstica, Diagnóstico temprano.

### 12. Discromatopsia y alteraciones visuales en población escolarizada de tres instituciones educativas de Cali, Colombia

Jaime José González Cardona, Juan Felipe Ayala Monroy. Universidad del Valle, Cali, Colombia.

**Pregunta de Investigación:** ¿Cuál es la prevalencia de alteraciones visuales y discromatopsia en población escolar de Cali? **Hipótesis:** se desconoce la prevalencia en población escolarizada del país. **Objetivos:** Determinar la prevalencia de alteraciones visuales. **Metodológico de la investigación:** descriptivo transversal,  $n=125$ , cursando 3er y 4to año de Primaria en 3 instituciones de Cali. **Materiales y Métodos:** prueba de Snell, Cover Test, Evaluación de campos visuales, movimientos extraoculares y reflejos pupilares, y Test de Ishihara. Se consideró disminución de la agudeza visual una inferior a 20/40. Análisis univariado y multivariado con Epi-Info 2005. **Resultados:** edad entre 7 y 12 años, ( $X = 9.0$ ,  $DE \pm 0.8322$ ), 62.4% fueron mujeres. 14.4% tuvo disminución de la agudeza visual, con una relación mujer: hombre 2.1:1. 3.2% presentó discromatopsia, 2 Deuteranopia, 1 Deuteranomalia y 1 Protanomalia. 2.4% con Cover Test Alterado y 5.6% con alteraciones en los campos visuales. 4% con alteración de los movimientos extraoculares y reflejos pupilares. **Conclusiones:** la discromatopsia se presentó únicamente en hombres, acorde a su asociación al cromosoma X. La disminución de la agudeza visual se presentó principalmente en mujeres. De la población con alteración de la agudeza visual solo la mitad ha sido tratada, creando un mayor número de casos de estrabismo, ambliopía y otras alteraciones conducentes a discapacidad y disminución de la productividad. Es el primer estudio en Colombia y Latinoamérica que hace una aproximación a la prevalencia de Discromatopsia. **Palabras Clave:** Alteraciones Visuales; Discromatopsia.

### 13. Ausencia de pulso radial como predictor en trauma

Juan Carlos Juez, Daniel Coral. Universidad del Valle, Cali, Colombia

**Pregunta de investigación:** ¿La ausencia del pulso radial (APR) es un predictor de mortalidad, necesidad de cirugía de urgencia (CU) o admisión a Unidad de Cuidado Intensivo (aUCI) en pacientes traumatizados que ingresan al servicio de urgencias del Hospital Universitario del Valle (HUV)? **Hipótesis:** la APR es buen predictor para muerte, CU o aUCI en hospitales con gran afluencia de pacientes traumatizados. **Objetivo:** determinar la capacidad predictiva de la APR en CU, aUCI o muerte, en pacientes traumatizados del HUV, Cali, Colombia. **Diseño:** estudio observacional descriptivo. Se realizó en un centro de referencia en

trauma del Sur-occidente Colombiano. Se incluyeron pacientes de 15 a 60 años, entre Mayo a Julio del 2009. Se excluyeron quemados, mujeres embarazadas y pacientes con trauma craneoencefálico severo (Glasgow  $\leq$  8). **Materiales:** se utilizó una ficha para registrar los datos relevantes de la historia clínica. Los datos fueron procesados en Stata 10.0. **Resultados:** 161 pacientes participaron. El promedio de *Injury Severity Score* fue  $9.1 \pm 7.9$ . 12 (7.5%) pacientes tenían APR, 38 (23.6%) CU, 9 (5.6%) aICU y 10 (6.2%) murieron. Las pruebas de seguridad y validez para cada consecuencia son descritas en la tabla 1. La APR fue asociado con muerte (OR=20.57; IC95% 4.8-87.98) e ICUa (OR=14.4; IC95% 3.23-64.23). **Conclusión:** la APR identifica el riesgo de CU, aICU y muerte y podría ser usado como predictor para estas consecuencias.

**Palabras clave:** Manejo de trauma, Pulso radial, Triage.

## PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

### 1. Existencia de canales de acupuntura con base en cambios de reflectancia de sus recorridos

Juan Carlos Juez, Oscar Gutiérrez, Efraín Solarte. Universidad del Valle, Cali, Colombia.

**Introducción:** la acupuntura es una de las terapias alternativas más utilizadas en el mundo. Esta se fundamenta en la existencia de canales de luz, los cuales son recorridos de energía dentro del cuerpo. La luz al ser definida como una onda electromagnética puede cuantificarse por medio de espectrofotometría, ya que al aplicarse sobre una superficie emite reflectancia. El dolor del miembro fantasma representa la alteración de no solo 1 sino 6 canales. **Objetivo:** determinar la asociación entre la alteración de un canal y los cambios de reflectancia de su recorrido, en pacientes con dolor de miembro fantasma atendidos en el Hospital Universitario del Valle (HUV). **Diseño:** observacional, analítico. Tipo casos y controles. Caso: canal que tenga su recorrido en el miembro amputado. Se escogerá un resonador de cada canal afectado por la amputación. Control: canal que no tenga recorrido en el miembro amputado. Control 1: Resonador del mismo canal caso, en el miembro no amputado. Control 2: Resonador del canal que no tenga recorrido en el miembro amputado o contralateral. Se estudiarán pacientes entre 15 a 50 años del servicio de fisioterapia del HUV que tengan diagnóstico previo de dolor de miembro fantasma. Se excluirán mujeres embarazadas y pacientes con 2 o más amputaciones. **Resultado:** para determinar asociación se utilizarán cálculos de ORs. La base de datos será realizada en Epidata 3.1 y para el análisis Stata 10.0.

**Palabras clave:** Acupuntura, Espectrofotometría, Dolor de miembro fantasma.

### 2. Antibioticoterapia empírica comparada tratamiento guiado por identificación del germen en infecciones del tracto urinario

Álvaro Eduardo Mondragón Cardona, Johana Carolina Rojas Mirquez, Juan Pablo Arismendy Muñoz, Felipe Quintero Ramírez, Carlos Andrés Montoya Hidalgo. Universidad Tecnológica de Pereira, Risarada, Colombia

**Introducción:** la infección del tracto urinario (ITU), es una de las causas más frecuentes de consulta médica. Puede afectar a individuos sin anomalías anatómicas o funcionales del tracto urinario, siendo las mujeres las más afectadas. El microorganismo implicado con mayor frecuencia es *Escherichia coli*, aunque existen variaciones epidemiológicas que pueden orientar sobre los diferentes gérmenes posiblemente causantes de la infección y así mismo el tratamiento indicado para tratarlas. **Objetivos:** determinar la efectividad de la antibioticoterapia empírica comparada con tratamiento guiado por identificación del germen en las infecciones del tracto urinario, en pacientes hospitalizado en el Hospital Universitario San Jorge, Pereira. **Diseño metodológico:** estudio cuantitativo, descriptivo, prospectivo, analítico de corte transversal, que incluirá una muestra de 250 pacientes que ingresen al HUSJ con diagnóstico de ITU y acepten participar del estudio, se agruparán según el tipo de antibioticoterapia, ya sea guiada ó empírica y se compararán ambos grupos evaluando efectividad del tratamiento teniendo en cuenta: duración del tratamiento, antibióticos usados, gérmenes implicados y reacciones adversas. Serán excluidos los pacientes que se nieguen a participar. **Resultados esperados:** los datos serán recolectados en el instrumento diseñado, se almacenarán, procesarán y analizarán con el paquete estadístico SPSS 17.0

para Windows. Para el análisis estadístico univariado, se empleará la prueba *t* de student para las variables cuantitativas, para el bivariado chi cuadrado ( $X^2$ ) para las variables cualitativas nominales y ANOVA para las variables cuantitativas. Nivel de significancia estadística  $p < 0,05$ .

**Palabras clave:** Infección del tracto urinario, Tratamiento, Antibióticos, Sensibilidad, Microorganismos.

### 3. Caracterización de los pacientes con trauma cardíaco penetrante de un servicio de urgencias de un hospital de tercer nivel de la ciudad de Santiago de Cali, 2005 al 2009

Karen Molina Gómez, William López Quintero, Adolfo González Hadad. Universidad del Valle, Cali, Colombia

El trauma cardíaco penetrante se define como una lesión física por daño directo de tejido cardíaco y del corazón propiamente dicho; la magnitud de la lesión puede variar desde una hemorragia exanguinante con muerte súbita hasta un paciente hemodinámicamente estable y asintomático. Puede ser producido por diferentes mecanismos de lesión, que hacen que cobre importancia el trauma por los altos índices de violencia que hay en Colombia y la ciudad de Cali. El objetivo de la investigación es identificar las características demográficas, clínicas, diagnósticas, tratamiento, morbilidad asociada y mortalidad de los pacientes con trauma cardíaco penetrante, que llegaron al servicio de Urgencias de un hospital de tercer nivel de la ciudad de Santiago de Cali entre los años 2005 al 2009. Se hará un estudio observacional descriptivo con una población estimada de 220 pacientes, con un promedio de 44 años. Se incluirán en el estudio pacientes mayores de 14 años con herida de corazón que sean intervenidos quirúrgicamente y cuyo ingreso al hospital haya sido entre el período 2005 al 2009.

**Palabras clave:** Trauma, Cardíaco, Penetrante, Herida.

### 4. Conocimientos, actitudes y prácticas frente al cáncer de cuello uterino de mujeres entre 14 y 49 años de un barrio de la comuna 10 de Armenia

Manuel Alejandro Calderón, Christian Adrián López Castillo. Universidad del Quindío, Armenia, Colombia

**Introducción:** el cáncer de cuello uterino es el segundo tipo de cáncer que afecta con mayor frecuencia a la mujer, especialmente en los países con bajo desarrollo económico. **Objetivos:** determinar los conocimientos, actitudes y prácticas frente al cáncer de cuello uterino de las mujeres entre 14 y 49 años de un barrio de la comuna 10 de Armenia. **Diseño metodológico:** prospectivo, observacional, analítico, de corte transversal, cualicuantitativo, con muestreo no probabilístico de casos consecutivos. **Participantes del estudio:** mujeres de un asentamiento urbano que se organizó después del terremoto de 1999, formado con población reubicada de damnificados, convirtiéndolos en una población vulnerable por sus limitadas condiciones socioeconómicas y culturales. **Lugar de estudio:** comuna 10 de la ciudad de Armenia. **Población:** universo: Mujeres entre 14 y 49 años, de todas las razas, de cualquier situación socioeconómica y de todas las procedencias. Muestra: Mujeres entre 14 a 49 años, de todas las razas, de cualquier situación socio económica, de todas las procedencias, de un barrio de la comuna 10 de la ciudad de Armenia, entrevistadas durante febrero y marzo de 2010. **Resultados esperados:** para el cálculo de la muestra se utilizó la fórmula de Cochran a 95,  $p$  de 40 y  $w$  de 20. Se clasificarán los conocimientos en sabe o no sabe, las actitudes en de acuerdo, desacuerdo basados en la escala de Likert y las prácticas en correcta e incorrecta. Para el análisis estadístico univariado, se empleará la prueba *t* de student para las variables cuantitativas, para el bivariado chi cuadrado ( $X^2$ ) para las variables cualitativas nominales y ANOVA para las variables cuantitativas. Significancia estadística  $< 0.05$ . Análisis multivariado aplicando análisis factorial. Programa SPSS. Los resultados se contrastarán con análisis combinado cuali-cuantitativamente.

