

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN GASTROENTEROLOGÍA Y NUTRICIÓN PEDIÁTRICA. HOSPITAL DR. J. LIZARRAGA. C.H.E.T

BREVE RESEÑA HISTÓRICA:

La Unidad de Investigación en Gastroenterología y Nutrición Pediátrica fue fundada en la década de los años 80 por la Dra. Cruz Elena Castro de Kolster, profesora titular jubilada de la Cátedra de Pediatría y desde entonces por más de 30 años ininterrumpidos ha venido desarrollando labores de investigación en beneficio de niños, niñas y adolescentes a nivel regional y nacional; también ha sido merecedora de múltiples premios y distinciones nacionales e internacionales.

COORDINADORA: Dra. Sobeida Barbella de Szarvas.

Médico Cirujano egresada de la Universidad de Carabobo en el año 1976. Cursó estudios de postgrado en pediatría (Universidad Paul Sabatier, Toulouse, Francia, 1977-1981) y en Nutrición Clínica (Universidad de Carabobo, 1994-1996) y de Doctorado en Ciencias Médicas por la Universidad Central de Venezuela (2004-2007). Es profesora Titular Jubilada de la Cátedra de Pediatría de la Ciudad Hospitalaria Enrique Tejera (CHET-UC). Se desempeña entre los años 2007 y 2012, como coordinadora del Programa de Postgrado en pediatría y puericultura (CHET-UC) y desde 2000-2016, como Coordinadora de la Unidad de Investigación en Gastroenterología y Nutrición Pediátrica (CHET-UC). Ha participado en el Programa de estímulo al Investigador desde el año 1998 hasta la actualidad, actualmente PEII nivel B.

UBICACIÓN: Servicio de Gastroenterología y Nutrición del Hospital de Niños Dr. J. Lizarraga (CHET).

TELÉFONOS: 0058-241-8433092

0058-241-8427491

0058-241-8210033

CORREOS ELECTRÓNICOS: sobeida2001@yahoo.fr

LINEA DE INVESTIGACIÓN EN GASTROENTEROLOGÍA Y NUTRICIÓN PEDIATRICA:

JUSTIFICACIÓN DE LA LINEA DE INVESTIGACIÓN

En la actualidad, en América Latina, más del 50 % de los niños menores de 6 años presentan algún grado de desnutrición. Ahora, el 41% de estos niños sufren retardo de crecimiento. Asimismo según cifras del Sistema Integrado de Indicadores Sociales de Venezuela (SISOV) para el año 2007 los grupos más afectados por déficit nutricional fueron los menores de 2 años (11,29%), de 2 a 6 años (20,44%) y de 7 a 14 años (18,42%). Con respecto a la mortalidad el SISOV reporta para el año 2007 una mortalidad global por déficit nutricional de 27,4 por cada 100.000 en niños menores de 1 año; 4,8 en niños de 1 a 4 años de edad; 0,3 en jóvenes entre 5 y 14 años y 1,8 en adolescentes mayores de 15 años.

Al precisar la tasa de mortalidad de los niños menores de 5 años con déficit nutricional afectados por neumonía el SISOV reporta una tasa de 16,8 niños por cada 100.000 en el año 2006. Por otra parte según cifras del Sistema de Vigilancia Alimentario y Nutricional (SISVAN) el déficit nutricional observado en preescolares que acuden a las escuelas públicas es de 24,7% registrándose los valores más altos en Barinas (33,5%), Monagas (32,1%), Apure (32%), Portuguesa (31%) y Guárico (30,1%). De igual manera en el Estado Carabobo según estudios realizados por Henríquez en relación al estado nutricional de niños menores de 15 años, encontrando que un 17% presentó desnutrición crónica y un 6% desnutrición aguda, concluyendo que un 25% de los menores de 15 años presentaron desnutrición en el territorio regional.

En estudio realizado entre 1992- 2002 a nivel del servicio de Gastroenterología y Nutrición de la Ciudad Hospitalaria Enrique Tejera se observó 30 % de desnutrición secundaria en los pacientes evaluados.

