USO DE MEDICINAS COMPLEMENTARIAS Y ALTERNATIVAS EN NIÑOS CON CÁNCER

Sánchez-Pedraza Ricardo, Ballesteros M

Grupo de Investigación: Investigaciones clínicas en cáncer, Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: rsanchezpe@unal.edu.co

Resumen

Introducción. El uso de aproximaciones complementarias y alternativas al cuidado de la salud en niños con cáncer se ha estudiado en otros países y parece tener una alta frecuencia. En Colombia no tenemos información sobre estudios previos con este tipo de intervenciones en esta población.

Materiales y métodos. Se realizó un estudio con una metodología cualitativa de grupos focales para explorar los tipos de intervenciones usados, así como los mecanismos de acción propuestos.

Resultados. Se efectuaron cinco grupos focales que contaron con un total de 45 participantes (padres o cuidadores de niños con diagnóstico de cáncer). Los tipos de intervenciones referidos se relacionan más que todo con el grupo de terapias biológicas. Dentro de esta categoría se destaca como mecanismo de acción el refuerzo del sistema inmune.

Conclusiones. Parece haber un perfil de utilización de estas aproximaciones al cuidado de la salud que es diferente en niños y adultos. Algunos de estos métodos no aparecen reportados en la literatura. Hay diversos mecanismos de acción sugeridos para las terapias biológicas, varios de los cuales han sido reportados en estudios efectuados en otras culturas. Es necesario cuantificar la frecuencia de utilización de estas intervenciones en la población pediátrica.

Palabras clave: terapia biológica, neoplasias, grupos focales, menores, investigación cualitativa (DeCS).

MODULACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN DE P56LCK EN CÉLULAS T POR UN MOTIVO DE LA PROTEÍNA TIP DEL VIRUS *HERPES VIRUS SAIMIRI*

Vernot JP, Perdomo AM, Martínez DF

Grupo de Investigación: Fisiología Celular y Molecular. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Correspondencia: jpvernoth@unal.edu.co

Resumen

Introducción. La proteína tirosina quinasa (p56Lck) es fundamental en la activación de linfocitos T (LT). Por esto, es blanco frecuente de proteínas de virus linfotrópicos. Además, puede ser un blanco terapéutico para modular la respuesta de LT.

Objetivo. Evaluar la capacidad para modular la señalización de p56Lck en *rafts* lipídicos utilizando dos motivos de la proteína Tip de *Herpes virus saimiri*.

Materiales y métodos. Se diseñó y sintetizó un péptido quimérico hTip-CSKH, compuesto por dos dominios de Tip, CSKH que une p56Lck y hTip, una secuencia hidrofóbica. La asociación de hTip-CSKH a *rafts* se estudió en fracciones resistentes a Tritón X-100 obtenidas en gradientes de sucrosa e identificadas con Flotilina 2 por WB. Se determinó la proliferación de LT a diferentes concentraciones de hTip-CSKH o controles y la activación p56Lck, p59Fyn y ERK1/2.

Resultados. Se demostró que hTip-CSKH se encuentra en una fracción recientemente descrita de *rafts* lipídicos que colocaliza con Flotilina 2 y es de mayor densidad. Además, hTip-CSKH indujo la proliferación de LT y cambios en la actividad de p56Lck, similares a los inducidos por la activación policlonal de LT. hTip-CSKH, pero no sus controles, modula también vías tempranas de señalización intracelular evaluadas por cambios en fosforilación de tirosinas, actividad de p56Lck, p59Fyn y Erk1/2.

Conclusión. hTip-CSKH moduló la actividad de p56Lck, presente en *rafts* lipídicos y esto indujo activación celular y proliferación. Sugiere que la utilización de hTip puede ampliarse para modular positiva o negativamente otras moléculas presentes en *rafts* y relevantes en la señalización y el crecimiento de células tumorales (Ras).

Palabras clave: Proliferación celular, proteína tirosina cinasas, Linfocitos T (DeCS).

CO-CULTIVO DE CÉLULAS MADRE MESENQUIMALES CON UNA LÍNEA CELULAR DE LINFOBLASTOS B PARA SIMULAR EL NICHU LEUCÉMICO Y SU INFLUENCIA SOBRE CÉLULAS MADRE HEMATOPOYÉTICAS

Galeano JL, Vernot JP

Grupo de Investigación: Fisiología Celular y Molecular. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: jpvernoth@unal.edu.co

Resumen

Introducción. El crecimiento de células leucémicas en la médula ósea transforma el microambiente (nicho) alterando el comportamiento y la función de células madre hematopoyéticas (HSC) por mecanismos aún desconocidos.

Objetivo. Determinar si el co-cultivo de células *stem* mesequimales (MSC) con una línea linfoblástica (REH) puede utilizarse como un sistema de simulación *in vitro* del nicho leucémico (NL).

Materiales y métodos. Se estableció un sistema *in vitro* de co-cultivo de MSC con la línea linfoblástica REH simulando NL. Después de 4-5 días se retiraron las REH y se adicionaron HSC (mayor del 92% de pureza) de cordón umbilical y se compararon con MSC idénticas no expuestas a REH, nicho normal (NN). Se evaluó la proliferación (CSFE), la autorrenovación y la expresión de moléculas de diferenciación y adhesión por FACS.

Resultados. A los 4 días de cultivo hay una mayor proliferación de HSC en NL vs. NN (IMF: 350 vs 429). En NN la población HSC primitiva (CD34+CD38-) fue de 86% y la más diferenciada (CD34+CD38+) del 10%; esto se invirtió en NL (0,2% vs. 99,8%), se mantuvo en medio condicionado de REH (5% vs. 95%) y tendió a igualarse en el sistema Transwell (52% vs. 48%). El marcador de autorrenovación CD133 disminuyó en NL (21%) vs. NN (92%). La expresión de moléculas de adhesión (CD44, CD49d y CD54) en HSC aumentó en NL vs. NN (87% vs. 62%, 93% vs. 26% y 90% vs. 50%, respectivamente).

Conclusión. Las HSC en NL proliferan, se diferencian y pierden su capacidad de autorrenovación. Los resultados muestran diferencias en adhesividad de HSC que podrían afectar su migración. Este sistema puede utilizarse para determinar los mecanismos por los cuales el NL influencia las HSC.

Palabras clave: Nicho de células madres, leucemia, Células madre mesenquimatosas, trasplante de células madre hematopoyéticas (DeCS).

CAMBIOS EN LA LECTURA Y LA ESCRITURA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE PRIMER SEMESTRE EN EL CURSO “COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA ”

Flórez-Romero R, Arias-Velandia N, Moreno-Angarita M

Grupos de Investigación: Oralidad, escritura y otros lenguajes; Cognición y lenguaje en la infancia. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: nariasv@gmail.com

Resumen

Introducción. Los Estándares de competencias del Ministerio de Educación Nacional de Colombia y varias investigaciones en escritura muestran que los procesos lectores y escritores de los estudiantes al comienzo de la universidad deben permitirles producir textos argumentativos completos, comprender textos académicos complejos y detectar aciertos y fallas en los argumentos de textos leídos. Otros estudios muestran que esto no siempre sucede y por eso es necesario fortalecer los procesos de aprendizaje de la lengua materna y de comprensión del lenguaje académico oral y escrito en estos estudiantes.

Objetivo. Evaluar el cambio en estudiantes de primer semestre de diferentes sedes de la Universidad Nacional de Colombia en el curso “comunicación oral y escrita” en comprensión inferencial de lectura, reconocimiento de argumentos, escritura de reseñas y escritura de textos argumentativos. Es una investigación social.

Materiales y métodos. Participaron 78 estudiantes de primer semestre por medio de un cuestionario realizado antes y después del curso “Comunicación oral y escrita” y de la calificación independiente del texto final.

Resultados. Los desempeños mejoraron a lo largo del curso en todas las áreas, especialmente en dos de las cuatro sedes de la universidad en las cuales se imparte el curso.

Conclusión: Los resultados se discutieron a la luz de los diferentes procesos implicados en el aprendizaje de los estudiantes de las sedes participantes.

Palabras clave: escritura, argumento refutable, reseña de libros, aprendizaje, estudiantes, educación de pregrado (DeCS).

DE LAS METAS DEL MILENIO A LAS ENFERMEDADES DESATENDIDAS: UN REPORTE DE CASO

Montero JS, Valero MV, Chaves AM

Grupo de Investigación: Complejidad y Pobreza, Estudiantes de Medicina, Línea Salud Internacional aproximaciones desde la Complejidad. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Correspondencia: jsmonetroo@unal.edu.co

Resumen

Introducción. El grupo de enfermedades desatendidas, tienen en común la falta de inversión por parte de las agencias sanitarias, presentan inequidades en el acceso a su diagnóstico oportuno y a los costos de rehabilitación. Además de su limitada innovación, desarrollo tecnológico, afectan poblaciones pobres de todas las regiones del mundo. Generando un gran impacto socio-económico y permite la persistencia de la pobreza.

Objetivo. Describir la magnitud y frecuencia de las ED en una región de Colombia y contrastar los hallazgos con el objetivo 6 de las metas del milenio.

Materiales y métodos. Se realizó un estudio descriptivo de tipo reporte de caso ejecutado a través de información secundaria obtenida del SIVIGILA durante el período 2005-2010. La información utilizada fue depurada y se desarrolló el uso de una estadística descriptiva para las variables cuantitativa y cualitativa. Las estimaciones se expresan en tasas crudas.

Resultados. Se observó una mayor incidencia en las enfermedades desatendidas comparándola con el conjunto VIH/SIDA, malaria y tuberculosis, en el período de estudio.

Conclusiones. Nuestros hallazgos sugieren la necesidad de reformas sanitarias y planes de salud que alivien las prioridades de salud locales y particulares con compromisos de inversión por parte del estado y de organizaciones internacionales, que apunten a su eliminación o reducción de sus estadísticas a niveles que no representen un problema de salud pública.

Palabras clave: pobreza, enfermedades, vigilancia sanitaria, desarrollo tecnológico (DeCS).

INEQUIDAD DE LA EXPECTATIVA DE VIDA AL NACER POR GÉNERO Y DEPARTAMENTOS DE COLOMBIA EN EL PERÍODO DE 1998 A 2006.

Eslava-Schmalbach J, Rincón-Rodríguez CJ, Guarnizo-Herreño C.

Grupo de Investigación: Inequidad en Salud. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: cjrinconr@unal.edu.co

Resumen

Objetivo. Estimar la inequidad de la expectativa de vida, para cada departamento de Colombia por sexo en el período comprendido entre 2000 y 2009.

Materiales y métodos. Estudio ecológico. Se estimó la expectativa de vida al nacer por departamentos para Colombia mediante el método de las tablas de vida, entre 2000 y 2009. La fuente de datos fueron los registros de defunción del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y las series de población estimadas a partir del censo realizado en el 2005 (DANE). Se estimó la inequidad en la expectativa de vida por departamentos, comparando contra el mejor referente mundial para el año 2000, 2006 y 2009 y contra el mejor referente interno para el período 2000 a 2009.

Resultados. Se encontraron años de vida potencialmente perdidos (AVPP) que fueron hasta de 21 años cuando se comparó contra el mejor referente externo. Internamente, la distancia entre los departamentos fue hasta de 15.3 AVPP; estas diferencias se mantuvieron en el tiempo. Hubo departamentos en los que aumentó la brecha de AVPP entre 2000 y el 2009.

Conclusiones. Colombia mantiene grandes diferencias en los AVPP entre sus departamentos y estas diferencias son aún más evidentes cuando la comparación se hace con un punto de referencia externo. Estas inequidades en la expectativa de vida entre los departamentos de Colombia son el reflejo de las condiciones diferenciales de vida y de cuidado de la salud entre ellos.

Palabras clave: desigualdades en salud, expectativa de vida, años de vida perdidos (DeCS).

EXPERIENCIA SOCIAL DEL VIH/SIDA DE NIÑOS, ADOLESCENTES Y JÓVENES (NAJ) EN CONTEXTOS DE POBREZA EN BOGOTÁ

Farías-García N, Góngora-Sierra A, Zamora-Vásquez S.

Grupo de investigación: Puericultura, Facultad de Medicina, Centro de Estudios Sociales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Correspondencia: nufaga@yahoo.com

Resumen

Objetivo. Analizar la manera cómo NAJ pobres perciben, viven y responden a los síntomas del VIH/Sida para generar estrategias humanizadas de prevención, promoción y educación en salud.

Materiales y métodos. Participaron once personas entre 5 y 20 años de edad y ocho familiares. Se usaron técnicas cualitativas, con observación de contextos y entrevistas semiestructuradas.

Resultados. Los principales hallazgos fueron: La violencia estructural que se infringe contra estas familias, traducida en pobreza, desempleo, inseguridad alimentaria y estigmatización, se convierte en causa de sufrimiento individual que agrava el padecimiento. El diagnóstico del VIH/Sida es una relación social y su manejo uno de los principales problemas. Las familias que hablan del diagnóstico abiertamente demuestran mayor comprensión de la enfermedad. Los significados culturales asociados al afrontamiento de la enfermedad fueron: toma de conciencia, noción de normalidad,

indulgencia, metáfora de las defensas y conceptualización del VIH como vida y Sida como muerte. El celo profesional hacia NAJ que viven con VIH/ Sida, evidencia el poder de la biomedicina y la dificultad para desarrollar investigaciones con otro tipo de enfoque. Las estrategias de prevención de salud deben incluir los conocimientos científicos y combatir las falsas creencias.

Conclusiones. La experiencia de vivir y convivir con VIH/Sida en contextos de pobreza, se traduce en incremento del padecimiento debido a las condiciones que la violencia estructural impone. Los individuos que conocen el diagnóstico experimentan una forma de vivir diferente, marcada por el silencio y la discriminación.

Palabras clave: VIH/Sida, niños, adolescentes, redes sociales, prevención (DeCS).

CONOCIMIENTOS, SIGNIFICADOS Y PRÁCTICAS ASOCIADAS A LA SEXUALIDAD EN UN GRUPO DE ADOLESCENTES GESTANTES

Farías NP, Prieto VM, Góngora A

Grupo de Puericultura, Departamento de Pediatría, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

Correspondencia: nufaga@yahoo.com

Resumen

Objetivo. Caracterizar los conocimientos, significados y prácticas sobre sexualidad en adolescentes gestantes.

Materiales y métodos. Estudio descriptivo cuanti-cualitativo. Población: 122 primigestantes; realización: caracterización sociodemográfica, observación y registro etnográfico (actividades grupales, entrevista semiestructurada, 15 jóvenes al azar), tópicos: composición familiar, desarrollo de la sexualidad e influencia familiar y social; actividad sexual, relación de pareja, y aspectos sociales de la maternidad, análisis resultados.

Resultados y discusión. Edad promedio 16 años, estrato socioeconómico 2, algún grado de bachillerato: 80%, desescolarizadas 25% al momento del embarazo, sólo un compañero sexual: 65%, de quienes planearon la gestación, 20% tenía antecedentes de violencia; conocía algún método de planificación: 95% pero menos del 55% lo usaba.

Conocimientos, significados y prácticas:

La concepción sobre sexualidad hace referencia a la biología del acto sexual y la relación de la pareja. Relaciones de género: modelo patriarcal y sexista, el hombre define, decide y determina relaciones de poder y superioridad.

Los derechos sexuales y reproductivos son desconocidos. El conocimiento de programas sobre salud sexual y reproductiva se inicia con la gestación.

Información limitada a métodos de planificación e ITS. La repetición es la metodología de aprendizaje.

Baja percepción de riesgo para ITS. Desconocen el pasado sexual de sus parejas.

Conclusión. Las adolescentes poseen pocos conocimientos sobre sexualidad y su ejercicio está marcado por diferencias de género y pobres conductas de protección. Se ratifica el bajo impacto de las medidas implementadas en el campo y se señala la necesidad de una educación integral con la participación de la familia desde temprana edad.

Palabras clave: Gestación adolescente, salud sexual y reproductiva, prevención (DeCS).

