

Tercer Encuentro Nacional de Investigación Pediátrica: trabajos presentados

01. ESTUDIO ANTROPOMÉTRICO COMPARATIVO DEL ESTADO NUTRICIONAL EN ESCOLARES DE BAJO Y MEDIANO NIVEL SOCIOECONÓMICO

Poletti OH, Barrios L, Harfuch J, Huerta Brunel JE, Issler G, Maluje MD.

Cátedra I de Fisiología Humana, Facultad de Medicina de la UNNE. M. Moreno 1240 (3400) Corrientes. Argentina.

Introducción: El deterioro de la situación socioeconómica y el aumento sensible de la pobreza en nuestro país impacta desfavorablemente sobre el crecimiento y el estado nutricional de nuestros niños.

Objetivos: Comparar el estado nutricional de escolares pertenecientes a bajo y mediano nivel socioeconómico.

Identificar factores de riesgo para peso y talla bajos.

Material y métodos: Se estudiaron 2.280 escolares de ambos sexos, de 6 a 14 años de edad, concurrentes a escuelas periféricas y escuelas del centro de la ciudad de Corrientes durante marzo a octubre de 2000. Estudio transversal, observacional. Variables en estudio: Peso corporal, talla corporal, sexo, edad, instrucción materna, peso al nacer, lactancia materna, necesidades básicas insatisfechas (NBI). En el tratamiento estadístico se utilizó ANOVA y test de "t" para la comparación de las medias y Chi cuadrado para el contraste de proporciones. Para factores de riesgo se utilizó el OR con sus IC. El peso y talla fueron convertidos en puntos (z) de desvío estándar (DE) y fueron referidos a estándares internacionales NCHS.

Resultados: En el grupo concurrente a escuelas periféricas (79% de NBI), n= 1.050, el 27,5 % presentó peso/edad < -1DE y 33,5% talla/edad < -1DE. El 8,5% tuvo peso/edad > 1DE. En el grupo concurrente a escuelas céntricas (25% de NBI) n= 1230, el 13% tuvo peso/edad < -1DE y el 16,2% tuvo talla/edad < -1DE. El 22 % de este grupo presentó peso/edad > 1DE.

El bajo peso al nacer (BPN), instrucción materna deficiente y NBI se asociaron en forma estadísticamente significativa a peso y talla bajos. La lactancia materna insuficiente sólo constituyó factor de riesgo para talla baja.

Conclusiones: Hubo diferencias estadísticamente significativas entre el peso y talla de ambos grupos. BPN, instrucción materna deficiente, NBI constituyeron factores de riesgo para talla y peso bajos. Lactancia materna insuficiente sólo constituyó factor de riesgo para talla baja.

02. DOBLE MODELO EXPERIMENTAL DE HERNIA DIAFRAGMÁTICA EN RATAS

Falke G, Vázquez P, Siminovich M, Williams G, Asprea M, Haag D, Boglione M, Aguilar D.

Área Trasplante de Pulmón, Anatomía Patológica y Cirugía Experimental. Hospital de Pediatría Dr. J.P. Garrahan.

Introducción: La hernia diafragmática es una patología frecuente en la población infantil con una incidencia reportada de 1 cada 2.400 nacidos vivos. Los defectos diafragmáticos son más frecuentes del lado izquierdo alcanzando un 80% de los casos. Los defectos del lado derecho representan poco menos del 20% y los bilaterales son sumamente raros y en general se asocian a agenesias completas del diafragma.

Objetivo: Desarrollar un modelo experimental de HD, de bajo costo, que permita imitar las variables clínicas presentes en estos pacientes para estudiar, comprender e interpretar esta patología, como así también ensayar nuevas alternativas para la co-

rrección quirúrgica de la misma.

Métodos: Se efectuó laparotomía subcostal izquierda, con sección de un segmento posterolateral del hemidiafragma izquierdo. El tamaño del defecto creado fue de 6 mm x 6 mm. Grupo I: ratas adultas, de más de 6 meses de edad, con un peso aproximado de 380 a 450 gramos. Grupo II: ratas jóvenes de un mes de edad, con un peso aproximado de 50 a 85 gramos.

Resultados: La necropsia mostró la aparición del lóbulo derecho del hígado en el 75% de los casos, colon en un 50% de los casos y estómago en un 37,5% de los casos del grupo I y en el grupo II la aparición de colon en el tórax en 87,5% y lóbulo derecho de hígado en el 12,5% de los casos. La histología evidenció ocupación alveolar por edema y hematies, más congestión capilar septal y congestión con dilatación de vasos de mayor calibre. En el parénquima pulmonar, se hallaron focos de atelectasia.

Conclusión: Este estudio demuestra que es posible la inducción experimental de HD en ratas. El daño fabricado al tejido diafragmático se mantiene a lo largo del experimento, hecho que permite al modelo ser dinámico, ofreciendo mayor similitud con la evolución natural de esta patología.

03. BIOMATERIALES PARA RECONSTRUCCIÓN DE TEJIDOS: OBTENCIÓN Y PROCESAMIENTO

Falke G, Vázquez P, Siminovich M, Williams G, Asprea M, Boglione M, Rubio R y Aguilar D.

Área Trasplante de Pulmón, Anatomía Patológica y Cirugía Experimental. Hospital de Pediatría Dr. J.P. Garrahan.