El sobrepeso y la obesidad son alteraciones que a nivel mundial especialmente en países desarrollados como EEUU, España y Canadá para citar un ejemplo, constituyen un problema de salud pública alcanzando cifras alarmantes para la obesidad de un 25% hasta un 30% en poblaciones adolescentes, valores que se han triplicado en los últimos 20 años.

En países latinoamericanos como Argentina ya para el año 1992 el sobrepeso y la obesidad en adolescentes se encontró en 39% para las hembras y 20% para los varones reportes similares hay descritos en Chile y Brasil en los años subsiguientes.

La presencia de un perfil epidemiológico donde concurren enfermedades tanto por déficit como por exceso, es una de las características que identifican la transición epidemiológica en la que se encuentra Venezuela, la cual viene acompañando a un proceso de globalización cultural, social y económica.

Por lo anteriormente expuesto se planteó la presente línea de investigación con la finalidad de determinar las alteraciones del crecimiento y desarrollo en los niños, niñas y adolescentes asistidos a nivel del Servicio de Gastroenterología y Nutrición del Hospital Jorge Lizarraga de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera.

OBJETIVOS DE LA LINEA DE INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL:

Estudiar los trastornos Gastrointestinales (esófago, estómago, intestino delgado, intestino grueso, hígado, páncreas) y su repercusión sobre el crecimiento y desarrollo en niños atendidos a nivel del Servicio de Gastroenterología y Nutrición del Hospital Dr. Jorge Lizarraga. Valencia. Estado Carabobo

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1-Describir los trastornos del crecimiento y desarrollo en niños con enfermedades del tracto digestivo
- 2- Estudiar los trastornos del crecimiento y desarrollo secundarios de causa no orgánica por déficit y por exceso
- 3-Evaluar las deficiencias en micronutrientes de los niños, niñas y adolescentes asistidos en el servicio de gastroenterología y nutrición
- 4- Estudiar los trastornos del crecimiento y desarrollo secundarios de causa orgánica por déficit y exceso

INVESTIGADORES ADSCRITOS:

Dra. Nerkis Angulo: Médico Cirujano egresada de la Universidad de Carabobo. Cursó estudios de postgrado en Pediatría y puericultura (Universidad de Carabobo,) y de Doctorado en Ciencias Médicas por la Universidad de Carabobo. Es profesora Asociada, Activa del Departamento de Morfología de la Universidad de Carabobo.

Dra. Gina Latouche: Médico Cirujano egresada de la Universidad de Carabobo. Cursó estudios de postgrado en Pediatría y Puericultura (Universidad de Carabobo,). Es profesora Agregada, Activa de la Cátedra de Pediatría de la Ciudad Hospitalaria Enrique Tejera (CHET-UC).

Dra. Anelsy Rivero: Gastroenterólogo Pediatra. Jefe del Servicio de Servicio de Gastroenterología y Nutrición del Hospital de Niños Dr. J. Lizarraga (CHET).

Solución de rehidratación oral modificada permite mejorar salud de niños con cuadro de desnutrición



La doctora Cruz Elena Castro de Kolster, gastroenteróloga pediátrica, coordinadora de la Unidad de Investigación de Gastroenterología Pediátrica y Nutrición de la UC, fundadora y jefa del Servicio de Gastroenterología Pediátrica y Nutrición de la Chet, durante una intervención quirúrgica.

Valencia, diciembre 17.- De acuerdo con un estudio realizado por los integrantes de la Unidad de Investigación en Gastroenterología Pediátrica y Desnutrición de la Universidad de Carabobo y el servicio de Gastroenterología Pediátrica y Nutrición del Departamento de Pediatría de la Ciudad Hospitalaria Enrique Tejera (Chet), centro asistencial adscrito al Instituto Carabobeño para la Salud (Insalud), se determinó que la utilización del Resomal (Solución de Rehidratación Oral Modificada) ofrece claros beneficios a niños desnutridos graves con deshidratación que llegan a

los hospitales.

Esta investigación recibió el Premio Nacional de Pediatría Mirian Puig 2005, el cual fue otorgado por la Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría, en el LI Congreso Nacional de esta especialidad que se celebró durante este año en Puerto La Cruz, estado Anzoátegui. Es la segunda vez consecutiva que este equipo de investigación recibe el premio.