GESTACIÓN ADOLESCENTE Y RELACIONES DE FAMILIA

Farías NP, Gordillo DA, Puello C

Grupo de Investigación: Puericultura, Estudiante de Medicina, Departamento de Pediatría, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: nufaga@yahoo.com

Resumen

Objetivos. Describir las familias de un grupo de adolescentes gestantes, conocer su funcionalidad y establecer probables relaciones con el embarazo.

Métodos. Estudio descriptivo analítico en adolescentes gestantes de Bogotá (Junio 2009 - Marzo 2011). Registro datos sociodemográficos. Categorización de las relaciones con padres y parejas. Aplicación de cuestionario de *Apgar* familiar.

Resultados. Participaron 214 primigestantes. Edad: 16,2±1,3 años. Estrato 2 y 3 la mayoría. Solteras 52%, unión libre 45%. Algún grado de bachillerato 89%. Gestación deseada 39% y planeada 20%. Las relaciones con la madre, el padre o ambos, fueron buenas en 83, 43 y 38%, respectivamente. Relaciones inexistentes o malas con el padre 53% y con la madre 17%. Durante el embarazo mejoraron 61 y 27% para madre y padre, respectivamente. Las parejas (45% menores de 18 años) deseaban el hijo en un 80%. Las relaciones con ellos eran buenas para el 77%. Tipos de familia: nuclear 26%, monoparental (predominio madre) 35%, nuclear en formación el 14%, extensa política 9%; se sugirió algún grado de disfunción familiar en el 60%. La familia funcional se asoció con gestación deseada y planeada en 8%, proporción que resultó 13, 17 y 30%, en su orden, para familias con disfunción leve, moderada o severa.

Conclusiones. En las familias de las adolescentes gestantes, en su mayoría monoparentales o nucleares, predominan las relaciones buenas con la madre y malas con el padre. En ambos casos, el embarazo parece mejorarlas. La información sugiere que a medida que empeora la disfunción familiar, son más las jóvenes que desean y planean la gestación.

Palabras clave: Gestación, Adolescentes, Familia, Prevención (DeCS).

MALNUTRICIÓN EN NIÑOS HOSPITALIZADOS: CALIDAD DEL REGISTRO

Grajales DA, Guerrero-Lozano R

Grupo de Investigación: Gastroenterología y Nutrición Pediátrica, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Correspondencia: rguerrerol@unal.edu.co

Resumen

Introducción. Se estima que el 50% de los niños hospitalizados tienen compromiso nutricional; los informes al respecto son pocos.

Objetivos. Evaluar el estado nutricional de niños hospitalizados y establecer si hubo diagnóstico e intervención respectivos.

Materiales y métodos. En un centro universitario de Bogotá se revisaron 282 historias de 3 servicios (3 meses). Se registraron antropometría de historia inicial, diagnóstico nutricional e intervención. Se hizo clasificación según tablas OMS. No se consideró el cambio ponderal durante la estancia, ni la relación con la patología de ingreso.

Resultados. La muestra (52,8% varones) correspondió a 182(64,5%) menores de 2 años, 51 (18,1%) entre 2 y 5 años, y 49 (17,4%) mayores de 5 años. No hubo datos para clasificar 43,3% de menores de 5 años y 44,9% de mayores de 5 años. Talla baja para la edad se presentó en 13 (7,1%), 4 (7,8%) y 19 (12,5%) de menores de 2 años, 2-5 años y mayores de 5 años, respectivamente. El 10% de menores de 2 años tuvo algún grado de desnutrición (66% aguda y 34% aguda severa). El 5,7% del mismo grupo presentó exceso de peso (60% sobrepeso y 40% obesidad). El grupo de 2-5 años mostró desnutrición aguda en 9,4% y exceso en 9,3% (66,6% sobrepeso y 33,3% obesidad). Los mayores de 5 años tenían alteración en 25,9% (14,3% por déficit y 85,7% por exceso). Se hizo diagnóstico nutricional únicamente en 8 (29,6%) de aquellos con alteración del peso, todos se intervinieron.

Conclusión. En niños hospitalizados es frecuente la malnutrición. La falta de diagnóstico y de adecuado registro debe revisarse puesto que puede influir en el manejo hospitalario.

Palabras clave: Desnutrición, Antropometría, Niños (DeCS).

DIETA ASTRINGENTE EN EL MANEJO DE LOS NIÑOS CON ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA (EDA)

Guerrero-Lozano R, Farías NP, Losada A

Grupo de Investigación: Gastroenterología y Nutrición Pediátrica, Estudiante de Medicina, Departamento de Pediatría, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Hospital de la Misericordia, Bogotá

Correspondencia: rguerrero@unal.edu.co

Resumen

La información al respecto de la utilidad de la llamada Dieta Astringente (DA) es escasa.

Objetivo. Determinar si el empleo de DA en niños con EDA en manejo ambulatorio reduce la duración de la enfermedad.

Materiales y métodos. Experimento clínico controlado y aleatorio, con niños entre 6 y 48 meses de edad que habían iniciado alimentación complementaria y que consultaron por EDA. Al terminar la hidratación (oral o parenteral), el grupo experimental recibió DA basada en pollo y carne magra, arroz, guayaba, manzana y pera, y el grupo control la alimentación normal dentro de lo que habitualmente consumía (DN). La variable principal fue la duración de la diarrea (días) a partir de realimentación.

Resultados. Incluidos 84 pacientes de $17,8 \pm 10,2$ meses (53,6% varones; 48 con DN, 36 con DA), eutróficos: 75,7%, con diarrea osmótica: 82,1%. Recibieron suero oral: 81%, y estaban hidratados cuando consultaron: 69%. Salvo dos, recibían lactosa (leche materna o fórmula). La evolución de la diarrea al ingreso era de $2,8 \pm 1,6$ días y el número de deposiciones informadas el día antes del ingreso $6,6 \pm 3,0$. Se registró acatamiento de la alimentación indicada en 89,4%. Hubo falla terapéutica en 19,1%, sin diferencia entre los grupos. La duración de la diarrea desde el inicio fue $5,1 \pm 2,9$ vs. $4,8 \pm 2,6$ días y $2,5 \pm 2,3$ vs. $2,0 \pm 1,9$ días desde la alimentación, para DA y DN respectivamente ($p=NS$).

Conclusión. Los resultados de este estudio indican que no existe ventaja terapéutica en la utilización de una dieta astringente en el manejo de niños con diarrea aguda.

Palabras clave: diarrea, diarrea infantil, dieta, niños (DeCS).

EFFECTIVIDAD DE UNA MEDIDA DE REACONDICIONAMIENTO INTESTINAL EN EL MANEJO DEL ESTREÑIMIENTO FUNCIONAL

Guzmán-Arias EC, Guerrero-Lozano R

Grupo de Investigación: Gastroenterología y Nutrición Pediátrica, Departamento de Pediatría, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia y Hospital de la Misericordia, Bogotá
Correspondencia: rguerrerol@unal.edu.co

Resumen

Introducción. El estreñimiento es un problema común en la consulta del pediatra. Una de las recomendaciones en su tratamiento es la de indicar a los niños que se sienten en el inodoro después de cada comida; sin embargo, hasta el momento no existen estudios que respalden esta recomendación.

Objetivo. Evaluar la efectividad de una medida de reacondicionamiento intestinal en el tratamiento de niños con estreñimiento funcional de 4 a 18 años de edad.

Materiales y métodos. Se realizó un estudio clínico controlado, con pacientes entre 4 y 18 años de edad con diagnóstico de estreñimiento funcional. Después de la evaluación inicial y tras definir el manejo básico, los niños se aleatorizaron en dos grupos para recibir la recomendación de sentarse en el inodoro después de las comidas.

Resultados. Se incluyeron 96 pacientes que se dividieron en 2 grupos. Ambos grupos mostraron mejoría clínica en cuanto a frecuencia, forma, consistencia de las deposiciones, conductas de retención, obstrucción del sanitario. 44,7% de los pacientes siguieron la recomendación de sentarse en el inodoro en el primer control y 15% en el segundo. La mejoría relacionada con frecuencia de deposición y conductas de retención fue mayor en el grupo intervenido ($p<0,01$). No hubo diferencia en el segundo control.

Conclusiones. La medida de sentarse en el inodoro en los períodos postprandiales puede ser útil para aumentar la frecuencia de las deposiciones y disminuir la retención en la fase inicial del manejo. Como otros elementos del manejo del estreñimiento puede recomendarse en forma individualizada.

Palabras clave: Estreñimiento, niños (DeCS).

RELACIÓN ENTRE LA DURACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA Y EL COEFICIENTE INTELECTUAL (CI) EN NIÑOS DE 7 AÑOS DE EDAD

Potosí JF, Guerrero-Lozano R

Grupo de Investigación: Gastroenterología y Nutrición Pediátrica, Departamento de Pediatría, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Correspondencia: rguerrerol@unal.edu.co

Resumen

Objetivos. Evaluar la asociación entre el tiempo de lactancia materna exclusiva (LE) y el nivel de inteligencia de niños de 7 años. Buscar posibles relaciones entre CI e inicio de alimentación complementaria (AC), inicio de fórmulas infantiles (FI) y tiempo de lactancia total (LT).

Materiales y métodos. En un colegio privado, para homologar niveles educacionales y sociales, se enviaron 200 encuestas a familias de niños de 7 años: se obtuvieron 64 respuestas. Se excluyeron 8 niños por antecedentes perinatales. Hubo consentimiento en 39 casos. Se registró información sobre antecedentes patológicos, tiempo de LE, tiempo de LT, tiempo de inicio de FI e inicio de AC. A cada niño se le realizó la prueba de inteligencia Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales. Los datos se manejaron en Excel y Stata 10.1.

Resultados. De 39 niños a quienes se les practicó la prueba, se excluyó uno que no concluyó. El grupo estudiado, 22 (58%) varones, tenía $7,02 \pm 0,4$ años, había recibido LE durante $3,5 \pm 2,3$ meses, con LT $11,6 \pm 9,6$ meses. Inició AC a los $4,1 \pm 2,1$ meses y FI a los $6,6 \pm 6,4$ meses. El CI fue $119,3 \pm 12,2$. Se encontró asociación significativa entre LT y CI. El inicio de FI se relacionó positivamente con cálculo numérico y atención en 52 y 35,7%, respectivamente.

Conclusiones. Este estudio muestra que a mayor tiempo de LT el CI es mayor. El inicio más tardío de FI se asocia con mejores resultados en cálculo numérico y atención.

Palabras clave: inteligencia, lactancia materna, niños (DeCS).

REACTIVIDAD VASCULAR EN NIÑOS CON EXCESO DE PESO

Rodríguez DA, Coll-Barrios M, Guerrero-Lozano, Henao L

Grupo de Investigación: Gastroenterología y Nutrición Pediátrica, Departamento de Pediatría, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Departamento de Radiología, Hospital de la Misericordia, Bogotá

Correspondencia: rguerrerol@unal.edu.co

Resumen. La disfunción endotelial asociada con obesidad en niños se puede determinar por alteración en la vasodilatación mediada por flujo (VMF); los datos disponibles muestran reversibilidad de tal alteración mediante programas de dieta y ejercicio.

Objetivo. Determinar la VMF en niños obesos y compararla con la de los eutróficos.

Materialy métodos. Estudio dos fases. En la inicial, descriptiva, se comparó la VMF en niños con exceso de peso (NEP) y eutróficos. En la segunda, de intervención, se buscó determinar el impacto

de una orientación en hábitos saludables sobre la VMF en un subgrupo de los NEP. Se discriminaron los grupos basados en la clasificación nutricional según las tablas del CDC de 2000. Para medir la VMF se utilizó un equipo de ultrasonido General Electric LogicQ con transductor de 10 MHz; la prueba se realizó según estándares establecidos. La VMF se expresó como porcentaje de cambio comparado con el valor antes del estímulo oclusivo.

Resultados. Se incluyeron 82 pacientes de los cuales 49 correspondieron a casos (NEP) y 33 controles (eutróficos). Se encontró en los NEP: hipertensión arterial (40,8%), hipercolesterolemia (52,2%), hipertrigliceridemia (26,1%), insulinoresistencia (47,8%) y obesidad central (93,3%). La VMF de los NEP estuvo entre -6 y 56% ($x=11,1\%$) y en los controles entre 0 y 29,6% ($x=16,6\%$) ($p<0,005$). En los NEP se presentó vasoconstricción paradójica en el 34,7%, a diferencia del control en el que ningún paciente la presentó ($p<0,005$). Se incluyeron 17 NEP para intervención; de ellos, 47,1% presentaron mejoría de la VMF, siendo más frecuente entre quienes mejoraron su actividad física ($p=NS$).

Conclusiones. Los niños obesos cursan con disfunción endotelial y tienen menores valores de VMF comparados con niños eutróficos. No se demostró el efecto de la intervención en la recuperación de la VMF quizás por el tamaño reducido de la muestra.

Palabras clave: Vasodilatación mediada por flujo, Obesidad, Niños (DeCS).

VALIDACIÓN COLOMBIANA DEL CUESTIONARIO DE BERLÍN PARA IDENTIFICACIÓN DE PACIENTES CON SÍNDROME DE APNEA DEL SUEÑO

*Polania-Dussan IG, Escobar-Córdoba FE,
Eslava Schmalbach JH*

Grupo de Investigación: Trastornos de Sueño y Psiquiatría Forense, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. Fundación Sueño Vigilia Colombiana. Bogotá.

Correspondencia: igpolaniad@unal.edu.co

Resumen

Introducción. El síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAHOS) está asociado a un deterioro de la calidad de vida, aumento de riesgo cardiovascular y cerebro vascular. La prueba de oro para el diagnóstico SAHOS ha sido la polisomnografía. Este examen es de alto costo, de difícil acceso, y muchos pacientes tienen problemas para acceder al pertinente estudio polisomnográfico, realizándose el diagnóstico tardíamente.

Objetivo. Realizar la validación al idioma castellano del cuestionario de Berlín como herramienta de tamizaje para evaluar SAHOS.

Materiales y métodos. Se realizó la traducción, retrotraducción, valoración de apariencia, validez de criterio concurrente y discriminante, consistencia interna, reproducibilidad y sensibilidad al cambio. La muestra se obtuvo de la Fundación Sueño Vigilia Colombiana, otros laboratorios de sueño de Bogotá y estudiantes de la Universidad Nacional.

Resultados. Como resultados al finalizar la investigación, se espera disponer de la validación al idioma castellano usado en Colombia del cuestionario de Berlín, en personas con Síndrome de Apnea Hipopnea del Sueño.

Conclusiones. Se obtendrá la versión validada del Cuestionario de Berlín en Colombia, para contar con un instrumento calificado que permita identificar a los pacientes en riesgo de padecer SAHOS y poder remitirlos más fácil y oportunamente al estudio polisomnográfico. Se espera que los médicos cuenten con un instrumento que les permita, hacer diagnósticos más tempranos, evitando que el paciente se diagnostique de forma tardía con múltiples comorbilidades.

Palabras clave: Estudios de validación, Síndromes de la apnea del Sueño, cuestionario de Berlín (DeCS).

PROPUESTA DE INDICADORES DE SEGUIMIENTO DE LAS ACCIONES INTERSECTORIALES PARA LA GARANTÍA DE LOS DERECHOS SEXUALES Y REPRODUCTIVOS

Rodríguez A, Valero MV

Grupo de Investigación: Complejidad y pobreza, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: alejorodaguirre@yahoo.com

Resumen

Introducción. Dados los compromisos pactados a nivel internacional, es relevante relacionar los Derechos Sexuales y Reproductivos (DSR) con las acciones intersectoriales para la garantía de los mismos y por ende, encontrar caminos expeditos para la obtención de la información más útil, que permita la toma de decisiones, en este caso para el fortalecimiento de una de las prioridades de la salud pública – la salud sexual y reproductiva (SSR).

Objetivo. Presentar un modelo de monitoreo en el marco de los sistemas de información y comprender la interrelación en la dinámica de la salud pública y la administración en salud, teniendo en cuenta que la aproximación teórica del presente trabajo es realizada desde los derechos humanos.