Introducción: Ingeniería Tisular es el área científica interdisciplinaria cuyo fundamento esencial es el uso de células vivas, manipulación del entorno extracelular, creación de sustitutos biológicos y su consecuente implantación en el cuerpo. Su intención es reparar, reemplazar mantener o mejorar la función de un órgano o tejido, a través de la utilización de biomateriales que proveen la estructura de andamiaje temporario y guía al nuevo tejido en crecimiento.

Objetivo: Lograr la adecuada descelerización en 6 diferentes tejidos obtenidos de animales donantes.

Materiales y métodos: Se agruparon en 3 diferentes grupos: Grupo I: Tejidos unilaminares: submucosa intestinal, submucosa vesical y cápsula renal obtenido de cerdos. Grupo II: Tejidos trilaminares: aorta y tráquea obtenido de perros. Grupo III: Tejidos compactos: Cuerpo cavernoso obtenido de conejos. Los tejidos obtenidos fueron colocados en una solución de agua destilada para favorecer la lisis celular. Se realizó microdissección quirúrgica e inclusión en una solución de Triton X al 5% que actúo como detergente celular. Se realizó histología de las matrices obtenidas durante las diferentes etapas de descelerización, con H&E y tricrómico de Masson.

Resultados: La tinción clásica permitió diferenciar la estructura y la morfología celular y tricrómico de Masson para teñir fibras colágenas. En el grupo I y II las estructuras laminares de las tres matrices acelulares adquirieron una coloración rosada y no se evidenciaron células luego del procesamiento. En el grupo III fue fundamental la conformación acelular del tejido que fue capaz de mantener intacta su delicada estructura luego de la descelerización que se confirmó con microscopía electrónica. **Conclusión:** Este estudio demuestra que la descelerización de diferentes tejidos, con muy diferentes características es posible, fácil y completa. El colágeno obtenido mantiene su estructura tridimensional una vez completado el procedimiento.

04. 120 DÍAS DE REEMPLAZO DIAFRAGMÁTICO CON MATRIZ ACELULAR DE COLÁGENO

Falke G, Vázquez P, Korman L, Siminovich M, Williams G, Asprea M, Boglione M, Aguilar D.

Área Trasplante de Pulmón, Anatomía Patológica y Cirugía Experimental. Hospital Nacional de Pediatría Dr. J.P. Garrahan.

Introducción: La obtención de matrices acelulares de colágeno para la reconstrucción de diferentes tejidos, es un área de la ingeniería tisular. Estas matrices pueden ser implantadas dado que no generan rechazo y favorecen el crecimiento celular.

Objetivo: Ofrecer una alternativa quirúrgica para la corrección de defectos diafragmáticos utilizando sustitutos biológicos que permitan el crecimiento celular.

Métodos: Se efectuó laparotomía subcostal izquierda, con sección de un segmento posterolateral de 6 x 6 mm del hemidiafragma izquierdo. Se utilizaron 9 ratas jóvenes de un mes de edad, con un peso aproximado de 50 a 85 gramos. Grupo I: En 3 ratas se procedió a la reparación del defecto utilizando matrices acelulares. Grupo II: 3 animales, el defecto creado no fue corregido. Grupo III: 3 animales no operados actuaron como grupo control. Se realizó radioscopia e histología al final del estudio.

Resultados: Los animales del grupo I crecieron adecuadamente durante los 120 días que duro el estudio sin trastornos funcionales respiratorios. La radioscopia mostró adecuada movilidad diafragmática y no se evidenció la aparición de HD. El crecimiento celular sobre las matrices acelulares fue evidente. Los animales del grupo II fallecieron dentro de las 48 hs posterior al estudio por dificultad respiratoria y la alteración hemodinámica secundaria a la HD. La histología pulmonar mostró edema alveolar y congestión capilar septal. Los animales del grupo III, fueron sacrificados al final del estudio no evidenciando alteraciones.

Conclusión: Este estudio demuestra la posible corrección de la inducción experimental de HD con matrices acelulares en ratas. Se favorece el "in growth" de los tejidos adyacentes reforzando el implante bionatural y acompañando el crecimiento del animal durante el tiempo que duró el estudio.

05. RIESGOS DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD PERINATALES EN PREMATUROS CON RETARDO DEL CRECIMIENTO: ANÁLISIS POR TABLAS DE VIDA

Grandi C, Luchtenberg G, Fuksman R, Mazzitelli N, Rittler M.

Sector de Epidemiología Perinatal y Bioestadística, Unidad Patología. Hospital Materno-Infantil Ramón Sardá, Buenos Aires, Argentina.

Introducción: Se ha postulado que, independientemente de la causa, el parto prematuro se caracteriza por un crecimiento fetal subóptimo y mayor riesgo de morbi-mortalidad perinatales.

Objetivo: Determinar si la morbilidad y mortalidad perinatal difiere en prematuros con restricción del crecimiento-bajo peso para la edad gestacional (BPEG), comparados con los de peso adecuado para la edad gestacional (PAEG). Diseño retrospectivo de una cohorte histórica.

