

### RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

#### ALIMENTACIÓN LÁCTEA Y VITAMINA D EN LACTANTES ENTRE 8 Y 12 MESES

Acuña B., Marco, Villarreal V., Verónica.

**Introducción:** Los beneficios de la lactancia materna (LM) son ampliamente conocidos, dentro de los que encontramos disminuir el riesgo de desarrollar enfermedades gastrointestinales, respiratorias, enfermedad celiaca, entre otros. Es por esto que la Rama de Nutrición de la Sociedad Chilena de Pediatría la recomienda hasta el año de vida. Lactantes mayores de 6 meses que no reciban LM deben recibir fórmulas lácteas de continuación, o según el Programa Nacional de Alimentación Complementaria también se puede utilizar la Leche Purita Fortificada (LPF) diluida al 7,5%, con maltodextrina al 3% y cereal al 5%, la cual tiene la ventaja de estar ampliamente distribuida en los Centros de Salud Familiar del país, esta fórmula se sugiere administrar hasta los 18 meses de vida del lactante.

Sin duda la suplementación de vitamina D en lactantes tiene indicación hasta que el menor cumpla el primer año de vida. Siendo la dosis recomendada de 400 UI/día, encontrándonos en el mercado al menos 3 presentaciones y diferentes posologías según la marca: para Abecidin se requieren 20 gotas al día, Acede 10 gotas al día y Acevit 8 gotas al día.

**Materiales y métodos:** Se confeccionó una encuesta con 10 preguntas con temas relacionados a la alimentación láctea, fórmulas utilizadas, forma de preparación y agregados a la leche, además se consultó por el uso de vitamina D, nombre de la vitamina, cantidad, en caso de suspensión el periodo que el menor las utilizó y el motivo de suspensión. Se entrevistó a 62 madres, padres o cuidadores de lactantes entre 8 y 11 meses con 31 días, previo consentimiento informado, nacidos de término sin malnutrición por déficit, que asistieran al Centro de Salud Familiar Cristo Vive o que se encontraran hospitalizados en el Hospital Roberto del Río. Luego se confeccionó una base de datos y se analizaron las muestras estadísticas comparándolas con las recomendaciones actuales.

**Resultados:** Se obtuvo 62 encuestas respondidas correctamente. La lactancia materna continuaba en 25 lactantes, 10 de ellos con fórmula adicional. Los menores que tomaban fórmulas corresponden a un 74,2%, 76,1% de ellos toman LPF, el resto consumen fórmulas de continuación (NIDAL 17,4%, Similac 4,3% y NAN 2,2%). En cuanto a las concentraciones recomendadas por cada fórmula según edad se observó una adecuada preparación en 41,3% y una mayor concentración de la recomendada en un 41,3%. Con respecto al agregado a las leches, el 9,7% de los encuestados refiere utilizar algún saborizante como Milo o Nesquik.

Al momento de la encuesta 58,1% afirmaba utilizar algún tipo de vitamina D suplementaria (Abecidin 32,3%, ADC 30,6%, Acevit 9,7%). La dosificación adecuada para alcanzar los requerimientos correctos de vitamina D que se observó: Abecidin en 70%, ADC 73,7% y Acevit 0%. Del total de lactantes que suspendieron el uso de vitamina D (18), 7 fueron por indicación de un profesional de la salud (3 de ellos fue un médico), 4 se olvidaron del consumo, 2 faltaron a su control habitual, en 2 casos fue por falta del suplemento en el consultorio, por intolerancia oral 1 caso y 2 no sabían el motivo.

**Conclusiones:** Es necesario reforzar en cada control de salud de los lactantes el modo de preparación de las mamaderas y el uso permanente de vitamina D durante el primer año de vida. Además es necesario conocer por los profesionales las dosis adecuadas para cada presentación. de multivitamínico, según la disponibilidad en CESFAM.

### RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

#### MEJORA DE SOBREVIDA EN HERNIA DIAFRAGMATICA DESPUES DE LA APLICACIÓN DE UN PROTOCOLO

Vigneaux Loreto, Hurtado M<sup>a</sup> José, Gonzalez Agustina, Ávila Claudia, Valenzuela Marco

**Introducción:** La hernia diafragmática es una patología congénita poco frecuente, con una alta tasa de mortalidad que ha ido disminuyendo a medida que mejoran los cuidados intensivos neonatales. El objetivo del siguiente trabajo es analizar los casos presentados en el servicio de neonatología de un hospital de Santiago de Chile de alta complejidad, pero sin acceso a ECMO.

**Material y método:** Se analizaron 26 casos de pacientes con HDC, de los cuales 12 (46%) eran de sexo femenino, 5 (19%) eran recién nacidos de pretérmino y 19 (73%) recién nacidos de término. En cuanto al peso de nacimiento, 7 (27%) tuvieron bajo peso al nacer, 17 (65%) eran adecuados para la edad gestacional y 1 (4%) fue grande para la edad gestacional. Se aplica un protocolo de manejo establecido, que consiste en: Nacimiento en centro de alta complejidad, Intubación endotraqueal, Sonda nasogástrica doble lumen/aspiración continua suave, Línea arterial: umbilical o radial derecha, monitorización saturación pre/post ductal, Ventilación mecánica para obtener saturación preductal 85-95%, Ph > 7.2, PCO<sub>2</sub> 45-65 mmHg, lactato 27-45 mg/dl, VM Sincronizada: PIM < 25-28 cm H<sub>2</sub>O, HFO si IO > 20, PIM > 25, Utilizar PMVA < 17 cm H<sub>2</sub>O, Considerar obtener PAM normal para la edad gestacional, evaluar uso de inótropos, Considerar sedación: BIC Fentanyl. Evitar parálisis, Evaluación ecocardiográfica: anatomía, función, certificación de HTPP, Angiotac de tórax en HDC derechas. Manejo de HTPP, Diagnóstico con ecocardiografía, si HTPP: Óxido nítrico es la primera elección, si no responde en 2 horas, suspender lentamente, traslado a ECMO: En paciente con IO > 25 y apoyo máximo o saturación < 85% persistente, Acidosis respiratoria inmanejable, Inadecuada entrega de oxígeno ( lactato > 45 mmHg), Hipotensión resistente a terapia, Trasladar solo si: > 34 semanas EG, > 2 kg, < 14 días, sin MF o síndrome con pronóstico letal, ausencia de hemorragia mayor y pacientes con evidencia de reversibilidad: al menos un GSA con PaO<sub>2</sub> > 60 mm Hg/ sat preductal > 85% y PCO<sub>2</sub> > < 60 mmHg

**Momento de la cirugía:** FIO<sub>2</sub> < 0.5, PAM normal para la edad gestacional, Flujo urinario > 2 ml/k/hora, Sin signos de hipertensión pulmonar

**Resultados:** Al nacer 16 pacientes (62%) requirieron reanimación. En cuanto a la lateralidad de la hernia diafragmática 20 (77%) era izquierda. Del total de pacientes, 16 (62%) tuvieron diagnóstico prenatal mediante ecografía obstétrica. Las malformaciones asociadas encontradas fueron: cardiopatía (3), malformación adenomatoidea quística (1), riñón poliquístico (1), onfalocelo (1), malrotación intestinal (1), tumor cerebral (1), trisomía 18 (1), polimorfismo (1). Durante la estadía en la UCI neonatal, el 81% cursó con hipertensión pulmonar y 38% uso iNO, 69% necesitó ventilación de alta frecuencia por necesidad de PIM > 25 mmHg en la sala de partos, y un 30% tuvo indicación de ECMO, para lo cual tuvieron que ser trasladados a otro centro. De todos los pacientes, 11 (42%) se resolvieron en forma quirúrgica en la misma institución, en 1 se instaló malla y 2 requirieron silo. La edad promedio de cirugía fue a los 6 días, con un rango de 10 horas hasta los 25 días. La tasa de mortalidad fue de un 19%, y todos estos pacientes tenían alguna malformación asociada.

**Conclusiones:** Durante los últimos años hemos aplicado el protocolo mencionado logrando una supervivencia superior a lo reportado en la literatura (60-70%). Estos buenos resultados pueden ser explicados por adecuada gestión clínica al aplicar protocolos de manejo para mejorar los resultados, por el alto número de pacientes manejados al año (6,5 pacientes / año), el mayor diagnóstico prenatal y la coordinación quirúrgica, mejorando así la experiencia del manejo multidisciplinario.

## RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

### VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA INVASORA EN HOSPITAL DE NIÑOS ROBERTO DEL RÍO, LUEGO DE LA INTRODUCCIÓN PROGRAMÁTICA DE LA VACUNA NEUMOCÓCICA 10 VALENTE.

Arenas Karen<sup>1</sup>; Acuña Natalia<sup>1</sup>; Benadof Dona<sup>2</sup>; Acuña Mirta<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Becadas de Pediatría Universidad de Chile, Campus Norte

<sup>2</sup> Microbióloga, Jefa de Laboratorio, Hospital de Niños Roberto Del Río

<sup>3</sup> Pediatra Infectóloga, Jefa de Unidad de Infectología Hospital de Niños Roberto Del Río

**Introducción:** Las infecciones por *Streptococcus pneumoniae* son una importante causa de morbimortalidad alrededor del mundo. Constituyen la primera causa de muerte por enfermedades inmunoprevenibles. La experiencia a nivel mundial tras la introducción de la vacuna 7 valente a partir del año 2000, ha mostrado una importante reducción de la carga de enfermedad neumocócica invasora (ENI), modificaciones en los serotipos circulantes, y la necesidad de implementación de vacunas de mayor valencia (10 valente/13 valente). En Chile, la vacuna 10-valente fue implementada en el Programa Nacional de Inmunizaciones a partir de Enero del 2011. El sistema de vigilancia epidemiológica de ENI del Instituto de Salud Pública (ISP) reporta datos sobre grupo etario, serotipos y sensibilidad antimicrobiana a nivel nacional, pero no precisa cuadros clínicos, lo que motiva su estudio a nivel local.

**Objetivo:** Determinar las características clínicas y epidemiológicas de la enfermedad neumocócica invasora en el Hospital de Niños Roberto del Río después de la introducción de la vacuna 10 valente.

**Materiales y Métodos:** Estudio descriptivo de tipo prospectivo, realizado en el Hospital de Niños Roberto Del Río, en pacientes pediátricos con cultivos positivos en sangre y/o líquidos estériles para *S. pneumoniae* entre los años 2011 y 2013. Para la identificación de los casos, se revisó periódicamente la base de datos del laboratorio de microbiología (Kern Mic<sup>®</sup>). Los datos clínicos se obtuvieron de la ficha clínica y/o datos de atención de urgencia de los casos seleccionados, registrando las siguientes variables: comuna de procedencia, hospitalización, género, edad, patología crónica subyacente, tipo de enfermedad invasora por neumococo, letalidad, secuelas. Los datos microbiológicos se obtuvieron de Kern Mic<sup>®</sup>. Se registró la confirmación y determinación de serotipo realizada en el ISP. El cálculo de tasas se basó en las proyecciones poblacionales del censo del 2002.