Materiales y métodos. Se revisan experiencias previas de monitoreo en salud sexual y reproductiva dentro del SGSSS colombiano, que de cuenta de las acciones intersectoriales para hacer seguimiento a las actividades realizadas en torno a los DSR y por ende el impacto de los programas de SSR.

Conclusiones. La información indexada en revistas científicas relacionada con el tema de la garantía de los DSR y la intersectorialidad es muy limitada a nivel nacional y global. Se puede considerar que Colombia es de los países que han generado capacidades nacionales hacia este propósito, apuntando a la disminución de desigualdades injustas. El trabajo presentado, es un esbozo de posibles indicadores que podrían utilizarse en el campo de los procesos innovadores que se llevan a cabo en la salud pública y son por supuesto objeto de futuras investigaciones operativas para su adecuada validación.

Palabras clave: promoción de la salud, salud pública, humanos, producción.

EXPERIENCIA DEL USO DE DMARDS NO BIOLÓGICOS EN UN GRUPO DE PACIENTES COLOMBIANOS CON ARTRITIS REUMATOIDE TEMPRANA Y ESTABLECIDA

Pabón-Porras MA, Alonso-Ortiz CA, Bacaret W, Molina-Rios S, Medina-Vega DL, Quintana-Lopez G.

Grupo de Investigación: REUMAVANCE, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá

Correspondencia: mapabonp@unal.edu.co

Resumen

Objetivo. Evaluar la efectividad y seguridad de un esquema agresivo DMARD no biológico en Artritis Reumatoide (AR) temprana y establecida.

Materiales y métodos. Se realizó un estudio descriptivo observacional con 698 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de AR de las cuales 236 fueron escogidas, con mínimo seis meses de seguimiento de la enfermedad. Se obtuvo la caracterización demográfica de la población, actividad de la enfermedad, reactivaciones, esquemas de tratamiento utilizados, efectos adversos, paraclínicos durante el seguimiento discriminando AR temprana y establecida.

Resultados. En los 236 pacientes incluidos el promedio de edad fue 49,14, con una media de duración de la enfermedad de 10,97 años. El promedio de DAS 28 inicial y final en la población general de 5 y 4,12 respectivamente ($p < 0,0001$). El 12,7% de los pacientes tuvieron reactivaciones de la enfermedad durante el seguimiento. La dosis media administrada de metotrexate fue de 19,8 mg/semana. La tasa de uso de biológicos fue de 3,14%. En total se presentaron 130 efectos adversos en 77 pacientes, de los cuales el 80% fue atribuible a la terapia con DMARD.

Conclusiones. La dosis del MTX debe ser de 20–30 mg/semana ya que representa mayor respuesta al tratamiento, sin convertirse en un riesgo para el paciente si existe un control adecuado de la enfermedad. La terapia combinada DMARD logra un adecuado control de la actividad por AR ayudando a reducir y/o retrasar el uso de medicamentos biológicos.

Palabras clave: Artritis Reumatoide, tratamiento, methotrexate, DMARDs (DeCS).

CONCEPTOS DE ELIMINACIÓN Y ERRADICACIÓN DE MALARIA. ESTUDIO PILOTO EN COLOMBIA

Chaves AM, Valero MV, Montero JS, Colmenares JE, Tanner M.

Grupo Complejidad y pobreza, Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Medicina. Bogotá, Alianza I Universidad Nacional de Colombia-Universidad de Basilea Suiza - Secretarías de Salud Departamental áreas Endémicas

Correspondencia: amchavesl@unal.edu.co

Resumen

Introducción. Dentro de la política sanitaria global del siglo XXI es una prioridad la implementación de programas de eliminación y erradicación de enfermedades comunicables que afectan sobre todo países de medianos y bajos ingresos.

Objetivo. Revisar y discutir los conceptos relacionados con la eliminación de la malaria y su impacto histórico en los programas sanitarios dedicados a su control.

Material y métodos. Se realizó de forma preliminar una búsqueda sistemática de la literatura en las bases de datos con los criterios de búsqueda “malaria” AND “elimination” y “malaria” AND “eradication” entre los años 2000 y 2011.

Resultados. Se hallaron intentos por realizar definiciones operacionales que permitieran la medición de variables cuantitativas clásicas relevantes en el diseño de intervenciones, planes de control y estrategias de acción en regiones con dinámicas de transmisión variadas y con modelos de atención en salud particulares.

Conclusiones. El éxito del nuevo modelo de eliminación dependerá de la participación de la comunidad y de la calidad de la atención sanitaria así como la sostenibilidad de la aproximación entre lo público lo privado y la activa consulta en los sectores de académicos por los decisores políticos.

Palabras clave: Malaria, Elimination, Eradication (DeCS).

INCIDENCIA Y PREVALENCIA DE LA CANDIDEMIA EN PACIENTES CRÍTICAMENTE ENFERMOS EN COLOMBIA

Cortés JA, Jaimes JA, Meneses A, Leal AL

Grupo de Investigación: Enfermedades Infecciosas, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá,

Correspondencia: jorgecortes@yahoo.com

Resumen

Introducción. La candidemia es una complicación de alta morbilidad y mortalidad en pacientes en unidades de cuidado intensivo (UCI). Se desconoce su incidencia en nuestro medio.

Objetivo. Determinar la densidad de incidencia y de prevalencia de candidemia en hospitales colombianos.

Materiales y métodos. En 7 hospitales colombianos de la red de GREBO se obtuvieron los datos de estancia y egreso en UCI durante el período entre 2004 y 2008. A través de los laboratorios de microbiología de las instituciones se identificaron los casos de candidemia. Se construyeron series de tiempo de densidad de incidencia y densidad de prevalencia mensuales para cada institución y se generaron líneas de tendencia usando promedios móviles con intervalos de 6 meses.

Resultados. En 7 hospitales colombianos se observó una tendencia a un leve incremento en la incidencia y prevalencia de candidemia. Se identificaron 382 casos de candidemias en el período estudiado. La incidencia de candidemias fue de 2,3 casos por 1000 días de estancia en UCI, y la prevalencia fue de 1,4%. Se observó una tendencia al crecimiento especialmente en el año 2007, con estabilización en el año 2008. El aumento en la prevalencia y en la incidencia se observó a partir de un incremento en las especies de *Cándida no albicans*, mientras que en *C. albicans* estos valores disminuyeron.

Conclusión. Los casos de candidemia van en aumento tanto en incidencia como en prevalencia en UCI en hospitales colombianos, a partir de un aumento en los casos producidos por especies de *Cándida no albicans*.

Palabras clave: Candidemia, Infección de Torrente Sanguíneo, Unidades de Terapia Intensiva (DeCS).

EMERGENCIA DE FENOTIPOS MULTIRRESISTENTES EN ENTEROBACTERIACEAE CAUSANTES DE INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO DE INICIO COMUNITARIO EN HOSPITALES DE COLOMBIA

**Leal AL, Cortes JA, Arias G, Ovalle MV, Saavedra SY,
Buitrago G, Escobar J, Castro B**

Grupo de investigación: Enfermedades Infecciosas, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá,

Correspondencia: jorgecortes@yahoo.com

Resumen

Introducción. La resistencia a los antibióticos de primera línea es cada vez mayor y se ha observado la aparición de cepas multirresistentes como las productoras de betalactamasas de espectro extendido (BLEE) no asociadas a infección nosocomial.

Objetivo. El objetivo fue determinar la resistencia bacteriana en aislamientos de *E. coli*, *E. coli* y *Klebsiella spp* de la comunidad.

Materiales y métodos. Estudio observacional prospectivo con duración de 12 meses con pacientes provenientes de 9 hospitales de 3 ciudades de Colombia. Se analizaron aislamientos de: *E. coli*, *Klebsiella spp.* y *Proteus spp.*, de pacientes adultos con infección de vías urinarias de origen comunitario de manejo intrahospitalario. Se recolectaron variables epidemiológicas, clínicas y microbiológicas. Se realizó una regresión logística para determinar los predictores de resistencia cefalosporinas de tercera generación.

Resultados. Se identificaron 323 pacientes, 83,4% mujeres y 27,3% estaban embarazadas. Se aislaron 287 *E. coli* (88,3%), 29 *Klebsiella spp* (8,9%) y 9 *Proteus spp.* (2,8%). Las comorbilidades fueron frecuentes, 29% tuvieron IVU previa y 15,1% había consumido antibióticos en los últimos 3 meses. La sensibilidad de *E. coli* fue disminuida frente a ciprofloxacina (73,5%), al igual que la de *Klebsiella spp.* frente a quinolonas, cefalosporinas de primera generación y piperacilina/tazobactam. 4,3% de los aislamientos fueron productores de betalactamasas de espectro extendido y 3,1% productores de Amp C, incluyendo productores de carbapenemasas.

Conclusión. Se confirma la emergencia de enterobacterias resistentes a cefalosporinas de tercera generación como causa de IVU de origen comunitario y una disminución en la utilidad de antibióticos de primera línea.

Palabras clave: Infección urinaria, *Escherichia coli*, resistencia antimicrobiana (DeCS).

IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN DE PRECAUCIONES DE CONTACTO SOBRE LA INFECCIÓN INTRAHOSPITALARIA EN UNA UNIDAD NEONATAL

Corrales I, Cortés JA, Álvarez m, Ibáñez m, Troncoso G.

Grupo de investigación: Enfermedades Infecciosas, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Correspondencia: jorgecortes@yahoo.com

Resumen

Introducción. Las infecciones intrahospitalarias llevan alta morbilidad y mortalidad en pacientes críticamente enfermos en unidades neonatales.

Objetivo. Evaluar el impacto en las infecciones intrahospitalarias de una intervención educativa en lavado de manos y de precauciones de contacto basadas en la identificación de colonización en una Unidad de Cuidado Neonatal de Referencia.

Materiales y métodos. Después de un período de observación de 5 meses, se realizó una intervención educativa en una unidad neonatal de referencia en Bogotá sobre adecuadas técnicas de aislamiento y precauciones de contacto, basados en la toma de cultivos de piel para evaluar la colonización microbiológica. Se evaluó la tasa de infecciones intrahospitalarias (IIH) de los dos períodos y se realizó un ajuste teniendo en cuenta variables confusoras que afectan el riesgo de infección intrahospitalaria a través de un modelo de regresión logística incondicional.

Resultados. Se evaluaron 450 neonatos. 78 pacientes tuvieron IIH, siendo mayor en el primer grupo (45 de 247; 18,2%), que en el de intervención educativa: (33 de 203; 16,2%). La IIH se presentó en 17 de 25 pacientes colonizados (66,7%), 15 de 44 pacientes no colonizados (34%) y uno de los 134 pacientes a los que no se les tomó muestra (0,75%).

Palabras clave: Infección hospitalaria, lavado de manos, educación, neonato (DeCS).

RESISTENCIA DE PSEUDOMONAS AERUGINOSA EN PACIENTES CRÍTICAMENTE ENFERMOS EN COLOMBIA

Villa-Sánchez LM, Cortés JA, Meneses A, Leal AL.

Grupo de Investigación: Enfermedades Infecciosas, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Correspondencia: nallachez@hotmail.com

Resumen

Introducción. Pseudomonas aeruginosa es un importante microorganismo que se encuentra con frecuencia en infecciones de pacientes críticos con altas tasas de morbilidad y mortalidad.

Objetivo. Describir los patrones de resistencia de *P. aeruginosa* en pacientes críticos en Colombia.

Materiales y métodos. Estudio descriptivo en un período consecutivo de 48 meses de carácter clínico. Se obtuvo información mensual de 33 hospitales de una red colombiana en 5 ciudades entre enero de 2005 y diciembre de 2009. Se utilizaron reglas de CLSI de 2009. Se utilizaron las tasas de resistencia del primer aislamiento de cualquier tipo.

Resultados. Se identificaron 3558 aislamientos de *P. Aeruginosa* (5,3% de todos los aislamientos). Se encontró una tasa de resistencia mayor a 20% contra todos los antibióticos, excepto amikacina. La mayor tasa de resistencia se identificó frente a aztreonam (31,8%), seguido de ceftazidime (24,8%) y cefepime (23,8%). La resistencia se incrementó en el tiempo para piperacilina-tazobactam, cefepime e imipenem; permaneció constante para meropenem y disminuyó frente a aminoglucósidos, quinolonas y ceftazidime. Resistencia a una, dos o tres familias de antibióticos fue de 17%, 12,5% y 32,1%, respectivamente y se incrementó con el tiempo.

Conclusiones. La resistencia a los antibióticos en los aislamientos *P. aeruginosa* en pacientes críticos en Colombia es muy alta y se ha incrementado en los últimos años. Hay un alto número de cepas multirresistentes. Se requiere control de antibióticos y control de infecciones en las unidades de cuidados intensivos.

Palabras clave: *Pseudomonas aeruginosa*, resistencia a medicamentos, Unidades de terapia intensiva, Agentes antibacterianos (DeCS).

ANÁLISIS POBLACIONAL DE LA MUTACIÓN R493X DEL GEN DE LA PROGRAMULINA EN UNA MUESTRA DE PACIENTES COLOMBIANOS CON DEMENCIA FRONTOTEMPORAL

Maradei SJ, Pilonieta MA, Pabon MA, Ortega JC, Morales LC, Arboleda H, Pardo R.

Grupo de Investigación: Neurociencias, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá,

Correspondencia: rpardot@unal.edu.co

Resumen

Introducción. Las demencias frontotemporales (DFT) son un grupo heterogéneo de síndromes clínicos a los que se asocia una mutación en el gen de la programulina, R493X, que resulta en un codón de parada precoz y haploinsuficiencia, facilitando la degeneración neuronal y el desarrollo de la enfermedad. En Colombia no se conoce mucho acerca de dicha asociación por lo que surgió la iniciativa de caracterizar R493X en pacientes con DFT atendidos en un centro de referencia de la ciudad de Bogotá.

Objetivo. Describir la prevalencia de la mutación R493X en pacientes colombianos con DFT.

Materiales y métodos. A 33 pacientes diagnosticados con DFT y 33 sujetos controles asumidos como sanos se les tomó muestra de sangre para análisis molecular, previa realización de historia clínica completa y perfiles neuropsicológicos. Mediante PCR-RFLP se pretende identificar la mutación R493X para posterior análisis de resultados.

Resultados. Los resultados arrojados por el ensayo molecular sugieren que ningún paciente ni control presentan la mutación descrita.

Conclusión. La prevalencia de la mutación R493X del gen PGRN en la población estudio es de 0%. Por el tamaño muestral de este trabajo y el subdiagnóstico de la enfermedad no es posible extrapolar los resultados al general de pacientes con DFT.

Palabras clave: Demencia frontotemporal, mutación (DeCS).

EVALUACIÓN NUTRICIONAL Y METABÓLICA EN PACIENTES DIABÉTICOS HOSPITALIZADOS EN LA CLÍNICA UNIVERSITARIA CARLOS LLERAS RESTREPO

Barrera MP, Pinilla AE, Caicedo LM, Castillo YM, Lozano Y, Rodríguez KM.

Grupo de Investigación: Alimentación y Nutrición Humana, Línea de investigación diabetes mellitus y sus complicaciones, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Correspondencia: mbarrerap@unal.edu.co

Resumen

Objetivo. Evaluar el estado nutricional y variables metabólicas en pacientes con DM hospitalizados en medicina interna, clínica atención segundo nivel.

Materiales y métodos. Estudio descriptivo, transversal octubre 2009 abril 2011, 263 diabéticos, mayores de 18 años, según criterios inclusión, previo consentimiento informado. Aprobación por Comité Ética Facultad Medicina Universidad Nacional de Colombia. Se aplicó encuesta: consejería alimentaria y nutricional, valoración de antropometría, dinamometría y hábitos alimentarios. Laboratorios: A1C y perfil lipídico. Análisis: estadística descriptiva: medias, D.E., para variables cuantitativas y frecuencias para variables cualitativas; coeficientes correlación de Pearson. Programa SPSS versión 15.0.