Población: El número de fetos muertos, muertes neonatales precoces, RN sobrevivientes y EMH entre 24-36 semanas de gestación se obtuvo de la base de datos del Sistema Informático Perinatal del Hospital Materno-Infantil Ramón Sardá de Buenos Aires entre 1988 y 1999 (n= 6.801) después de excluir embarazos múltiples, diabetes, malformaciones e hipertensión arterial. Se clasificaron según el peso para la EG –empleando la curva local– en Bajo (<10 p), Adecuado (>10 p < 90 p) y Alto (>90 p). Por medio del análisis de tablas de vida se estimaron las probabilidades condicionadas y acumuladas para los intervalos de EG 24-26, 27-28, 29-30, 31-32, 33-34 y 35-36 semanas.

Resultados: Encontramos tasas significativamente mayores de MF, MNP y M. Perinatal en el grupo de BPEG en comparación con el PAEG (p<0.001). Estratificando por EG reveló riesgos significativamente mayores de MF, MNP y M. Perinatal para el BPEG en comparación con el PAEG (p<0.001) en cada categoría de EG. La EMH se asoció estadísticamente con la MNP en presencia de BPEG (p=0.012). Mientras las Tasas específicas disminuyeron a medida que se incrementaba la EG, las probabilidades condicionadas y acumuladas se incrementaron, especialmente a partir de las 34 semanas y duplicaron las de PAEG.

Conclusiones: Los pretérminos con restricción del crecimiento presentan un significativo y uniforme incremento del riesgo de morbi-mortalidad tanto antes como después del nacimiento. La detección precoz y una conducta adecuada se imponen ante la presencia de esta condición durante la gestación.

06. CONTRIBUCIÓN DE LA PREMATUREZ EXTREMA, MODERADA Y LEVE A LA MORTALIDAD NEONATAL EN UNA MATERNIDAD PÚBLICA DE BUENOS AIRES

Grandi C, Larguía M.

Sector de Epidemiología Perinatal y Bioestadística, División Neonatología. Hospital Materno-Infantil Ramón Sardá. Buenos Aires, Argentina.

Introducción: La mayoría de los estudios se han focalizado en los prematuros extremos (EG< 32 sem.), mientras que aquellos RN entre las 32 y 36 semanas son mucho más frecuentes y su impacto sobre la Salud Pública no ha sido bien estudiada en nuestro medio.

Objetivos: Estimar la contribución del parto prematuro extremo (EG 28-31 sem.), moderado (32-33 sem.) y leve (34-36 sem.) a la mortalidad neonatal y compararla con dos países desarrollados.

Diseño: Retrospectivo de una cohorte histórica.

Población: 16.159 registros de la base de datos del Sistema Informático Perinatal del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá de Buenos Aires entre 1992 y 1994. Medida de los Resultados Principales: Riesgo crudo (por 1.000 RN vivos), Riesgo Relativo (RR) y Riesgo Atribuible Poblacional (RAP) de la Mortalidad Neonatal Precoz (0-6 días) y Tardía (7-27 días) para los prematuros extremos (E), moderados (M) y leves (L) no-malformados en comparación con los RN al término (> 37 sem. n= 13.967).

Resultados: Tasa de prematurez: 13.5%. Riesgo crudo de muerte neonatal global entre prematuros E, M y L: 368, 12.4 y 6.1 respectivamente. El RR de Mortalidad Neonatal Precoz fue de 445 (IC 95% 266-758), 12.1(4-36) y 6.7 (3.1-14.4) para prematuros E, M y L. Para la Mortalidad Neonatal Tardía los RRs fueron 148 (IC 95% 56-391), 13.2 (2.7-63.3) y 3.6 (0.9-14) respectivamente. El RAP para la Mortalidad Neonatal Precoz fue de 88%, 19% y 37% para la prematurez E, M y L. Los correspondientes RAP para la Mortalidad Neonatal Tardía fueron 55%, 20% y 21% respectivamente. Comparadas con EE.UU. (1995) y Canadá (1992-1994) estas cifras muestran un importante incremento en los RAP de la mortalidad neonatal para todos los estratos de EG.

Conclusiones: En los países en desarrollo el parto prematuro continúa siendo uno de los mayores problemas de Salud Pública. El prematuro leve y especialmente el moderado, presentan un elevado RR de muerte durante los primeros 28 días y son responsables de una importante fracción de la mortalidad neonatal precoz y tardía.

07. PREVALENCIA DE INFECCIÓN URINARIA EN UNA TERAPIA INTENSIVA NEONATAL (TIN)

Alvarado M, Cuello M, Juittenpeker N, Russ C, Santoianni J.

Hospital Privado de Niños, Fundación Hospitalaria. Crámer 4601. CP. 1429. Buenos Aires, Argentina.

Introducción: La infección urinaria es una causa frecuente de internación en el RN. La prevalencia publicada actualmente oscila entre 0,1 a 1% de los RN de una TIN.

Objetivos: 1) Conocer la prevalencia de infección urinaria en nuestra TIN.

2) Valorar la sintomatología previa.

3) Confirmar si la flora etiológica coincide con la literatura en vigencia.

Material y métodos: Se analizaron retrospectivamente los RN que ingresaron a la TIN desde el 01 de enero de 1996 al 30 de mayo de 2001. Durante dicho período ingresaron 1.053 RN (591 varones y 462 mujeres; 26% < de 2.500 gramos).