**Resultados:** Se reportaron 69 casos de ENI durante los años 2011 a 2013. La edad promedio fue 38 meses y la mediana de edad 35 meses (26 días a 16 años). El 54% correspondía a varones. El 81% de los casos requirió hospitalización, y de éstos el 39% requirió manejo en unidad de paciente crítico. La distribución de casos según tipo de ENI encontrada: pleuroneumonía o neumonía: 51%, bacteriemia: 43%, meningitis: 3% y otros tipos de ENI 3%. El 14,5% de los casos estuvo asociado a shock séptico. No hubo letalidad asociada. Sólo 1 caso (1,4%) presentó secuelas. El 32% de los casos presentó al menos una de las siguientes patologías crónicas subyacentes: enfermedades pulmonares crónicas: 20%, cardiopatía congénita: 7,2%, alteración inmunológica: 6%, genopatías: 2,9%, patología renal crónica: 1,4% y enfermedad neurológica: 1,4%. Respecto a los sitios de aislamiento de *S. pneumoniae*: hemocultivo 87%, líquido pleural 10% y líquido cefaloraquídeo 3%. En el 86% de los casos, se obtuvo la serotipificación por parte del ISP, siendo los más frecuentemente aislados: serotipo 14 (24%) y serotipo 19A (10%). El 61% de los casos correspondía a serotipos vaccinales.

En cuanto a la sensibilidad antimicrobiana encontramos un 98,5% de cepas sensibles a penicilina y el resto resistente. Un 97% de las cepas fueron sensibles a cefotaxima y un 3% de resistencia intermedia, no hubo cepas resistentes a este antibiótico.

En cuanto a incidencia anual, el 2011 la tasa fue 16,8/100.000 hbts menores de 15 años (31 casos), el 2012 9,7/100.000 hbts menores de 15 años (18 casos) y el 2013 10,7/100.000 hbts menores de 15 años (20 casos).

**Conclusiones:** *S. pneumoniae* sigue siendo un patógeno relevante en pediatría. Desde la introducción de la vacuna 10 valente en el PNI, han disminuido las tasas de incidencia de ENI en población menor de 15 años, y particularmente los casos de meningitis disminuyeron dramáticamente: los únicos 2 casos que se presentaron fueron sólo el 2011; actualmente predominan las formas clínicas de neumonía con o sin compromiso pleural. Tal como en otros estudios, se observa un aumento del serotipo 19A. En nuestro estudio no se observa la disminución de serotipos vaccinales como en otros, probablemente, porque la introducción programática no incluyó catch up en niños mayores.

### RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

#### DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS INTEGRADO DE LA MARCHA EN UNA POBLACIÓN DE ESCOLARES CHILENOS Y SUS FACTORES DETERMINANTES SOBRE EL CRECIMIENTO Y FUNCIONALIDAD.

Besoain S. Álvaro; Muñoz J. Julio; y Manríquez S. Germán

La marcha bípeda es un gesto humano clave, debido a su bajo costo energético y por ser un indicador de la condición de salud del individuo. Sin embargo en Chile, existen pocas descripciones de los valores normales de este importante gesto. Las técnicas de evaluación más económicas y reproducibles de la marcha humana son las Variables Temporo-Espaciales (VTE). Estas variables cambian con el crecimiento del niño, expresado en las Variables Antropométricas (VAM), existiendo controversias respecto del punto de maduración, el cual ha sido situado entre los tres y siete años de edad. Esta maduración se ve influida tanto por factores individuales (condición nutricional o crecimiento) como por factores contextuales (condiciones de vida). El objetivo de este estudio fue describir las características de la marcha de una población de escolares sanos en base a las VTE y su asociación con el desarrollo y crecimiento. **Sujetos y Métodos:** Estudio descriptivo, transversal y observacional por medio de un censo en niños de 1º, 5º y 8º básico de un colegio particular subvencionado de la Región Metropolitana utilizando un análisis observacional de bajo costo por medio de cámaras de alta velocidad. **Resultados:** El índice de maduración presentó diferencias entre los grupos, caracterizadas por un aumento de la maduración hacia cursos superiores. A la vez, existe una disminución de la variabilidad de las VTE entre estos grupos etarios. Finalmente, se observaron fuertes asociaciones entre las VTE y las VAM, siendo la altura el factor más influyente sobre las VTE. **Discusión y Conclusiones:** Existe una fuerte asociación entre elementos estructurales como las VAM y las VTE, lo que implica la necesidad de un adecuado crecimiento para obtener resultados funcionales (como la marcha), expresado en las VTE. Los valores de las VTE obtenidas en el presente estudio, difieren de valores de otros países, destacando la necesidad de desarrollar normas de crecimiento y funcionales (habilidades motrices) nacionales que permitan guiar el actuar clínico en pediatría.

### RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

#### **ABSCESO PULMONAR: SERIE DE CASOS CLÍNICOS.**

Robles O., Mackenney J.

Facultad de Medicina, Hospital Roberto del Río, Universidad de Chile.

**Introducción:** El Absceso pulmonar es una patología que se presenta generalmente como complicación, o evolución no habitual de una infección pulmonar, a veces asociado a patologías predisponentes. En la actualidad es infrecuente su presentación **Material y método:** Se describe la serie retrospectiva con revisión de fichas de 8 pacientes tratados por el equipo de respiratorio que estuvieron hospitalizados entre los años 2005-2014. **Resultados:** de los 8 pacientes 4 eran varones y su edad promedio fue de 5 años 1 mes (18 meses -11 años 6 meses), el 50% era eutrófico, uno obeso y 3 desnutridos. Como antecedentes previos, solo uno presentaba un daño orgánico cerebral moderado asociado a una escoliosis. En 3 se presentaron inicialmente como una pleuroneumonía y el resto como una neumonía cavitada de evolución inhabitual. En 7 de 8 pacientes se presentaron con fiebre antes de su ingreso en promedio 5 días (2-8 días), todos tenían marcado CEG y tos, sin embargo ninguno se presentó con aspecto séptico o con insuficiencia respiratoria. El promedio de leucocitos al ingreso fue de 14050 (7600-22000) y la PCR promedio fue de 170 (32-433). Se logró obtener cultivo positivo en 2 pacientes. La radiografía de ingreso demostró en 3 pacientes una pleuroneumonía, en uno una cavidad abscedada y el resto una neumonía de evolución inhabitual, Se logró obtener diagnóstico definitivo en el 100% con Eco torácica y TC de tórax, observando en 3 pacientes malformaciones pulmonares (2 MAC y un quiste pulmonar). El promedio de días de hospitalización fue de 27 días (17-54) y recibieron antibióticos asociados entre 21-47 días (x 29 días), 4 pacientes fueron sometidos a una intervención quirúrgica, 2 drenajes pleurales simples, un drenaje pleural + drenaje del quiste y en un paciente una lobectomía (paciente con una MAC). El 100% logró recuperación completa de su patología y tuvo seguimiento satisfactorio. **Conclusiones:** Se presenta serie de casos de absceso pulmonar que requieren un manejo multidisciplinario, hospitalización y tratamiento prolongados, y que en un número significativo se asocia a una patología predisponente.

### RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

#### RESULTADOS A LARGO PLAZO EN MALFORMACIÓN ANORRECTAL

Ramos A., Contador M., Delgado M.

HOSPITAL ROBERTO DEL RIO, SANTIAGO, CHILE

**Introducción:** La malformación anorrectal (mar) es una enfermedad poco frecuente que engloba un sinnúmero de problemáticas tanto para el cirujano infantil como para el paciente y sus familiares. Existen múltiples factores determinantes para el pronóstico funcional propios del paciente y en relación al manejo. **Objetivo:** Analizar el resultado postquirúrgico de nuestra casuística evaluando funcionalidad. **Metodología:** Se realiza estudio retrospectivo de 39 pacientes ingresados con diagnóstico de mar entre el 2004 y 2014 en nuestro centro. Se analizan datos según tipo de malformación y manejo. Se excluyen, para la evaluación funcional, 6 pacientes sin resolución definitiva (pendiente descenso y/o reconstitución), 3 por no tener edad fisiológica de continencia y 5 pacientes sin registro clínico postoperatorio. **Resultados y discusión:** Se analizan datos de 25 pacientes con diagnóstico de mar. La edad media al momento del descenso fue 180 días. De acuerdo al pronóstico funcional esperado, se dividen en grupos de buen pronóstico (bp) y de mal pronóstico (mp). Se define como grupo mp a aquellos que presentan malformación lumbosacra y/o medular asociada, falta de desarrollo glúteo-perineal y/o cloacas con canal común mayor a 3cm. El grupo bp corresponde a 15 pacientes (62.5%) y mp 9 (37.5%). El 15.5% tuvo descenso primario de los cuales el 75% corresponde a bp. Complicaciones post quirúrgicas (precoces y tardías) se vieron en 11 (45.8%) de los pacientes, presentándose en un 54.5% de los pacientes con mp. Los resultados funcionales se evalúan al control con cirujano y por encuesta al cuidador aplicando score de continencia y constipación. Los pacientes en el grupo bp según nuestra revisión presentaron menos complicaciones asociadas a largo plazo (20%), teniendo mejor funcionalidad en un 86.6% posterior al año del descenso. De acuerdo a impresión clínica al último control, se presentó incontinencia en un 13% del grupo bp y mp en 66.6%. Constipación en el 26.6% de los pacientes con bp y el 55.5% de mp. Se comparan resultados con encuesta telefónica realizada. **Conclusiones:** Los resultados obtenidos de acuerdo a impresión clínica al último control con cirujano, concuerdan con el pronóstico esperado en nuestra serie. El poder aplicar protocolos de evaluación funcional en pacientes operados de mar, nos permite objetivar mejor los resultados de nuestras cirugías.

RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

**“CARACTERIZACION DEL MANEJO DE PRIMERA CRISIS EPILEPTICA POR MEDICOS DEL SERVICIO DE URGENCIA Y NEUROPEDIATRAS EN HOSPITAL ROBERTO DEL RIO”**

Dra. Katherinne Plasencia, Dra. Carolina Heresi, Dra. Rocío Cortés, Dra. Victoria Leiderman, Dr. Marcos Vallejos.

Hospital de Niños Roberto del Río, Dpto. Pediatría y Cirugía Infantil. Facultad de Medicina Campus Norte, Universidad de Chile.

**Introducción:** Una primera crisis epiléptica es un motivo de consulta frecuente en los Servicios de Urgencia (SU) pediátricos, las que deben ser enfrentadas y manejadas por pediatras y neuropediatras (NP)

No existe consenso en la literatura respecto al manejo de estas en lo que refiere a fármacos de elección, estudio e indicación de hospitalización.

**Objetivo:** Describir el manejo de una primera crisis epiléptica de Pediatras del Servicio de Urgencia (SU) y Neuropediatras del Hospital Roberto del Río (HRRío).

**Material y Método:** Estudio descriptivo en base a una encuesta de diseño local, de preguntas de respuesta abierta, realizada a médicos de SU y policlínico de NP del HRRío.

**Resultados:** La encuesta fue respondida por 13 Pediatras del SU y 13 NP. El enfrentamiento inicial incluyó maniobras de reanimación básica (ABC) en ambos grupos. Hubo consenso en ambos grupos en el uso Benzodiazepinas (diazepam o lorazepam) como primer medicamento. El segundo medicamento fue Benzodiazepinas en SU y Fenobarbital/Fenitoína en el grupo de NP. La latencia entre el primer y segundo medicamento (o dosis) reportada fue de menos de 5 minutos en la mayoría de los encuestados (SU: 9/13, NP 10/13). En cuanto al estudio, la neuroimagen fue solicitada “siempre” en una mayoría en ambos grupos (SU11/13, NP 13/13) y el EEG fue solicitado en forma diferida en el grupo de SU (9/13), y “lo antes posible” en el grupo NP (11/13). Ambos grupos coinciden en indicaciones hospitalización: crisis parciales, status epiléptico y/o examen neurológico alterado.