Resultados. 44.1% hombres, 55.9% mujeres; edad promedio 63.6, D.E., 13.3; 39.4% no había recibido consejería por nutricionista.

Antropometría-dinamometría: 58.9%, presentaba preobesidad y obesidad. Correlación significativa: IMC y cintura punto medio ($r=0.750$, $p=0.000$); IMC y porcentaje grasa corporal ($r=0.586$, $p=0.000$); cintura punto medio y grasa corporal ($r=0.334$, $p=0.000$); CMB y fuerza muscular ($r=0.246$, $p=0.000$). Hábitos alimentación: 33.0% consumía 3 comidas/día; 42.3% prefería alimentos fritos; se encontró bajo consumo de proteína de origen animal (12.7%), lácteos (31.8%), frutas (64.7%) y verduras (57.9%); alto consumo de almidones (43.4%); 35.3% adicionaba azúcar, panela o miel; 18.8% utilizaba salero mesa. Se entregaron y explicaron cartillas educativas. Variables metabólicas: A1C $9.3\% \pm 2.8$; TG: $171.9 \text{ mg\%} \pm 97.9$.

Conclusión. Predominio de preobesidad y obesidad, asociación hábitos alimentarios inadecuados que favorecerían aparición complicaciones DM.

Palabras clave: alimentación, nutrición, laboratorios, diabetes mellitus (DeCS).

DESCRIPCIÓN DE LAS PRÁCTICAS CORPORALES ACERCA DEL CUIDADO DE SÍ EN LA COMUNIDAD INDÍGENA SIKUANI DEL RESGUARDO CAÑO OVEJAS EN MAPIRIPAN-META

Gómez N, Perdomo A, Valencia A

Estudiante, programa de Fisioterapia, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Correspondencia: apperdomor@unal.edu.co

Resumen

Las categorías de cuerpo y movimiento se configuran como ejes fundamentales del quehacer y de la construcción de saberes por parte de los fisioterapeutas. El conocimiento planteado históricamente desde la ideología positivista no ha sido ajeno a la transformación influida por el contexto sociocultural en el cual se desarrolla, lo cual hace de la teorización social y cultural del cuerpo sea un vacío conceptual a abordar.

Materiales y métodos. Investigación social, cualitativa, exploratoria y etnográfica; se realizó trabajo de campo, desde la cartografía social y diarios de campo con el objetivo de describir las prácticas objeto de interés.

Resultados. Es importante resaltar el papel central de las mujeres y niños como poseedores y protagonistas de las prácticas específicas del cuidado y el papel predominantemente representativo de autoridad por parte de los hombres, todo encaminado al mantenimiento del UNUMA en la comunidad.

Conclusiones. En relación a las prácticas interpretadas y el saber propio del fisioterapeuta es importante destacar la significación que adquiere el cuerpo como categoría fundante y central del ejercicio de la fisioterapia, interpretándolo también como poseedor de una identidad propia y colectiva, como sujeto, social, político y cultural, papel importante en el ejercicio profesional.

Palabras clave: Cuerpo, Autocuidado, Ejercicio físico, Fisioterapia (DeCS).

ANÁLISIS COSTO-EFECTIVIDAD DE LAS VACUNAS BIVALENTE TETRAVALENTE CONTRA EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SOCIEDAD

Aponte J, Eslava J

Grupo de investigación: Evaluación de Tecnologías y Políticas en Salud, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: jaaponteg@unal.edu.co

Resumen

Objetivos. Comparar los costos y la efectividad de tres estrategias contra el Cáncer Cervical (CC) y las Verrugas Genitales (VG): Programa de tamización para el CC; Vacuna Bivalente contra

el Virus del Papiloma Humano (VPH) 16/18 acompañada de tamización; Vacuna Tetravalente contra el VPH 6/11/16/18 acompañada de tamización.

Materiales y métodos. Se diseñó un modelo de Markov para simular la historia natural de la enfermedad. Las probabilidades de transición fueron seleccionadas o ajustadas para corresponder con el perfil de infección por VPH en Colombia. Se empleó la perspectiva social. La efectividad fue medida en número de años de vida ajustados por discapacidad (DALYS) evitados.

Resultados. Las dos vacunas resultaron ser alternativas “costo-efectivas” al compararse con la estrategia actual de tamización (16765621 Pesos/DALY evitado para la vacuna Tetravalente 16495431 para la vacuna Bivalente). Los análisis de sensibilidad demostraron que el modelo es resistente a las variaciones de la mayoría de los parámetros con excepción de los costos de las vacunas y los valores de eficacia. No es posible determinar con total certeza cuál de las dos vacunas cuenta con el mejor perfil “costo-efectividad”.

Conclusiones. La vacunación contra el VPH parece ser una alternativa conveniente para la prevención del CC en el país. Consideraciones acerca de la disponibilidad a pagar y el impacto al presupuesto se deben tener en cuenta para determinar la pertinencia de un programa de vacunación contra VPH en el país.

Palabras claves: neoplasia del cuello uterino, neoplasia intraepitelial del cuello uterino, condiloma acuminado, vacuna contra papillomavirus, análisis costo-eficiencia (DeCS).

COMPARACIÓN DE LA INCIDENCIA DE MORTALIDAD POR CÁNCER DE CUELLO UTERINO POR REGIONES Y POR PROCEDENCIA URBANA O RURAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE COLOMBIA. UN ANÁLISIS DE EQUIDAD

Aponte J, Eslava J

Grupo de Investigación: Equidad en Salud, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: jaaponteg@unal.edu.co

Resumen

Objetivo. Analizar la equidad en la atención del Cáncer de Cuello Uterino (CaCU) en el país, mediante la comparación de la incidencia de mortalidad por CaCU en mujeres colombianas residentes en diferentes regiones del país. Además, serán comparados estos resultados entre regiones rural y urbana.

Materiales y métodos. Estudio ecológico a partir de datos obtenidos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE que recopilan las muertes por diagnóstico de CaCU y los nuevos casos de CaCU, discriminados por lugar de residencia, entre el 2005 y el 2008. Se hace uso del programa especializado STATA para calcular la incidencia de mortalidad por ciudades, departamentos y en regiones urbana o rural. También se calcularán Razones de Incidencia de mortalidad, con sus respectivos intervalos de confianza.

Resultados. Las tasas de mortalidad en Colombia resultaron entre 11,1 en 2005 y 10,0 en 2007 por 100.000 habitantes. Las tasas más altas fueron en el Meta (18,1), Arauca (17,6), Tolima (15,3)

Caquetá (14,5) y Quindío (14,2). Las menores tasas de resultado en los departamentos de Vichada, como (4,6), Chocó (4,7), Guajira (6,30), Vaupés (6,66) y San Andrés y Providencia (6,75). Las tasas de mortalidad resultaron mayores en las zonas urbanas que rurales, con tasas de mortalidad promedio de 10,72 y 8,25 por cada 100.000 habitantes, respectivamente. Las zonas rurales de los departamentos de Arauca y Guaviare mostraron valores muy altos, 42,9 y 31,7 por 100.000, respectivamente.

Palabras clave: Equidad en salud, Cáncer de Cuello Uterino, Estudios de Cohortes, Mortalidad (DeCS)..

SEGUIMIENTO DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LA GESTANTE ADOLESCENTE, SU RELACIÓN CON EL CRECIMIENTO INTRAUTERINO, EL PESO AL NACER Y EL CRECIMIENTO EN LOS PRIMEROS SEIS MESES

Gómez M, Sandoval M, Escobar E, Triana M, Guevara S

Grupo de Investigación: Nutrición y Hormonas, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: spguevaran@unal.edu.co

Resumen

Introducción. El diagnóstico precoz del estado nutricional de las gestantes adolescentes permite asegurar el adecuado incremento de peso durante esta etapa y evitar el bajo peso al nacer.

Objetivo. Realizar seguimiento del estado nutricional de las gestantes adolescentes, lograr adecuada ganancia de peso, evitar la restricción de crecimiento intrauterino y el bajo peso al nacer.

Materiales y métodos. El estudio es descriptivo transversal, se realizó en el Hospital de Engativá. (2010-2011) Se valoraron 124 gestantes (12-18 años) por pregestacional, valoración gestacional según Rosso y Atalah, antropometría de brazo, bioquímicos, ingesta y crecimiento fetal.

Resultados. Edad promedio (15.9 años). En la atención, en la primera valoración, 45,5% en bajo peso y el 10,5%, sobrepeso. El 64% presentó vómito y el 16,5% no recibió suplementación. El 32,5% ingesta menor de 4 tiempos. Bajo consumo verduras (58%), lácteos (52%), carnes y huevos (48%) y frutas (40%). Se logró ganancia de peso, crecimiento fetal adecuado (90%) Asistieron 16 lactantes, el 56% normales al nacimiento. Al control 81% recibían lactancia materna exclusiva.

Conclusiones. La gestación adolescente requiere intervención multidisciplinaria temprana, el seguimiento permite alcanzar ganancia de peso óptima, educar en lactancia materna

Palabras clave: gestación, adolescente, peso corporal, crecimiento fetal, lactancia materna (DeCS).

ANÁLISIS DEL EFECTO NEUROPROTECTOR DEL GEN PARKIN Y SU RELACIÓN CON LA VÍA PI3K/AKT EN UN CONTEXTO NEUROTÓXICO

Duque-Rodríguez AF, Arboleda G

Grupo de Investigación: Neurociencias, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: afduquer@unal.edu.co

Resumen

Introducción. La enfermedad de Parkinson (EP) es la segunda enfermedad neurodegenerativa más frecuente, cuya etiología se desconoce. Si bien se han encontrado algunos casos de origen genético, en la mayoría de los casos no se encuentra una causa de la muerte neuronal. Para la EP se han descrito algunas mutaciones en proteínas que regulan la fusión y fisión de las mitocondrias. Parkin es una de esas proteínas, y se sabe que su ausencia o disfunción lleva a la muerte celular dopaminérgica selectiva. Se ha demostrado que la sobreexpresión de Parkin genera un efecto neuroprotector, pero no se ha descrito bien el mecanismo molecular por medio del cual se ejerce esta protección.

Objetivo. Investigar los mecanismos moleculares implicados en la sobreexpresión de la proteína del gen parkin y su efecto sobre la susceptibilidad de neuronas mesencefálicas frente a Ceramida, Rotenone y 6-OH Dopamina y evaluar la contribución de la vía de supervivencia neuronal mediada por PI3K/Akt.

Materiales y métodos. Células dopaminérgicas de origen murino en cultivo fueron sometidas a Ceramida, 6-Hidroxidopamina y Rotenone, bajo la sobreexpresión transitoria de Parkin en su versión silvestre y dos mutantes, evaluando la viabilidad de las células por MTT y analizando los niveles de AKT fosforilado por *western blot* como evidencia de activación de la vía de supervivencia PI3K/AKT.

Resultados. La sobreexpresión de Parkin en su versión silvestre protege contra la muerte neuronal inducida por Ceramida y 6-Hidroxidopamina, pero no contra Rotenone, Dicho efecto se pierde con la sobreexpresión de las versiones mutantes de Parkin. La protección se logró relacionar con aumento de la fosforilación de AKT. Las células que sobreexpresaban Parkin en sus versiones mutantes no lograban la activación con la misma intensidad de dicha vía de señalización, demostrando la importancia de la activación de AKT para la supervivencia neuronal.

Conclusión. La sobreexpresión de Parkin rescata a las neuronas dopaminérgicas de la muerte inducida por toxinas, siendo este efecto mediado por la activación de la vía PI3K/AKT.

Palabras clave: Enfermedad de Parkinson, Parkin, PI3K/AKT, Neuroprotección (DeCS).

INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO PARA LA COLONIZACIÓN URINARIA POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES EN PACIENTES EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

Cortes JA , López MJ, Vargas MJ

Grupo de Investigación: Enfermedades infecciosas, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: maryj_07@hotmail.com

Resumen

Introducción. La colonización urinaria es un fenómeno frecuente en pacientes críticamente enfermos.

Objetivo. Se propuso determinar la incidencia e identificar los factores de riesgo para colonización por microorganismos multirresistentes en pacientes en UCI.

Materiales y métodos. Se realizó un estudio de casos y controles anidado en una cohorte prospectiva con el fin de identificar los factores de riesgo para colonización por microorganismos multirresistentes en una UCI. Se definió un microorganismo multirresistente como aquel resistente a varias familias de antibióticos. En este grupo se incluyeron los aislamientos micóticos.

Resultados. Se estudiaron 116 pacientes que ingresaron sin colonización urinaria en una UCI polivalente. La edad promedio fue de 64 años, 63% eran hombres, con una apache promedio al ingreso de 13, un índice sofa promedio de 6,5 y 20% en choque al ingreso 46% de los pacientes tuvieron colonización y 23% colonización por un microorganismo multirresistente con una incidencia de 26,5 x 1000 días de estancia. Los microorganismos multirresistentes identificados incluyeron 26% *C. albicans*, 22% *Cándida no albicans*, 37% enterobacterias y 19% no fermentadores (*Pseudomonas* y *Acinetobacter*). El único factor de riesgo identificado en el modelo multivariable fue el ingreso en choque a cuidado intensivo (OR 3,8 IC95% 1,4-10,3). Sólo se identificó un caso de infección urinaria entre los pacientes con identificación previa de microorganismos en orina.

Conclusión. A pesar de una alta frecuencia de colonización por microorganismos multirresistentes, parece tener menor implicación clínica para el paciente (aunque sí para el ambiente hospitalario). El único predictor de multirresistencia fue el ingreso en choque.

Palabras clave: Terapia Intensiva, infección hospitalaria, bacteriuria (DeCS).

DESIGUALDADES EN LA PRESCRIPCIÓN DE HIDROCLOROTIAZIDAS EN PACIENTES DIABÉTICOS EN COLOMBIA

Pinilla A, Cano N, Granados C, Páez-Cano C, Eslava-Schmalbach J

Grupo de investigación: Equidad en Salud, Instituto de Investigaciones Clínicas. Grupo de investigación en diabetes mellitus y sus complicaciones, Departamento de Medicina Interna, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Estudio ganador de la Modalidad IIB "Convocatoria para el estímulo a la investigación a través de proyectos transdisciplinarios". Código DIB: 210602.

Correspondencia: cpaezc@unal.edu.co

Resumen

Introducción. El control de la hipertensión arterial sistémica es fundamental para la prevención de eventos cardiovasculares. Una terapia ideal incluye las tiazidas como medicamento segunda línea en diabetes melitus. No es claro si la prescripción adecuada de tiazidas se realiza de igual forma en los dos regímenes de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud en Colombia.

Objetivo. Evaluar las diferencias en la adecuada prescripción de tiazidas en pacientes hipertensos, según régimen de afiliación.

Materiales y métodos. Estudio de corte transversal analítico. Se evaluó la terapia ideal en un grupo de pacientes hipertensos y diabéticos de consulta externa, afiliados a los dos regímenes. Se realizó análisis univariado y multivariado.

Resultados. Se estudiaron 136 pacientes (contributivo: 41,9 %; subsidiado: 58,1 %). Los pacientes del régimen subsidiado fueron mayores ($= 68,8 \pm 10$) que los del contributivo (promedio = $64,1 \pm 11,1$) (t-test, $p=0,0110$). La prescripción de antihipertensivos fue ideal en 36,0%. En el régimen subsidiado la prescripción fue ideal en 30% y en el contributivo en 43,8% (OR: 1,79 IC95% (0,88-3,64)). La edad mayor o igual a 65 años fue riesgo de prescripción no ideal (OR: 2.12, IC95%(1,02-4,38), mientras que no lo fue estar en el régimen subsidiado (OR=1,62, IC95%(0,78-3,35)).

Conclusión. La prescripción ideal de antihipertensivos y la prevalencia de formulación de hidroclorotiazida en pacientes hipertensos y diabéticos son bajas, pero se incrementa según el número de hipotensores. Hay diferencias en la edad, en la prescripción ideal, mas no por régimen de afiliación. Se sugiere un estudio longitudinal en el futuro.