**Palabras clave:** Conocimientos, Actitudes y prácticas, Cáncer de cuello uterino, Citología, Armenia.

### 5. Ausencia de pulso radial como predictor en trauma

Juan Carlos Juez, Daniel Coral. Universidad del Valle, Cali, Colombia

**Introducción:** el pronóstico del paciente traumatizado ha sido un punto de estudio en la investigación médica, especialmente en el área de trauma. En

situaciones de guerra y sitios con altos índices de violencia, es necesaria la implementación de predictores simples y rápidos que permitan priorizar la atención, debido a la gran cantidad de pacientes. **Proyecto de investigación:** estudio de cohorte, prospectivo. En el cual se analizaron historias clínicas de pacientes con *Injury Severity Score* mayor o igual 9, que ingresan a la sala de trauma del Hospital Universitario del Valle, los cuales serán seguidos por 7 días. Los pacientes se clasificarán dentro de dos subgrupos: Expuestos (ausencia del pulso radial), No expuestos (presencia del pulso radial). La muestra será de 492 pacientes, 410 con pulso radial y 82 sin pulso radial (APR), con un poder del 80%, una confianza del 95%. **Discusión:** el estudio "Ausencia de pulso radial como predictor en trauma"; aportó bases para sugerir la APR como una herramienta en el triage, debido a la asociación con la oportunidad de morir (OR=20,57; IC95% 4.8-87.98) y la remisión a Unidad de Cuidados Intensivos (OR=14.4; IC95% 3.23-64.23). El valor predictivo positivo fue relevante para cirugía (100%). Sin embargo, es necesario plantear un tipo de estudio que aporte mayor evidencia al respecto. Es por esto que se plantea un estudio de cohorte como este.

**Palabras claves:** Manejo de trauma, Pulso radial, Triage.

### 6. Prevalencia de hipotiroidismo en gestantes en IPS de nivel 1

Víctor Martínez, Nancy Mejía, Juan Juez, Karol Coral. Universidad del Valle, Cali, Colombia

**Introducción:** las hormonas tiroideas juegan un papel importante durante el desarrollo neurofisiológico del feto en especial en el primer trimestre. La deficiencia puede causar hipotiroidismo congénito y complicaciones gestacionales. La prevalencia mundial en gestantes varía de 0.14% a 2.5%. **Objetivo:** determinar la prevalencia de hipotiroidismo en gestantes dentro del primer trimestre en instituciones prestadoras de salud en Cali. **Diseño metodológico:** estudio descriptivo transversal que incluye 213 gestantes residentes en Cali-Colombia, como criterio de inclusión se tomó; gestantes en primer trimestre, pertenecer al sistema de seguridad social en salud (contributivo o subsidiado), acudir a IPS de nivel I. Como criterios de exclusión; no tener antecedentes de alteraciones de la glándula tiroidea. **Materiales y métodos:** se utilizaron encuestas para recolectar los datos, luego del diligenciamiento del consentimiento informado. Posteriormente, se usó la punción capilar y técnica de UltramicroElisa para determinar los niveles de TSH. Los datos fueron procesados en Stata 10.0. **Resultados:** la prevalencia de gestantes que cursaban con hipotiroidismo fue de 0.47% (1/213), con un IC 99% (-0.75-1.69). **Conclusión:** es importante el tamizaje para detectar hipotiroidismo en gestantes durante su primer trimestre, debido a que la evidencia obtenida en este estudio revela una prevalencia significativa para la población de la ciudad de Cali.

**Palabras clave:** Hipotiroidismo gestacional, Tamizaje, Prevención de retardo mental.

### 7. Reacciones cutáneas adversas medicamentosas en pacientes atendidos en el Hospital Universitario San Jorge de Pereira

Tatiana Ceballos Bautista, Álvaro Mondragón Cardona, Felipe Quintero Ramírez, Carlos Andrés Montoya Hidalgo, María Fernanda Quintero Osorio. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia.

**Introducción:** las reacciones cutáneas adversas medicamentosas (RAM cutáneas) son eventos que tienen un amplio espectro de presentación que pueden ir desde un patrón leve hasta afectar gravemente la salud y poner en riesgo la vida de las personas que son sometidas a diferentes procesos terapéuticos. **Objetivo:** describir las RAM cutáneas y analizar los factores asociados con su aparición, en pacientes internados en el HUSJ de Pereira durante el periodo del segundo semestre de 2010. **Diseño metodológico:** estudio de farmacovigilancia descriptivo, prospectivo, cuya población objeto está constituida por todas las personas, de ambos géneros y de todas las edades. Atendidas por cualquier problema médico o quirúrgico, durante un periodo de 3 meses. La información será recolectada en un formato (modificado del INVIMA) para cada paciente que presente algún patrón dermatológico sospechoso de ser una RAM, previa autorización por escrito. Para establecer la posible relación de causalidad existente entre los efectos indeseables y el medicamento o medicamentos consumidos se utilizará la metodología para

estimación de probabilidad de reacciones adversas a medicamentos, diseñada por Naranjo y cols. (ADR probability scale). **Resultados esperados:** los datos se almacenarán, procesarán y analizarán con el paquete estadístico SPSS 17.0 para Windows. Para el análisis estadístico univariado, se empleará la prueba *t* de student para las variables cuantitativas, para el bivariado chi cuadrado ( $X^2$ ) para las variables cualitativas nominales y ANOVA para las variables cuantitativas. Nivel de significancia estadística  $p < 0,05$ .

**Palabras clave:** Reacción adversa medicamentosa, Reacción dermatológica.

### 8. Oportunidad de manejo de cáncer de cérvix en instituciones prestadoras de salud de cali 2008-2009

Kevin Escandón Vargas, Jáder Andrés Gutiérrez Campos, Andrés Felipe Martínez Arcos, Carlos Andrés Muñoz Zuluaga. Universidad del Valle, Cali, Colombia.

El cáncer de cérvix es un problema de salud pública de gran impacto en todo el mundo, ubicándose en los países en vía de desarrollo como la primera causa de muerte por cáncer y la segunda neoplasia con mayor incidencia después del cáncer de mama. Dado que es una patología prevenible por intervención oportuna y que en Colombia existe un protocolo de manejo de lesiones preneoplásicas y neoplásicas de cuello uterino, se pretende realizar un estudio descriptivo transversal, para determinar la oportunidad del manejo de cáncer de cérvix en mujeres diagnosticadas y residentes en Cali-Colombia durante los años 2008 y 2009. Los casos para el estudio serán captados del Registro Poblacional de Cáncer de Cali y se identificarán las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) que brindaron la atención. En las IPS se revisarán las historias clínicas de los casos identificados y posteriormente se hará el registro, la digitación y el análisis de las variables sociodemográficas, las relativas a la vida sexual y reproductiva, y las relacionadas con las barreras de acceso, la oportunidad y la continuidad del manejo de la patología. Los resultados del estudio permitirán concluir si existe o no continuidad en el proceso diagnóstico y de tratamiento de mujeres con displasias de cuello uterino, y generar hipótesis sobre la posible participación o impacto que tiene este manejo en las tasas de incidencia y mortalidad en Cali.

**Palabras clave:** Neoplasia de cérvix uterino, Seguimiento del protocolo.

### 9. Patrones de prescripción de inhibidores de la bomba de protones en un grupo de pacientes colombianos

Carlos Felipe Campo Betancourth, Luis Felipe Echeverri Cataño, Alejandra Fernández Cardona, Joaquín Octavio Ruiz Villa, Manuel José Londoño Builes, Sergio Andrés Ochoa Orozco, Juan Daniel Castrillón Spitia, Andrés Gaviria Mendoza. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Risaralda, Colombia.

Diversas investigaciones a nivel mundial han mostrado un incremento en el uso de los medicamentos Inhibidores de la Bomba de Protones (IBP): omeprazol,esomeprazol, etc. Tanto ambulatoria como institucionalmente, presentado en ocasiones patrones de uso fuera de los establecidos por los entes que los determinan, teniendo como consecuencia en los pacientes posibles efectos adversos y un consumo indiscriminado de recursos para el sistema de salud. Surge entonces la necesidad de determinar el patrón de prescripción de estos medicamentos en pacientes ambulatorios afiliados al régimen contributivo a nivel nacional, realizando un estudio cuantitativo, observacional, descriptivo de corte transversal. Los pacientes serán seleccionados mediante un muestreo estadístico a partir de una base de datos de 4.500.000 personas pertenecientes a 7 Empresas Promotoras de Salud (EPS) con la colaboración de la empresa que distribuye los medicamentos a la población afiliada, obteniendo información sobre el consumo de medicamentos, dosis respectivas, variables sociodemográficas, costos y comedición. Para el análisis de datos se utilizará el paquete estadístico SPSS para Windows, aplicando pruebas *t* de Student o ANOVA para la comparación de variables cuantitativas y la prueba  $X^2$  para comparar variables categóricas. Finalmente, se observarán las posibles inadecuadas prescripciones de acuerdo a indicadores de comedición e indicadores sustitutos de comorbilidades, además de realizar un análisis farmacoeconómico de acuerdo al costo por habitante / día y a las dosis diarias definidas (DDD) de estos medicamentos.

**Palabras clave:** Inhibidores de la bomba de protones, Prescripción, Enfermedad de úlcera péptica, Omeprazol.

### 10. Riesgo cardiovascular en personas con trauma raquimedular en una institución nivel III de Cali

Juan Camilo Sánchez Arias, Luz Marina Mejía Paz, Lina Marcela Muñoz Solano, Ángela María Obando T. Escuela de Salud Pública, Facultad de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia.