Tuvieron infección urinaria 31 RN que se incluyeron en el trabajo. Se excluyeron los RN que teniendo orinas patológicas tuvieron urocultivo negativo. A todos se les realizó urocultivo por punción suprapúbica o con técnica al acecho. Se consideró urocultivo positivo cuando tenía un microorganismo con más de 100.000 UFC. Se les realizó ecografía renal bilateral y en todos se controló la función renal. Se analizaron los síntomas por los cuales se internaron.

Resultados: 31/1.053 (2,9%) de los RN ingresados a la TIN tuvieron infección urinaria. De los 31 RN, 25 fueron varones y 6 mujeres; 5 eran de bajo peso. Siete tenían uropatía diagnosticada con ecografía y/o cistouretrografía miccional. Todos los pacientes tuvieron síntomas previos. Dos RN tuvieron hemocultivos positivos. El germen más frecuente fue *Escherichia coli* (14 RN= 45%), seguido de *Klebsiella pneumoniae* (6 RN= 20%), *Pseudomonas aeruginosa* (4 RN= 14%), *Proteus* (2 RN= 6%), *Staphylococcus MS* (2 RN= 6%), *Candida albicans* (2 RN= 6%) y *Enterobacter aerogenes* (1 RN= 3%).

Conclusiones: La infección urinaria es mucho más frecuente de lo señalado en la literatura médica actual. El germen más frecuente sigue siendo *Escherichia coli*. Entre los cultivos que se le realizan a los RN mayores de 7 días de vida, previo al tratamiento antibiótico, debería incluirse de rutina al urocultivo.

08. FARMACOCINÉTICA DEL CLONIXINATO DE LISINA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

Gioglio N, Altchek J, Grichener J, Garrido P, De los Santos A, Di Girolamo G, Rubio M.

Hospital Ricardo Gutiérrez (Buenos Aires) Departamento Farmacología, Facultad Farmacia y Bioquímica (UBA). Departamento Medicina, Departamento Farmacología Facultad Medicina (UBA).

El Clonixinato de Lisina (CL) es un derivado nicotínico con actividad analgésica y antiinflamatoria debido a la inhibición de la síntesis de prostaglandinas. El perfil plasmático luego de la administración oral a voluntarios adultos sanos indica que la droga ajusta a un modelo bicompartimental con un tiempo máximo en alcanzar el pico (T max) de 0,85 + 0,06 h, una concentración pico máxima (Cp max) de 6,6 + 0,6 micg/ml y un tiempo medio beta (T1/2) de 1,85 + 0,14 h.

Los niños presentan diferencias en los mecanismos de absorción, metabolismo y excreción de drogas respecto a los adultos. En los últimos años la FDA recomienda mejorar las evidencias farmacológicas en la población pediátrica para disminuir el riesgo de ineficacia y/o de toxicidad.

Objetivo: Valorar la cinética de CL administrado por vía oral en niños.

Material y métodos: Se administró un comprimido de 50 mg de CL a 3 niños entre 7 y 9 años de edad que se encontraban cumpliendo el postoperatorio de cirugías de hernia inguinal e hidrocele. Los tiempos de toma de muestra fueron: 0; 0,5; 0,75; 1; 2; 4 y 5 horas de ingerida la medicación. La concentración del fármaco en plasma se obtuvo con técnica de HPLC con detección UV y purificación en fase sólida en columnas de sílica RP-C18. Todos los padres de los niños firmaron un consentimiento informado previo ingreso al estudio.

Resultados parciales en 3 pacientes:

	1	2	3
Cp max (micg/ml)	4,8	4,4	8,5
T1/2 (hs)	2,6	1,6	1,9
Tmax (hs)	0,88	0,71	0,70

Conclusiones: Las constantes cinéticas estudiadas de la droga fueron similares a las reportadas en adultos. Se podría estimar que la dosis por kilo de peso y el intervalo también serían similares. Se ampliará el número de pacientes estudiados para confirmar estas observaciones preliminares.

09. DETERMINACIÓN DE ANTICUERPOS ANTI-F2/3 EN PACIENTES CON CHAGAS CONGÉNITO

Altchek J, Corral R*, Biancardi M, Freilij H.

Lab. de Parasitología y Chagas, Lab. de Virología* Hospital de Niños R. Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina. jaltchek@intramed.net.ar.

El criterio de curación aceptado en la enfermedad de Chagas es la negativización postratamiento de la serología convencional (SC). La fracción antigénica F2/3 de tripomastigotes del *T. cruzi* contiene epítopos reconocibles por anticuerpos representativos de infección activa. Su negativización ha sido propuesta como un nuevo marcador de curación.

Objetivo: Evaluar la cinética de los anticuerpos anti F2/3 en relación con la SC en pacientes con Chagas congénito.

Material y métodos: Técnicas de SC: ELISA, HAI, Aglut. de partículas. ELISA F2/3: el antígeno F2/3 se obtuvo a partir de una extracción con solventes y cromatografía hidrofóbica de tripomastigotes cepa RA y revelado por quimioluminiscencia. El dosaje se realizó al diagnóstico y durante el seguimiento postratamiento (nifurtimox, 10-15 mg/kg/día por 60 días) hasta la negativización de la SC.