Palabras clave: Tiazidas, Servicios de salud (DeCS).

DJ-1 PROTEGE CONTRA C2-CERAMIDA MEDIANTE LA REGULACIÓN DE LA VÍA PI3K/AKT Y AUTOFAGIA EN CÉLULAS CAD

Niño A, Contreras M, Jaramillo J, Arboleda H, Arboleda G

Grupo de Investigación: Muerte Celular, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: harboledab@unal.edu.co

Resumen

Introducción. La enfermedad de Parkinson (EP) es un desorden neurodegenerativo, caracterizado por problemas motores y la degeneración selectiva de neuronas dopaminérgicas en la sustancia negra (SNpc). Aunque la aparición de la EP en la mayoría de los casos es esporádica, estudios genéticos han identificado mutaciones en genes que se asocian a formas familiares de inicio temprano de la enfermedad, entre ellos el gen DJ-1.

Objetivo. Analizar el efecto del gen DJ-1 frente a C2-ceramida y su relación con la vía PI3K/AKT y autofagia en células CAD.

Materiales y métodos. La sobreexpresión del gen DJ-1 en células CAD se realizó mediante transfección transitoria usando el vector pCDNA3.1 DJ-1WT y se corroboró mediante *western blot* de la proteína DJ1. La viabilidad celular se evaluó mediante ensayo de LDH y MTT, la actividad de la vía PI3K/AKT se evidenció por *western blot* de pAKT ser 473 el proceso de autofagia se estudió mediante inmunodetección de LC3I, LC3II y mTOR por *Western blot* e inmunofluorescencia en presencia de C2-ceramida.

Resultados. Se encontró que la sobreexpresión de la proteína DJ-1-WT humana disminuye la de-fosforilación de AKT, asociado a la inhibición de PTEN. Además la sobreexpresión de DJ-1 inhibe la autofagia inducida por C2-ceramida y este mecanismo es posiblemente independiente de mTOR.

Conclusión. DJ-1 tiene un papel protector asociado a la activación de la vía de supervivencia PI3K/AKT y posiblemente se asocia a una regulación del proceso de autofagia. Financiado por COLCIENCIAS y la Universidad Nacional de Colombia.

Palabras claves: DJ-1, Parkinson, C2-ceramida (DeCS).

EL SILENCIAMIENTO DEL GEN PINK1 MODULA LA DINÁMICA MITOCONDRIAL Y AUTOFAGIA

Contreras-Zarate M, Niño A, Sánchez R, Arboleda G, Arboleda H

Grupos de Investigación: Neurociencias y Muerte Celular, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: gharboledab@unal.edu.co

Resumen

Introducción. La Enfermedad de Parkinson (EP) es la segunda patología neurodegenerativa después de la enfermedad de Alzheimer. La evidencia aportada por modelos genéticos (mutaciones en genes como PINK1) y bioquímicos sugiere que la EP se asocia a disfunción mitocondrial, pero muchos de los mecanismos moleculares que la subyacen permanecen desconocidos.

Objetivo. Determinar el efecto del silenciamiento del gen PINK1 en la dinámica mitocondrial y autofagia.

Materiales y métodos. Usamos células CAD (Dopaminérgicas) para silenciar el gen PINK1, usando plásmidos lentivirales shRNA. Los niveles de expresión de la proteína PINK1 fueron evaluados por *western blot*. La viabilidad celular se determinó mediante el ensayo de LDH. EL proceso de autofagia, se realizó por inmunodetección de LC3 mediante *western blot* e inmunofluorescencia. Los procesos de dinámica mitocondrial se evaluaron mediante *western blot* de las proteínas FIS1, pDrp1 y mitofusina.

Resultados. La interferencia de PINK1 llevó a una disminución en la proteína PINK1 en un 46% con respecto las células CAD sin transfectar, lo cual se asoció con un aumento del 20% en la liberación de LDH, una disminución de la expresión de LC3II y de FIS1 y un aumento de la forma fosforilada de Drp y de Mnf.

Conclusión. PINK1 tiene un papel protector asociado al mantenimiento del equilibrio de los procesos de dinámica mitocondrial en inducción de autofagia.

Financiado por COLCIENCIAS y la Universidad Nacional de Colombia.

Palabras claves: PINK1, Autofagia, Fisión Nuclear, Parkinson (DeCS).

IDENTIFICACIÓN DEL GEN ASOCIADO AL SÍNDROME PROGEROIDE NEONATAL (SÍNDROME WIEDEMANN-RAUTENSTRAUCH)

Arboleda G, Ramírez N, Morales LC, Guevara C, Hernández H, Arboleda CE, Yunis JJ, Fowzan A, Arboleda H

Grupo de Investigación: Neurociencias, Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Medicina, Bogotá

Financiado por COLCIENCIAS y la Universidad Nacional de Colombia.

Correspondencia: gharboledab@unal.edu.co

Resumen

Introducción. El síndrome Wiedemann-Rautenstrauch syndrome (SWR: OMIM 264090) es un síndrome progeroide autosómico recesivo que presenta características del envejecimiento al nacimiento, lo que lo diferencia de la progeria de síndrome Hutchinson-Gilford (SHGP). La etiología del SWR permanece desconocida.

Objetivo. Elucidar las bases celulares y moleculares del SWR.

Materiales y métodos. Se realizó secuenciación de los exones de Lamina A/C. En fibroblastos de dos pacientes se realizó análisis de crecimiento celular, longitud telomérica (PCR-tiempo real), expresión de Lámina A/C (microscopia confocal y western blot), y se comparó con fibroblastos control y SHGP. El gen causante del SWR se determinó por mapeo por homocigocidad (Affymetrix 6.0) y análisis completo del exoma.

Resultados. Se excluyeron mutaciones en Lamina A/C. El crecimiento de las células SWR es menor y presentan marcadores de senescencia prematura, comparado con el control. Aunque el acortamiento de los telómeros en SWR es similar a los controles, ocurre en doblajes poblacionales más tempranos, es menor que en SHGP y se asocia a incremento en P16. A diferencia de las células SHGP que son irregulares con expresión de progerina, las células de SWR tienen un núcleo pequeño pero de morfología normal y no expresan progerina. Se identificó una mutación de pérdida de sentido, homocigota en un paciente, para la cual los padres son portadores. Otros pacientes SWR no presentaron esta mutación.

Conclusiones. Las células SWR presentan características que las diferencian del SHGP. El SWR es genéticamente heterogéneo, cuyo nuevo gen abre nuevas alternativas para el estudio del envejecimiento humano.

Palabras clave: Progeria, Senescencia (envejecimiento), Microscopia confocal, Exoma (DeCS).

SENSIBILIDAD DIFERENCIAL DE OLIGODENDROCITOS Y NEURONAS A PSICOSINA: EFECTO SOBRE LA VÍA DE SUPERVIVENCIA CELULAR PI3K/AKT

Ordóñez D, Hernández AM, Rodríguez Y, Sandoval A, Arboleda H, Arboleda G

Grupos de Investigación: Neurociencias y Muerte Celular, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Financiado por: Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia y Colciencias.

Correspondencia: gharboledab@unal.edu.co

Resumen

Introducción. La enfermedad de Krabbe (EK) es una enfermedad desmielinizante autosómica recesiva, causada por mutaciones en el gen de la enzima galactosilcerebrosidasa (GALC), que conlleva a su deficiencia, generando una acumulación de psicosisina. El mecanismo molecular asociado a la toxicidad de la psicosisina permanece sin esclarecerse.

Objetivo. Determinar la acción tóxica diferencial de la psicosisina sobre oligodendrocitos y neuronas.

Materiales y métodos. Se utilizó la línea celular de oligodendrocitos humanos MO3.13 y la línea neuronal mesencefálica de ratón CAD. Las células fueron tratadas *in vitro* con diferentes dosis y tiempos con psicossina y C2-ceramida. La viabilidad celular se determinó mediante MTT y LDH. La expresión y activación de AKT y caveolina se realizó mediante western blott e inmunofluorescencia.

Resultados. El tratamiento con psicossina y C2-ceramida induce una disminución en la viabilidad celular, dependiente de la dosis y el tiempo, con una mayor vulnerabilidad de los oligodendrocitos al tratamiento con psicossina comparado con el de C2-ceramida. En todos los casos, los oligodendrocitos son más susceptibles que las neuronas. Estos resultados se asocian a un mayor aumento en la expresión de caveolina, una proteína de unión a lípidos de membrana, y a una regulación a la baja de la vía de supervivencia PI3/Akt. El tratamiento con IGF-1 restaura la actividad de esta vía y ejerce un efecto pro-supervivencia.

Conclusión. Definimos que psicossina y C2-ceramida inducen un proceso de muerte celular de forma diferencial entre neuronas y oligodendrocitos, asociada a regulación a la baja de la vía de supervivencia PI3K-AKT en oligodendrocitos.

Palabras clave: Krabbe, Psicossina, C2-ceramida, PI3K/AKT (DeCS).

ANÁLISIS DE MUTACIONES EN LRRK2 EN PACIENTES COLOMBIANOS CON ENFERMEDAD DE PARKINSON

Duque A, Yunis JJ, Arboleda H, Fernández W, Arboleda G

Grupo de Investigación: Neurociencias, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Departamento de Patología, Departamento de Pediatría, Departamento de Neurología, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá
Financiado por la Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia

Correspondencia: gharboledab@unal.edu.co

Resumen

Introducción. Las mutaciones en el gen LRRK2 son una causa común de enfermedad de Parkinson (EP) autosómica dominante y esporádica. En varias poblaciones latinoamericanas la frecuencia de la mutación LRRK2 p.G2019S fluctúa entre 2-3%, mientras que mutaciones en p.R1441C/G/H ha sido reportadas sólo en México.

Objetivo. Determinar la frecuencias de las mutaciones LRRK2 pG2019S y R1441C/G/H en pacientes colombianos con EP.

Materiales y métodos. Se analizó la frecuencia de las mutaciones LRRK2 p.G2019S y p.R1441C/G/H en 154 pacientes colombianos con EP (24 familiares y 130 esporádicos; 24 de inicio temprano y 130 de inicio tardío) y 162 controles normales. Las mutaciones fueron genotipificadas por PCR-RFLP utilizando la enzima SfcI para la mutación p.G2019S y con la enzima BstUI para las mutaciones p.R1441C/G/H. Los fragmentos fueron analizados en geles de agarosa y visualizados con bromuro de etidio.

Resultados. Se encontró la mutación LRRK2 p.G2019S en dos casos de inicio tardío de EP (1.3%; un hombre y una mujer) que presentan los signos clásicos de la EP, buena respuesta a L -

Dopa, sin deterioro cognitivo, ni alteraciones del comportamiento. Uno de ellos presenta historia familiar de EP. Adicionalmente un control asintomático fue positivo para la mutación (0.6%) el cual no presenta historia familiar de EP (OR=2.118, p=0.965). No se encontraron mutaciones en LRRK2 p.R1441C/G/H.

Conclusiones. Las mutaciones LRRK2 p.G2019S y p.R1441C/G/H no son un factor causal importante en paciente colombiano con EP, con frecuencias similares a lo encontrado en otras poblaciones latinoamericanas.

Palabras clave: Enfermedad de Parkinson, LRRK2, mutaciones, Colombia (DeCS).

PRIMER ESTUDIO COLOMBIANO MULTICÉNTRICO DE TOXOPLASMOSIS NEONATAL CONGÉNITA

Gómez-Marin JE¹, de-la-Torre A¹, Angel-Muller E², Rubio J², Arenas J², Osorio E³, Nuñez L³, Pinzon L^{2,4}, Mendez-Cordoba LC^{2,5}, Bustos A⁶, de-la-Hoz I⁶, Silva P⁷, Beltran M⁸, Chacon L⁹, Marrugo M¹⁰, Manjarres C¹⁰, Baquero H¹⁰, Lora F¹, Torres E¹, Zuluaga OE^{1,11}, Estrada M^{1,11}, Moscote L¹², Silva MT¹, Rivera R¹, Molina A¹, Najera S¹², Sanabria A¹³, Ramirez ML¹³, Alarcón C¹⁴, Restrepo N¹⁴, Falla A¹, Rodriguez T¹⁵, Castaño G¹⁶

1 Grupo GEPAMOL, Centro de Investigaciones Biomédicas, Universidad del Quindío, Armenia, Colombia, 2 Grupo de investigación Infectología ginecobstétrica y perinatal, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 3 Laboratorio de Salud Pública, Secretaría Distrital de Salud, Bogotá, Colombia, 4 Instituto Materno Infantil, Bogotá, Colombia, 5 Hospital de Engativa, Bogotá, Colombia, 6 Clínica Medilaser, Florencia, Colombia, 7 Universidad de Santander, Bucaramanga, Colombia, 8 Universidad Autónoma de Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia, 9 Laboratorio Salud Pública de Santander, Bucaramanga, Colombia, 10 Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia, 11 Hospital Universitario San Juan de Dios de Armenia, Armenia, Colombia, 12 Hospital Nuestra Señora de los Remedios, Riohacha, Colombia, 13 Hospital Erasmo Meoz, Cúcuta, Colombia, 14 Clínica Colombia, Colsanitas, Bogotá, Colombia, 15 Hospital Simón Bolívar, Bogotá, Colombia, 16 Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia
Financiado por Colciencias

Correspondencia: eangelm@unal.edu.co,

Resumen

Objetivo. Determinar la incidencia de toxoplasmosis congénita en los recién nacidos en Colombia, de 19 hospitales, en siete ciudades de las cinco regiones geográficas de Colombia (Caribe, Centro, Andina, Amazonia y Occidente).

Materiales y métodos. Se recogieron 15.333 muestras de sangre de cordón umbilical entre marzo 2009 y mayo 2010 en 19 hospitales. Se realizó una prueba de ELISA IgM anti-toxoplasma (Vircell, España). Los resultados de las muestras fueron confirmados por *western blot* y ELISA IgM repetidas. En una sub-muestra de 1.613 niños que fueron negativos para IgM anti-Toxoplasma, se determinó la frecuencia de IgA anti-Toxoplasma por el ensayo ISAGA. A todos los niños con muestras positivas por IgM, IgA, diagnóstico clínico o tratamiento durante el embarazo se les realizaron pruebas de confirmación después de 10 días de vida.

Resultados. Se encontraron 61 muestras positivas para IgM específica (0,39%) y 9 positivas para IgA (0,5%). 143 cuestionarios fueron positivos para toxoplasmosis durante el embarazo. Fueron seguidos 109 de los 218 niños que tenían algunos de los criterios para pruebas de confirmación postnatal. Se confirmó Infección de toxoplasmosis congénita en 15 niños: 7 sintomáticos, de los cuales tres murieron antes del primer mes de vida (20% de letalidad). Se observó una correlación significativa entre una alta incidencia de marcadores de la toxoplasmosis congénita y una mayor precipitación pluvial media anual para la ciudad.

Conclusiones. La incidencia de toxoplasmosis congénita es significativamente diferente entre las diferentes ciudades de Colombia. La precipitación media anual se correlaciona con la incidencia de toxoplasmosis congénita.

Palabras clave: Toxoplasmosis Congénita, Prevalencia, Diagnóstico (DeCS).