Con el propósito de identificar el riesgo cardiovascular en personas con trauma raquimedular en una institución de tercer nivel en Cali, se adelantará un estudio descriptivo transversal incluyendo 328 pacientes mayores de 18 años, elegidos a partir de personas atendidas en la clínica de trauma raquimedular. La información para el estudio corresponde a fuentes secundarias a partir de la revisión de registros clínicos resultantes de la valoración por fisiatría, medicina interna y nutrición. A los participantes se les solicitará electrocardiograma, perfil lipídico, glicemia, hemograma y PCR. Se aplicará la encuesta de vigilancia de factores de riesgo para enfermedad cardiovascular desarrollada por CEDETES, para identificar conocimiento y comportamientos de la población participantes. Los datos serán manejados y procesados en el Programa EPIINFO 2003 de CDC. Se estimarán las desigualdades relativas (OR) utilizando la metodología de análisis de casos y controles asumiendo como exposición variables como obesidad, hipocolesterolemia, tabaquismo y otras y como variables dependientes la presencia de enfermedad cardiovascular, hipertensión arterial y diabetes. Dado que el grupo con TRM participante en el estudio no es representativo de la población general con esta patología, los resultados solo son aplicables a la población bajo estudio. Se prevé una pérdida no estimada de pacientes por inasistencia a las valoraciones explicitadas en la propuesta y a la toma de laboratorios por limitaciones económicas y en el desplazamiento. Los resultados constituyen la línea de base para la implementación de programas de control de riesgo cardiovascular en pacientes con TRM, el cual se espera sea evaluado posteriormente.

**Palabras clave:** Trauma Raquimedular, Riesgo Cardiovascular.

### 11. Análisis de correlación entre casos del virus influenza AH1N1 e índice de desarrollo humano

Carol Zussandy Páez Canro, Diego Fernando Ovalle Marroquín. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

**Pregunta de investigación:** ¿La correlación entre el Índice de Desarrollo Humano (IDH) y la incidencia de infección por virus influenza AH1N1 se relaciona con Inequidad en Salud? **Hipótesis:** El IDH y el número de casos de la pandemia se correlacionan, y este es un marcador de inequidad en salud para los países con mayor incidencia. **Objetivos:** determinar si existe o no correlación entre el IDH y el número de casos diagnosticados y fatales por infección con el virus influenza AH1N1. **Diseño metodológico de la investigación:** estudio ecológico, análisis de correlación de datos oficiales tomados de los boletines de la OMS, de los 20 países con mayor incidencia de infección. **Materiales y métodos:** por medio del coeficiente Rho de Spearman, se midió la correlación entre el IDH con el número de casos confirmados y el número de muertes por AH1N1. La significancia estadística se hizo por medio de la prueba t de student: para el IDH y el número de casos confirmados un Spearman's rho = 0.6561, Prob |t| = 0.0023. Para el IDH y número de muertes un Spearman's rho = 0.5862, Prob |t| = 0.0083. Cálculos de Stata SE 10.1. **Resultados:** se demuestra una correlación estadísticamente significativa, se concluye que la detección del número de casos confirmados y el número de muertes están relacionadas con el desarrollo del país en cuestión, reflejando una disparidad asociada a Inequidad en Salud.

**Palabras clave:** Influenza AH1N1, Índice de desarrollo humano, Equidad, Desenlaces de enfermedades.

### 12. Automedicación: un estudio descriptivo en Pereira

Luis Felipe Echeverri Cataño, Paula Andrea Moreno, Manuel José Londoño Builes, Sergio Andrés Ochoa Orozco, Joaquín Octavio Ruiz Villa. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia.

La OMS ha determinado mediante múltiples investigaciones que la automedicación constituye un problema de salud pública grave, haciendo necesaria educación para la población, rediseño de etiquetas farmacológicas y restricción de venta libre de medicamentos para su control. Distintas iniciativas intentan regular la automedicación mediante el uso consciente de fármacos de

venta libre, tratando de evitar los problemas asociados al consumo de estos sin supervisión. Según la OMS, se estima que en el mundo 50% de los fármacos son prescritos y vendidos inadecuadamente, 66% de los antibióticos se entregan sin prescripción, el costo del uso inapropiado de fármacos en Estados Unidos oscila entre 30 a 130 billones de dólares y las reacciones adversas medicamentosas están entre sus diez causas principales de mortalidad. También hace un llamado al control de la práctica para evitar la generación de resistencia bacteriana a antibiótico. Esto hace fundamental investigar en este campo. Se pretende identificar la prevalencia de la automedicación y determinar los factores demográficos y socioculturales asociados a esta práctica en la población de Pereira. Éste es un estudio descriptivo con una población de 163.676 personas mayores de 20 años y una muestra de 1.600. Ésta se calculó con nivel de confianza del 95%, prevalencia del 80% y error permisible del 2%. La información será recolectada mediante encuestas estructuradas diseñadas por los investigadores. Se analizará la información con el paquete estadístico SPSS para Windows. Se calculará la prevalencia de automedicación y se usará la prueba de  $\chi^2$  para comparar variables categóricas.

**Palabras clave:** Automedicación, Pereira.

### 13. Caracterización de pacientes con hemorragia digestiva alta y endoscopia de urgencia en tercer nivel

Francisco Javier Vásquez Rugeles, Nancy Stephanie Torres Grueso, Fabian Alexis Chantre, Lina Marcela Portilla Montiel, Ángela María Santacruz Bastidas. Universidad del Valle, Cali, Valle del Cauca, Colombia.

La hemorragia digestiva alta (HDA) sigue siendo una causa de mortalidad en los servicios de gastroenterología y cirugía, pudiéndose detectar previamente mediante métodos endoscópicos, y conociendo las principales etiologías y factores de riesgo que influyen en ésta. Se presenta una incidencia de 50 a 150 casos de HDA por 100,000 habitantes en Estados Unidos y Europa. Este estudio tiene como finalidad caracterizar una población de pacientes asistidos por Hemorragia Digestiva Alta y que se les haya realizado endoscopia de urgencias en un Hospital de nivel 3 de Cali (Valle), actualizar datos sobre etiologías, manifestaciones clínicas y factores de riesgo, determinar el número de pacientes con endoscopia terapéutica, y establecer la tasa de mortalidad. Estudios previos realizados en la región, muestran que la úlcera gástrica es la principal causa de HDA, seguido por la úlcera duodenal, gastritis erosiva, varices esofágicas, síndrome de Mallory-Weiss entre otras, donde encontramos etiologías no aclaradas. El presente estudio permitirá revisar la frecuencia con que las enfermedades se manifiestan para establecer una comparación que permita actualizar datos que pueden cambiar en el tiempo y que se beneficie la comunidad médica y estudiantil al proporcionarles un panorama más claro y actualizado acerca de las estadísticas etiológicas de una enfermedad con una incidencia significativa entre la población, facilitando su desempeño y garantizando al paciente un mejor tratamiento de su patología y así disminuir la mortalidad.

**Palabras clave:** Hematemesis, Vómito en cuncho de café, Melenas, Esofagogastroduodenoscopia.

### 14. Consumo de cigarrillo entre estudiantes de pregrado de medicina vs otras carreras en Colombia

Luz Dayanis Pinzón Garzón, Claudia Ximena Robayo González. Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia.

El consumo de tabaco es un factor de riesgo para seis de las ocho principales causas de defunción en el mundo, convirtiéndose en la principal causa de muerte evitable en el mundo; en la juventud entre 80 mil y 100 mil jóvenes se convierten en fumadores crónicos, con antecedente de alta exposición al humo de tabaco. En el ámbito de la salud se sabe que la prevalencia es alta, sin embargo no se tiene una comparación con otras poblaciones además de la ausencia de datos claros sobre las tendencias de consumo. El objetivo principal del estudio es establecer las diferencias en cuanto a consumo, comportamiento e información acerca del tabaquismo entre estudiantes de pregrado medicina y estudiantes de otras carreras en Colombia. Es un estudio descriptivo de corte transversal en el que participaran los estudiantes de pregrado medicina y los estudiantes de otras carreras de Colombia. Se escogerán estudiantes de primero a último semestre que sean mayores de edad y acepten la realización de la encuesta. Se espera encontrar que la prevalencia en estudiantes de

medicina es más elevada que en los estudiantes de otras carreras, al igual que poco conocimiento de métodos para el cese del consumo de cigarrillo, de este modo proponer nuevas políticas o incentivar algunas estrategias ya elaboradas que puedan influir en estudiantes de medicinas los futuros vigilantes de la salud.

**Palabras clave:** Estudiantes de medicina, Consumo de tabaco.

### 15. Investigación-acción para promover la formulación de planes de salud acerca del quinto objetivo del milenio

Diego Fernando Ovalle Marroquín, Carol Páez Canro, Jorge Vázquez Sáenz. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

**Introducción:** mucho se ha dicho sobre la Declaración del Milenio, ahí se acordó aunar esfuerzos para reducir la pobreza, sus causas y manifestaciones; Colombia comprometido con esta causa plantea diferentes indicadores para trabajar en pro de esta reducción. No se ha esclarecido como lograr una adecuada transferencia de conocimiento a los ámbitos institucionales. Este estudio quiere implementar la metodología de Investigación-Acción Participativa como estrategia para la traducción y mediación del conocimiento en salud en aquellas instituciones que toman las decisiones políticas en los pequeños municipios de nuestro país. **Objetivo principal:** propiciar la formulación de planes de salud para cumplir el objetivo del milenio Salud sexual y reproductiva en el concejo municipal de Pandí, Cundinamarca. **Metodología:** primera fase: diagnóstico donde se evaluarán los siguientes indicadores: Tasa de mortalidad materna, Proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado, Tasa de uso de anticonceptivos, Tasa de natalidad entre las adolescentes, Cobertura de atención prenatal y Necesidades insatisfechas en materia de planificación familiar. Segunda fase: se utilizará el Grupo de Enfoque para conocer las posiciones discursivas y los planteamientos de los concejales respecto a la problemática, después se utilizarán herramientas como la observación no estructurada; la entrevista no estructurada; los cuestionarios y las notas de campo. Recolectando la información en audio y video. Tercera fase: la organización de datos y análisis. Cuarta fase: se generará un plan de acción, por medio de un Grupo Focal. **Resultados:** Para los indicadores se utilizara el Epidat 3.1. Para la organización de datos cualitativos se utilizara el Atlas-ti.

**Palabras clave:** Metas del milenio, Medicina reproductiva, Salud pública.

### 16. Niveles plasmáticos de testosterona asociados al consumo de alcohol étílico y el riesgo cardiovascular en universitarios

Maria Bernarda Anaya Páez, Ingrith Tatiana Torres Mercado. Universidad del Sinú Seccional Cartagena, Cartagena, Colombia.