**Conclusiones:** En este estudio se observan acuerdos en cuanto al manejo inicial, estudios con neuroimágenes y criterios de hospitalización. Las diferencias se plantean en cuanto al segundo fármaco, la temporalidad el estudio con EEG, con mayor y más precoz exigencia de estudio en el grupo NP. Se propone consensuar protocolo de manejo y estudio inicial en conjunto entre pediatras SU y NP.

(Estudio aprobado por el Comité de Ética SSMN. Resguardo de confidencialidad: encuestas anónimas. Autores no declaran conflictos de interés)

### RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

#### **ESTUDIO DESCRIPTIVO. HÁBITOS ALIMENTARIOS EN LACTANTES ENTRE 8 Y 12 MESES.**

Acuña B., Marco, Villarreal V., Verónica.

**Introducción:** La nutrición es uno de los temas actuales más importantes a abordar en las consultas pediátricas debido a la alta prevalencia en nuestro medio de la malnutrición por exceso, la cual se relaciona con el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles en el futuro del niño. La Rama de Nutrición de la Sociedad Chilena de Pediatría actualizó el año 2013 las guías chilenas de alimentación en lactantes menores de 2 años, donde se recomienda el consumo diario de cereales desde los 6 meses, al igual que el de verduras variadas. En cuanto al consumo de carne se recomienda que sea baja en grasa, en frecuencia de 3 veces por semana, el pescado se inicia a los 6 – 7 meses y las leguminosas guisadas con cereales a los 7 – 8 meses, ambos en frecuencia de 2 veces por semana, ya a los 9 – 10 meses se incorpora el huevo. Dentro del Programa Nacional de Salud de la infancia todos los lactantes deben ser evaluados a los 5 meses por nutricionista, donde se guía el inicio de la alimentación complementaria desde los 6 meses con introducción progresiva de los diferentes alimentos, llegando a almuerzo y cena a los 8 meses.

**Materiales y métodos:** Se confeccionó una encuesta con 25 preguntas que incluían temas relacionados a la alimentación complementaria, edad de inicio y frecuencia de consumo de cereales, carnes, pescado y legumbres, además se consultó por los postres más frecuentes consumidos por el menor, acerca del uso de aceite y sal en las preparaciones y del consumo de comidas extra horario. Se entrevistó a 51 madres, padres o cuidadores de lactantes entre 8 y 11 meses con 31 días, previo consentimiento informado, nacidos de término sin malnutrición por déficit, que no tuvieran patología neurológica y que asistieran al Centro de Salud Familiar Cristo Vive o que se encontraran hospitalizados en el Hospital Roberto del Río (Por menos de un mes). Luego se confeccionó una base de datos y se analizaron las muestras estadísticas comparándolas con las recomendaciones de la Rama de Nutrición.

**Resultados:** En este avance de estudio, se analizó una muestra de 51 lactantes, 31 eran varones. El 86,3% inició correctamente la alimentación complementaria entre los 5 y 6 meses de edad. La frecuencia semanal de consumo de carne, cereales, legumbres y pescados, con respecto a las recomendaciones nacionales se cumplen en 25,5%, 51%, 17,6% y 9,8% respectivamente. La sal se utiliza en un 43,5% de la preparación de las comidas de los lactantes. En cuanto al aceite los encuestados refieren un uso correcto (1 cucharadita después de la preparación) en 58,8%. Los postres más consumidos fueron: Frutas (100%), yogurt (37,3%), jalea (29,4%) y postres de leche (15,7%). El 80,4% da alimentos extra fuera de horario, siendo el pan el más consumido en 74,5%, seguido por las galletas en un 43,1%.

**Conclusiones:** El control por nutricionista recomendado por el MINSAL a los 5 meses, se cumple en un 90,2%, sin duda es trascendental en la educación de las madres con respecto a la alimentación de sus hijos, pero es necesario sugerir un nuevo control por nutricionista para reforzar las pautas de alimentación. Aún es necesario sugerir un correcto consumo de cereales, carnes, legumbres y pescado, alimentos que pueden ser consumidos en totalidad en mayores de 8 meses. El consumo de carne supera lo recomendado en más de la mitad de los lactantes. Es importante intervenir a los padres sugiriendo respetar los horarios de las comidas evitando las golosinas y extras, así como favorecer el consumo exclusivo de frutas en los postres.



### RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

#### ANÁLISIS EXPLORATORIO DE LA TASA DE MORTALIDAD Y LETALIDAD POR QUEMADURAS EN LA EDAD PEDIÁTRICA. ¿EXISTE UNA DISMINUCIÓN POR EL GES?

Autor: Paulos, Angélica

**Introducción:** En Chile se ha incorporado un sistema de garantías explícita en salud (GES), que incluyó al paciente gran quemado en el año 2007. Con el objetivo de entregar equidad y calidad en la atención de salud, se creó la Guía Clínica Gran Quemado 2007 y se garantizaron recursos y servicios para la resolución de esta patología. Evaluar los resultados de esta política pública, parece de gran relevancia para definir proyecciones futuras.

**Objetivo:** Explorar la presencia de un quiebre en la curva de la tasa de mortalidad y letalidad por quemaduras en la edad pediátrica (menores de 15 años) durante los años 2000-2012.

**Métodos:**

- 1.- Creación de base de datos con Defunciones (2000-2012) y Egresos Hospitalarios (2001-2010) con códigos CIE-10 desde T20 a T32, obtenidas en INE ([www.ine.cl](http://www.ine.cl)), en menores de 15 años.
- 2.- Cálculo de la Tasa de Mortalidad Cruda y Ajustada por quemaduras según grupos quinquenales de edad y por año. (Mortalidad = Defunciones / Población x 100.000 habitantes)
- 5.- Cálculo de Estimador de Letalidad según grupos quinquenales de edad y por año. (Letalidad = Defunciones / incidencia x 100 niños quemados). Se estima incidencia de quemaduras a través de egresos hospitalarios.
- 4.- Cálculo del Riesgo Relativo (RR) comparando los periodos preGES v/s PostGES, apoyados del programa estadístico STATA 11.2, para mortalidad y letalidad, con año de corte 2007.
- 5.- Análisis de curvas con suavizamiento exponencial.

**Resultados:**

Existen registrados 4092 defunciones por quemaduras durante el periodo 2000-2012 en el país. De estos, 10.1% corresponden a menores de 15 años. La tasa de mortalidad por quemaduras ajustada por edad disminuyó al comparar el periodo pre y post-GES en los menores de 15 años, con un RR =1.4 (IC 95% 1.14-1.71), a expensas, especialmente, de una disminución de la tasa de mortalidad de los menores de 0-4 años (RR=1.46 (IC 95% 1.12-1.9). Se observa en las curvas suavizadas que la mortalidad por quemaduras presenta una disminución previo a la incorporación al GES y otra disminución luego de su incorporación, la cual no llega a una nueva meseta para el año 2012. Dado que la mortalidad puede estar influenciada por la incidencia, se estima la letalidad de quemaduras. Los egresos hospitalarios en el periodo 2001-2010, presentan una disminución del 16%, siendo de 9.87 egresos hospitalarios por quemaduras por 1000 hab en el 2001 y de 8.26 egresos hospitalarios por quemaduras por 1000 hab en el 2010. La letalidad en el 2001 es de 1.2 defunciones por 100 niños quemados hospitalizados y siendo de 0.83 defunciones por 100 niños quemados hospitalizados para el año 2010, lo cual presenta un RR =1.3 (IC 95% 1.03-1.64). Llama la atención que el descenso de la curva de letalidad es previo a la incorporación al GES, presentando una tendencia a meseta, con un leve aumento, después del año 2007.

**Discusión:** A pesar que el riesgo de morir por quemaduras, en la población pediátrica, ha disminuido en el periodo 2001-2010, no se observa un punto de quiebre en las curvas en relación al año 2007, año que se incorpora esta patología al GES. Por el contrario, la letalidad presentan un descenso durante el periodo 2001-2006, para luego presentar una curva más estable con un leve aumento durante el periodo 2007-2010.

### RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

#### USO DE LEVETIRACETAM EN EL MANEJO DE CRISIS EPILÉPTICAS NEONATALES

Dra. Alejandra Durán, Dra. Daniela Alvarado, Dra. Lorena Pizarro, Dra. Carolina Heresi, Dra. Carmen Paz Vargas, Dra. Rocío Cortés, Dr. Felipe Castro, Dr. Pablo Reyes, Dra. Francesca Solari, Dra. Carolina Álvarez, Dra. Loreto Ríos, Dr. Mauricio Pinto, Dr. Rodrigo Díaz, Dra. Christina Lindemann, Dra. Ximena Varela.

Hospital de Niños Roberto del Río, Servicio de Neonatología, Hospital San José (HSJ). Dpto. Pediatría y Cirugía Infantil Facultad de Medicina Campus Norte, Universidad de Chile. Unidad de Neurología, Unidad de Neonatología, Dpto. Pediatría, Centro Avanzado de Epilepsia, Clínica Las Condes (CLC).

**Introducción:** Estudios muestran que levetiracetam es efectivo y seguro en el manejo de crisis neonatales (CN) como fármaco de segunda línea. En Chile no existen datos sobre uso en CN.

**Objetivo:** Describir eficacia y seguridad del uso de levetiracetam en el manejo de CN.

**Método:** Estudio descriptivo retrospectivo. Revisión de fichas clínicas de pacientes atendidos en HSJ y CLC, en que se utilizó levetiracetam para el manejo de CN, entre noviembre 2011-enero 2014.

**Resultados:** Se analizaron 13 Recien Nacidos (RN), 7 mujeres, 6 RNPT, Peso Nacer promedio 2,500 gr (mínimo 782gr). El inicio de las crisis fue precoz (<72h) en 6/11RN. Etiologías incluyeron: malformación encefálica compleja (3), infección SNC (3), vascular (2), otras (5). El levetiracetam fue indicado como segundo fármaco en 6RN, como 3er fármaco en 5RN, con dosis de carga 10-30mg/kg. La dosis de mantención en la mayoría fue 30-60mg/kg, con dosis máxima de >100mg/kg en 1RN. **2/13RN** recibieron levetiracetam en forma profiláctica. **8/13RN** recibieron levetiracetam para control de crisis: 4RN tuvieron control crisis clínicas en 48 horas como 2º fármaco (infecciones, privación), y en 4RN no tuvieron buena respuesta (Ac. Fumárica, malformaciones complejas). **3/13RN** recibieron levetiracetam después de lograr buen control con fenitoína o midazolam (3er fármaco, como terapia mantención oral), con buen control de crisis. No se reportaron reacciones adversas.

**Conclusiones:** Levetiracetam es un medicamento seguro para ser utilizado en CN, logrando un control de crisis en la mayoría de los pacientes que no responden a fármacos de 1ra línea.