ESTRATEGIAS PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL DE LA MUJER INDÍGENA DE LA COMUNIDAD DE LOS PASTOS

Baloyes E, Vallejo P

Grupo de Investigación: Equidad y Seguridad Alimentaria y Nutricional, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: ebaloyes@yahoo.com

Resumen

La Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) es un derecho fundamental de todo ser humano, de carácter universal, no discriminatorio y exigible ante el Estado. No obstante, la vulneración de este derecho es evidente en las poblaciones más vulnerables como son los pueblos indígenas y las mujeres. Esta investigación pretende construir la relación entre género, etnia y SAN, a través de un estudio de tipo cualitativo y analítico. Se utilizó como técnica de investigación, el estudio de casos a través de 8 entrevistas semiestructuradas. En promedio estas familias viven con 1SMLV. El mayor problema de estas familias es el hacinamiento y las malas condiciones de vivienda. En cuanto al género se encontraron dos opiniones claramente opuestas: una en la que la posición de mujer es favorable y otra en la que todo lo relacionado con su género se convierte en problema. Entre las estrategias utilizadas para garantizar la SAN están: ayuda del Estado, redes de apoyo, empleo, autoexplotación de las mujeres, consumo insuficiente por parte de la mujer, disminución de los tiempos de comida, reducción del tamaño de las porciones, compra de alimentos en lugares económicos. La visión de SAN en las mujeres indígenas se manifiesta en el rechazo de alimentos bonitos y grandes, al uso de químicos, conocimiento de la procedencia, y deseo de consumir lo autoproducido, representación del alimento como un intercambio de la tierra por trabajarla. Los roles son de proveedora de alimentos, cuidadora y creadora de vida. Investigación social: Relación entre el derecho a la SAN, género y etnia.

Palabras clave: Seguridad Alimentaria y Nutricional, Identidad de Género, Etnicidad, (DeCS).

DJ-1 PROTEGE CONTRA INHIBICIÓN DE LA VÍA PI3K/AKT MEDIADA POR NEUROTOXINAS EN UN MODELO DE NEURONAS MESENCEFÁLICAS

Jaramillo J, Sánchez R, Arboleda H, Arboleda G.

Grupos de Investigación: Neurociencias y Muerte Celular, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Financiado por Colciencias y la Universidad Nacional de Colombia.

Correspondencia: jennyjara14@yahoo.com

Resumen

Introducción. Mutaciones en varios genes, incluyendo DJ-1, se han asociado a la enfermedad de Parkinson (EP) de inicio temprano. DJ-1 ha sido descrito como neuroprotector contra varias neurotoxinas. Sin embargo, el impacto de DJ-1 en vías de señalización intracelular no está del todo aclarado, en particular su efecto en vías de supervivencia.

Objetivo. Analizar el impacto de DJ-1 en la vía de supervivencia neuronal PI3K/AKT ante la exposición a neurotoxinas (C2-ceramida, 6-hidroxidopamina y rotenona).

Materiales y métodos. Usamos un modelo de neuronas dopaminérgicas, las células CAD. La supervivencia celular se determinó mediante ensayos de MTT y LDH. Las células CAD se transfectaron de forma transitoria para sobreexpresar la forma silvestre de DJ-1 (WT-DJ-1) o el vector vacío (EV) y luego fueron expuestas a las neurotoxinas. Las formas total y fosforilada (Ser473) de AKT se analizaron por *western blot*.

Resultados. Las neurotoxinas inducen muerte de las células CAD en forma dependiente de la dosis y tiempo de exposición, asociado a la inhibición de la vía PI3K/AKT. La sobreexpresión de WT-DJ-1 revertió la inhibición de la vía PI3K/AKT (evidenciado en el incremento de los niveles de AKT fosforilado en comparación con células transfectadas con el EV) en células tratadas con C2-ceramida y 6-OHDA, pero no en células tratadas con rotenona.

Conclusiones. DJ-1 revierte la inhibición de la vía PI3K/AKT mediada por C2-ceramida y 6-OHDA en células CAD, lo cual provee un papel de DJ-1 como neuroprotector y blanco terapéutico para el EP al mejorar la supervivencia de las neuronas dopaminérgicas.

Palabras clave: Enfermedad de Parkinson, DJ-1, Células CAD, Rotenona, 6-hidroxidopamina, c2- ceramida, PI3K/AKT (DeCS).

IMMUNE PHENOTYPE OF MEMORY T-CELLS PRODUCING IFN -IN RESPONSE TO QUANTIFERON AND PPD ANTIGENS

Parra-López CA, Bernal DA, Cifuentes R, Hernández JE, Awad C.

Grupos de Investigación: Inmunología y Medicina Traslacional, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, y Fundación Salud de los Andes.

Correspondencia: caparral@unal.edu.co

The study of memory T cells is important for new vaccines and new diagnostic methods against tuberculosis (TB).

Objectives. To study the phenotype of memory T-cells producing IFN- γ quantified by QuantiFERON-TB Gold test (QTF-IT) and in response to PPD.

Materials and methods. The analysis of T-cell memory subsets was performed by flow cytometry in PBMCs from 27 TB patients and 61 healthy controls (QTF-IT and TST positive/negative) both ex vivo and after culture with PPD, ESAT-6, H37Rv, and QTF-IT (pQTF-G) or ESAT-6 peptides.

Results. The ex vivo analysis of memory T-cells showed a significantly higher percentage of CD27^{low}CD4⁺IFN- γ ⁺ and CD4⁺IFN- γ ⁺ effector memory (TEM) T-cells in TB patients than in controls. In contrast, while stimulating patients' PBMC with pQTF-G evidenced loss of CD27 in CD4⁺IFN- γ ⁺ terminal-effector (TEF) T-cells; higher percentage of this subset in patients QTF-IT positive than in QTF-IT negative and a lower percentage of CD4⁺TEF in patients with active disease than in healthy donors; the stimulation with PPD evidenced a higher percentage of CD4⁺IFN- γ ⁺TEF in patients with active disease than in patients cured.

Conclusions. Despite the production of IFN- γ in individuals QTF-IT or TST positive could not be attributed to a specific subset of CD4⁺ or CD8⁺ memory T-cells, the ex vivo expansion of CD4⁺IFN- γ ⁺TEM or CD27^{low}CD4⁺IFN- γ ⁺ T-cells and in vitro responsiveness of CD4⁺IFN- γ ⁺TEF T-cells to pQTF-G or PPD may be biomarkers of active TB.

Key words: ESAT-6; Memory T-cells; *Mycobacterium tuberculosis*; PPD; QuantiFERON (DeCS).

IMPORTANCIA DEL TIPO DE MUERTE CELULAR EN LA ADQUISICIÓN DE INMUNIDAD ADAPTATIVA AL *MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS*.

Valencia AM, Bernal DA, Lemus GN, Parra-López CA.

Grupos de Investigación: Inmunología y Medicina Traslacional, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. Universidad de los Andes—Microbiología.

Correspondencia: caparral@unal.edu.co

Resumen

Introducción. Recientemente se ha reportado un tipo de apoptosis proinflamatoria denominada piroptosis dependiente de caspasa-1 importante en la inmunidad contra patógenos intracelulares, sin embargo, este mecanismo no ha sido estudiado como factor determinante de susceptibilidad o resistencia a tuberculosis (TB). De otra parte varios estudios han encontrado que la expresión de las señales de peligro calreticulina (CRT) y la proteína *High-Mobility-Group-Box 1* (HMGB1) son marcadores de un tipo de muerte celular que genera inflamación e inmunidad.

Objetivos. Este estudio está orientado a caracterizar el tipo de muerte celular y la expresión de señales de peligro inducida en monocitos por *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb) y su relación con la inmunidad adaptativa a TB mediada por Linfocitos T-CD4⁺.

Materiales y métodos. Monocitos de sangre periférica de voluntarios sanos QuantiFERON positivo (n=6) y QuantiFERON negativos (n=30, voluntarios control); se estimularon con sonicado de Mtb con y sin inhibidor de la caspasa-1, y se determinó por citometría de flujo el tipo de muerte celular, la expresión de citoquinas proinflamatorias y de las señales de peligro CRT y HMGB1.

Resultados y conclusiones. Se encontró que monocitos de personas QuantiFERON positivo experimentan más apoptosis temprana, secretan más IFN-gama, IL-1b e IL-10 que monocitos de voluntarios control expuestos al sonicado de Mtb y que la caspasa-1 es importante en esta muerte celular. Aunque la secreción de las señales de peligro no mostró un papel relevante en el tipo de muerte un aumento de la secreción de HMGB1 en monocitos de voluntarios control expuestos al sonicado de Mtb, fue observada.

Palabras clave: Tuberculosis, Apoptosis, diagnóstico, inmunidad adaptativa (DeCS).

EFFECTOS DE LA SEPARACIÓN MATERNA SOBRE EL DESARROLLO CEREBRAL: AVANCES EXPERIMENTALES

Corredor L, Bautista E, Dueñas Z

Grupo de Investigación: Neurofisiología comportamental, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: zjduenasg@unal.edu.co

Resumen

Introducción. La relación madre-hijo es fundamental para el establecimiento y mantenimiento de redes sinápticas y el desarrollo emocional de los individuos (1). Niños maltratados o rechazados por sus padres, son más susceptibles a desarrollar psicopatologías diversas (2). La utilización de modelos animales permite una aproximación experimental para identificar posibles consecuencias y mecanismos involucrados en dichas alteraciones (3). Resultados del grupo mostraron diferencias en la expresión de receptores GABA A y alteración en los comportamientos relacionados con ansiedad.

Objetivo. Determinar si hay diferencias en el tamaño de los cerebros y en el número de células gliales en cerebros de ratas adultas que han sufrido separación materna durante la lactancia comparadas con un grupo control.

Materiales y métodos. Ratas Wistar, criadas con ciclo invertido luz-oscuridad sin restricciones de agua y comida, fueron separadas de su madre diariamente por dos períodos. El día 22 se alojaron por sexo y tratamiento dejándose crecer sin restricciones. El día 60 los sujetos se perfundieron con Paraformaldehído al 4%, previa anestesia. Los cerebros se procesaron para análisis morfológico o inmunohistoquímica. Se tomaron fotografías y el tamaño cerebral fue analizado por áreas con escalas micrométricas. El número de células marcadas se cuantificó utilizando el programa Image-J.

Resultados. Los cerebros de ratas adultas separadas de su madre durante la lactancia, muestran un menor tamaño en los ventrículos, corteza prefrontal e hipocampo y una menor cantidad de células gliales marcadas en corteza prefrontal e hipocampo.

Conclusión. Dos períodos de separación materna durante la lactancia afectan el desarrollo cerebral.

Palabras clave: Separación materna, tamaño cerebral, Glia, GFAP, inmunohistoquímica, cerebro de rata (DeCS).

**PARTICIPACIÓN EN LA FASE DE SEGUIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN
“ANÁLISIS EXPLORATORIO LONGITUDINAL DEL PROGRAMA DE
ALIMENTACIÓN ESCOLAR –COMEDORES ESCOLARES- DE LAS
INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO CAPITAL” CASO COLEGIO
SALUDCOOP SUR IED. II SEMESTRE DE 2010.**

**Jiménez-Alfonso AC, Riaño-Guio M,
Cubillos-Vasquez SM**

Grupo de Investigación: Análisis y evaluación de Planes, programas y proyectos de asistencia social en el campo de la alimentación y nutrición. Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: smcubillosv@unal.edu.co

Resumen

El Grupo de investigación “Análisis y evaluación de planes, programas y proyectos de asistencia social en el campo de la alimentación y nutrición” de la Universidad Nacional de Colombia, inició en el año 2009 el seguimiento al estado nutricional y de salud, la condición física, el consumo del complemento alimentario y la condición socioeconómica de un grupo de escolares beneficiarios del Proyecto de Alimentación Escolar–comedores escolares de la Secretaría de Educación del Distrito.

Objetivos. Con el fin de dar continuidad al proceso adelantado, el trabajo de grado titulado “*Participación en la fase de seguimiento de la investigación -Análisis exploratorio longitudinal del Programa de Alimentación Escolar -Comedores Escolares- de las Instituciones Educativas del Distrito Capital- caso Colegio Saludcoop Sur IED*”, buscó analizar los cambios en el estado nutricional de los escolares de 2° a 5° de primaria durante el período vacacional de fin de año (2009) y caracterizar el consumo del complemento alimentario en el segundo semestre del 2010.

Resultados. Los indicadores talla/edad, peso/edad, IMC/edad y porcentaje de grasa corporal analizados en los 404 escolares participantes de la investigación, reflejaron un adecuado estado nutricional antes y después del período vacacional. El complemento alimentario fue consumido en su totalidad por la mayoría de los escolares, siendo la bebida el componente de mayor consumo en el desayuno y almuerzo, y la fruta y verdura los de menor consumo en el almuerzo; resultado coincidente con la Encuesta Nacional de Situación Nutricional en Colombia-2005, que evidencia un bajo consumo de frutas y verduras en los colombianos.

Palabras clave: Estado nutricional, Programas y Políticas de Nutrición y Alimentación (DeCS).

**PROGRAMA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN GENÓMICA,
BIOINFORMÁTICA Y ESTADÍSTICA PARA ESTUDIOS EN ENFERMEDADES
NEUROSIQUIÁTRICAS.**

FASE I: ENFERMEDAD DE ALZHEIMER

**Ortega JC, Morales LC, Mejía AM, Guzmán Y, Ospina A, Segura L,
Forero DA, Salazar JC, Niño LF, López L, Yunis JJ, Arboleda G, Arboleda H.**

Grupo de Investigación: Neurociencias. Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá
Correspondencia: harboledag@unal.edu.co

Resumen

La Enfermedad de Alzheimer (EA) es considerada como uno de los problemas más relevantes en salud pública en muchos países, incluyendo el nuestro. Los estudios a nivel de genoma y su asociación con factores ambientales cobran cada día más importancia, siendo necesaria la implementación de nuevas tecnologías en genómica y herramientas en bioinformática y estadística.

Materiales y métodos. Para este programa se implementó la metodología de genotipificación SNaPshot que permite la genotipificación simultánea de diez polimorfismos de nucleótido simple (SNPs) en los genes CLU, PICALM, CR1, TOMM40, PVRL2, APOE, SORL1, BIN1 y GWA en pacientes con EA y controles de la población colombiana. Adicionalmente, en este programa se está desarrollando una plataforma bioinformática que permita el acceso, organización y consolidación de la información clínica y genética de la EA, la cual será referencia para otras enfermedades neuropsiquiátricas.

Resultados. Como resultado de la genotipificación se ha encontrado una potencial asociación de los marcadores en TOMM40, GWA y APOE, lo que permitirá establecer un riesgo genético para el desarrollo de la EA en nuestra población. De igual manera, se han encontrado regiones de desequilibrio de ligamiento en marcadores estudiados en los genes TOMM40, PVRL2 y APOE.

Palabras clave: Enfermedad de Alzheimer, Polimorfismos de nucleótido simple (SNP), genotipificación, SnapShot.

EFFECTO DIFERENCIAL DE LAS ISOFORMAS DE LA APOLIPOPROTEÍNA E SOBRE LAS VIAS DE SEÑALIZACIÓN DE SUPERVIVENCIA Akt Y MAPK EN DOS LINEAS CELULARES NEURONALES

Sandoval AG, Ordoñez DA, Ortiz M, Morales LC, Arboleda GH

Grupos de Investigación en Muerte Celular, Facultad de Medicina, e Instituto de Genética, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá
Correspondencia: garboledab@unal.edu.co

Resumen

Introducción. La enfermedad de Alzheimer (EA) es una patología multifactorial de etiología desconocida. El principal factor de riesgo genético es la presencia del alelo e4 de la apolipoproteína E (APOE). Sin embargo, el mecanismo por el cual se confiere tal susceptibilidad permanece desconocido.

Objetivo. Analizar el papel de las diferentes formas de la APOE y sus receptores en el balance muerte/supervivencia neuronal.

Materiales y métodos. Se estudió el efecto de las tres isoformas de APOE (E2, E3 y E4) en dos modelos celulares neuronales, células CAD y SH-SY5Y. El análisis de la activación de las vías AKT y MAPK (JNK, p38 y ERK1/2) se realizó mediante *western blot*.

Resultados. La fosforilación de Akt en células CAD fue mayor en los tratamientos con E4≥E3≥E2, contradictoriamente a lo encontrado en células SH-SY5Y. Para la fosforilación de ERK1/2 en las células CAD se encontró el mismo patrón, mayor para E4»E3»E2; sin embargo, APOE no activa esta vía en células SH-SY5Y.

Conclusiones. La respuesta diferencial de las vías de Akt y ERK1/2 a las isoformas de APOE sugieren que la maquinaria de regulación y respuesta es diferente entre las líneas celulares. Financiado por COLCIENCIAS y la Universidad Nacional de Colombia.