Resultados: De acuerdo con el tiempo de negativización de SC, se dividieron los pacientes en 2 grupos: A- SC negativa < 1 año postratamiento, n: 7; edad: X: 3 m (15 d.- 8 m). B- SC negativa > 1 año postratamiento, n: 13; edad: X: 49 m. (1-120 m.). El grupo A negativizó la SC a los 6 +/- 4,1 m y anti F2/3 a los 4,9 +/- 4,1 m. (p: 0.61). El grupo B negativizó la SC a los 60 +/- 37,6 m y anti F2/3 a los 22 m. +/- 26,9. (p: 0.006).

Conclusiones: La negativización de anticuerpos anti F2/3 anticipó a la SC especialmente en el grupo (B) que presentaba mayor tiempo de evolución de la infección. Estos datos preliminares apoyarían la utilidad de la determinación de anti F2/3 como marcador temprano de eficacia terapéutica en pacientes con infección por *T. cruzi*.

Trabajo subsidiado por Fundación Alberto J. Roemmers

10. EVALUACIÓN DE ANTÍGENOS RECOMBINANTES, ROP-2, GRA-4, GRA-7, PARA EL DIAGNÓSTICO PRECOZ DE TOXOPLASMOSIS CONGÉNITA

Altchek J, Pepe C, Angel S*, Freilij H.

Hospital de Niños R. Gutiérrez, *ANLIS Malbrán, Buenos Aires.

Objetivo: Analizar la cinética de anticuerpos contra diferentes antígenos recombinantes de *T. Gondii* en niños con y sin infección congénita.

Materiales y métodos: Se estudiaron 26 niños menores de 1 año con riesgo de infección congénita (serología materna en títulos altos y/o sospecha clínica). Serología convencional: HAI (Polychaco) y EIA IgG (Organon Teknika). Se confirmó Toxoplasmosis congénita por la persistencia de Ac IgG específicos más allá del año de vida.

Los niños se dividieron en dos grupos: los que presentaron infección congénita (n: 11), edad primera muestra: X: 3 m, IC 95: 1.9-4.2 y los no infectados (n: 15), edad primera muestra: X: 0.8 m IC 95: 0.4-1.2. Proteínas recombinantes: se obtuvieron en forma recombinante Gra-4, Gra-7 y Rop-2 expresadas en *E. coli*. Se realizó un ELISA-IgG para cada recombinante con 4 mg/ml de la proteína/pocillo.

Resultados:

	Primera muestra		Seguimiento (tiempo negativización)	
	IC, n: 11	NI, n: 15	IC	NI
Rop-2	11+	14 + 1 neg	11/11 + a los 12 m	12/15 neg (x: 3 m, IC 95:2.1-5.3)
Gra-4	11 + 2 neg	13 + 5 / 8 +	3/8 neg (6,9,12 m)	13/13 neg (x: 2.42 m, IC 95:1-3.8)
Gra-7	5 + 6 neg	14 neg	3/5 neg (2,6, 12 m)	1 / 1 (3 m)

IC: Infectados, NI: No infectados, +: reactivo, neg: negativo

Conclusiones: Los anticuerpos contra los antígenos Rop-2 y Gra-4 presentaron una negativización precoz en el seguimiento de los niños no infectados. El Gra-7 fue negativo en la primera muestra de los niños no infectados y reactivo en el 45% de los infectados. Esto indicaría su utilidad como marcador de infección reciente. Se ampliará el estudio para confirmar estas observaciones.

11. TÉCNICA QUIRÚRGICA ALTERNATIVA PARA LA CORRECCIÓN DEL ANILLO FIMÓTICO EN PEDIATRÍA: EVALUACIÓN INICIAL

Falke G, Acha O, Vallone P, Russo D, Buraschi J, Puigdevall JC.

Cirugía y Urología Infantil. Hospital Universitario Austral.

Introducción: La técnica de Duhamel o la incisión dorsal en el prepucio, es una de las técnicas más utilizadas para la corrección quirúrgica del anillo fimótico en pediatría. Su objeto es reducir el tiempo operatorio, la injuria quirúrgica y preservar el prepucio. Esta cirugía en ocasiones es incompleta y presenta complicaciones mecánicas que ocasionan la recidiva del anillo fimótico.

Objetivo: Es la evaluación prospectiva de una técnica alternativa. Se realiza una doble sección del anillo fimótico en ambos laterales del prepucio, mejorando así la tracción del mismo y preservando el prepucio.

Material y métodos: Entre septiembre del 2000 y junio del 2001 se evaluaron prospectivamente 61 pacientes con fimosis, con un promedio de 7,3 años (rango de 1 a 16 años). Todos los pacientes entraron en un protocolo de tratamiento médico inicial, por un período máximo de 6 semanas. Aquellos pacientes en los que no se evidenció una mejoría clínica, fueron sometidos a cirugía. Se evalúa la cantidad de pacientes que fueron sometidos a cirugía con la utilización de esta nueva técnica. Actuaron como control pacientes a los que se realizaron otras dos técnicas quirúrgicas.

Resultados: 30 pacientes permanecen en seguimiento y no requirieron cirugía (49,1%). Los restantes 31 pacientes fueron operados (50,9%). La cirugía realizada fue de Doble Duhamel en 71%, Duhamel clásico en 23% y circuncisión en 6%. La evaluación PQ mostró un leve edema propio de la cirugía en comparación con el grupo control. La tracción del prepucio comenzó al 5° día y fue completo en el día 12°. No se registraron complicaciones quirúrgicas inherentes a la utilización de esta nueva técnica. Tres pacientes presentaron adherencias balanoprepuciales leves durante el seguimiento que mejoraron con tratamiento médico. El resultado funcional y cosmético fue adecuado.