El galardón fue otorgado por el trabajo de investigación realizado entre los años 2002 y 2005, titulado "Cambios electrolíticos en el desnutrido grave deshidratado tratado con una solución de rehidratación oral modificada".

Este trabajo fue asignado como tesis de grado a la doctora Mirian Aldana, alumna del postgrado de Puericultura y Pediatría, bajo la tutoría de la doctora Sobeida Barbella, nutróloga pediátrica y profesora titular del Departamento de Pediatría de la Escuela de Medicina de la UC. Contó con la participación activa de la doctora Arelis Conde, pediatra e instructor de pregrado de ese departamento, mientras que la coordinación y supervisión estuvieron a cargo de la doctora Cruz Elena Castro de Kolster, gastroenteróloga pediátrica, profesora titular de la Universidad de Carabobo, coordinadora de la Unidad de Investigación de Gastroenterología Pediátrica y Nutrición de esta casa de estudios, fundadora y jefa del Servicio de Gastroenterología Pediátrica y Nutrición (Chet).

La distinción que otorgó esta sociedad médica tiene un importante significado desde el punto de vista científico, por cuanto esta investigación fue confrontada con otros trabajos de alta calidad a nivel nacional e internacional y constituye un reconocimiento al brillo y proyección que tiene la Facultad de Ciencias de la Salud de esta universidad.

Cruz Elena Castro señala que la desnutrición representa un importante problema de salud pública en nuestro medio y por ello es motivo de angustia para el pediatra y la comunidad.

Dice que la alta frecuencia de esta patología aumenta los riesgos de morbilidad y mortalidad infantil en Venezuela. Aseguró que este tipo de investigación representa una gran ayuda para la población infantil que padece desnutrición grave.

Por su parte, Sobeida Barbella afirmó que la desnutrición grave en el niño se acompaña frecuentemente de diarrea y deshidratación, y que el pronóstico vital dependerá del tratamiento adecuado de las alteraciones electrolíticas.

"El objetivo principal de esta investigación fue evaluar la respuesta clínica, cambios hidro-electrolíticos y metabólicos al administrar una nueva solución de rehidratación oral en niños desnutridos graves entre dos y 30 meses de nacido, que ingresaron con deshidratación por la Emergencia del Departamento de Pediatría de la Chet, conocido también como Hospital de Niños de Valencia".

Se efectuó un estudio prospectivo, doble ciego, controlado, en el que fueron incluidos 30 niños con diagnóstico de desnutrición grave y deshidratación. De este grupo de pequeños, 15 recibieron Resonal, solución que se caracteriza por tener menor contenido de sodio, un potasio alto y mayor contenido de glucosa, a diferencia de la solución de hidratación oral estandarizada que recomienda la Organización Mundial de la Salud. Los otros 15 niños recibieron la solución estandarizada. Los pacientes que se incluyeron fueron niños desnutridos graves con deshidratación que ameritaban el plan "B" de la terapia de rehidratación oral.

Todo niño que ingresó con estas características por la Emergencia del Departamento de Pediatría de la Chet fue incluido en el estudio, previo consentimiento de su tutor. Los sobres de Resomal con un peso de 84 gramos se dividieron en dos partes iguales, con la ayuda de una balanza de precisión. Cada mitad fue introducida en una bolsa plástica, herméticamente cerrada y codificada, para generar dos sobres del producto, de 42 gramos cada uno, para diluir en un litro de agua. Esta solución recibe el término genérico de Resomal (Rehydration Solution for Malnutrition).

Igual procedimiento se efectuó con la solución estandarizada de la OMS. El contenido de los sobres era desconocido por el investigador, por los médicos residentes y enfermeras. Se tomaron muestras de sangre para determinación de los niveles de sodio y potasio, al comienzo, a las cuatro y ocho horas de iniciada la terapia de rehidratación oral.