(Los autores no declaran conflictos de interés)

### RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

#### UN DESAFÍO PERMANENTE: CARACTERIZACIÓN DE PACIENTES CON NEUROBLASTOMA

Delgado M, Contreras R, Ramos A  
Hospital Roberto del Río, Santiago, Chile

**Introducción:** El neuroblastoma (NB) corresponde a uno de los tumores sólidos más frecuentes en la edad pediátrica y se caracteriza por tener una amplia gama de presentaciones clínicas debidas a su capacidad secretora de catecolaminas, efecto de masa y activación de autoinmunidad, las que son importantes de considerar en el enfrentamiento de cualquier paciente. Existen factores claramente involucrados en el pronóstico de los pacientes con NB como son la edad, estadio (ET), histología y amplificación del protooncogen Nmyc. **Objetivo:** Realizar una descripción epidemiológica, de manifestaciones clínica y del tratamiento quirúrgico de los pacientes con diagnóstico de NB. **Metodología:** Se realiza estudio retrospectivo de 28 pacientes ingresados con diagnóstico de NB entre el año 1997 y 2014 en nuestro Centro. Se analizan datos según presentación clínica y edad de presentación, ET al momento del diagnóstico, amplificación de N-myc, resultado de biopsia, tratamiento realizado y resultado posterior. **Resultados:** De 28 pacientes con NB, 15 corresponden a hombres y 13 mujeres. Edades al inicio de tratamiento entre los 10 días y los 6 años. De las manifestaciones clínicas se observa 8 pacientes con dolor abdominal, 12 con masa abdominal, 6 con dolor óseo, 2 con diarrea y fiebre, 2 con retención urinaria y 1 con opsoclonus mioclonus. En 2 pacientes existe un diagnóstico antenatal, 8 se diagnostican antes del año de edad y 18 después del año de edad. De acuerdo a la etapificación, 2 corresponden a ET I, 1 Et IIb, 5 Et III, 16 Et 4, 4 Et IVs. Con respecto al abordaje primario, en 6 pacientes se realiza resección completa, en 7 resección parcial y en 15 se toma muestra para estudio histológico. La mortalidad por etapa corresponde a 100% en etapa II, 40% en etapa III, 60% en etapa IV y sin mortalidad en etapa IV S. De lo fallecidos, 12 tiene diagnóstico después del año de edad y uno antes. Se observa N-Myc amplificado en 3 pacientes, de los cuales 2 están fallecidos. **Conclusiones y discusión:** Los resultados obtenidos, concuerdan con el pronóstico descrito en la literatura internacional. El avanzado ET de los pacientes al momento del diagnóstico empobrece la sobrevida. La presencia del oncogen N-Myc tiene un comportamiento muy agresivo. Las formas de presentación de neuroblastoma cubren una amplia gama de manifestaciones que es importante considerar.

## RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

### INFECCIONES BACTERIANAS INVASORAS EN EL HOSPITAL DE NIÑOS ROBERTO DEL RÍO, PRELIMINAR.

Acuña Mirta<sup>1</sup>; Poli Cecilia<sup>2</sup>, Cofré Fernanda<sup>1</sup>, Benadof Dona<sup>3</sup>, Inostroza Jaime<sup>4</sup>, Rodríguez Álvaro<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Pediatra infectóloga, Hospital de Niños Roberto del Río, Universidad de Chile, Campus Norte

<sup>2</sup>Pediatra Inmunóloga, Hospital de Niños Roberto del Río, Universidad de Chile, Campus Norte

<sup>3</sup>Microbióloga, Hospital de Niños Roberto del Río

<sup>4</sup>Jefe CIDI, Universidad La Frontera.

<sup>5</sup>Alumno de medicina, Escuela de Medicina Universidad de Chile, Campus Norte

**Introducción:** Las inmunodeficiencias primarias (IDP) ocurren por defectos genéticos de la respuesta inmune, asociándose a infecciones invasoras severas y/o por microorganismos oportunistas. Una de las presentaciones clínicas de las IDP es la infección bacteriana invasora (IBI). La Academia Americana de Pediatría no sugiere evaluar inmunológicamente a quienes presentan por primera vez una IBI por microorganismos no oportunistas. Esto podría llevar a un diagnóstico tardío, con mayor costo y complicaciones que empeorarían el pronóstico. La evaluación clínica e inmunológica temprana de pacientes con IBI podría permitir diagnosticar precozmente a pacientes con IDP.

**Material y método:** Estudio prospectivo, intervencional, aprobado por el Comité de Ética del SSMN, realizado en el Hospital de Niños Roberto del Río desde 01 abril del 2012 y 31 de julio del 2014. Se incluyeron pacientes previamente sanos, <15 años que consultaron o se hospitalizaron por IBI; definida por el aislamiento en sitio estéril de *S. pneumoniae*, *H. influenzae* o *N. meningitidis*; o neumonía condensante o pleuroneumonía sin aislamiento bacteriano. Se les realizó estudio que incluyó: inmunoglobulinas, complemento, serología VIH, anticuerpos anti *Haemophilus influenzae* b y anticuerpos antineumocócicos para 10 serotipos.

**Resultados:** De un total de 93 pacientes, 57 ingresaron al estudio, con un promedio de edad de 2 años y 8 meses [1 mes-13 años], 58% de género masculino. En 40% se identificó *S. pneumoniae*, en 18% *N. meningitidis* y en 16% *H. influenzae*, aislándose principalmente en la sangre (79%). 26% fueron neumonías condensantes o pleuroneumonías sin aislamiento bacteriano. 96,4% se hospitalizaron y de ellos 3 fallecieron, todos antes de 48 hrs de evolución. En 2 de estos pacientes se aisló *H. influenzae* (una cepa inviable y la otra No Tipificable), que se presentó como una sepsis sin foco y el otro como neumonía, ambos con anticuerpos anti *Haemophilus influenzae* >1 mcg/ml. El tercer paciente, de 6 meses de edad, falleció por una meningococemia por W135, sin vacunación contra este patógeno. Todos los pacientes del estudio tuvieron serología VIH no reactiva. Luego del análisis de los niveles de inmunoglobulinas y de los anticuerpos antineumocócicos, encontramos 3 pacientes con IDP (5,3%). 36 pacientes tuvieron títulos bajos de anticuerpos antineumocócicos, presentando sólo 2 de ellos esquema de vacunación completo y sólo uno de ellos tenía más de 2 años al momento de presentar la IBI por lo que este último se consideró como déficit de anticuerpos antineumococo (1,8%). El paciente con déficit de anticuerpos antineumocócicos ingresó al protocolo por aislamiento de *S. pneumoniae* de sitio estéril, serotipo: 1 (serotipo vacuna). Además se encontró 2 pacientes con déficit de IgA (3,5%), uno de ellos además presentó niveles bajos de anticuerpos antineumocócicos, pero por tener menos de 2 años de edad el diagnóstico de déficit de anticuerpos antineumocócicos no es definitivo. El paciente con déficit de IgA exclusivo ingresó al protocolo por aislamiento de *N. meningitidis* W135, el otro paciente con déficit de IgA ingresó por aislamiento de *S. pneumoniae* serotipo 19A.

**Conclusiones:** En nuestro estudio encontramos un 5,3% de IDP. 3,5% con déficit de IgA, la IDP más frecuente en la población y 1,8% con déficit de anticuerpos antineumocócicos. Considerando que la prevalencia de IDP se estima entre 1/10.000 y 1/100.000, creemos que el estudio inmunológico en estos pacientes es una conducta clínica eficiente para la pesquisa de IDP en niños, sobre todo en aquellos con aislamiento en sitio estéril de *S. pneumoniae*, y además nos puede permitir hacer el diagnóstico de IDP de manera más precoz, iniciando el manejo adecuado del paciente también de manera más precoz.

RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

**FACTORES DE RIESGO DE COLONIZACIÓN POR ENTEROCOCCUS SPP RESISTENTE A VANCOMICINA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS HOSPITALIZADOS CON PATOLOGÍA ONCOLÓGICA**

Loyola Paula, [Acuña Mirta](#), Tordecilla Juan, Benadof Dona, Yohannessen Karla.

**Introducción:** La resistencia bacteriana a diversos antibióticos es un problema creciente a nivel mundial. El aislamiento de *Enterococcus* spp resistentes a vancomicina (ERV) ha presentado un incremento significativo en los últimos años, aumentando el riesgo de infección por esta bacteria y favoreciendo su diseminación. La asociación colonización-infección está dada principalmente por las características del hospedero; en pacientes inmunocomprometidos colonizados por ERV, un 30% de ellos puede desarrollar bacteriemia por este agente, con los riesgos y limitación de opciones terapéuticas que esto implica. Nuestro objetivo es determinar los factores de riesgo (FR) de colonización intestinal de ERV en pacientes oncológicos hospitalizados en el Hospital de Niños Roberto del Río.

**Método:** Entre Enero 2012 y Diciembre 2013 se realizó en el Hospital de Niños Roberto Del Río un estudio transversal caso control a 107 pacientes a quienes se les efectuó PCR múltiple para ERV a muestra obtenida por hisopado rectal de vigilancia, según lo establecido en la normativa de nuestro hospital. Se dividió en grupo "portador" y "no portador" y se evaluó los posibles FR para colonización por ERV. Los factores de riesgo se evaluaron mediante tablas de contingencia, se reportó el odds ratio como medida de riesgo con su intervalo de confianza de 95% y la asociación se evaluó mediante la prueba de chi cuadrado. Para evaluar como FR los diagnósticos oncológicos de los pacientes se utilizarán modelos de regresión logística crudo y ajustado por número de días de hospitalización previa, neutropenia concomitante, antibióticos 30 días previos y mucositis.

**Resultados:** Se encontró colonización por ERV en 51 pacientes (52%). El tiempo transcurrido desde el diagnóstico oncológico y la colonización presentó una mediana de 35 días. Los FR encontrados con asociación significativa fueron el número de días de hospitalización previa (15-30 días OR: 4,03), neutropenia (OR: 3,16), uso de antibióticos 30 días previos (OR: 13,55), más de 4 antibióticos (OR: 4,35) y mucositis (OR: 14,15).

**Conclusión:** De acuerdo a los FR encontrados podemos sugerir medidas de prevención para colonización por ERV, sobre todo en lo que respecta a factores modificables como la racionalidad en el uso de antimicrobianos en este tipo de pacientes. En nuestro conocimiento esta es la primera investigación realizada en nuestro país en pacientes oncológicos pediátricos y que utiliza la técnica de PCR múltiple para ERV, lo que permite un aporte significativo sobre este tema en Chile.

### RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

#### **“NO VACUNO A MI HIJO”. CONTROVERSIAS CON RELACIÓN A LA VACUNACIÓN OBLIGATORIA.**

González Torres, Ingrid & Donoso, Carla

**Introducción:** Desde hace algunos años se viene manifestando una tendencia de padres y madres, que optan por no vacunar a sus hijos/as, tanto con aquellas vacunas pertenecientes al PNI (Plan Nacional de Inmunización), como con otras vacunas estacionales. Dentro de las razones esgrimidas, por quienes se resisten a la vacunación, se encuentran razones sociales e identitarias, religiosas y técnicas (uso de componentes y perseverantes en las vacunas, como el timerosal, como potenciales causantes de patologías). Este trabajo busca describir y analizar las principales controversias socio-técnicas en relación a la vacunación obligatoria, conociendo la experiencia tanto de padres que optan por no vacunar, como de profesionales de la salud (médicos pediatras y enfermeros/as). **Material y Métodos.** Método y Tipo de Estudio: Exploratorio descriptivo pues tuvo como objetivo describir las experiencias de los involucrados más que llegar a explicaciones del fenómeno, por otro lado, exploratorio, ya que no hay antecedentes de estudios anteriores, con características similares. Técnicas de investigación: (Entrevistas semiestructuradas) Se realizaron entrevistas a profesionales de la Salud (médicos pediatras y enfermeros/as) y a padres y madres que optaron por no vacunar a sus hijos/as. Los criterios de selección de los participantes en el estudio fue a través de informantes claves, y se usó la técnica bola de nieve, especialmente con los padres. El número de entrevistas estuvo dado por el criterio de saturación. Análisis de datos: Para el análisis de la información se utilizó Teoría Fundamentada. Las categorías analizadas se vincularon a temas tales como: motivaciones de los padres por no vacunar, autonomía frente a la decisión de vacunar, vacunación obligatoria y sistemas de salud, y fuentes e información en relación con la vacunación. **Resultados.** Los principales motivos argumentados por los padres para no vacunar a sus hijos, son principalmente de índole sociocultural (identitarias, religiosas) y técnicas (uso de componentes y perseverantes en las vacunas, como el timerosal, como potenciales causantes de patologías como el autismo). Los profesionales de la salud coinciden con estas razones, aunque también argumentan una desinformación grave por parte de padres. Por otro lado Padres y Profesionales de la salud coinciden que la principal fuente de información a través de la cual se informan los padres que toman esta opción es Internet. **Conclusiones.** En los últimos años se ha visibilizado una tendencia de padres y madres que optan por no vacunar a sus hijos, esto de acuerdo al discurso de profesionales de la salud y a datos disponibles en relación a las coberturas de vacunación, sin embargo, esta situación no adquiere dimensiones mayores que pongan en riesgo la salud de la población. Cabe destacar que padres y madres, no sostienen un discurso totalmente en contra de las vacunas, en muchos de los casos, este rechazo a la vacunación obligatoria, tiene como causa hechos puntuales en relación a las vacunas (composición de las vacunas, potenciales efectos secundarios, falta de información en relación al proceso de vacunación y vacunas por parte de las instituciones de salud), etc. En relación a la información disponible de vacunas, en los padres, esta es principalmente la proveniente principal fuentes de Internet, y otros medios de comunicación masivos. La resistencia a la vacunación obligatoria requiere de una discusión bioética más profunda por cuanto enfrenta la mirada de la salud pública (el bienestar colectivo) versus los derechos individuales.

**RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA**

**REACCIONES ADVERSAS DE METILFENIDATO. REPORTE POR EDADES EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL POLICLÍNICO DE NEUROLOGÍA DEL HOSPITAL ROBERTO DEL RÍO.**

Mallea Escobar, Gustavo., Berger Salinas, Alexandra., Vargas Leal, Carmen Paz., Cortés Zepeda, Rocío., Heresi Venegas, Carolina., Avaria Benaprés, María de los Ángeles.

**INTRODUCCION:** El eje central del manejo del Trastorno de déficit atencional (TDAH) es farmacológico, siendo los psicoestimulantes demostrados como efectivos y seguros. El uso de Metilfenidato (MFD) determina reacciones adversas (RA) variadas, leves y transitorias, que pudieran interferir con la adherencia.

**OBJETIVO :** Determinar RA del uso de MFD, reportadas por niños y sus cuidadores por grupo etario. Comparar RA por edades. Determinar adherencia al tratamiento según RA.

**MÉTODOS:** Se aplicaron encuestas de reporte de RA a cuidadores y pacientes entre 6 y 17 años con TDAH en tratamiento con MFD, durante Julio de 2014.

**RESULTADOS:** Se evaluaron 63 pacientes, distribución hombre-mujer 3,5:1. El grupo 1(G1) de 6 a 9 años fueron 26 niños y el grupo 2 (G2) de 9 a 17 años de 37 niños. El G1 recibía una dosis promedio de MFD de 14,7mg/d (0,5mg/kg/d) y el G2 de 18,3mg/d (0,42mg/kg/d). Las RA más frecuentemente reportadas en G1 por pacientes fue inapetencia (30%). En el G2 lo más frecuente fueron alteraciones emocionales (AE), 38%. Al comparar ambos grupos se observa un perfil de RA similar, excepto en el trastorno del sueño, el que fue reportado más frecuentemente en G2 (29,7% v/s 3,8% con un  $p=0,01$ ). La suspensión del tratamiento por RA fue 11,5% en G1 y 8,1% en G2.

**CONCLUSIONES:** El perfil de RA es similar en ambos grupos. Existe diferencia significativa en la alteración del sueño reportada en los grupos. La tasa de suspensión del tratamiento asociado a RA es baja.

RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

**Evolución de Recién Nacidos con antecedente de hermano fallecido por Síndrome de Muerte Súbita del Lactante.**

Mariana Contreras (1), Ximena Varela (2), Marcos Vallejos (3), Gustavo Mallea (1), Carolina Heresi (2) Christina Lindemann (4)

1. Residente Programa de Formación de Especialistas en Neurología Pediátrica, Universidad de Chile. Hospital de Niños Dr. Roberto Del Río.
2. Dpto. Pediatría y Cirugía Infantil Facultad de Medicina Campus Norte, Universidad de Chile.
3. Unidad Neurología Pediátrica, Hospital Roberto del Río.
4. Servicio de Neonatología. Hospital San José. Dpto. Pediatría y Cirugía Infantil Facultad de Medicina Campus Norte, Universidad de Chile.

**Introducción:** El Síndrome de Muerte Súbita del Lactante (SMSL) es causa importante de muerte en Chile. El riesgo de recurrencia en hermanos no se ha determinado.

**Objetivos:** Describir las características clínicas, estudio realizado y evolución de hermanos de lactantes fallecidos por SMSL.

**Método:** Se revisaron epicrisis de RN hospitalizados en SNHSJ por antecedente de hermano con SMSL entre los años 2007-2013. Se pesquisaron 48 RN, y se completó el protocolo de evaluación actual en 14 niños.

**Resultados:** La muestra se compone por 48 niños (29 masc/ 19 fem), 7 RNPT (27-35 sem). Los exámenes realizados fueron diversos, y los más frecuentes (>35%) fueron: Hemograma, ELP, GSA, Amonio, Láctico, Espectrometría de masas en tándem, Ecocardiograma, Electrocardiograma y Eco cerebral. En los RN asintomáticos se detectó 1 hemorragia intracerebral GI (HIC GI), en el grupo de los RN sintomáticos se detectó 1 paciente con malformaciones que tuvo alteraciones en TCcerebro y polisomnograma, 2 RN con ex cardiológico alterado presentaron CIA y CIV respectivamente y 1 presentó Sd de Down. El grupo de RNPT presentó 2 HIC GI, 1 apnea del prematuro. La moda fue de 7 días de hospitalización. La evaluación clínica actual se completó en 14 niños (6meses-7años, promedio 4,1 años), con diagnósticos trastornos de lenguaje (3/14), RDSM (2/14), SBOR (3/14) y obesidad (3/14). Una familia tiene antecedente un hermano con galactosemia.

**Conclusión:** En esta serie no se objetivó recurrencia SMSL entre los RN hospitalizados. El estudio realizado no fue estandarizado, y se asoció a hospitalizaciones prolongadas. No se pesquisaron patologías heredables. En la evolución no se observaron diferencias respecto de la población general en cuanto a las patologías observadas. Se plantea la necesidad de realizar protocolo estandarizado del manejo de estos pacientes.



### RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

#### MEDICIÓN DEL VOLUMEN PULMONAR EN RECIEN NACIDO Y SU CORREGISTRO DE IMÁGENES EN RM Y TAC.

Moreno Salinas Rodrigo (1,2), Arriagada Ríos Sandra (2), Veloso Papez Luis (3), Ortega F Ximena (4), Rojas Costa Gonzalo (4), Soto Vidal Miguel (2). 1) Hospital Regional Rancagua; 2) ICBM-Facultad Medicina, Universidad de Chile; 3) Hospital Roberto del Río; (4) Clínica Las Condes.

**Introducción** El estudio de la morfo arquitectura anatómica funciona como un diseño experimental que puede recuperar toda la información estructural, tanto de cada una de las regiones como de los sistemas corporales en general. El modelo de volumen pulmonar realizado en esta investigación, puede ser capaz de contener toda la información de normalidad del recién nacido chileno (RN) y se contrasta con la medición de su volumen pulmonar anatómico.

**Material y Método** Se aplica el modelo de volumen pulmonar en un RN de sexo masculino, muerto in útero por desprendimiento placentario, el cual fue donado al Instituto de Anatomía de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, según protocolo vigente. El cuerpo se posiciona y se congela a 2-3°C y se fija en formaldehído al 10% por 6 meses, para ser depositado en una mezcla que contiene cloruro de benzalconio por seis meses, antes de registrar las imágenes. Se realiza una RM en un resonador Siemens Avanto 1.5 T y un TAC Siemens Sensation 64. Las secuencias realizadas en el resonador, tienen las siguientes características: MPRAGE secuencia ponderada en T1, TR = 2400 ms, TE = 3.69 ms, TI = 1000 ms, matriz 256x384, tamaño pixel 1.17x1.17 mm, espesor de corte 1.2 mm., 120 cortes coronales. T2: TR = 1500 ms, TE = 153 ms, flip angle = 150, matriz 360x448, tamaño pixel 1x1 mm, espesor de corte 1 mm, 176 cortes coronales. Las imágenes del TAC, tiene las siguientes características: 140 kVp, 200 mAs efectivo, espesor de corte 1mm, tamaño matriz 512x512, tamaño voxel 0.57 x 0.57 mm, kernel B30f. Las imágenes de RM y TAC fueron leídas en formato DICOM mediante software 3D Slicer versión 3.6.3. Posteriormente, las secuencias MPRAGE y T2, fueron corregistradas a la imagen TAC mediante módulo Fast Rigid Registration en software 3D Slicer versión 3.6.3. Los pulmones fueron segmentados utilizando la imagen TAC, y algoritmo Robust Statistics Segmentation. El modelo 3D (malla) de cada pulmón, fue generada mediante módulo Model Maker de software 3D Slicer versión 3.6.3 en base a segmentación obtenida en paso anterior. El volumen de cada pulmón y el área de su superficie fueron obtenidos a partir de cada malla. Se describe la antropometría del RN y la medición del volumen pulmonar anatómico (VPA), por desplazamiento de agua destilada en un cono volumétrico milimetrado.

**Resultados** El RN tiene peso 3420 g; talla 50 cm; CC 35,5 cm; CT 36 cm; CA 31,5 cm y peso placenta 429 g. El volumen del pulmón según este modelo es en el derecho (PD) = 28880 mm<sup>3</sup> y en el izquierdo (PI) = 20510 mm<sup>3</sup>, siendo la relación PD/PI = 1,40; el área de superficie del pulmón es en el derecho = 6522 mm<sup>2</sup> y en el izquierdo = 4760.6 mm<sup>2</sup>. La medida del VPA del PD = 20000 mm<sup>3</sup> y del PI = 16000 mm<sup>3</sup>, siendo la relación PD/PI = 1,25.

**Conclusiones** Este RN tiene condiciones antropológicas normales y anatómicas pulmonares fetales, por no haber respirado. Los valores según el modelo fueron superiores que el VPA, siendo mayor en PD (44,4%) que en PI (28,2%), sobreestimación que afecta también la relación PD/PI. La RM y del TAC son una herramienta diagnóstica efectiva por poseer excelente definición anatómica, secuencias multiplanares, reconstrucciones 3D y contraste de tejidos fetales.

**RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA**

**DEPRESIÓN Y CONDUCTA ALIMENTARIA**

Barriga Carvajal Lautaro, Figueroa Edwards Dominga

**Introducción:** En esta investigación se busca conocer si existe predisposición a presentar cuadros de anorexia y bulimia nerviosa en adolescentes con patología psiquiátrica, específicamente en pacientes con cuadros depresivos con y sin intentos de suicidio

**Material y método:** Se aplica el test de actitudes alimentarias (EAT-26) a 61 pacientes (80% mujeres y 20% hombres), desglosándose en 31 pacientes que habían sido diagnosticados según el CIE-10, como depresivos con intentos de suicidio y 30 pacientes depresivos sin intento de suicidio, cuyas edades fluctuaban entre los 14 y 17 años. Durante la aplicación del test, todos los pacientes se encontraban en tratamiento en el Hospital.

**Resultados:** Los resultados mostraron que las mujeres adolescentes depresivas con intentos de suicidio presentan mayor correlación significativa al 0,01, con indicadores del test que dicen relación con preocupación por estar delgadas, por su figura corporal, por los alimentos que engordan y predisposición a presentar trastornos alimentarios, específicamente bulimia.

**Conclusiones:** Se puede concluir que la depresión con intentos de suicidio en adolescentes mujeres, puede ser un factor que podría favorecer el desarrollo de un trastorno de la conducta alimentaria (TCA) orientado principalmente a Bulimia, elemento a considerar. Por lo tanto, se hace necesario explorar en pacientes con estas características no solo los elementos depresivos, sino también los criterios de TCA como distorsión en su imagen corporal, miedo intenso a engordar, entre otros, con el objeto de abordarlos en la psicoterapia.

**RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA**

**DESAFÍO DE LOS LÍMITES: PERFIL DE PATOLOGÍA QUIRÚRGICA DE PACIENTES ENTRE 15 Y 18 AÑOS.**

Hurtado M<sup>a</sup> José, Vigneaux Loreto, Valdivieso Justo Psblo.

Entre las nuevas modificaciones que la OMS y Minsal plantean realizar en un futuro cercano, se encuentra la prolongación del límite de la edad pediátrica, de los 15 años a los 18 años de edad.

Con esta premisa, y con el fin de comenzar a prepararnos para este nuevo desafío, realizamos un estudio de la población que sería asignada a nuestro Hospital, de manera de poder planificar estrategias que nos permitan satisfacer las nuevas necesidades que se nos presentarán.

**Material y Métodos:** Se analizaron todos los pacientes de 15 a 18 años ingresados al Servicio de Cirugía y Servicio de Urgencia del Hospital de adultos de nuestro Servicio de Salud, desde el año 2010 al 2014, y que fueron intervenidos. Se analizó además la lista de espera quirúrgica electiva actual que presenta el establecimiento.

**Resultados:** Se revisó la base de datos de egreso estadístico del Hospital en el período indicado, con poco más de 120.000 pacientes. De estos sólo un 5% correspondió a pacientes de edades entre 15 y 18 años. En este grupo etario un 15% de ellos requirió algún tipo de intervención, excluyendo las causas obstétricas y traumatológicas.

El ingreso más habitual fue por el Servicio de Urgencia (91%), mientras que sólo un 9% ingresó directo al Servicio de Cirugía para una intervención programada. De estos pacientes 48,7% correspondió a patología apendicular, 9 % correspondió a patología traumática (heridas penetrantes abdominales, torácicas y otras), 4,3% a patología vesicular (incluyendo pancreatitis biliar) , 1,4 % a patología torácica (pneumotórax, piotorax), y el resto corresponde a distintas patologías (ginecológicas, maxilofaciales, etc).

El promedio de días de estadía en estos pacientes fue de 4,8 días (rango de 1 a 36 ds).

En la lista de espera electiva actual se encuentran 255 pacientes, que representan sólo el 1% de la Lista General del establecimiento. De estos 255 casos, un 25% son pacientes con patología de Cirugía General y sus distintas especialidades, 14,5% corresponde a Urología, 14,5% a Ginecología, 28% de Traumatología y un 17% a especialidades médico quirúrgicas, principalmente otorrino.

**Conclusiones:** La patología quirúrgica de los pacientes de los 15 a los 18 años, si bien tiene algunas similitudes con la patología pediátrica que estamos acostumbrados a tratar, presenta características que de a poco se van asemejando a lo patología de adulto. Se aprecia un incremento en la patología vesicular y en el trauma, especialmente por arma blanca y arma de fuego.

Lo anterior nos obliga a prepararnos, no sólo en materia clínica, si no también a nivel de políticas de salud.

Los pacientes adolescentes tardíos son una población que pareciera no tener cabida ni en hospitales pediátricos ni en hospitales de adultos, y en el caso de trasladarse presentarán un gran desafío tanto para el cirujano, como para todo el equipo de salud de los hospitales y servicios pediátricos.

RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

**COMPARACIÓN DE FRECUENCIA DE DIFICULTADES ESCOLARES EN PACIENTES CON SINDROMES EPILÉPTICOS IDIOPÁTICOS FRECUENTES DE LA INFANCIA: EPILEPSIA AUSENCIA INFANTIL VS EPILEPSIA ROLÁNDICA.**

Bertrán Faúndez, Macarena; Cortés Zepeda, Rocío; Castro Villablanca, Felipe; Avaria Benapres, María de los Ángeles.

1. Unidad Neurología Pediátrica, Hospital de niños Dr. Roberto Del Río.
2. Dpto. Pediatría, Campus Norte, Universidad de Chile.

**Introducción.** Entre los síndromes epilépticos idiopáticos frecuentes de la infancia, encontramos Epilepsia Ausencia Infantil (EAI) y Epilepsia Rolándica (ER), que constituyen aproximadamente el 10 y 15% de las epilepsias en menores de 15 años. Ambos síndromes se asocian a dificultades escolares: Trastornos Específicos del Aprendizaje (TEA) y Trastorno por Déficit Atencional con Hiperactividad (TDAH). Éste último se ha reportado en el 37% de niños con EAI y hasta en el 64,9% de pacientes con ER. No hay reportes comparativos de dificultades escolares en niños con epilepsias idiopáticas generalizadas vs focales.

**Objetivo.** Comparar prevalencia de dificultades escolares en niños en tratamiento por EAI y ER.

**Material y método.** Estudio descriptivo retrospectivo mediante revisión de fichas clínicas de pacientes atendidos con diagnóstico de EAI o ER en nuestra unidad, entre Abril 2011 y Abril 2014.

**Resultados.** Del grupo EAI (n=32), 5 se excluyen por Discapacidad Intelectual (DI). De los restantes, 12 presentan TDAH (44%) y 9 TEA (33%), 5 de los cuales con diagnóstico concomitante con TDAH. Del grupo ER (n=36), 2 excluidos por DI. De los restantes, 12 pacientes presentan TDAH (35%) y 6 TEA (17%), 5 de ellos con diagnóstico concomitante de TDAH. La diferencia entre el grupo EAI y ER resulta no significativa ( $p>0.05$ ). En todos los pacientes, el inicio de tratamiento antiepiléptico antecede la necesidad de tratamiento farmacológico del TDAH.

**Conclusiones.** En nuestra serie, EAI y ER se asocian con mayor frecuencia a TDAH y TEA que población general, sin diferencia estadísticamente significativa entre ambas. La frecuencia de TDAH en pacientes con ER es menor a lo descrito en literatura.

**RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA**

**FISURA 7 DE TESSIER. RELACIÓN DE RESULTADOS ESTÉTICOS CON GRADO DE SEVERIDAD.**

Lagos C., Acosta S.,

Equipo Cirugía Plástica Hospital Roberto del Río. Santiago.

**Introducción:** La fisura 7 de Tessier es una patología congénita que puede ser aislada o asociada a deformidades de estructuras que derivan del primer y segundo arco branquial. Su incidencia es de 1 en 60000-300000 nacidos vivos.

El resultado estético depende en gran parte del grado de severidad de la fisura y de la asociación con otras malformaciones faciales.

**Material y Método:** Revisión de casos de fisura 7 entre los años 2008 y 2012 operados por los autores. Clasificación en 3 grados, grado 1 comisura levemente ensanchada, grado 2 extremo de la fisura extendida hasta el borde del masetero y grado 3 la fisura se extiende más allá del borde anterior del masetero. Descripción de la edad operatoria, lado de la fisura, evaluación de resultados estéticos según escala de strasser y asociación de estos con otras malformaciones faciales, presencia o no de complicaciones. La cirugía se realizó en todos los casos con técnica de skoog, que consiste en la reparación de la musculatura orbicular y reconstitución de la comisura labial, en la línea de sutura se realiza zetoplastia.

**Resultados:** Se evaluaron 7 pacientes, 4 mujeres y 3 hombres, el lado derecho fue el más afectado (4/7) 4 fisuras grado 1, 3 grado 2 y 1 grado 3 y 4/7 asociada a malformaciones faciales, la edad operatoria media fue de 16 meses, el tiempo de seguimiento promedio fue de 14 meses, en todos se realizó reparación muscular con 100% de continencia. El resultado estético según la escala de strasser fue bueno en la mayoría de los pacientes, pero los resultados fueron mediocres en los grados más severos.

**Conclusiones:** la fisura 7 es una patología rara, asociada frecuentemente a otras malformaciones faciales, la cirugía da buenos resultados, pero en los grados más severos el resultado estético final es menos favorable.

**RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA**

**5 FORMAS DE COBERTURA CON COLGAJOS LOCALES PARA CIERRE DE HERIDAS DIGITALES**

Lagos C, Broussain V., Hasbún A.  
Hospital Roberto del Río, Santiago. Chile

**Introducción:** Las lesiones traumáticas de los dedos de la mano son frecuentes en la población pediátrica. Estas pueden generar importantes secuelas funcionales si no se realiza un tratamiento adecuado. Se ha demostrado que los colgajos locales permiten una cobertura rápida, sencilla y que permite restablecer las características anatómicas alteradas por el accidente en comparación con otro tipo de coberturas como los homoinjertos.

**Metodología:** Estudio descriptivo de 5 casos clínicos de pacientes pediátricos que sufrieron lesiones digitales y que fueron tratados con colgajos locales para el cierre de heridas. Se revisan características generales como: edad, mecanismo de lesión, dedo afectado, tipo de colgajo realizado, tiempo operatorio, complicaciones y presencia o no de secuelas funcionales o estéticas.

**Resultados:** Pacientes pediátricos cuya distribución estaría fue 1/5 preescolar, 4/5 escolares. Mecanismo de lesión 3 atrisiones, 1 quemadura eléctrica y 1 desforramiento. Los dedos lesionados fueron 2/5 índice derecho y 1 fue el dedo meñique izquierdo, 1 anular y 1 pulgar. Los segmentos comprometidos fueron 3 falanges distales y 2 falanges intermedias. 2 asociados a fractura de falange. Se utilizaron 5 tipos de colgajos: colgajo tenar, atassoy, homodigital invertido, cross finger y serf volant. El tiempo promedio operatorio fue de 54 minutos. A 3 se les regulariza la falange distal previo a colgajo.