Conclusión: Este estudio demuestra que esta novedosa técnica quirúrgica es viable y representa una alternativa quirúrgica para la corrección del anillo fimótico en pediatría.

12. EMBARAZO GEMELAR: ¿CUÁNDO Y CÓMO NACER?

Alda E, Lizarraga G, Covas M.

Servicio de Neonatología. Hospital Privado del Sur. Bahía Blanca.

El momento y forma de finalizar la gestación en embarazos gemelares aún resultan poco claros. Nuestros objetivos principales fueron analizar el comportamiento neonatal en diferentes edades gestacionales; como también relacionarlo con la forma de terminación del embarazo: natural o cesárea.

Diseño: Observacional; descriptivo. Retrospectivo.

Métodos: Se analizaron la totalidad de embarazos gemelares asistidos en el

Hospital Privado del Sur, desde Septiembre de 1982 a Marzo de 2001. Criterios de inclusión: Todos los recién nacidos de embarazos gemelares que, al menos, hubieran cumplido la semana 35^o de gestación. Se excluyeron los malformados incompatibles; pero no el gemelar vivo de una pérdida fetal. Se dividieron en tres grupos según la edad gestacional al nacimiento: 35-36 semanas (Grupo A); 37-38 semanas (Grupo B) y >38 semanas (Grupo C). Se analizaron la morbilidad neonatal precoz presente en cada grupo y su relación con la forma de terminación del embarazo: natural o cesárea. La intervención cesárea se la dividió en: con o sin trabajo de parto (electiva).

Resultados: 354 embarazos gemelares se asistieron en dicho período (1,4%); 286 (81%) cumplieron los criterios de inclusión. Como era de esperar, a mayor edad gestacional menor morbilidad neonatal; pero las mayores diferencias se presentaron entre los grupos A y B, principalmente en el bajo peso al nacer (OR 3.6 IC 2.4-5.4), requerimiento de internación (OR 2.7 IC 1.8-4), dificultad respiratoria oxígeno dependiente (OR 5.1 IC 2.6-9.8) e ictericia que requirió luminoterapia (OR 2.3 IC 1.6-3.5).

Con relación al tipo de parto: natural o cesárea con trabajo de parto o electiva; la mayor morbilidad neonatal se presentó en el grupo A con cesárea electiva (sin trabajo de parto).

Conclusiones: En embarazos gemelares, el nacimiento a las 35-36 semanas de gestación y por cesárea electiva, se asoció con mayor morbilidad neonatal precoz, al compararlos con los que nacen a 37 semanas o con inicio de trabajo de parto, cualquiera fuera su forma de terminación: natural o cesárea.

14. INVESTIGACIÓN DE PROCESO EN TERAPIA DE GRUPO PARA LA ENURESIS NOCTURNA

García F, Pagés P, Vega E.

Fundación Aiglé.

Introducción: Se define enuresis como la emisión involuntaria de orina que se mantiene o aparece una vez pasada la edad en que se adquiere la madurez fisiológica, no debiéndose al efecto fisiológico de una sustancia ni a una enfermedad médica (DSM IV). La prevalencia es del 5% de la población infantil.

Diseño y Objetivos: El trabajo se propone someter a prueba la hipótesis de la efectividad de la psicoterapia de grupo para la enuresis nocturna. Durante 8 años (1990-1998) fueron atendidos N= 158 casos utilizando dicho procedimientos en combinación con tratamiento de alarma. Se muestran los resultados globales, los fundamentos y recursos técnicos implementados. Se ejemplifica esto con un estudio de un grupo específico.

Material y métodos: El grupo incluyó n= 7 pacientes que padecían enuresis nocturna primaria no complicada, cuyas edades estaban entre 11 y 12 años de edad, todos de sexo masculino. Se desarrolló la terapia con sesiones semanales de una hora de duración y una reunión mensual con los padres. En todos los casos se utilizó el dispositivo de alarma. Se realizó un registro de la frecuencia semanal de las micciones desde el ingreso al grupo hasta la finalización.

Resultados y Conclusiones: Los resultados se presentan a modo de estudios de casos únicos con un diseño AB (Barlow 1988). En el grupo ejemplificado todos los niños concluyeron con la remisión completa del trastorno salvo un caso que alcanzó una importante mejoría en comparación con la línea de base. En todos los casos se realizó seguimiento de pacientes hasta 3 meses después de finalizado el tratamiento. Los resultados en el post tratamiento se habían mantenido. En ninguno de los casos se refirieron aparición de otros síntomas.

15. TRASPLANTE HEPÁTICO POR FALLA HEPÁTICA FULMINANTE EN PEDIATRÍA

Dip M, Ayarzábal V, Bianco G, Cervio G, Rojas L, González F, Cuaterolo M, Ciocca M, Bes F, Sasbon J, Inventarza O.

Hospital de Pediatría J. P. Garrahan. Combate de los Pozos 1881. (1245) Capital Federal.