Palabras Clave: APOE, Enfermedad de Alzheimer, Vías de Señalización (DeCS).

GENERACIÓN DE UNA CEPA DE MACRÓFAGOS CON LA PROPIEDAD DE SILENCIAMIENTO GENÉTICO INDUCIBLE PARA EL ESTUDIO DE GENES NECESARIOS EN EL PROCESO DE INFECCIÓN POR *LEISHMANIA SPP* – FASE 1.

Lemus GN, Galindo CC, Vanegas DM, Salazar MJ, Perdomo-Arciniegas AM, Pedreros MF, Lopez MC, Clavijo CA

Grupos de Investigación: Infecciones y Salud en el Trópico, Facultad de Medicina, Modelamiento y Control de Sistemas Biológicos, División de Fisiología. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: caclavijor@unal.edu.co

Resumen

Introducción. La leishmaniasis como enfermedad desatendida requiere del desarrollo de herramientas diagnósticas y terapéuticas. Se plantea la generación de un modelo celular de silenciamiento genético inducible en macrófagos, que permita el estudio de genes involucrados en el proceso de supervivencia del parásito en su célula hospedera.

Objetivo. Generar una línea celular de macrófagos humanos con la capacidad de silenciamiento genético inducible para el estudio de la infección por *Leishmania spp*.

Materiales y métodos. La línea celular U937 fue modificada por transducción lentiviral para la expresión regulada de GFP y microRNAs (miRNA -Lámina A y miRNA-no silenciante). Las células fueron cultivadas, seleccionadas, diferenciadas e infectadas con promastigotes de *L. infantum* y caracterizadas mediante microscopía de fluorescencia *in vivo*, citometría de flujo e inmunocitoquímica.

Resultados. Se generaron líneas celulares con la expresión cosistronica inducible de GFP y miRNA no silenciante y contra lámina A. Las líneas generadas son susceptibles a la infección por *L. infantum*.

Conclusión. Se generaron líneas celulares con la capacidad de silenciamiento genético inducible, constituyendo un modelo optimizado para el estudio de genes involucrados en la infección por *Leishmania spp*.

Palabras clave: Células U937, Técnicas de silenciamiento genético, Leishmaniasis (DeCS).

AUSENCIA DE MUTACIONES EN EL GEN PTEN EN UN PACIENTE CON SÍNDROME DE POLIPOSIS JUVENIL DE LA INFANCIA

**Báez C, Jaramillo L, Hernández-Cuervo H, Arboleda G,
Arboleda H, Yunis JJ**

Grupo de investigación: Patología Molecular, Departamento de Patología, Facultad de Medicina Universidad Nacional de Colombia y Laboratorio de Patología, Hospital de la Misericordia, Bogotá.

Correspondencia: garboledab@unal.edu.co

Resumen

Introducción. El Síndrome de Poliposis Juvenil (SPJ) es una enfermedad autosómica dominante con penetrancia incompleta (Attard T *et al.*, 2006). Se caracteriza por la presencia de múltiples pólipos hamartomatosos de aparición temprana y con un riesgo elevado para el desarrollo de cáncer gastrointestinal a una edad media de 35 años. La poliposis juvenil de la infancia (PJI) representa el curso clínico más agresivo de los SPJ, con un promedio de vida muy limitado. La mayoría de casos son esporádicos y ocurren por alteraciones genéticas de novo.

Objetivo. Determinar la presencia de mutaciones en el gen supresor tumoral PTEN, importante en la regulación de vías de supervivencia celular.

Materiales y métodos. Se analizó un caso de PJI que presenta pólipos de aparición temprana a lo largo del tubo digestivo. Los 9 exones de PTEN fueron analizados, tanto en sangre periférica como en tejido tumoral, mediante PCR y secuenciación directa.

Resultados. Al realizar el análisis de las secuencias (software SeqScape) no se encontraron mutaciones en las regiones codificantes del gen PTEN ni en sangre ni en tejido tumoral.

Conclusiones. La ausencia de mutaciones en PTEN sugiere que este gen no está involucrado en las primeras etapas del proceso de formación de los pólipos en este paciente. Sin embargo, no es posible descartar: que existan alteraciones en otras regiones importantes del gen como el promotor (metilación) y regiones reguladoras (intrones), que se sugieren ser estudiadas; y que PTEN se encuentre mutado en etapas posteriores durante procesos de malignización de los pólipos.

Palabras Claves: Poliposis Juvenil de la Infancia, PTEN, Mutación, Secuenciación (DeCS).

ANÁLISIS DE LA CONDICIÓN DE SALUD DE LOS USUARIOS DE UNISALUD CON OSTEOARTROSIS DE RODILLA, DESDE EL MODELO DE LA DETERMINACIÓN SOCIAL DE LA EPIDEMIOLOGÍA CRÍTICA.

Camargo-Rojas Diana Alexandra, Beatriz Mena-Bejarano

Grupo de investigación: Promoción de la salud y actividad física, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Correspondencia: bmenab@unal.edu.co

Resumen

Objetivo. Analizar la condición de salud de los usuarios de UNISALUD con Osteoartrosis de rodilla, desde el modelo de la Determinación Social.

Materiales y métodos. Estudio descriptivo exploratorio, muestra: 104 sujetos. Instrumentos: revisión documental y entrevistas semiestructuradas. Se diseñaron perfiles de riesgo y matriz propuesta por la Epidemiología Crítica.

Resultados. Redes de apoyo y sistema de salud influyen en la funcionalidad de las personas afectando adopción de estilos de vida saludables. Modelo de atención y estrategias de educación en salud no plantean enfoque familiar ni Promoción de la salud, con afectación de procesos destructivos y protectores en Dominios General y particular, lo cual no impacta políticas institucionales ni logra desarrollar la autonomía y el empoderamiento de los sujetos. Las condiciones socioeconómicas y modelo económico predominante, definen modos de producción y posibilidades de acceso a la educación y a modos de vida favorables, afectando la salud observable de las personas con osteoartrosis y el desarrollo de su proyecto de vida. La perspectiva de Género trasciende la noción de sexo, considerando relaciones de poder, división de trabajo y acceso a oportunidades.

Palabras clave: Determinación de las necesidades de Salud, Seguridad Social, Epidemiología en los servicios de salud, Osteoartrosis, Enfermedades Crónicas (DeCS).

LA EDUCACIÓN FÍSICA EN LOS PROCESOS DE INTEGRACIÓN EDUCATIVA: REFLEXIONES DESDE LA PEDAGOGÍA DE LA DIFERENCIA

Escobar-Aldana G , Mena-Bejarano B

Grupo de Investigación: Kinesiología del Desarrollo, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: gealdana@unal.edu.co,

Resumen

Objetivo. Conocer las estrategias de intervención en la práctica de docentes de educación física y su alcance, en el proceso de integración educativa.

Materiales y métodos. Investigación cualitativa descriptiva exploratoria. Muestra: 29 escolares y 9 docentes. Técnicas de recolección de información: revisión documental, observación, encuestas y entrevistas de grupo focal. Se realizó triangulación de datos.

Resultados. El desarrollo normativo e iniciativas docentes para garantizar inclusión de escolares en situación de discapacidad se ven opacadas ante la preponderancia de barreras institucionales: disminución en intensidad horaria para clases de educación física, déficit de docentes de educación física para primaria, inestabilidad laboral de docentes provisionales y de otras áreas, escasa formación y capacitación en integración educativa, alto número de estudiantes por curso y desconocimiento generalizado de normatividad sobre integración educativa. Hay reproducción de modelos centrados en desarrollo de habilidades cognitivas, lecto-escritoras y lógico-matemáticas en detrimento del reconocimiento y reivindicación de la diferencia, las experiencias, saberes y especialmente las capacidades de SER de los y las escolares. Se reconoce evolución en prácticas

pedagógicas integradoras hacia modelos sociales, emancipadores reivindicadores de la diferencia. Se reivindica la labor docente ante la magnitud y complejidad de las problemáticas de la sociedad y la escuela contemporánea.

Palabras clave: Educación Física, Compensación Educativa, Tecnología educativa, Organizaciones de normalización profesional, discapacidad (DeCS).

RELACIÓN ENTRE LA VÍA DE SUPERVIVENCIA PI3K/AKT/MTOR Y LA FUNCIÓN DE PINK1 EN EL PROCESO DE AUTOFAGIA

Amortegui J, Corredor C, Contreras M, Niño A, Arboleda G

Grupos de Investigación: Neurociencias, Muerte Celular, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: jorgeamob89@hotmail.com

Introducción. Uno de los desórdenes neurodegenerativos más frecuentes es la enfermedad de Parkinson (EP), resultante de la degeneración crónica y progresiva de las neuronas dopaminérgicas de la sustancia nigra pars compacta (SNpc). Aunque, el 95% de los casos de EP se presentan de forma esporádica, existe evidencia de genes asociados a formas familiares de inicio temprano, entre los que se encuentra PINK1, recientemente, relacionado con dinámica y autofagia mitocondrial.

Objetivo. Establecer la relación entre la vía de supervivencia PI3K/AKT/mTOR y la función de PINK1 en el proceso de autofagia.

Materiales y métodos. Se trabajó con dos líneas celulares, una de origen mesencefálico murino (CAD) y otra de origen periférico humano (SHSY5Y). La activación e inhibición de AKT se realizó tratando las células con IGF1 y C2-ceramida respectivamente y los niveles de PINK1 se detectaron por *western blot*. El proceso de autofagia se evaluará por inmunodetección de mTOR y LC3I/II y por inmunofluorescencia de LC3.

Resultados. La activación de la vía PI3K/AKT por IGF1 se relacionó con una regulación de los niveles de PINK1 y tal efecto se ve reflejado en los niveles de la proteína LC3 implicada en el proceso de autofagia.

Palabras claves: PI3K/AKT, PINK1, Autofagia, Parkinson (DeCS).

ANÁLISIS DEL CONCEPTO DE VOLUNTARIEDAD EN CASOS DE MARCHA PSICÓGENA

Sánchez C, Fernández W, Botero JJ

Grupos de Investigación: Neurociencias, Facultad de Medicina, Filosofía y Cognición, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: kmilosanchezs@gmail.com

Resumen

La marcha psicógena se define por movimientos anormales que no evidencian patología neurológica definida y de los que se puede dar explicación psicológica plausible. La definición es problemática y el fenómeno es complejo, pues consiste en movimientos no explicados a partir de lesión o falla del sistema de control motor, parecen voluntarios, pero él paciente niega haberlos causado, incluso después de una recuperación completa; sin embargo, frecuentes reportes clínicos afirman la ausencia de dichos movimientos en pacientes no observados. Así pues, el fenómeno es complejo, pues exige aclarar conceptos como *voluntariedad* y *consciencia de movimiento*, objetivo de la presente investigación. El problema central es: ¿Son los síntomas (y signos) de la marcha psicógena movimientos *voluntarios* de los que no es *consciente* el agente, como voluntarios?

La hipótesis es que los síntomas son movimientos voluntarios, de los que el paciente no tiene consciencia (explícita), en tanto voluntarios. Para analizar el problema, se divide sobre tres tipos de variables (cinemáticas, clínicas, discurso), y se basa en tres pruebas diseñadas (Identificación, Imitación y 'Sin espectadores') a tres grupos de pacientes (marcha psicógena, enfermedad de Parkinson y normales). Dicho análisis busca integrar el aspecto estadístico, neurobiológico, clínico y conceptual, contrastando lo tres tipos de variables.

Palabras clave: Trastornos del movimiento, Trastornos Psicomotores (DeCS).

DESARROLLO POSNATAL DE LA CLAVÍCULA ESTUDIO HISTOLÓGICO

**Penagos-López RA, Calixto LF, Amador-Gutiérrez JA,
Jaramillo-Barberi L**

Grupo de investigación: Unidad de Ortopedia y Traumatología, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: jfvelar@gmail.com

Resumen

Introducción. La clavícula es el primer hueso en iniciar proceso de osificación a la 5ta semana de vida intrauterina por dos núcleos que se fusionan en la 6ta semana. Concluida su fusión se desarrollan cartílagos secundarios directamente de tejido mesenquimático. El crecimiento se hace por la masa cartilaginosa medial. Estudios histológicos se han centrado en la etapa embrionaria y fetal. No hay literatura de estudios histológicos que describan el desarrollo posnatal y los pocos estudios del desarrollo posnatal son en su mayoría estudios imagenológicos, sin correlación histológica.

Objetivo. Establecer el desarrollo posnatal de la clavícula para relacionarlo con patología traumática que se presenta en los niños y dar un adecuado tratamiento el cual es discutible.

Material y métodos. Es una investigación básica-histológica en 59 extremos de clavícula cadavéricos desde recién nacidos hasta adultos de 19 años de edad, distribuidas en 5 grupos.

Resultados. El cartílago secundario en los extremos claviculares se conforman histológicamente como una fisis verdadera, a partir de estos se producirá el crecimiento longitudinal a diferencia de los huesos largos. No hay presencia de núcleos secundarios de osificación en el extremo acromial

y la aparición en extremo esternal es tardía no antes de los 19 años al finalizar su crecimiento longitudinal.

Conclusión. La superficie articular de los extremos acromial y esternal de la clavícula está conformada por fibrocartílago, a diferencia de la de los huesos largos que es cartílago hialino.

Palabras clave: Clavícula, Cartílagos Secundarios, Niño.

EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE PARA LA DETECCIÓN TEMPRANA DE LA HIPOACUSIA NEONATAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ EN EL AÑO 2011.

Rojas-Godoy A, Gómez-Gómez O, Rivas-Muñoz F

Grupo de Investigación: Políticas Publicas, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: alrojasgo@unal.edu.co

Resumen

Introducción. En Colombia, se hace referencia a la valoración auditiva neonatal “Selectiva”, en la Norma Técnica para la Detección Temprana de las Alteraciones de Crecimiento y Desarrollo en el Menor de Diez Años, la cual entró en vigencia con la resolución 412 del año 2000.

Objetivo. Verificar la Remisión a PAETC de los neonatos con Factores de Riesgo para Hipoacusia Neonatal.

Materiales y métodos. Se realizó un estudio transversal. Se revisaron las historias clínicas de todos los niños nacidos entre el 01 de julio y el 31 de diciembre de 2010, en dos instituciones de salud de la ciudad de Bogotá. Se seleccionaron aquellas en las que se presentaba cualquiera de los siguientes factores de riesgo: hiperbilirrubinemia neonatal con requerimiento de fototerapia, exposición neonatal a ototóxicos, bajo peso al nacer menor de 1500 gramos y se verificó la remisión a potenciales auditivos evocados como prueba de detección de la hipoacusia neonatal de acuerdo a la normatividad vigente en Colombia.

Resultados. Ninguna de las dos instituciones realizó la remisión a PAETC, por lo que se afirmó que no están cumpliendo las acciones obligatorias estipuladas en Colombia a favor de la detección oportuna de la Hipoacusia Neonatal.

Conclusiones. Los organismos encargados de vigilar el cumplimiento de las acciones propuestas dentro del Plan Obligatorio de Salud, deben garantizar la realización de los procedimientos mencionados en la normatividad vigente para la valoración de la capacidad auditiva neonatal.

Palabras clave: Hipoacusia, Pérdida Auditiva, Factores de Riesgo, Políticas Públicas de Salud (DeCS).

INMUNOSUPRIMIR AL DONANTE CON CRITERIOS EXTENDIDOS MEJORA LA CALIDAD DE LOS ÓRGANOS PARA TRASPLANTE: SERIE DE CASOS.

Martín R, Gaitán L, Ramírez J, Martín I, Lozano E.