No hubo complicaciones postoperatorias. 1/5 evolucionó con secuela funcional grave de dedo índice al perder el injerto tendinoso. Desde el punto de vista estético los resultados fueron favorables.

**Conclusiones:** Los colgajos locales son la alternativa de elección para cobertura digital por su versatilidad y baja tasa de complicaciones.

### RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

#### **MORBIMORTALIDAD EN MIASTENIA GRAVIS (MG) EN EDAD PEDIÁTRICA.**

Kleinsteuber Karin, Zakharova Alexandra, Heresi Carolina, Cortés Rocío, Avaria María de los Ángeles. Programa Neurología Pediátrica, Dpto Pediatría y Cirugía Infantil, Campus Norte Universidad de Chile. Hospital Dr. Roberto del Río.

**Introducción:** La Miastenia Gravis (MG) es una enfermedad neuromuscular disimmune, potencialmente letal que requiere manejo altamente especializado.

**Objetivos:** definir morbimortalidad en MG pediátrica con relación a formas de presentación, tratamientos y evolución.

**Pacientes/Métodos:** Análisis retrospectivo protocolizado de pacientes con MG diagnosticados y controlados en policlínico enfermedades neuromusculares. Datos obtenidos por médicos tratantes según Protocolo aprobado por Comité de Ética SSMN. Autores no declaran conflicto de intereses.

**Resultados:** 53 pacientes, 28 mujeres, edad inicio promedio 6,48 años, 77% de inicio antes de los 10 años (40% antes de los 4); inicio ocular (Osserman I) en 67% (36/53); IIA 13%; IIB 13%; III: 5,6%. Generalización secundaria en 86%. TER+41/50. Test Tensilón/Neostigmina+48/51. Anticuerpos antiRACH(AC)+32/39. SEMG: 6/10. Tratamiento anticolinesterásicos 51/53 corticoides 18, IGIV 12 timectomizados 29. Plasmaféresis 2. Azatioprina: 2. Evolución favorable en 87% (A o B de Millichap y Dodge): Mortalidad: 4 ; todos pacientes de inicio juvenil, que debutaron con compromiso bulbar o crisis miasténica; 3 muertes relacionadas a falta de acceso a manejo especializado; 1 fallecimiento por RAM grave por inmunosupresor. Morbilidad: PC post hipoxia en crisis, estenosis subglótica por intubación y crisis miasténica asociada a macrólidos. Sin morbimortalidad relacionada a timectomía, y sin crisis colinérgicas en esta serie.

**Conclusiones:** La MG es una enfermedad grave que mantiene morbimortalidad pese a tratamientos inmunomoduladores disponibles. La morbimortalidad en esta serie se relacionó a: debut bulbar y/o crisis miasténica, mayor edad de inicio y dificultades en acceso a atención especializada. Destaca evolución favorable y sin complicaciones asociadas a timectomía; y morbilidad relacionada a dificultades en manejo ventilatorio o de crisis miasténica.

### RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

#### PERFIL DE SUCEPTIBILIDAD ANTIMICROBIANA DE ENTEROBACTERIAS Y PSEUDOMONAS A PIPERACILINA/TAZOBACTAM AISLADAS EN HEMOCULTIVOS Y LIQUIDOS ESTERILES DE UN HOSPITAL PEDIÁTRICO DE CHILE. RESULTADO PRELIMINAR.

Rojas Juan<sup>1</sup>; Benadof Dona<sup>2</sup>; Veas Abigail<sup>3</sup>; Acuña Mirta<sup>4</sup>

1. Pediatra, Universidad de Chile, Hospital de Niños Roberto Del Río.

2. Microbióloga clínica, Hospital de Niños Roberto Del Río.

3. Tecnóloga médica, Hospital de Niños Roberto Del Río.

4. Pediatra Infectóloga, Hospital de Niños Roberto Del Río, Universidad de Chile.

**INTRODUCCION:** La resistencia antimicrobiana de Enterobacterias y *Pseudomonas* sp es un fenómeno alarmante. Se ha propuesto que piperacilina/tazobactam es útil en el tratamiento escalonado contra bacterias resistentes a cefalosporina como alternativa previa al uso de carbapenémicos. Se ha reportado una tasa de sensibilidad a *K. pneumoniae* 68,7% a piperacilina/tazobactam en hospitales pediátricos de Chile pero no existen datos publicados respecto a la tasa de sensibilidad de otras enterobacterias ni de *Pseudomonas* sp a piperacilina/tazobactam en la población pediátrica chilena. Por lo que su uso como terapia empírica en el tratamiento de infecciones en pediatría por microorganismos resistentes a cefalosporinas o productoras de BLEE es controversial.

**OBJETIVO:** Determinar la susceptibilidad in vitro a piperacilina/tazobactam de las enterobacterias y *Pseudomonas* aisladas en hemocultivos y líquidos estériles de pacientes atendidos en Hospital de Niños Roberto Del Río.

**MÉTODO:** Estudio descriptivo y prospectivo, a realizar en el Hospital de Niños Roberto Del Río entre 1 de enero 2013 hasta 31 de diciembre 2014. En el presente documento se muestran los resultados obtenidos hasta el 27 agosto del 2014. Se incluyeron muestras de pacientes menores de 15 años que presentaron aislamiento de enterobacterias y *Pseudomonas* sp en hemocultivos u otros líquidos estériles. Se consideró 1 muestra por evento clínico por paciente. Se excluyeron portaciones, muestras interpretadas clínicamente como contaminación y aquellas de pacientes con fibrosis quística. La identificación de microorganismo se realizó por método automatizado (Vitek2 compactTM, biom10). Para estudio de susceptibilidad se realizó E-test para piperacilina/tazobactam a cepas reclutadas y se definió la sensibilidad a piperacilina/tazobactam siguiendo los puntos de corte establecidos por CLSI 2014. Los datos clínicos se obtuvieron de la ficha médica. Se obtuvo la aprobación del proyecto de investigación por parte del comité de ética local y del servicio de salud metropolitano norte.

**RESULTADOS:** Durante el periodo estudiado se analizó un total de 39 muestras obtenidas de forma no probabilística. Se excluyó 1 cepa repetida de un evento clínico único. De las 38 muestras restantes, 37 se obtuvo de hemocultivos y 1 de líquido mediastínico. Se identificó un total de 31 enterobacterias y 7 *Pseudomonas* sp. En total hubo 5 casos de resistencia (13.2%); 2 *P. aeruginosa*, 1 *E. cloacae* (BLEE+), 1 *E. coli* (BLEE+), 1 *K. pneumoniae* (BLEE+), las dos últimas provenientes del mismo paciente en eventos distintos. Se identificó además 4 casos de sensibilidad intermedia, 2 *P. aeruginosa*, 1 *C. freundii* y 1 *S. liquefaciens*. La sensibilidad individual de enterobacterias fue de 90.6% y de *Pseudomonas* sp 71,4 %.

**CONCLUSIÓN:** Existe una alta tasa de sensibilidad de enterobacterias a piperacilina/tazobactam en los hemocultivos y líquidos estériles de la población pediátrica atendida en Hospital de Niños Roberto Del Río, por lo que en nuestro medio es una alternativa segura en el tratamiento empírico de infecciones causadas por este tipo de patógenos resistentes a cefalosporinas. Debido a la bajo número de cultivos reclutados y tasa de sensibilidad menor del 90% no es aconsejable por el momento el uso empírico de piperacilina/tazobactam en infecciones causadas por *Pseudomonas* sp. resistentes a cefalosporinas.



## RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

### NEUTROPENIA FEBRIL: RESPUESTA A TRATAMIENTO EN POBLACIÓN ONCOLÓGICA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL DE NIÑOS ROBERTO DE RÍO

Apablaza Karen<sup>1</sup>; Tordecilla Juan<sup>2</sup>; Yohannessen Karla<sup>3</sup>; Acuña Mirta<sup>4</sup>

1. Becada de pediatría, Universidad de Chile, Hospital de Niños Roberto del Río
2. Pediatra Hemato-Oncólogo, Hospital de Niños Roberto del Río
3. Unidad de Investigación, Universidad de Chile, Campus Norte
4. Pediatra Infectóloga, Hospital de Niños Roberto del Río

**Introducción:** La neutropenia febril (NF) es una complicación frecuente en pacientes oncológicos y constituye una emergencia infectológica, siendo la etiología bacteriana la principal causa de morbilidad y mortalidad en estos pacientes. Tomando en consideración que el último tiempo han ocurrido cambios en los esquemas quimioterapéuticos, en la etiología y sensibilidad de los microorganismos causales de NF, es importante, conociendo la epidemiología propia de cada institución, evaluar los resultados de los protocolos de tratamiento antibiótico vigentes en cada centro.

**Objetivo:** Describir la respuesta a tratamiento antibiótico en pacientes oncológicos pediátricos, con episodios de neutropenia febril, del Hospital de Niños Roberto del Río, y caracterizar clínica y demográficamente a estos pacientes.

**Método:** Estudio retrospectivo, descriptivo, realizado en el Hospital de Niños Roberto del niño, en menores de 15 años hospitalizados por episodios de NF entre enero 2009 y diciembre 2013. Se revisaron las fichas clínicas y los protocolos de NF de pacientes oncológicos tanto con episodios de alto y bajo riesgo. Se definieron los conceptos de respuesta a tratamiento y líneas de tratamiento. Los cultivos bacterianos fueron procesados en el laboratorio de microbiología local según CLSI y por método automatizado VITEK1<sup>R</sup> y cVITEK2<sup>R</sup>. Las muestras para RCP bacterianas (*S. aureus*, *P. aeruginosa*, *E. coli*) y virales (Pneumovir<sup>TM</sup>) fueron procesadas en el Hospital Luis Calvo Mackenna. Análisis estadístico: para las variables categóricas se reporta la frecuencia absoluta y porcentajes, para las cuantitativas se reporta la mediana y el rango, y se estudió su comportamiento según algunas variables categóricas a través de gráficos de cajas.

**Resultados:** 102 pacientes presentaron 185 episodios de neutropenia febril. La mediana de edad fue de 65 meses (rango 7-216). De los episodios, el 78,92% fue de alto riesgo y un 21,08% de bajo riesgo. El diagnóstico oncológico principal fue LLA en un 26,02%, seguido de LMA 21,92%, neuroblastoma 13,70%, LLA recaída 12,33% y Linfoma No Hodgkin 9,58%. La localización más frecuente del aislamiento de microorganismos fue en sangre periférica (33,73%), seguido de CVC (18,07%). 44,86% de los cultivos fueron positivos, los más frecuentes *Escherichia coli* (21,68%) y *Staphylococcus coagulasa negativa* (20,48%). La mediana de número de días de fiebre para los episodios de alto riesgo fue 2 días, al igual que el número de esquemas de antibióticos utilizados. La mediana del total de días antibióticos utilizados por episodio de NFAR fue de 9 días (2-58). La respuesta a tratamiento (ya sea primera, segunda y/o tercera línea) tuvo una respuesta adecuada en cuanto a la disminución de la fiebre en un 64,47%, en cuanto a la disminución de la PCR en un 40,79% y en cuanto a la estabilidad hemodinámica en un 72,37%. El 80% presentó negativización de los cultivos y 88,33% evolucionaron con resolución del foco infeccioso. La curva de PCR tuvo correlación con la respuesta a tratamiento, presentando su mayor valor a las 24 horas en aquellos episodios sin respuesta a tratamiento antibiótico y con un menor descenso de la curva de PCR a las 48 hrs, comparados con aquellos que presentaron una buena respuesta. 6 pacientes fallecieron, 1 secundario a hemorragia cerebral y 5 secundario a neumonía (3 neumonías fúngicas y 2 asociadas a bacteremias por *Staphylococcus coagulasa negativa*). Se registró una letalidad de 4,1% todos en episodios de alto riesgo.