Resomal permitió a estos pacientes mantener en homeostasis su medio interno. Su mayor contenido de glucosa previene la hipoglicemia, un potasio alto previene la hipopotasemia y, con ello, el riesgo de paro cardíaco aumentado por la anemia que acompaña al desnutrido grave. Con el sodio bajo, se observó una disminución significativa de la incidencia de hipernatremia. El agregado de zinc y cobre sirve de ayuda en el tratamiento de la anemia y en la prevención de cuadros infecciosos.

La doctora Barbella destaca que esta investigación logra un importante aporte, puesto que permite ayudar a mejorar el manejo asistencial de estos pequeños pacientes, en vista del alto número de desnutridos que van a los hospitales. Advierte además que la rehidratación por vía endovenosa puede originar insuficiencia cardíaca y que centros de salud con mortalidad elevada utilizan frecuentemente esa forma de administración.

Destaca que esta terapia contribuye a reducir el tiempo de hospitalización, reducir el riesgo de complicaciones y la mortalidad en estos pacientes. Refiere que, con el uso de otras variables, se puede seguir trabajando en esta línea y darles oportunidad a los alumnos de pre y postgrado de la UC para desarrollar nuevas tesis de grado.

TIEMPO DE TRÁNSITO COLÓNICO EN NIÑOS CON ESTREÑIMIENTO CRÓNICO Y NIVELES DE CARNITINA SÉRICA.

Nerkis Angulo (1), María Teresa Rincones (2), Cruz Castro de Kolster (3), José Kolster (4)

1. Médico Pediatra. Unidad de Investigación de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. Dpto. de Morfología Universidad de Carabobo.
- 2, 3. Médico Pediatra Gastroenterólogo. Unidad de Investigación de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. Universidad de Carabobo. Ciudad Hospitalaria Enrique Tejera (CHET).
4. Médico Gastroenterólogo. Universidad de Carabobo.

Resumen

El tiempo de tránsito colónico con marcadores radioopacos (TTC), es un método útil para distinguir entre diferentes tipos de constipación crónica. Se realizó un estudio clínico prospectivo en 27 niños con diagnóstico de estreñimiento crónico idiopático en el Servicio de Gastroenterología Pediátrica y Nutrición del Hospital de Niños “Dr. Jorge Lizarraga” de Valencia. A todos los pacientes se les determinó tiempo de tránsito colónico (TTC) con marcadores radio opacos y el nivel sérico de Carnitina, encontrándose que el 59% de los pacientes presento tiempo de transito colónico normal, y el 41% patológico. Los niños con estreñimiento crónico idiopático a medida que aumentan en edad, aumentan el riesgo de presentar tiempo de tránsito colónico (TTC) patológico. Se observó en las hembras mayor porcentaje de disfunción de colon izquierdo y en los varones de obstrucción de salida. La patología urinaria se presentó más frecuentemente en niños con tiempo de tránsito colónico patológico, fundamentalmente del tipo obstrucción de salida. La mayoría de los pacientes presentó nivel deficiente de carnitina sérica, no hallándose diferencia significativa ($p>0.05$) entre el nivel sérico de Carnitina, el tiempo de tránsito colónico (TTC) y el tipo de TTC patológico.

Palabras clave: Estreñimiento/ Constipación, Motilidad Colónica, Tiempo de Tránsito Colónico, Carnitina sérica.

DISFUNCIÓN TUBULAR RENAL DISTAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON DIAGNÓSTICO DE DESNUTRICIÓN GRAVE.

Invest Clin 51(1): 5 - 16, 2010

Sobeida Barbella-Szarvas¹, Luis Domínguez², Cruz Castro-Kolster¹, Carlos Callegari³, Grace Marcano⁴ y Crisley Villanueva⁴.

1Unidad de Investigación en Gastroenterología y Nutrición Pediátrica, 2Unidad de Investigación en Nefrología Pediátrica, 3Departamento de Farmacología y 4Postgrado de Puericultura y Pediatría, Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela.