**Introducción:** a pesar de que la ingesta de alcohol afecta mayormente a los adultos, su consumo en los adolescentes universitarios en los últimos tiempos es cada vez más preocupante, llegando a considerarse como un problema de salud pública por sus consecuencias fisiológicas importantes, así mismo se ha encontrado en tomadores variaciones en los niveles de testosterona los cuales correlación directamente con las variaciones en los niveles de colesterol; en este sentido tanto el consumo de alcohol étílico como las variaciones en los niveles de testosterona incrementan la probabilidad de presentar el factor de riesgo cardiovascular, lo que conduce a determinar la relación del consumo de alcohol con los niveles plasmáticos de la testosterona contribuyendo al riesgo cardiovascular. **Objetivo:** determinar la relación del consumo de alcohol étílico con los niveles plasmáticos de testosterona y su asociación con el riesgo cardiovascular en estudiantes Universitarios. **Diseño metodológico:** estudio de cohorte prospectivo el cual se realizará en estudiantes de medicina de Cartagena. La muestra no probabilística determinada con un  $Z = 95\%$ , un  $\alpha = 5\%$  y un  $P = 0.8$ , es de 540 estudiantes. La cohorte expuesta serán bebedores de alcohol estratificados por periodicidad del consumo, la cohorte no expuesta serán bebedores sociales. Las variables de confusión: IMC, I/CC y actividad física, se controlarán por emparejamiento. Se tomarán muestras de laboratorio bimensuales a un año, determinando la concentración plasmática de testosterona libre mediante un radioinmunoensayo (DSL-4900 ACTIVETM de testosterona libre RIA-kit, DSL Deutschland GmbH, Sinsheim), con un límite de detección de 0,18 pg/ml; el colesterol total y triglicéridos se evaluarán con un método colorimétrico enzimático (Sigma, USA); el HDL-colesterol se medirá después de precipitación con Mg-dextrán sulfato (Sigma, USA); el cálculo para el LDL-colesterol según Friedewald ( $LDL\text{-}col = col\text{-}total - [HDL\text{-}$

$col + triglicéridos/5]$ ). **Resultados esperados:** el estudio realizará los análisis estadísticos con SPSS/12.0 para Windows, el método paramétrico a utilizar es el t-test para las comparaciones de grupo; la correlación de Pearson impulso de productos se calculará para evaluar la relación entre la concentración de testosterona y el riesgo cardiovascular. Las diferencias en porcentajes se evaluarán con el método de Chi cuadrado. Los resultados se expresan como media  $\pm$  desviación estándar. La probabilidad de  $P < 0,05$  se definirá como el nivel de significación. Con ello se pretende establecer cuál es la incidencia y periodicidad del consumo de alcohol, determinar si este consumo provoca cambios hormonales específicos sobre los niveles plasmáticos de testosterona, y si estos niveles disminuidos o no, presentan alguna relación con la presencia de riesgos cardiovasculares específicos, como el aumento del índice de masa corporal, el aumento del índice cintura cadera y el incremento del colesterol. Se espera contribuir al sistema de vigilancia de enfermedades crónicas no transmisibles en la ciudad de Cartagena e impactar en la población juvenil.

**Palabras clave:** Testosterona, Etanol, Riesgo cardiovascular, Universitarios.

### 17. Percepción masculinidad-feminidad y funcionamiento sexual en pacientes prostatectomizados de Pereira

Álvaro Mondragón Cardona, Johana Carolina Rojas Mirquez, Yenny Ospina Cardona. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Risaralda, Colombia.

**Introducción:** la percepción de masculinidad y feminidad se basa en el interjuego de elementos biológicos, medioambientales y culturales, que determinan representaciones simbólicas de este constructo. La apariencia externa y los genitales, son los representantes anatómicos de esa simbología, modificaciones posquirúrgicas de mama, útero, pene o próstata, han mostrado alteraciones en esta percepción y del funcionamiento sexual. **Objetivo:** determinar los cambios en la percepción masculinidad-feminidad y del funcionamiento sexual en 50 pacientes prostatectomizados del área metropolitana de Pereira, con el fin de intervenir en forma adecuada sobre los conceptos erróneos de la función sexual y de los roles de género. **Diseño metodológico:** estudio descriptivo, analítico de corte transversal que evaluará el cambio actual de la percepción de masculinidad-feminidad y de funcionamiento sexual en 50 pacientes prostatectomizados. Se escogerán pacientes del área metropolitana de Pereira que hayan sido intervenidos en los últimos 5 años, que acepten con consentimiento informado. **Resultados esperados:** se emplearán las escalas de LARA y la abreviada de funcionamiento sexual, validadas al español y en nuestro medio, las cuales son utilizadas para determinar los cambios de la percepción de masculinidad-feminidad y de funcionamiento sexual a lo largo de la vida, cambios posiblemente producidos por modificaciones del medio ambiente (eventos vitales), en pacientes sometidos a cirugías de órganos con gran simbolismo sexual. Los datos se llevarán a plataforma Microsoft Excel 2007 y se procesarán en el paquete estadístico de EPI-INFO2006 se hará cruces univariados y bivariados, se tomará un valor de significancia estadística  $p < 0.05$ .

**Palabras clave:** Masculinidad, Feminidad, Sexualidad, Prostatectomía.

### 18. Interés por la investigación de los estudiantes de medicina de la Universidad Libre

Diana Carolina González Salcedo, Ana María Ángel Isaza. Universidad Libre, Cali, Colombia.

La investigación estudiantil enfrenta dificultades en la mayoría de los países del mundo. Esto se ve reflejado en la disminución de los médicos investigadores. Se han identificado diferentes causas, entre ellas: la poca asesoría, poco financiamiento de los proyectos, el tiempo disponible, dificultades con el desarrollo de los proyectos, pocos incentivos y la competitividad percibida. El objetivo principal de este trabajo es determinar el interés de los estudiantes de medicina de la Universidad Libre de Cali hacia la investigación médica. **Metodología:** estudio descriptivo transversal. **Muestra:** aleatoria simple por cursos, 284 alumnos de medicina y cirugía de la Universidad libre. Instrumento de recolección: una encuesta estructurada que incluye preguntas sobre el interés que tienen hacia la investigación, conocimiento sobre los grupos de investigación, perspectiva sobre la investigación en la universidad y en la materia de investigación, los limitantes y fortalezas percibidos para investigar, número de publicaciones y presentaciones en congresos. La información se analizará con Stata. Este trabajo permitirá una vez terminado formular



estrategias que permitan aunar esfuerzos para el desarrollo de la investigación estudiantil y contribuir a la comprensión por parte de los líderes de los grupos de investigación sobre los factores que motivan y desmotivan a los estudiantes para realizar investigación, así como su perspectiva acerca de esta, lo que permitirá tomar medidas pertinentes para el mejoramiento continuo de la investigación.

**Palabras claves:** Investigación, Investigación estudiantil.

### 19. Síndromes culturales: creencias y prácticas de familiares de pacientes pediátricos del Hospital Infantil Club Noel

Sindy Viviana Rúa Aristizábal. Universidad Libre, Cali, Colombia.

La Asociación Estadounidense de Psiquiatría define las enfermedades de origen mágico o síndromes culturales como una experiencia problemática o un comportamiento aberrante restringido a un grupo social, puede estar ligado o no a la categoría de diagnóstico DSM-IV. En Latinoamérica estas creencias son frecuentes porque coexisten, la medicina indígena, la popular y la occidental. En Colombia existen una variedad de síndromes y prácticas relacionados con el cuidado y la salud de los niños. En el país son escasos los estudios sobre la prevalencia en la creencia de estos síndromes y sobre las características epidemiológicas de estas personas. *Este estudio tiene como objetivo principal determinar la prevalencia en la creencia de los síndromes culturales en las familias de los pacientes pediátricos del Hospital Infantil Club Noel. Para esto se diseñó un estudio descriptivo transversal con 384 personas. Se diseñó una encuesta estructurada que incluye preguntas relacionadas con: el mal de ojo, empacho, caída de la mollera, cuajo, pujo, cólico miserere, espanto, susto, aires, nervios, muina y brujería. Una vez recolectada la información se analizará con Stata, utilizando promedios, desviación estándar y proporciones. Este trabajo permitirá comprender las creencias y prácticas con componente mágico. Trabajar más cerca de la realidad de los pacientes permitirá al personal de salud informar a los familiares sobre las prácticas que podrían resultar perjudiciales para el infante o sobre aquellas que no lo ponen en peligro.*

**Palabras clave:** Síndrome cultural, Pediatría, Medicina.

### 20. Seguridad y tolerabilidad de las estatinas como inmunomodulador en la coinfección VIH-TBC.

Victor Rafael Zamora Gómez. Universidad del Valle, Cali, Colombia.

**Introducción:** la tuberculosis (TBC) es una de las principales causas de muerte entre las personas viviendo con VIH/SIDA. La coinfección VIH-TBC se traduce en una acelerada progresión a SIDA. La terapia antirretroviral (ART) debe iniciarse tempranamente, no obstante las interacciones con los fármacos anti-TBC y el riesgo de síndrome de reconstitución inmunológica (IRIS) hacen que se difiera el inicio de la terapia. Se necesitan opciones terapéuticas para reducir la replicación viral, mientras se inician los ART. Las estatinas han demostrado un efecto inmunomodulador al disminuir la activación inmunológica y la infección de nuevas células por el VIH (modulación de lípidos de membrana) reduciendo la carga viral de VIH. **Objetivo:** determinar la seguridad, tolerabilidad y el efecto de la lovastatina sobre la replicación viral del VIH-1 en pacientes con tuberculosis activa. **Diseño metodológico:** se realizó un ensayo clínico de Seguridad/Eficacia fase II, triple ciego, aleatorizado, placebo-controlado, en un Hospital Nivel III del suroccidente colombiano. Tamaño de muestra de 90 individuos distribuidos en grupo control (30) y dos grupos con dosis variable de lovastatina (60). Se incluirán pacientes VIH(+) con tuberculosis activa, se compararán los grupos por efectos adversos, carga viral y conteo LT CD4+ usando las pruebas de suma de rangos de Wilcoxon y Chi2/Fisher en STATA 9.0. **Resultados esperados:** se espera que la administración conjunta de lovastatina y anti-TBC sea segura y reduzca la carga viral de VIH convirtiéndose en una posible opción terapéutica.

**Palabras clave:** VIH, TBC, Estatinas, Ensayo clínico.

### 21. Prevalencia de trastornos depresivos asociados a la hospitalización en pacientes del departamento de medicina interna de la Clínica Rafael Uribe Uribe, Cali. Periodo de 2010

Laura Piedad Ospina Puerta, Ana María Ángel, Diana Carolina González. Cali, Colombia

La depresión es un desorden frecuente, que afecta gravemente la vida de quien lo padece ya que interfiere con los sentimientos de bienestar o felicidad,

produce discapacidad y complica el tratamiento de otras enfermedades. La depresión predice un mayor uso de los servicios de salud y una mayor mortalidad. Se estima que los costos directos e indirectos de la depresión en los Estados Unidos es de \$44 billones anuales. En Colombia son pocos los estudios encontrados sobre depresión en pacientes hospitalizados, la mayoría de estos hacen referencia a pacientes geriátricos y a depresión postparto. Además muchos de los artículos revisados presentan problemas metodológicos y estadísticos. Una de las dificultades principales con los estudios de depresión es que estos varían en la escala para medirla y suelen utilizar variables diferentes lo que dificulta la unanimidad de los resultados, además se hace necesario implementar este tipo de estudios en nuestro país. El objetivo del presente estudio es determinar la prevalencia de depresión y ansiedad en pacientes hospitalizados en la unidad de medicina interna de la clínica Rafael Uribe Uribe de Cali. Para lograr dicho objetivo, se ha diseñado un estudio descriptivo transversal, con 250 pacientes hospitalizados. Para el análisis se hará una descripción y comparación de las diferentes variables. La descripción se realizará con promedios, desviación estándar y proporciones. Los datos cuantitativos serán descritos por medio de  $\pm$ DT 95% y se calcularán los intervalos de confianza. La comparación entre los datos cuantitativos se llevará a cabo a través del test chi.