Objetivo: a) describir la evolución de los pacientes con falla hepática fulminante (FHF) inscriptos en lista de espera de trasplante hepático, b) determinar factores de riesgo de mortalidad postrasplante y c) evaluar la sobrevida de los pacientes trasplantados por FHF.

Materiales y métodos: Entre noviembre de 1992 y mayo del 2000, 91 pacientes con diagnóstico de FHF ingresaron en lista de espera de trasplante hepático, habiéndose trasplantados 65 pacientes. Los métodos estadísticos utilizados para el análisis de riesgo fue univariado no paramétrico y riesgo múltiple de COX. La sobrevida se determinó con curvas de Kaplan Meier y Long rank test. $p < 0.005$ fueron consideradas como significativa.

Resultados: Entre los 91 pacientes que ingresaron en lista de 21 (24%) murieron sin poder ser trasplantados, 5 (5%) se recuperaron espontáneamente y 65 (71%) fueron trasplantados. La etiología que motivó el trasplante fue: hepatitis por virus A (VHA) en 39 pacientes (60%), indeterminada en 25 y en un caso fue una

hepatitis autoinmune (HA). El análisis multivariado de riesgo determinó que la etiología indeterminada de la FHF y el uso de hígados incompatible (HI) fueron los factores de riesgo que en forma independiente y estadísticamente significativa se relacionó con la mortalidad de los pacientes trasplantados. La sobrevida actuarial de los pacientes al año fue de 69%. La sepsis y FMO fueron las causa más frecuente de mortalidad postrasplante.

Conclusiones: La principal indicación de trasplante hepático fue la FHF y la VHA, el agente etiológico más frecuente. El diagnóstico temprano y la rápida derivación a un centro de trasplante son esenciales para un adecuado manejo. Es fundamental el desarrollo de criterios de indicación de trasplante más precisos basados en la etiología de la FHF. La utilización de HI debería evitarse porque aumenta la mortalidad. La bipartición hepática y el donante vivo relacionado son las mejores opciones disponibles para aumentar el número de donantes. Un adecuado manejo clínico pretrasplante y la detección temprana de las complicaciones postoperatorias podrían mejorar la sobrevida postrasplante.

16. FALLA HEPÁTICA FULMINANTE POR VIRUS A: APLICABILIDAD DE LOS CRITERIOS DEL KING COLLEGE ¿CUÁNDO INDICAR EL TRASPLANTE?

Dip M, Ayarzábal V, Bianco G, Cervio G, Rojas L, González F,

Cuaterolo M, Ciocca M, Moroni A, Zirpoli M, Sasbon J, Inventarza O.

Hospital de Pediatría J. P. Garrahan. Combate de los Pozos 1881. (1245) Capital Federal.

Los objetivos de nuestro trabajo son: determinar qué pacientes con la falla hepática fulminante causada por el virus de la hepatitis A en pediatría (FHF A) deberían ser trasplantados y evaluar la precisión de los criterios del King College (KC).

Materiales y métodos: Se analizaron en forma retrospectiva las historias clínicas de 36 pacientes con FHF A que no fueron trasplantados. Los métodos estadísticos utilizados fueron análisis univariado no paramétrico, curvas ROC, sensibilidad (se), especificidad (es), porcentaje de probabilidad (pp), Curvas de Kaplan Meier y Long rank test. $p \leq 0.005$ fue considerada como significativa.

Resultados: De los 36 pacientes 20 (55,5%) se recuperaron con tratamiento médico y 16 pacientes murieron. No hubo diferencias estadísticamente significativas entre la edad, peso, tiempo entre la ictericia y el desarrollo de la encefalopatía (Enc) y el número de infecciones entre los pacientes vivos y muertos. La concentración total de bilirrubina (Bt) ($p < 0,003$, ROC • 28 mg%), el porcentaje de protrombina ($p < 0,0004$, ROC • 13%), el RIN ($p < 0,00002$, ROC • 5) y la presencia de grado 3-4 ($p < 0,0000004$) fueron estadísticamente significativas. La comparación de las curvas de sobrevida fue significativa para los pacientes con Enc grado 3-4 (15,7% vs. 100% $p < 0,0000$) y en los pacientes con RIN • 5, (26,3% vs 88% $p < 0,0002$) no así en los pacientes con Bt • 28 mg% 42,8% vs. 73% $p < 0,11$). Ningún paciente con Enc grado 4 o RIN • 6 sobrevivió. Del total de pacientes 22 reunió los criterios KC de los cuales 16 fallecieron y 6 sobrevivieron, de los 14 casos restantes 13 pacientes vivieron y un paciente murió (se 94%, es 68% pp+ 68% pp-7%).

Conclusiones: La decisión de qué paciente debe ser trasplantado continúa siendo difícil. Los criterios de KC son útiles en predecir qué pacientes no requieren TH sin embargo pierden precisión en determinar qué paciente tendrá evolución mortal. El seguimiento diario de la coagulopatía y la encefalopatía es la principal forma de monitorear la función hepática. Mayor número de pacientes son necesarios para establecer factores pronósticos más precisos que nos permitan indicar el trasplante en forma rápida en aquellos pacientes que lo necesiten.

17. PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS BAJAS EN MENORES DE 2 AÑOS

Alabart N, Claro MC, Cappellini R, Blanco E, Regino P.

Hospital Municipal Materno Infantil de San Isidro.