Resumen

La acidosis metabólica es más frecuente en los pacientes desnutridos graves que en los eutróficos. El objetivo del presente estudio fue evaluar la función tubular renal en 30 niños desnutridos graves hospitalizados. La investigación fue de tipo prospectiva, descriptiva de corte transversal, se realizó prueba de sobrecarga con bicarbonato de sodio al 5% a 30 desnutridos graves: marasmo, kwashiorkor o mixtos, con edades de 6 meses a 5 años, etiología primaria, de ambos sexos, hemodinamicamente estables, con acidosis metabólica, hipercloremia y anión gap urinario positivo. Se determinó la relación calcio/creatinina e índice ácido úrico/creatinina. Se calcularon las frecuencias absolutas, relativas, valores medios y desviación estándar. Los lactantes representaron 80% de los pacientes. Prevalcieron las formas clínicas kwashiorkor y mixtas de evolución crónica. En 12 (40,0%) pacientes se observó acidosis tubular renal distal. El valor promedio de la relación calcio/creatinina en menores de 2 años de edad fue de $0,362 \pm 0,414$ y en los mayores de 2 años de $0,265 \pm 0,22$. El valor promedio del índice ácido úrico/creatinina fue de $0,57 \pm 0,28$. La acidosis metabólica presente en los pacientes, de acuerdo a los resultados observados, obedece a una disfunción tubular renal distal. La interpretación de la relación calcio/creatinina e índice ácido úrico/creatinina urinaria resulta difícil, haciéndose necesario aumentar las investigaciones en estos pacientes.

Palabras clave: Desnutrición grave, acidosis metabólica, disfunción tubular renal distal, hipercalciuria, hiperuricosuria.

DIAGNÓSTICO DE RESISTENCIA A LA INSULINA POR MÉTODOS INDIRECTOS EN ESCOLARES OBESOS.

Invest Clin 54(2): 149 - 160, 2013

*Nerkis Angulo^{1,2}, Sobeicla Barbella de Szarcas⁻, Yaira Mathisori['], Erika Iladadi,
Dora González['], Ana Hernández['] y Harold Gueoaras.*

-Dpto. de Morfología y Ciencias Forenses, Escuela de Ciencias Biomédicas y
Tecnológicas,
Universidad de Carabobo.

²Unidad de Investigación en Gastroenterología y Nutrición Pediátrica de la Ciudad
Hospitalaria "Enrique Tejera", :JDpto. de Pediatría,
Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela.

⁴Cátedra de Farmacología, Escuela de Medicina "José María Vargas",
Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.

⁵Laboratorio "Julio González", ⁶Escuela de Salud Pública,
Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela.

Resumen

El incremento de la adiposidad, conduce a un deterioro de la tolerancia a la glucosa y de la acción de la insulina. Se determinó la resistencia a la insulina (RI) por métodos indirectos y se correlacionó con variables clínicas, antropométricas y bioquímicas en escolares obesos normoglicémicos.

Estudio descriptivo-correlacional, realizado en 72 escolares, que acudieron al ambulatorio El Concejo de la Universidad de Carabobo (UC) y al servicio de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica de la Ciudad Hospitalaria "Enrique Tejera" (CHET), de Valencia, Venezuela, entre enero y abril de 2011. Criterio de Inclusión: obesidad exógena. Se evaluaron antecedentes personales y familiares, presencia de acantosis nígricans y valoración nutricional y bioquímica. Se encontró mayor porcentaje de RI, a través de la utilización del método QUICKI (66,7%), seguido del HOMA (55,6%) y la insulina basal (45,9%). Las medias de índice de masa corporal y circunferencia de cintura, fueron significativamente mayores ($p < 0,05$), en pacientes con RI, estimadas por los métodos HOMA y QUICKI. El método QUICKI, detectó diferencias significativas ($p < 0,05$), entre las glicemias e insulinas basales y entre las insulinas postprandiales, de los pacientes con sensibilidades insulínica disminuida y normal; mientras que el HOMA, detectó estas diferencias ($p < 0,05$), en las glicemias e insulinas basales. Se observó una correlación estadísticamente significativa ($p < 0,05$), entre la presencia de acantosis nígricans y la RI, estimada por los métodos HOMA, QUICKI e insulina basal.

Palabras clave: resistencia a la insulina, escolares, obesidad, técnicas de diagnóstico.