**Palabras clave:** Depresión, Prevalencia, Hospitalización.

## CASOS CLÍNICOS

### 1. Esquicencefalia asociada a agenesia bilateral de cúbito. A propósito de caso clínico

Catherine Facenda Pérez, Yorman Flores Molina, Johaira Fontaines Rivera. Escuela de Medicina "Dr. Witremundo Torrealba", Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Carabobo, Sede Aragua, Maracay, Estado Aragua, Venezuela.

La esquicencefalia es una malformación extremadamente rara en la que se encuentran fisuras bilaterales y casi simétricas en los hemisferios cerebrales. Su incidencia se desconoce porque todos los casos parecen esporádicos. Su causa se encuentra debatida entre infecciones por virus o alteraciones de la hemodinamia durante el embarazo. Se puede diagnosticar desde tempranas semanas si es muy marcado e incompatible con la vida. La agenesia de cúbito completa, es la alteración más rara del miembro superior, se puede diagnosticar desde la séptima semana de gestación y no tiene un patrón de aparición específico. Se presenta caso de Gestante de 22 años de edad, IIG, IP. Quién consultó al Hospital Centra de Maracay por contracciones dolorosas con 29 semanas de gestación, sin antecedentes patológicos y con cuatro controles ecográficos los cuales los primeros dos realizados a la semana 12 y 16 de gestación respectivamente donde se reporta un feto único con vitalidad conservada. Posteriormente a la semana 29 se realiza ecografía Doppler y Perfil Hemodinámico donde se reporta: *Ciempatía del SNS: Esquicencefalia, Ciempatía esquelética: Agenesia de Cúbito Bilateral, Doppler Materno-Fetal Patológico: Arteria Uterina Izquierda con resistencia aumentada, Arteria Umbilical Única, Polihidramnios, Presentación Podálica.* Iniciando trabajo de parto del cual se extrae óbito femenino con hallazgos físicos de deformidad craneal, agenesia de cúbito bilateral y catarata.

**Palabras claves:** Esquicencefalia, Agenesia de Cúbito, Hendidura Cerebral, Ciempatía.

### 2. Dermatomiositis

Lucila Bucurú Suárez, Héctor Romero Castro, Sandra Torres Cuenca. Facultad de Medicina, Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia.

La dermatomiositis es una enfermedad autoinmune de tipo miopatía inflamatoria no supurativa, acompañada de hallazgos dermatológicos patognómicos, de causa desconocida, pero se habla de predisposición genética, alteración inmunológica e infección vírica. Tiene una distribución bimodal con relación a la edad: en menores de 15 años y entre los 45 a 60 años, se presenta con mayor frecuencia en el sexo femenino con una relación 2:1 es un trastorno raro, con una tasa de incidencia de 2.5 a 4.1 casos por cada millón de pacientes por año en Estados Unidos. Éste es un caso de una mujer de 68

años de edad, diabética e hipertensa, procedente y natural de Ibagué – Tolima, que presentó un cuadro clínico de 4 meses de evolución que inició con eritema, vesículas y prurito en pliegue cubital derecho, recibe tratamiento (antialérgicos) sin mejoría, con posterior extensión de síntomas en la V del tórax. En los últimos 2 meses se acompaña de adinamia, astenia y mialgias constantes que se intensifican en las últimas dos semanas con imposibilidad de elevación de miembros superiores por encima del hombro y de la marcha en los inferiores, ingresa al hospital Federico Lleras Acosta de la ciudad de Ibagué; además se acompaña de disfagia, eritema en heliotropo y pápulas de Gottron (eritema maculopapular) bilateral en articulaciones metacarpofalángicas. Con estos hallazgos y estudios paraclínicos de electromiografía y biopsia muscular se confirma el diagnóstico de dermatomiositis, se inicia tratamiento con corticosteroides.

**Palabras clave:** Dermatomiositis, Pápulas de Gottron, Eritema en heliotropo.

### 3. Esclerosis múltiple asociado a síndrome antifosfolípido. Reporte de caso

Andrea Avendaño Morales. Universidad de los Andes, Venezuela.

Femenino de 39 años de edad, quien en el año 2005 inicia crisis epilépticas generalizadas y temblor a la intención del movimiento en hemicuerpo derecho. En mayo de 2008 presentó trombosis venosa profunda (TVP) en miembro superior derecho. Posteriormente inició hipoestesia en hemicuerpo derecho, con disminución de la agudeza visual. **Examen físico:** piel de aspecto reticular, edema de miembro superior derecho. Coloración violácea distal de ambos miembros superiores. Hiposmia derecha. Disminución de agudeza visual del ojo derecho. Hipocausia derecha. Weber derecho. Rinne lateralizado hacia la izquierda. Hemicuerpo derecho con anestesia superficial y profunda, disminución de fuerza muscular IV/V, temblor intencional con discrometría.

**Paraclínicos:** aumento de anticardiolipina (IgM). Electroforesis de LCR: bandas oligoclonales. Velocidad de conducción periférica alterada. Potenciales evocados de ojo derecho con respuesta anormal. Resonancia Magnética Nuclear (RMN) contrastada evidenció áreas hiperintensas en sustancia blanca y región paraventricular bilateral. **Discusión:** paciente femenino con antecedente de TVP asociado a anticardiolipinas elevadas, inicia déficit neurológico multifocal en diferentes momentos de instalación, con alteración en LCR e imágenes de desmielinización en SNC, planteándose diagnósticos de Síndrome Antifosfolípido y Esclerosis Múltiple. La asociación de ambas enfermedades es bastante inusual, se ha descrito pocos casos en reportes internacionales. **Manejo:** warfarina 15 mg día. Interferón beta 1 semanal. Deflazacort 30 mg una vez al día. Lamotrigina 25 mg dos veces al día. Evidenciándose adecuada evolución de la paciente, cese de las crisis convulsivas, sin reaparición del déficit neurológico.

**Palabras Claves:** Esclerosis Múltiple. Síndrome Antifosfolípidos.

### 4. Demencia con manifestaciones psicóticas secundarias a trauma encefalocraneal severo. Reporte de un caso

Álvaro Eduardo Mondragón Cardona, Johana Carolina Rojas Mirquez. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia.

**Introducción:** el trauma craneoencefálico es una patología muy frecuente, que conlleva a secuelas neurológicas y psiquiátricas. Se presenta cuadro clínico de paciente quien recibe trauma cortopunzante penetrante a cráneo en región frontal derecha; el TAC reporta hematoma epidural y lesión intraparenquimatosa; fue intervenido quirúrgicamente. Se describen secuelas neurológicas, cognitivas, comportamentales, afectivas y de comportamiento social. **Caso clínico:** hombre, 27 años de edad, técnico profesional. Recibe trauma craneal penetrante con arma cortopunzante, en región frontal derecha, pérdida de conocimiento inmediatamente después del evento, dos intervenciones neuroquirúrgicas. Como secuelas presentó convulsiones tónico-clónicas generalizadas, alteraciones de la memoria, desorientación, heteroagresión severa (hasta llegar a asesinar animales), alteraciones del comportamiento (mutismo, automatismos), cefalea frontotemporal, diplopía, hiposmia, ageusia, delirios persecutorios, alucinaciones visuales y auditivas. Deterioro severo de su cuidado básico cotidiano, como antecedentes psicológicos paciente sobreprotegido con una relación simbiótica con su madre. TAC cerebral reporta lesión intraparenquimatosa frontal derecha y pruebas neuropsicológicas muestran gran deterioro cognitivo. Al examen

mental: aplanamiento afectivo, hiposmia, ageusia, hipoprosexia, desorientación, alteración de la memoria a corto y largo plazo, delirios referenciales y grandiosos, alucinaciones visuales complejas y juicio de realidad alterado. **Discusión:** una de las causas frecuentes de demencia en pacientes jóvenes son las postraumáticas. Cuando comprometen el lóbulo frontal aparece gran cantidad de sintomatología neurobiológica relacionado con todas las funciones del lóbulo frontal. Dichas secuelas requieren tratamiento multidisciplinario.

**Palabras claves:** Trauma craneoencefálico, Demencia, Psicosis, Secuelas.

### 5. Etmocefalia y diagnóstico prenatal, a propósito de un caso clínico

Catherine Facenda Pérez, Yorman Flores Molina, Johajira Fontaines. Escuela de Medicina "Dr. Witremundo Torrealba", Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Carabobo, Sede Aragua, Maracay, Estado Aragua, Venezuela.

Los trastornos de diverticulización del cerebro se consideran secundarios a fallas en la división de los hemisferios cerebrales y/o formación de las estructuras de la línea media procesos que tienen lugar en la tercera semana de gestación involucrando un espectro de malformaciones faciales y cerebrales. La holoprosencefalia presenta una incidencia de 1:16.000 nacidos vivos, siendo su etiología heterogénea. En la mayoría de los casos la anomalía es aislada y en un 60% se asocia a trisomía 13. Las anomalías pleomórficas faciales son parte de la secuencia de la holoprosencefalia reconociéndose cinco categorías: cicloplía, etmocefalia, cebocefalia, cara con labio leporino, hipotelorismo y nariz ausente y cara con inicio central del philtrum premaxilar y nariz aplanada. Ecográficamente se evidencia ventrículo único, ausencia de estructuras de la línea media y fusión talámica. Se presenta caso de paciente II gestas I Para 0 Abortos, embarazo de 19 semanas, ecográficamente se evidencia ausencia de hoz del cerebro, ventrículo único, talamos fusionados hipotelorismo y probóscide (etmocefalia), polihidramnios. Se realiza amniocentesis reportándose trisomía 13. Se resuelve secundario a ruptura prematura de membranas, obteniéndose feto masculino de 480 gramos, con etmocefalia sin otras malformaciones fenotípicas. La biopsia confirma el diagnóstico.