Grupo de investigación: Trasplante de Órganos y Tejidos Humanos, Departamento de Cirugía, Línea de Trasplante de Órganos y Tejidos Humanos. Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Correspondencia: jrmarting@unal.edu.co

Resumen

Antecedentes. Los órganos provenientes de donantes cadavéricos presentan un grado significativo de activación endotelial; en los donantes cadavéricos con criterios expandidos es necesario evitar dicha respuesta inmunológica como estrategia para reducir la elevada tasa de Función Tardía del Injerto (FTI). Actualmente, el uso de medicamentos inmunosupresores en el donante no es una práctica habitual ni en nuestro país ni en el exterior; sin embargo, nosotros creemos que inmunosuprimir al donante cadavérico durante el periodo de mantenimiento mejora la calidad de los órganos para trasplante y disminuye la incidencia de (FTI) en donantes con criterios expandidos.

Objetivos. Demostrar el impacto clínico del uso de inmunosupresores en el donante.

Materiales y métodos. Incluir en el protocolo de mantenimiento del donante un tratamiento inmunosupresor con 250mg de metilprednisolona en bolo y continuar con 100mg/h del mismo medicamento hasta la cirugía de extracción de los órganos.

Resultados. Una serie de ocho pacientes con insuficiencia renal crónica terminal han recibido trasplante de riñón con órganos provenientes de donantes cadavéricos inmunosuprimidos; todos recibieron inducción con un anticuerpo monoclonal anti-CD25 (Basiliximab). Ninguno necesitó diálisis postrasplante (criterio diagnóstico de Función Tardía del Injerto).

Conclusiones. Inmunosuprimir al donante cadavérico mejora la calidad de los órganos para trasplante disminuyendo el daño inmunológico que la muerte cerebral causa sobre los órganos.

Palabras clave: Muerte Cerebral, Selección de donante, Factores de crecimiento endotelial (DeCS).

AUSENCIA DE MUJERES AFROCOLOMBIANAS EN LOS ESTUDIOS SOBRE DISCAPACIDADES HUMANAS

Mena-Ortiz LZ

Grupo de investigación: Trasformar, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: zaretmena@gmail.com

Resumen

Esta es una investigación social que da cuenta de la realidad vivida por las mujeres afrocolombianas en situación de discapacidad, pasa por rescatar el pensamiento y el activismo de las mujeres en el movimiento afro en la medida en que dicho movimiento, tan diverso en su accionar como en sus registros y alcances históricos, ha sido elaborado al vaivén de los debates locales, nacionales e internacionales centrados en la cuestión étnico-racial negra, afrodescendiente, palenquera y raizal. Rescata discursos verbales derivados de la percepción de sujetos y colectivos, que reflexionan sobre la vivencia étnica y sus implicaciones personales y sociales. Incorpora el reconocimiento de mujeres afrodescendientes, a través de un camino experiencial que gira alrededor de los estudios sobre discapacidades, los afrocolombianos y las reflexiones sobre género. Las mujeres

afrodescendientes con discapacidad mantienen una lucha contra la opresión con fines emancipadores frente al mestizaje, la normalidad y las relaciones de género; convocan y comprometen a la academia, a las activistas e intelectuales y a miembros de las organizaciones y de la comunidad afro a repensar las intersecciones y las interseccionalidades. Por tanto, es posible comprender las múltiples vivencias identitarias, de discriminación y de resistencia de las mujeres afrocolombianas en situación de discapacidad para ampliar los debates en torno a sus ausencias que reclaman explicaciones, interpretaciones y acciones para la transformación.

Palabras claves: Etnia, Raza, Género, Feminismos, Interseccionalidad, Discapacidades (DeCS).

ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS.

Pinilla AE, Barrera MP, Rubio C, Devia D

Grupo de investigación: Diabetes mellitus y sus complicaciones, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: aepinillar@gmail.com

Resumen

Objetivo. Determinar la prevalencia de actividades de prevención del pie diabético y factores de riesgo en pacientes diabéticos hospitalizados.

Materiales y métodos. Estudio descriptivo, transversal durante 18 meses; encuesta y educación a diabéticos, mayores de 18 años según criterios de inclusión, consentimiento informado y aprobación del Comité Ética. Estadística descriptiva, programa SPSS V15.0.

Resultados. Pacientes encuestados 263 demografía, riesgo del pie diabético, actividades de prevención por médico y paciente, hábitos alimentarios, A1c y lípidos. Cada paciente recibió explicación y folleto de autocuidado de pies. Análisis estadístico: medidas de tendencia central; para variables cualitativas con proporciones y tablas de contingencia para explorar tendencias. Mujeres 55,9%, hombres 44,1%, edad $63,6\% \pm 13,3$; escolaridad primaria 59,2%, estrato socioeconómico bajo 1-2 (71,3%). Paciente con antecedentes de riesgo para pie diabético: disestesias 50%, claudicación intermitente 22,7%, úlcera 14,8% y amputación 1,9. Informaron educación sobre cuidado del pie por médicos 40,5%, recibir examen de pies 42,9%, no interrogados sobre: disestesias 68,3% ni claudicación intermitente 74,8%. Autocuidado diario inadecuado: no revisan pies 42,6% ni interior del calzado 34,9%; corte inadecuado de uñas 69,6%; secado interdigital 8%. No usan: medias 36,9%, indicación calzado 99,3%; no lubrican pies 68%; no reciben colaboración familiar 58,1%; sin automonitoreo 67,4%; presentan preobesidad u obesidad 58,9%; adicionaban azúcares 35,3%. Laboratorios: A1C $9,66 \pm 2,7$ mg/dl; colesterol total $163,7 \pm 43,1$ mg/dl; triglicéridos $171,9 \pm 97,9$ mg/dl; c-LDL $94,9 \pm 34,2$ mg/dl; c-HDL $36,8 \pm 20,8$ mg/dl.

Conclusiones: actividades de prevención por médicos y pacientes son deficientes, la nutrición es inadecuada. Es necesario optimizar la prevención, diagnosticar el riesgo del pie diabético y educar al paciente en equipo interdisciplinario.

Palabras clave: Pie diabético, Diabetes mellitus, Prevención, Factores de riesgo (DeCS).

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS PROFESIONALES EN MEDICINA INTERNA.

Pinilla AE

Grupo de Apoyo Pedagógico y Formación Docente, Departamento de Medicina Interna, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Correspondencia: aepinillar@gmail.com

Resumen

Objetivo. Presentar la evolución del concepto evaluación del aprendizaje hasta llegar a la evaluación integral de competencias profesionales de un estudiante, interno o residente, con enfoque pedagógico constructivista.

Materiales y métodos. Investigación documental; búsqueda sistemática de literatura científica publicada en español e inglés, en bases de datos como Medline, SciELO, Google, Universidad Nacional de Colombia, centros de referencia y libros mediante las palabras clave: evaluación, evaluación del desempeño, competencias profesionales, aprendizaje, educación superior, salud.

Resultados. Los aspectos a evaluar son diversos el qué (competencias profesionales genéricas o transversales y específicas), el cómo, diferentes métodos e instrumentos: evaluación sistemática directa por observación del desempeño con paciente e indirecta con pruebas orales y escritas; y asistemática o espontánea), el cuándo (momentos; evaluación diagnóstica, formativa y sumativa) y el para qué (propósitos). Así, la pirámide de Miller permite comprender la evaluación integral del futuro profesional, como una evaluación auténtica del desempeño para el desarrollo de competencias profesionales, que incluyen conocimientos, habilidades y actitudes para brindar un servicio al paciente y la comunidad; es decir, no solo se evalúa el aprendizaje de conocimientos sino su aplicación a los problemas del paciente con diversas actitudes como el profesionalismo. Todo médico general o especialista crea soluciones inéditas, particulares y oportunas en diferentes escenarios y niveles de atención.

Conclusiones. Se replantea la evaluación como proceso diagnóstico, formativo y sumativo; motor y eje para fortalecer los procesos de aprendizaje-enseñanza del estudiante y residente, quienes desarrollan competencias profesionales a evaluar, de forma directa e indirecta, para optimizar su desempeño.

Palabras clave: Evaluación, Aprendizaje, Competencia Profesional (DeCS).

EVALUACIÓN DE LOS SÍNTOMAS DEPRESIVOS COMO CARACTERÍSTICAS CONSTITUTIVAS DEL EPISODIO MANÍACO

Sánchez-Pedraza R, Velásquez-Suárez JM

Grupo de Investigación: Investigaciones en clínica psiquiátrica, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Correspondencia: julyvela@hotmail.com

Resumen

Introducción. El síndrome maníaco esta actualmente definido en los sistemas de clasificación convencionales como una categoría más bien pura, diferenciable del síndrome depresivo. De acuerdo con diferentes estudios, la sintomatología depresiva también parece hacer parte constitutiva del síndrome maníaco, aunque esto no está oficialmente incorporado en los sistemas de diagnóstico.

Objetivo. Determinar las propiedades psicométricas de un grupo de síntomas depresivos mediante análisis basados en la teoría de respuesta al ítem (análisis de Rasch).

Materiales y métodos. Se evaluaron 143 pacientes con diagnóstico de trastorno afectivo bipolar en episodio maníaco, hipomaníaco, depresivo o mixto. Se analizaron las características psicométricas de los síntomas depresivos utilizando un modelo de Rasch de crédito parcial para datos politómicos.

Resultados. El análisis mostró que los síntomas depresivos se agrupan en uno de los extremos del espectro del síndrome pero que, a partir de la muestra evaluada, hacen parte constitutiva del mismo. Algunos ítems relacionados con alteraciones en el sueño son los que muestran valores más representativos. La mayoría de síntomas resultan adecuadamente ajustados a las expectativas del modelo. De acuerdo con el mapa persona-ítem se encuentra que, en comparación con un modelo realizado en un estudio previo, el síndrome queda mejor cubierto al ser explorado incluyendo las manifestaciones del espectro depresivo.

Conclusión. En el síndrome maníaco los síntomas depresivos contribuyen a mejorar la medición del constructo y parecen ser parte integral de este trastorno. Los sistemas diagnósticos usados en la actualidad pueden no estar midiendo la realidad de una manera válida.

Palabras clave: Escalas de valoración psiquiátrica, Trastorno bipolar, Psicometría, Estadística, Entrevista psicológica (DeCS).

VIGILANCIA, EVITABILIDAD Y COSTOS ASOCIADOS A LOS EVENTOS ADVERSOS EN LA CLÍNICA CARLOS LLERAS DE BOGOTÁ, 2009-2010

Ovalle D, Gaitán H, Arteaga JM, Granados C, Eslava J, Guevara O.

Grupos de Investigación: Evaluación de Políticas y Tecnología en salud, Equidad en salud, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Correspondencia: hggaitand@unal.edu.co

Resumen

Objetivo. Determinar la Frecuencia y costos de los Eventos Adversos (EA) así como los determinantes asociados, que afectan a los pacientes en los servicios quirúrgicos y médicos de la Clínica Carlos Lleras.

Materiales y métodos. Cohorte prospectiva. Pacientes hospitalizados en los servicios de cirugía (Qx), medicina interna (MI) en el 2010. Criterios de exclusión: Alteraciones psiquiátricas, evento adverso originado en otra institución y menores de 16 años. Muestra: 632 sujetos en QX y 1265 en MI. Estudio aprobado por el comité de Ética de la institución. Procedimiento: 1. Fase de tamización

y fase de calificación del EA. Variables a medir: características socio demográficas, comorbilidad previa, eventos de detección, evento adverso, evitabilidad, costos directos. Identificación de los recursos asociados con cada uno de los eventos identificados como parte del estudio principal para tener el informe del costo total de los Eventos Adversos para Colombia y para cada paciente.

Resultados. Ingresaron 397 (33,08%) sujetos a QX y 803 (66,92%) a MI. Prevalencia de eventos de detección: 10,1% (IC95% 8,38-11,79. Incidencia de EA en Qx, 7,3% (IC 95% 4,73- 9,88) en MI 5,1% (IC 95% 3,58-6,63). El 68% de estos eran evitables. Los factores asociados al EA fueron la comorbilidad previa OR 1,34 (IC 95%: 1,09-1,66) y procedimientos invasivos con un OR: 2,01 (IC 95%: 1,50–2,71). La media de costos por paciente fue de \$ 1.148.618,79. Costo total del los eventos adversos para el sistema de salud colombiano \$55.713.481.199

Conclusión. Los EA afectan una importante población hospitalizada e la Clínica Carlos Lleras y tienen importante repercusión en los costos.

Palabras clave: Adversos, Seguridad del paciente (DeCS).

RELACIÓN ENTRE CONCENTRACIONES SÉRICAS DE VITAMINA 25(OH)D Y NIVELES DE ESTRÉS OXIDATIVO EN UNA POBLACIÓN DE DIABÉTICOS TIPO 2 (2011)

Rocha PM, Mockus I, Aranzález LH, Feliciano J, Chávarro FC.

Grupo de Investigación: Nutrición y Hormonas, Departamento de Ciencias Fisiológicas, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Correos electrónicos: pmrochap@unal.edu.co

Resumen

Introducción. Varios estudios han demostrado que la hiperglucemia favorece reacciones de oxidación que aumentan la producción de especies reactivas de oxígeno y estimulan respuesta inflamatoria. Asimismo, se ha observado que las mujeres diabéticas presentan deficiencia de vitamina D tres veces más que las mujeres sanas y que ello se asocia con incremento del riesgo de enfermedad cardiovascular.

Objetivo. Determinar si existe una relación entre las concentraciones séricas de vitamina 25 (OH)D y estado de estrés oxidativo en pacientes con DM2 controlada.

Materiales y métodos. Se reclutaron 19 pacientes, rango de edad 55+/-10 años, promedio de Hemoglobina A1c de 6.5%. Los niveles plasmáticos de 25(OH)D por método de quimioluminiscencia, el estado prooxidante por ensayo de peroxidación lipídica de sustancias reactivas al ácido tiobarbitúrico (TBARS) y el estado antioxidante mediante medición radical O²" generado enzimáticamente (SOD).

Resultados. El 68% presentó niveles de Vitamina D menores a 30 ng/mL. No fue posible establecer una relación de dependencia entre variables Vitamina D, TBARS y SOD.

Conclusiones. Este estudio realizado en usuarios diabéticos de Unisalud, demostró una insuficiencia de vitamina D en proporción elevada. Se recomienda medir el estado prooxidante y antioxidante en el tiempo y correlacionar con la evolución de las complicaciones de la DM2.

Palabras clave: Diabetes Mellitus tipo 2, Vitamina D, Estrés oxidativo (DeCS).

ESTUDIO PARA LA MEDICIÓN DE LA INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN EL MAGDALENA MEDIO COLOMBIANO. CASO SUR DEL CESAR

Del Castillo-Matamorros S.

Grupo de Investigación: Equidad y Seguridad Alimentaria y Nutricional, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Correspondencia: sedelcastillom@unal.edu.co

Resumen

Introducción. La determinación de la Canasta Básica de Alimentos (CBA) es una herramienta para realizar diagnósticos en pobreza, a través de la construcción de la línea de pobreza como referencia para fijar los aumentos del salario mínimo, para hacer vigilancia de los precios de los alimentos y para calcular las necesidades alimentarias y nutricionales de la población.

Materiales y métodos. Se tomó como referencia la establecidas por el INCAP, la metodología utilizada por Obusinga y la promovida por la Universidad. El tamaño de la muestra se estableció con base en el requerimiento de estimación de proporciones de 30%, con una precisión del 90% y un error del 5 utilizando el software Epidat 3.1.

Resultados. Construcción de la canasta en 12 municipios de las zonas sur y la ribereña del departamento del Cesar así como la línea de pobreza y línea de indigencia, con el fin de establecer una línea de base para la identificación y comparación de la situación de seguridad alimentaria y nutricional de la población.

Conclusiones. Para los nutrientes evaluados la mayoría de hogares presentan subadecuación en su consumo y más de la mitad de la población está por debajo de la línea de indigencia es decir, familias que no cuentan con recursos suficientes para acceder a la CAB recomendada que es el mínimo alimentario para un hogar tipo. Adicionalmente, 65% de los hogares se encuentran por debajo de la línea de pobreza relacionado con la capacidad de contar con los recursos suficientes para satisfacer las necesidades básicas en un hogar.

Palabras clave: Canasta básica alimentaria, Seguridad alimentaria (DeCS).