**Conclusiones:** La mayoría de los episodios de neutropenia febril correspondieron a episodios de alto riesgo, siendo la patología oncológica más frecuente la LLA. Las bacterias gram positivas y gram negativas fueron aisladas en la misma frecuencia. Existe una buena respuesta a tratamiento, tanto clínico como microbiológico observándose un bajo porcentaje de letalidad de los episodios de neutropenia febril de alto riesgo (4,1%), en su mayoría secundario a etiología fúngica y en pacientes con más de un episodio de NFAR. Estos resultados reflejan el adecuado manejo inicial y la eficacia de los protocolos de esquemas antibióticos utilizado actualmente en este centro pediátrico.

RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

**FISURAS LABIO-PALATINAS Y FORTIFICACIÓN DE LA HARINA CON ÁCIDO FÓLICO EN CHILE: ESTUDIO EXPLORATORIO.**

Paulos, Angélica

**Introducción:** En Chile, la fortificación de la harina de trigo con ácido fólico en el año 2000, logró disminuir la incidencia de defectos del tubo neural (DTN) en un 30% aproximadamente. El efecto de la fortificación de los alimentos con ácido fólico en las fisuras labio-patinas (FLP) persiste en discusión a nivel mundial. Los últimos estudios de incidencia de niños con fisura a nivel nacional son del ECLAMC (Estudio Colaborativo Latinoamericano de Malformaciones congénitas) que incluyen algunas maternidades y que muestra una incidencia de 1.6 x 1000 recién nacidos vivos (rnv), sin mostrar diferencias en los periodos pre y post-fortificación.

**Objetivo:** Estimar Incidencia de FLP y explorar si existe una disminución de la incidencia post-fortificación.

**Métodos:** Estudio ecológico descriptivo y analítico.

1.-Estructuración de base de datos con la información (DEIS-MINSAL) de Egresos Hospitalarios 1985-2010 de los < 1 años con código CIE10 entre Q350-379, sin repetición de Rut.

2.- Estimar Incidencia de FLP en < 1 año con los egresos hospitalarios sin repetición de rut divididos por recién nacidos vivos corregidos (rnv) de ese año.

2.-Explorar la tendencia de los egresos hospitalarios con Modelos Aditivos Generalizados (MARS) en programa R, y cálculo del Riesgo Relativo en los periodos Pre-fortificación (1985-1999) y Post-fortificación (2000-2010), en STATA 11.2.

**Resultados:** Se lograron identificar egresos hospitalarios en menores de 1 año de edad, de los años 1985, 1987-1993, 1996, 2001-2010. Además existe solo registro de egresos hospitalarios sin repetición de rut desde 2004 en adelante. Se encontró una diferencia entre egresos hospitalarios con y sin repetición de rut de 30 casos anuales en promedio durante los años 2004-2010, lo que entrega una incidencia de 1.71 y 1.57 x 1000 rnv, respectivamente, en promedio para estos años. Al ocupar el valor de egresos hospitalarios con repetición de rut para el calculo de incidencia, durante los años encontrados desde 1985 a 2011, se observa una disminución de la incidencia estimada promedio de 1.9 x 1000 rnv (554 egresos anuales) durante 1985 a 1996, v/s 1.7 x 1000 rnv (421 egresos anuales) durante los años 2001-2010. Al comparar los egresos hospitalarios pre y post-fortificación, existe un RR = 1.11 (IC 95% 1.025 – 1.2, p=0.005), es decir existía un riesgo 11% mayor de nacer con FLP durante el periodo pre-fortificación que el post-fortificación. En el modelo MARS identifica al año 2001 como el año de cambio de tendencia.

**Discusión:** Los egresos hospitalarios con repetición de rut impresionan como un buen indicador de incidencia de esta patología, encontrado valores de incidencia semejante a los del ECLAMC, pero hay que tener presente que podemos tener un subregistro de FLP de mortinatos, polimarformados y de fisuras de paladar aisladas. Se desconoce la real incidencia de esta patología y se hace imperiosa la necesidad de un registro nacional de malformaciones congénitas. Por otra parte, es probable que haya habido un efecto por la fortificación del ácido fólico en la incidencia de niños con FLP, pero con un efecto menor que en los DTN.

### RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

#### TEORÍAS DE DOMINO SOBRE APRENDIZAJE: ¿ CON CUÁL TE IDENTIFICAS?

Lagos C, Lanas A, Hurtado MJ, Delgado A.

Hospital Roberto del Río, Hospital José Joaquín Aguirre.

**Introducción:** Las concepciones acerca del proceso enseñanza-aprendizaje no siempre coinciden con los modelos que han demostrado obtener aprendizajes significativos. La forma en que enseñamos tiene preconcepciones que influyen directamente en nuestro desempeño. Algunos consideran que enseñar se aprende enseñando, tarea que se reduce a replicar lo aprendido y otros consideran como una tarea más compleja que involucra exigencias de un nivel cognitivo superior que pueden ser adquiridas, mejoradas y ampliadas.

Existen 3 teorías predominantes: Constructivista, Directa e Interpretativa. La primera supone que un objeto es transformado al ser aprehendido por el sujeto a través de una descripción de su estructura cognitiva. Es relativista y centra el foco en el estudiante, actualmente es la más recomendada. La segunda es determinista y entiende el aprendizaje como copia fiel del objeto y no considera el análisis de los procesos psicológicos que involucran el aprehender, considera que dándose condiciones establecidas el aprendizaje es garantizado. Es la más antigua de todas y supone cierto realismo ingenuo. La tercera asume un sujeto de aprendizaje más activo, aunque comparte con la teoría directa la idea de que el aprendizaje consiste en obtener una copia fiel del objeto. **Metodología:** Estudio de corte transversal realizado a través de encuesta de 11 ítems para definir la dominancia y ver si existían diferencias entre las distintas especialidades. Se realizó a cirujanos, traumatólogos y anestesiólogos que tienen relación con la docencia en nuestro Hospital. Las preguntas fueron: ¿Cuál es la teoría predominante en general y en las 3 dimensiones de aprendizaje: qué es aprender (preguntas 1, 6 y 9 y 11), qué se aprende (preguntas 2, 3 y 4) y cómo se aprende (preguntas 5, 7, 8 y 10)? Para el análisis de variables categóricas se utilizó prueba de chi cuadrado. **Resultados: Se analizaron 52/54 encuestas de médicos involucrados en la docencia de pre y postgrado del hospital (96,2%)** En un 57,7% predomina la teoría constructivista, un 34,6% predomina la teoría interpretativa y 1,9% es directa en un 5,8% es mixta. En la dimensión que es aprender un 43,3% tiende al constructivismo. ¿dimensión qué se aprende? un 71,2% tiende al constructivismo y en la dimensión ¿cómo se aprende? Un 51,4% tiende a ser interpretativo. La teoría predominante en las tres dimensiones por especialidad no resultó estadísticamente significativo ( $p:0,23$ ). **Conclusiones:** La predominancia de la teoría constructivista da buenos indicios del patrón de enseñanza implícito en cada docente. Esto significa que la enseñanza está centrada en el estudiante, en promover el desarrollo de nuevas estructuras cognitivas, en la construcción y co-construcción de significados y en el énfasis del aprendizaje significativo y no memorístico.

### RESUMENES XLIX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

#### HOSPITALIZACIÓN POR CRISIS ASMÁTICA EN UN SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL ROBERTO DEL RÍO.

Rodríguez Borges, Jorge; Ubilla Pérez, Carlos; Avendaño Gutiérrez, Patricio; Carrasco Vargas, Víctor.

**INTRODUCCIÓN:** La crisis asmática es una causal relevante de Hospitalización en el Servicio de Pediatría del Hospital Roberto del Río. Se refiere a un episodio agudo de deterioro en la función pulmonar, acompañado de tos, sibilancias, dolor torácico y requerimiento relativo de  $O_2$ . En Chile, existen pocos trabajos que se encarguen de caracterizar al paciente asmático cuya exacerbación de la enfermedad lo lleve a hospitalizarse. GINA (Global Initiative for Asthma) propone que se establezca como meta reducir en un 50% las hospitalizaciones por esta patología, en un plazo de 5 años. Por este motivo, creemos necesario contar con buenos datos sobre las hospitalizaciones por crisis asmáticas en nuestro medio. **MATERIAL Y MÉTODO:** Estudio retrospectivo, descriptivo, no experimental, de revisión de fichas clínicas de pacientes hospitalizados por crisis asmática de edad  $\geq 4$  años en la UPG-A del Hospital de Niños Roberto del Río entre los años 2009 y 2013. Se excluyeron pacientes con patologías crónicas respiratorias, neurológicas de base o cardiopatías congénitas. Se revisaron los libros de egresos de la UPG-A en dicho periodo, y se tuvo acceso a los registros de egresos hospitalarios a través de Intranet del HRR. Se consignaron los datos de las fichas en una plantilla modelo. Se revisaron fichas de pacientes a los cuales se tuvo acceso a su tratamiento. **RESULTADOS:** En el periodo estudiado egresaron 444 pacientes con diagnóstico de crisis asmática (J46.X CIE 10) del Hospital Roberto del Río. Un 79,1 % (351) son  $\geq 4$  años, hospitalizándose en promedio  $70.2 \pm 8.3$  pacientes anualmente. De este total (351), 190 niños(as) egresaron de la UPG-A, que corresponde al 5 % de los cuadros respiratorios de dicha Unidad. Se tuvo acceso a 150 fichas, de las cuales 13 cumplieron criterios de exclusión, resultando una muestra de estudio de 137 fichas. La edad promedio fue de  $7.5 \pm 2.7$  años (4 - 14 a 4m). El 61.3 % (84) de los egresos fueron de sexo masculino. Hubo 84 pacientes (61.3%) con diagnóstico previo de asma bronquial, de los cuales 71 (84.5%) estaba en tratamiento, y 27 (32.1%) tenía al menos una hospitalización previa. El promedio de estadía en el hospital fue de  $3.6 \pm 2.2$  (rango: 1-12 días). Un 17,5% (24 pacientes) ingresaron a UPC para el manejo del cuadro agudo. El promedio de estadía en UPC fue de  $4.3 \pm 2.5$  días. El 71.5% (98/137) fueron diagnosticadas como moderadas, y 21.9 % (30/137) como severa. Un 21.9% de los pacientes (30/137) tiene al menos un padre con asma bronquial. El tabaquismo en los padres se reporta en el 45.9% (63/137) de los pacientes. **CONCLUSIONES:** Las hospitalizaciones por Crisis asmática en el HRR son significativas y sin una clara tendencia a la disminución en los últimos 5 años. A pesar que la mayor parte de los pacientes hospitalizados reportó estar en control por Asma bronquial, no hay buenos datos acerca de adherencia al tratamiento. El tabaquismo reportado en los padres fue alto. Sería interesante mejorar los sistemas de registro, que permitieran establecer metas sanitarias de acuerdo a objetivos clínicos relevantes para nuestro medio.