**Palabras claves:** Etmocefalia, Holoprosencefalia, Trisomía 13, Diverticulización.

### 6. Hemólisis intravascular intermitente – panmielopatía clonal, hemoglobinuria paroxística nocturna (HPN). A propósito de un caso

Álvaro Eduardo Mondragón Cardona, Johana Carolina Rojas Mirquez. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia.

**Introducción:** la Hemoglobinuria Paroxística Nocturna, es una causa poco frecuente de Hemólisis intravascular, producida por fragilidad de las membranas de los glóbulos rojos debida a alteraciones proteicas específicas que hacen que sean destruidos tempranamente. Actualmente se considera como un complejo proceso dentro de los denominados "panmielopatías clonales". Es más frecuente en adultos jóvenes con una incidencia aproximada de 1/100.000. **Caso clínico:** hombre, 26 años, natural de Pereira, cuadro de 3 años de evolución de síntomas de curso intermitente, múltiples hospitalizaciones. Síntomas caracterizados por dolor abdominal intenso sin signos de irritación peritoneal ni visceromegalias, palidez generalizada, hematuria, epistaxis, petequias y equimosis, disnea y ligera ictericia. Cada una de las consultas médicas es acompañada por diferentes cuadros infecciosos (ITU, Neumonía, Miasis), lo que descompensa su cuadro presentando episodios febriles intensos y aumento su sintomatología inicial. Durante todo el cuadro él paciente presenta hemoglobinas entre 4,7 y 8 mg/dL, hematocrito 14% y 30%, reticulocitos 4%, test de Coombs negativo, hiperbilirrubinemia indirecta, pancitopenia severa. **Discusión:** el trastorno básico de la HPN, responsable de la hemólisis intravascular es la sensibilidad de las células hematológicas al complemento, causando lisis celular, puede estar acompañada de pancitopenias por alteraciones en la célula madre hematopoyética, causando creación de líneas celulares defectuosas. El diagnóstico se establece con la prueba de Ham, la prueba de la sacarosa o citometría de flujo. El curso es variable con muerte poco tiempo después del diagnóstico o evolución crónica con remisiones y exacerbaciones.

**Palabras claves:** Hemoglobinuria paroxística nocturna, Hemólisis, Pancitopenia.

### 7. Esplenectomía en metaplasia mieloide agnógénica: a propósito de un caso

Lubna Anays Nasr El Nimer. Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

La metaplasia mieloide agnógénica es un síndrome proliferativo crónico clonal, caracterizado por la presencia de tejido fibroso en médula ósea y hematopoyesis extramedular principalmente en bazo e hígado, dando origen a una severa esplenomegalia. Es poco frecuente con una incidencia de 1/100,000 habitantes/año; observándose en personas con edades de 60-65 años, la media de supervivencia global es de aproximadamente 5 años. La evolución de la enfermedad es hacia el agravamiento con citopenias severas y en algunos casos, transformación a leucemia aguda. La muerte a menudo se debe a la transformación leucémica, insuficiencia cardíaca, hipertensión portal o infección. **Caso:** paciente masculino de 66 años de edad natural y procedente de Tovar- Mérida, quien es portador de Metaplasia Mieloide Agnógénica de 8 años de evolución tratada con Talidomida: 100 mg Vía Oral Orden Diaria, Propanolol: 40 mg Vía Oral Orden Diaria, Acido fólico: 10 mg Orden Diaria. Acude por cursar con debilidad, mareos, dolor abdominal y disnea de esfuerzo que se acentúan desde hace 3 meses. Con hemoglobina persistente de 7gr/dl a pesar de recibir múltiples transfusiones de manera ambulatoria. Ante cuadro de hipertensión portal e hiperesplenismo, se decide resolución quirúrgica (esplenectomía) con evolución clínica satisfactoria. **Discusión:** la esplenectomía se reserva a pacientes con infartos esplénicos, esplenomegalia sintomática que no ha respondido a otros tratamientos o enfermos con esplenomegalia moderada y asintomática pero cuyos requerimientos transfusionales son muy elevados.

**Palabras claves:** Metaplasia mieloide agnógénica, Esplenomegalia, Esplenectomía.

### 8. Preeclampsia complicado con eclampsia y síndrome de HELLP. A propósito de un caso

Anaiti Benítez, Andrea Comach, Saro Corio

Los estados hipertensivos del embarazo son una de las principales complicaciones obstétricas y de mayor repercusión en la salud materno fetal. Constituye una patología frecuente durante la gestación, siendo la primera causa de morbi-mortalidad materno fetal con una incidencia a nivel mundial del 1 al 10%. La preeclampsia es el estado hipertensivo de la gestante asociada a proteinuria con o sin edema. Las pacientes con preeclampsia pueden evolucionar a la eclampsia, que se caracteriza por ser un proceso convulsivo sin antecedente de enfermedad neurológica. Algunas embarazadas desarrollan a su vez el Síndrome Hellp, caracterizado por alteraciones bioquímicas que evidencian hemólisis, elevación de enzimas hepáticas y trombocitopenia. Paciente de 22 años de edad, IVG, IP, IIA con Fecha de última regla: 07/07/2009, Fecha probable de parto: 14/04/2010 que cursa con embarazo de 35 semanas de gestación por fecha de última regla. Es atendida en Hospital tipo IV por presentar cifras tensionales elevadas (165/95mmHg), edema (grado II-IV) y proteinuria (4+) con impresión diagnóstica de Preeclampsia grave. Se le realiza cesárea segmentaria obteniendo RN único, vivo, femenino. Durante postoperatorio inmediato la paciente convulsiona, movimientos tipo tónico clónicos de 35 segundos de duración aproximadamente, complicándose con Eclampsia. Se realizan exámenes paraclínicos: Hbg: 11.3gr/dl, Hto: 36%, Plaquetas: 135.000/mm<sup>3</sup>, TGO: 208U/l, TGP: 135U/l que coinciden con Síndrome HELLP tipo III según la clasificación de Mississippi.

**Palabras Claves:** Hipertensión, Preeclampsia, Eclampsia, Síndrome de HELLP.

### 9. Reporte de un caso: resolución quirúrgica de acalasia asistida por robot

Jordan Carolina Villa Martínez, Gabriela Sánchez, Jorge Schuller. Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela.

**Introducción:** la Acalasia es un trastorno de la motilidad esofágica que se caracteriza por la ausencia de peristaltismo en el cuerpo esofágico y la disfunción del esfínter esofágico inferior (EEI) que se muestra hipertónico en reposo e incapaz de relajarse tras la deglución y cuyos síntomas principales son disfagia, dolor torácico, regurgitación de alimentos y pérdida de peso. Tiene una incidencia de 0.4 a 0.6 por 100,000 habitantes. **Caso clínico:** paciente femenino

de 24 años de edad, que inicia enfermedad actual en marzo de 2008 caracterizada por dolor retroesternal opresivo de moderada intensidad irradiado a mandíbula y dispepsia, asociándose meses después disfagia a sólidos que progresa a líquidos, regurgitación y pérdida de peso no cuantificada, razón por la cual acude a facultativo, que posterior a endoscopia digestiva superior (EDS) diagnostica gastritis erosiva extensa y reflujo duodenogástrico e indica tratamiento. Por persistencia de sintomatología acude a centro hospitalario en Marzo de 2010 donde se realiza radiografía de esófago, EDS, manometría esofágica y se diagnostica acalasia, gastropatía atrófica y erosiva antral. Es referida al Hospital Clínico Universitario de Caracas (HUC) para resolución quirúrgica. **Discusión:** el tratamiento definitivo de la acalasia es quirúrgico, siendo la cardiomiotomía esofágica más funduplicatura parcial mediante técnica laparoscópica el tratamiento de elección actual. Sin embargo, en el HUC se ha implementado la técnica asistida por Robot (Da Vinci), siendo el primer y único hospital en Latinoamérica que emplea esta nueva técnica para tratar acalasia, este caso es uno de los cinco realizados hasta la fecha en esta institución.

**Palabras claves:** Acalasia, Cardiomiotomía, Da Vinci.

### 10. Anencefalia, a propósito de caso clínico

Luisana Molina, Carlos Olivo, Rafael Odreman, Yesberg Peña. Escuela de Medicina "Dr. Witremundo Torrealba", Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Carabobo, sede Aragua, Aragua, Venezuela.

La Anencefalia es un defecto congénito del sistema nervioso central, que afecta el cierre del tubo neural, el cual es un canal estrecho que se dobla y cierra durante los días 23 y 26 del desarrollo embrionario, para formar el cerebro y la médula espinal del embrión. Esta anomalía produce la ausencia de una porción importante del cerebro, del cráneo y cuero cabelludo del feto en desarrollo. Su etiología es desconocida, sin embargo puede ser provocada por una serie de factores entre los cuales destacan: condiciones hereditarias, exposiciones ambientales durante el embarazo, tales como medicamentos, infecciones, radiaciones, o por deficiencias de folato por parte de la madre durante la gestación. Su incidencia mundial es de 1 por cada 10,000 nacimientos. Se presenta caso de paciente de 25 años de edad primigesta, sin antecedentes patológicos, psicobiológicos, ni gineco-obstétricos de importancia, quien en consulta de control prenatal por hallazgo ecográfico, se evidencia alteración del cráneo y columna cervical con edad gestacional de 12 semanas, se valora y se ingresa con el diagnóstico de alto riesgo obstétrico por malformación fetal, tipo anencefalia, se induce trabajo de parto obteniendo feto de sexo masculino de 10 cm de longitud con cráneo de contorno no uniforme, se envía a anatomía patológica quien realiza autopsia que reporta feto anencefálico de 12 semanas aproximadamente y placenta macroscópicamente bien formada para edad gestacional.

**Palabras claves:** Anencefalia, Defectos de tubo neural, Gestación.

### 11. Hemorragia subaracnoidea en adolescente, a propósito de caso clínico

Luisana. Molina, Carlos Olivo, Rafael Odreman, Astrid Pérez. Escuela de Medicina "Dr. Witremundo Torrealba", Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Carabobo, sede Aragua, Venezuela.

La hemorragia subaracnoidea espontánea, corresponde a un trastorno de tipo cerebro vascular, donde existe salida de sangre hacia el espacio subaracnoideo, sin presencia de un traumatismo craneoencefálico previo. Su incidencia mundial oscila entre 10.5/100,000 personas por año, y en Estados Unidos registra cifras de 28,000 casos/año. Su etiología más frecuente, en un 60-70%, es la ruptura de aneurisma intracraneano. Entre otras causas de esta entidad nosológica se encuentran las malformaciones arteriovenosas, vasculitis y las disecciones de la arteria cerebral. Se presenta caso de paciente masculino de 16 años de edad, sin antecedentes patológicos conocidos, quien consulta por presentar cefalea holocraneana de fuerte intensidad, de aparición súbita y carácter opresivo, concomitantemente disminución de la agudeza visual en el ojo derecho, movimientos involuntarios repetitivos en miembro superior derecho que persistieron durante 20 minutos además de pérdida de la sensibilidad en ambos miembros inferiores, sintomatología neurológica que permaneció durante 6 horas, motivo por el cual acude a centro asistencia donde posterior a valoración y realización de para clínicos se decide su ingreso.

**Palabras claves:** Hemorragia, Adolescente, Vasculitis.

## 12. Sarcoma meníngeo, a propósito de un caso

Álvaro Eduardo Mondragón Cardona \*, Johana Carolina Rojas Mirquez \*, Carlos Andrés Montoya Hidalgo\*, Mauricio Azcarraga\*\*, Dayyorsemar Carolina Canelón\*\*\*. \*Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia. \*\*Universidad de Nuestra Señora de La Paz, Bolivia. \*\*\*Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela.

**Introducción:** los sarcomas del sistema nervioso central son tumores primarios malignos muy agresivos que se originan de componentes de las meninges, muy raros, comprenden cerca del 3% de todos los sarcomas primarios intracraneales. Han sido descritos pocos casos en el mundo. Generalmente son de crecimiento muy rápido con fácil recurrencia después de cirugía. Su crecimiento rápido predispone habitualmente hemorragias, necrosis y áreas quísticas. Por su evolución clínica se manifiestan con síntomas de aumento de presión intracraneana, déficit motor y sensitivo. **Caso clínico:** mujer de 17 años, natural de Perú, cuadro de aproximadamente 3 semanas de evolución, consistente en cefalea occipital de inicio súbito que en principio era constante pero luego se torna intermitente. Concomitante presenta náuseas y vómito, además presenta déficit motor en el hemicuerpo izquierdo. Se le practica estudio por imágenes que evidencia: proceso expansivo frontal derecho con edema, adyacente al plano óseo. **Discusión:** el sarcoma meníngeo es un tumor del sistema nervioso central (SNC) extremadamente agresivo, puede aparecer a cualquier edad, especialmente en niños. Los pocos casos reportados en la literatura, no establecen una adecuada conducta terapéutica para su manejo. El cuadro clínico reportado en la mayoría de los casos caracterizado por cefalea, vómito y paresias. El diagnóstico definitivo se establece por histopatología.

**Palabras claves:** Sarcoma meníngeo, Neoplasias del sistema nervioso central, Meninges.

## 13. Teratoma sacrococcigeo. Diagnóstico prenatal y evolución posnatal, presentación de un caso

Yorman Flores Molina, Catherine Facenda Pérez, Ruth A. Carreño C. Escuela de Medicina "Dr. Wítremundo Torrealba", Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Carabobo, Sede Aragua, Maracay, Estado Aragua, Venezuela.

El Teratoma Sacrococcigeo (TSC) es un tumor de células germinales desarrollado a partir de células pluripotenciales del nódulo de Hensen que emigran en dirección caudal para situarse dentro del cóccix, se presenta en 1 de cada 40.000 nacidos vivos. En menores de dos años, suelen tener localización extragonadal, afectando en el 69% de los casos la región sacrococcígea. Pueden presentarse en forma pura o combinada con otras neoplasias. Su incidencia es mayor en el sexo femenino con una proporción de 4:1. Se presenta caso de paciente con embarazo de 37 semanas, donde posterior a rastreo ecográfico, se evidencia masa de aspecto sólido con quistes en su interior, de 13.95 x 11.94 x 10.16 cm, localizada en la región caudal de la columna, acompañada de polihidramnios. Se realiza resolución obstétrica a través de cesárea segmentaria con posterior exéresis tumoral. La historia natural de los teratomas diagnosticados en forma prenatal es diferente de aquellos con diagnóstico neonatal. Los indicadores pronósticos bien establecidos utilizados para clasificar a los TSC diagnosticados de manera postnatal, resultan de escasa utilidad cuando se aplican al feto. La invasión maligna que es la primera causa de muerte en el teratoma con diagnóstico postnatal, no se observa en aquellos con diagnóstico intrauterino. La gravedad de los TSC diagnosticados en el feto, dependen del grado de vascularización que presenten.

**Palabras claves:** Teratoma, Ciemopatía, Nódulo de Hensen.

## 14. Tuberculosis ósea multifocal. Presentación de un caso

Angela Mercado, Andrés Pardo, Gabriel Bohórquez, Anamel García. Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

**Introducción:** la tuberculosis ósea constituye entre 3 y el 8% de todos los tipos de tuberculosis extrapulmonar. Igualmente la tuberculosis ósea multifocal, en la que hay compromiso de múltiples estructuras óseas, es excepcional en pacientes inmunocompetentes, aún en áreas endémicas de tuberculosis. **Caso clínico:** se presenta el caso de un paciente masculino de 18 años, de raza negra, quien inició su enfermedad actual hace 2 años caracterizada por dolor y aumento de volumen en el talón del pie derecho; 5 meses después se asocia

aumento de volumen en región lumbo-sacra acompañado de dolor punzante de moderada intensidad, irradiado a miembros inferiores y que mejoraba parcialmente con el uso de AINES (ibuprofeno), concomitantemente astenia, adinamia, sudoración y pérdida de peso no cuantificada. La exploración física evidenció 2 tumoraciones: una de 4x4 cm, localizada en región lumbo-sacra, de consistencia dura, adherida a planos profundos y otra en el talón derecho, de 2x2 cm. Fue hospitalizado, practicándose toma de biopsia de ambas lesiones con realización de estudios microbiológicos, serológicos, inmunohistoquímicos, PCR y estudios de extensión, concluyendo diagnóstico de tuberculosis osteoarticular multifocal. **Discusión:** la tuberculosis ósea en pacientes inmunocompetentes es una enfermedad de aparición infrecuente. El diagnóstico de esta patología ofrece un grado considerable de dificultad en parte debido a su baja prevalencia; el advenimiento de técnicas moleculares y otros métodos paraclínicos han facilitado su diagnóstico.

**Palabras claves:** Tuberculosis ósea, Tuberculosis ósea multifocal, Tuberculosis extrapulmonar.

## 15. Hemorragia subaracnoidea por aneurisma bilobulado en arteria cerebral media izquierda en embarazo de alto riesgo

Andrés Felipe Escudero, Juan Sebastián Salazar Tovar, María Lucía Niño. Programa de Medicina, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia.

**Introducción:** la hemorragia subaracnoidea (HSA) por aneurisma es un evento infrecuente en el embarazo pero con alta morbi-mortalidad. El siguiente reporte de caso describe una paciente con embarazo de alto riesgo, que presenta un aneurisma, manifestado en forma de convulsión. **Caso clínico:** paciente femenina de 40 años G4A3 de 35 1/7 semanas por FUR acude al servicio de urgencias, por un cuadro convulsivo con sialorrea y emesis. Ingresó desorientada inicialmente. Posteriormente, relata solo recordar su ingreso a la clínica refiriendo como sintomatología la cefalea y náuseas. Tiene antecedentes de abortos recurrentes de origen idiopático, obesidad mórbida, hipotiroidismo mal tratado, hipertensión arterial (130-140/70-90) y alergia medicamentosa. Examen físico: Presenta cefalea no persistente, TA: 140/80 mmHg, FC: 90 latidos/min. Valoración neurológica con dudosa rigidez nuchal. Examen ginecoobstétrico normal. Paciente con impresión diagnóstica de Síndrome Convulsivo, ECV y eclampsia, se solicita TAC cerebral con hallazgo de HSA con posterior Dx mediante arteriografía cerebral, se realiza clipaje de aneurisma con previa cesárea. **Análisis:** la HSA es una patología cuya incidencia es mayor en mujeres embarazadas vs las no embarazadas de la misma edad. Relacionada con antecedentes de HTA, el cual no es claro en la paciente y antecedente de tabaquismo referido. La hemorragia aneurismática en embarazo se asocia a una mayor edad gestacional ya que está ligada a cambios hemodinámicos del embarazo.

**Palabras clave:** Embarazo, Aneurisma cerebral, Hemorragia subaracnoidea, Arteria cerebral media.

## 16. Diagnóstico prenatal de anomalía de Ebstein: reporte de caso

Yuly A. Castellanos-Castellanos, Diana C. Oróstegui-Pinilla, Laudy A. Pabón-Pérez. Programa de Medicina, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia.

**Introducción:** Ebstein es una cardiopatía congénita compleja; la incidencia es de 1/20,000 recién nacidos vivos, 1% de todas las cardiopatías congénitas, la mortalidad perinatal es mayor al 85%. **Caso clínico:** paciente de 25 años, G3P2V2 con embarazo de 28 semanas con soplo fetal audible. A quien se realiza evaluación ecográfica de detalle encontrando una biometría para 28 semanas, con peso percentil 20, con cardiomegalia severa a expensas de las cavidades derechas, aurícula derecha de gran tamaño, atrialización del ventrículo derecho, inserción distal de la valva septal de la válvula tricúspide, severa insuficiencia, foramen oval normal, aurícula izquierda pequeña y estenosis de la arteria pulmonar. No se evidencia arritmia fetal ni hidrops. Se realiza seguimiento ecográfico evolutivo, se remite a unidad cardiovascular para terminación de la gestación y manejo por UCI, Cardiología y Cirugía Cardiovascular pediátrica. **Discusión:** este caso se sospecha por el hallazgo clínico de un soplo fetal audible. Las alteraciones fisiopatológicas se caracterizan por la disfunción valvular tricúspide (valvas septal y posterior displásicas), la porción atrializada del ventrículo derecho, regurgitación tricúspide, estenosis o atresia pulmonar,

presencia de arritmia e hidrops fetal. El pronóstico perinatal depende de: El diámetro del anillo valvular, del grado de desplazamiento de la valva atrializada, de la severidad de la regurgitación, del diámetro del foramen oval, del gasto cardíaco izquierdo, del índice cardiotorácico, del tipo de flujos en la arteria pulmonar, en el ducto arterioso y de la evidencia de arritmia auricular o ventricular.

**Palabras clave:** Anomalia de Ebstein, Regurgitación tricuspídea.

## REVISIONES DE TEMA

### 1. Criptococosis meníngea y virus de inmunodeficiencia humana

Víctor Rafael Zamora Gómez. Universidad del Valle, Cali, Colombia.

**Introducción:** la Criptococosis meníngea (CM) es una de las principales Infecciones Oportunistas (IOs) asociadas a VIH/SIDA. En Colombia representa el 38.9% de las IOs del sistema nervioso central asociadas a SIDA y tiene alta mortalidad (hasta 43%) en ausencia de terapia antirretroviral (ART). El agente etiológico es *Cryptococcus neoformans* (serotipo A). **Revisión de tema:** la levadura es inhalada y tiene un gran tropismo por el cerebro. El cuadro clínico puede ir desde una infección asintomática hasta formas diseminadas y dependen del estado inmunológico del huésped (numero de LTCD4+), la cantidad del inoculo y la virulencia de la cepa. La respuesta inmune protectora dependerá de una adecuada respuesta celular y la producción de INF- $\gamma$ , TNF- $\alpha$  y IL-6. La CM aparece en personas con conteos bajos de LTCD4 (<50-100 LTCD4/■). El cuadro clínico se caracteriza por Fiebre, cefalea, alteraciones del estado de conciencia y aumento de la presión intracraneana, el examen citoquímico del LCR muestra generalmente pleocitosis, proteinorraquia e hipogluorraquia. El diagnóstico se realiza por observación directa (tinta china), cultivo o determinación del antígeno en LCR. El tratamiento se basa en 2 semanas de anfotericina B (0.7 mg/kg/día) + flucitosina (100 mg/kg/día), seguida por 8 semanas de fluconazol (400 mg/día) y el inicio de ART se recomienda entre las 2-10 semanas dada el riesgo de síndrome de reconstitución inmunológica (IRIS), estimado hasta en un 30% de los pacientes que reciben ART. **Discusión:** se revisó el estado del arte, fisiopatología, presentación clínica y Tratamiento con el fin de aportar al manejo eficiente de la patología.

**Palabras Clave:** Criptococosis Meníngea, VIH, Infección Oportunistas, Sistema nervioso central.

### 2. Mieloma múltiple: alteraciones genéticas y cromosómicas no translocacionales y sus implicaciones pronósticas

Adrián José Da Silva-De Abreu, Belkis Johana Menoni-Blanco. Escuela "Luis Razetti", Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela.

**Introducción:** en los últimos años ha sido importante el avance en el estudio molecular del mieloma múltiple (MM), lográndose identificar ciertos parámetros que pudiesen correlacionarse con la clínica de los pacientes. **Revisión de tema:** la integridad y trisomías del cromosoma 17 se observan en 8-21.7% de los casos, siendo asociadas con una mayor sobrevida (103 vs 33 meses), mientras que sus deleciones (0-24.7%) implican un pronóstico más sombrío, posiblemente vinculado con la inactivación del gen TP53. Las alteraciones del cromosoma 13 (21-50%) han generado cierta controversia, interpretándose en algunas ocasiones como eventos cruciales para la progresión tumoral en sus estadios iniciales y en otras, con etapas más tardías; constituyendo en ambos casos disminución de la expectativa de vida (14-24 vs 47.5-88 meses, para las deleciones 13q14). El cromosoma 1 presenta ganancias en 1p21 en alrededor de 30-40% de los MM, asociándose con una sobrevida 12-15% más corta. La familia de genes *RAS* presentan mutaciones en 10-40% de los casos recién diagnosticados, aumentando hasta 70% en recaídas, siendo vinculados con una mayor independencia de la IL-6 para su proliferación y peor pronóstico. **Discusión:** las alteraciones cromosómicas y genéticas son fenómenos que pueden asociarse con diferentes estadios clínicos y moleculares del MM, sin embargo, no todas tienen implicaciones negativas, dado que algunas pueden mejorar la sobrevida. Dos factores de gran relevancia parecen ser: la presencia de oncogenes o supresores de tumores en dicho segmento cromosómico y el tipo de mutación que sufra. Esta revisión pretende ofrecer una visión general sobre el tema.

**Palabras Claves:** Mieloma múltiple, Alteraciones moleculares, Mutaciones, Pronóstico.

### 3. Costos asociados a los eventos adversos en medicina. Aproximación a la seguridad del paciente

Diego Fernando Ovalle, Carol Páez, Julián Chávez. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia

**Introducción:** la creciente complejidad de los sistemas sanitarios puede favorecer la proliferación de errores y eventos adversos (EA), de cuyo conocimiento dependerá que se puedan establecer las medidas necesarias para evitar y minimizar los costos económicos asociados en la medida que sea posible. **Revisión de tema:** la frecuencia de los EA varía entre 1 y 22 %. Se ha reportado que un 30 a 70 % de ellos son evitables y tienen un significativo impacto en términos de prolongación de la estancia hospitalaria, discapacidad resultante, costos y mortalidad. Entre los estudios más importantes de este tipo están: el *Harvard Medical Practice Study*, que estimó una incidencia de EA de 3.7%. Un estudio, realizado en dos hospitales de Londres, se obtuvo una incidencia de EA del 10.8% en, En el ámbito latinoamericano es muy poco lo que se sabe. En el estudio de Gaitán H. se presentó una incidencia acumulada de 4.6 %. En cuanto a los costos que producen los EA, el Costo Nacional total por eventos adversos prevenibles en EEUU está entre 17 y 29,000 millones de dólares anuales. En Gran Bretaña e Irlanda el costo por estancia hospitalaria adicional es de 2,000 millones de libras esterlinas, En Alemania se estimó el costo total anual en 355 millones de euros y 161 millones de euros por EA prevenibles. **Discusión:** esta revisión deja ver que no se conoce bien la magnitud de este problema en Latinoamérica, por lo que es importante hacer estudios sobre el tema.

**Palabras Clave:** Errores médicos, Manejo de la seguridad, Costos, Análisis de costos.

### 4. Mieloma múltiple: translocaciones más importantes y sus implicaciones en el pronóstico de la enfermedad

Adrián José Da Silva-De Abreu, Belkis Johana Menoni-Blanco. Escuela "Luis Razetti", Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela.

**Introducción:** las alteraciones genéticas del mieloma múltiple (MM) han sido estudiadas con profundidad, siendo las translocaciones cromosómicas eventos relevantes en la patogenia de la enfermedad. **Revisión de tema:** las translocaciones constituyen un evento temprano en el origen de este tipo de cáncer. Se ha comprobado que existen eventos primarios no aleatorios que desestabilizan al cromosoma y provocan otras alteraciones secundarias. Entre los eventos primarios destacan las translocaciones de las cadenas pesada y ligera de las inmunoglobulinas, que ocurren en los procesos de modificación de ADN de los linfocitos B. A su vez, estas translocaciones están relacionadas a la expresión de diversos oncogenes como *CCDN1*, *CCDN3*, *FGFR3* y familia *MAF*, cuya expresión produce otras alteraciones genéticas, como la expresión de *MYC*, que no se encuentran relacionadas con el proceso de diferenciación de las células B. **Discusión:** las translocaciones constituyen un evento común en casi la totalidad de las líneas celulares del MM (alrededor del 90%). La expresión exacerbada de oncogenes, como consecuencia de dichas translocaciones, está relacionada con un aumento en la proliferación celular e inhibición de apoptosis. Algunos oncogenes; entre ellos el *CCDN1*, tienen un rol fundamental en la progresión de la enfermedad que no ha sido del todo esclarecido, mientras que otros mejor estudiados; como *FGFR3* tienen una relación clínico-molecular conocida, asociándose a un pronóstico más sombrío con una disminución significativa de la sobrevida (21 vs 43 meses). El conocimiento de estas alteraciones genéticas es fundamental en el manejo y pronóstico de los pacientes con MM.

**Palabras Claves:** Mieloma múltiple, Alteraciones moleculares, Translocaciones, Pronóstico.

### 5. Mieloma múltiple: alteraciones moleculares del microambiente, interacción con plasmocitos tumorales y nuevas estrategias terapéuticas

Adrián José Da Silva-De Abreu, Belkis Johana Menoni-Blanco. Escuela "Luis Razetti", Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela.

**Introducción:** el mieloma múltiple (MM) es una neoplasia maligna con un desarrollo predominantemente intramedular; excepto en los estadios más avanzados cuando puede tener compromiso extramedular, de manera que durante la mayor parte de su evolución se halla en íntima relación con el microambiente de la médula ósea, donde los plasmocitos tumorales (PT) y las células del estroma (CE) interactúan a través de una compleja red de mecanismos moleculares. Revisión de tema: por mecanismos aún no del todo dilucidados, se ha demostrado que las vías moleculares implicadas en las interacciones entre las PT y las CE varían según las alteraciones moleculares tempranas en el desarrollo tumoral, pudiendo llegar a ser el microambiente responsable de la sobreexpresión ectópica de oncogenes como el *CCDN1*. Además de la amplia gama de interleucinas con acción autocrina y paracrina (p.ej. IL-6, IGF-1, VEGF, TNF), las moléculas de adhesión homotípica y heterotípica entre PT-CE (p.ej. VLA-4) y PT-proteínas de la matriz extracelular (PME) (p.ej. syndecan-1, MPC-1) intervienen en la resistencia al tratamiento, proliferación, angiogénesis, supresión de apoptosis y la reabsorción ósea. Discusión: en el MM, los PT establecen una íntima relación con el microambiente de la médula ósea, donde logra establecer las circunstancias ideales para la progresión tumoral. Con el advenimiento de nuevas tecnologías y conocimientos en la fisiopatología molecular del MM se han logrado establecer mejores estrategias terapéuticas que abordan de manera más eficiente y eficaz el desafío que representa esta enfermedad hasta los momentos considerada incurable.

**Palabras Claves:** Mieloma múltiple, Microambiente, Nuevas estrategias terapéuticas, Médula ósea.

## 6. Evaluación y manejo del dolor en el adulto mayor

Ana María Ángel Isaza. Universidad Libre de Cali, Cali, Colombia.

El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a un daño real o potencial del tejido. Entre 50-80% de la población mayor de 65 años presenta dolor, a pesar de esto su manejo con frecuencia es inadecuado. En la actualidad persisten antiguas barreras para el manejo eficaz del dolor; la creencia que este es normal en los ancianos y los mitos en torno a la utilización de opioides. Este artículo tiene como objetivo orientar sobre la evaluación y manejo adecuado del dolor. Para la evaluación del dolor la historia clínica debe incluir la intensidad de este para lo cual se utiliza la Escala Visual Analógica y la Numérica. En demencia o pérdidas sensoriales se usan instrumentos basados en la observación. Para el manejo se debe tener en cuenta que estos pacientes requieren de estrategias terapéuticas diferentes por *cambios en el metabolismo y la polifarmacia*. Se debe utilizar preferiblemente la vía oral, el *acetaminofén* es el fármaco de elección en dolores leves a moderados y los opiodes para moderados a severos. Debe hacerse titulación lenta de la dosis. Se pueden usar combinaciones analgésicas con efecto sinérgico para lograr dosis menores con mayor eficacia y menos efectos colaterales. En general se debe reducir la polifarmacia, hacer controles frecuentes y dar profilaxis para el estreñimiento. Cuando los efectos adversos se presentan deben tratarse oportunamente. En conclusión el conocimiento sobre este tema es fundamental para dar un tratamiento oportuno y adecuado del dolor.

**Palabras claves:** Dolor, Adulto mayor, Manejo del dolor.