Diego Palma 505 San Isidro. Provincia de Buenos Aires.

Introducción: La infección respiratoria aguda baja es una de las principales causas de morbimortalidad infantil en el mundo. El dg clínico, radiológico y de laboratorio no dan seguridad etiológica y por lo tanto los tratamientos son en gran parte empíricos.

Diseño: Descriptivo, prospectivo, transversal, observacional.

Objetivos: 1) Identificar agentes etiológicos en IRAB en menores de 2 años. 2) Determinar la prevalencia de factores de riesgo para IRAB grave. 3) Analizar el % de pacientes con tratamiento ATB empírico y patología viral documentada.

Población: Se estudiaron prospectivamente todos los pacientes menores de 2 años ingresados a la sala de internación del Hospital MISI con IRAB desde el período comprendido entre 23/05/99 hasta el 01/11/99.

Material y métodos: Se realizó una planilla de registro con los siguientes ítems: edad; diagnóstico de ingreso; factores de riesgo para IRAB grave; agente etiológico (por hemocultivo y virológico por aspirado nasofaríngeo mediante técnica de IFD).

Resultados: Se incluyeron 250 pacientes hospitalizados de 1 mes a 2 años; el 78,4% de los casos correspondió a menores de 1 año; el diagnóstico de ingreso más frecuente fue el de bronquiolitis (77,2%). El 60 % de la muestra presentaba factores de riesgo para IRAB grave, siendo el más frecuente la edad menor de 3 meses (40%) y el antecedente de enfermedad respiratoria recurrente (38,6%). En el 81,2% (203/250) de los pacientes se buscó etiología viral y en el 59,6% (149/250) bacteriana. De los estudios virológicos un 36% fueron positivos; siendo el VSR el más frecuentemente hallado (73%). En cuanto a los hemocultivos, el 5,3% fue positivo. El 15% del total de la muestra (38/250) recibió ATB con patología viral documentada.

Conclusiones: 1) La etiología viral fue la más frecuente en el dg. de IRAB. 2) El VSR fue el agente causal predominante. 3) La edad menor de 3 meses y la enfermedad respiratoria recurrente fueron los factores de riesgo para IRAB grave más frecuente. 4) El conocimiento de la epidemiología local permite racionalizar el uso de ATB y reducir el costo de internación por lo que se justifica realizar diagnóstico etiológico viral.

18. CAMBIOS EN LA CIRCULACIÓN DE SEROTIPOS DE S. PNEUMONIAE INCLUIDOS EN LA VACUNA CONJUGADA HEPTAVALENTE

Altschuler M*, Regueira M**, Pascual MP*, Vescina C*, Agosti MR*, González Ayala SE*

* Hospital de Niños Sor María Ludovica. Calle 14 N° 1631. 1900- La Plata. Tel 0221 451 1140. Fax 0221 451 14 03. e-mail: segayala@hotmail.com

** Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas Carlos G. Malbrán.

Introducción: La enfermedad invasiva neumocócica es la más importante causa de morbimortalidad en menores de 5 años, lo que ha determinado que se constituya en una prioridad el desarrollo de vacunas conjugadas.

El conocimiento de la incidencia de cada una de las localizaciones, los serotipos causales y el patrón de sensibilidad a la penicilina son necesarios para asesorar con respecto al beneficio de la vacunación universal.

Objetivo: Describir la distribución de los serotipos (aislados de sitios estériles) incluidos en la vacuna conjugada heptavalente.

Material y métodos: Se realizó el estudio longitudinal prospectivo (Protocolo OPS/OMS) de 391 cepas aisladas de niños de 0-14 años con enfermedad invasiva neumocócica internados en el Hospital de Niños Sor María Ludovica durante 1993-2000. Las cepas fueron aisladas de sangre, LCR y líquido pleural. La serotipificación por técnica de hinchamiento capsular con antisueros Statens Seruminstitut (Dinamarca) se realizó en el Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas Carlos G. Malbrán.

Resultados: Los serotipos incluidos en la formulación de la vacuna heptavalente (4, 6B, 9V, 14, 18 C, 19F y 23 F) se identificaron con la siguiente frecuencia porcentual según año: 1993, 28.9; 1994, 60.0; 1995, 43.0; 1996, 56.9; 1997, 37.5; 1998, 63.2; 1999, 50.1; 2000, 45.3. El serotipo 14 es el prevalente (rango 16.0 al 40.0 %) y el que presenta la mayor frecuencia de resistencia a penicilina.

Comentario: La evaluación de la cobertura conferida según la prevalencia de los serotipos es sólo uno de los aspectos a considerar. Presenta variaciones temporales y por áreas. Además, deben realizarse los estudios de costo/efectividad que son los que aportan datos fundamentales para el proceso de toma de decisión de la profilaxis universal.

19. ENFERMEDAD INVASIVA MENINGOCÓCICA C SEGÚN SEROTIPOS Y SUBTIPOS

Altschuler M*, González Ayala SE*, Ramírez Gronda GA*, Agosti MR*, Regueira M**

* Hospital de Niños Sor María Ludovica. Calle 14 N° 1631. 1900- La Plata. Tel 0221 451 1140.

Fax 0221 451 14 03. e-mail: segayala@hotmail.com

** Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas Carlos G. Malbrán.

Introducción: La enfermedad invasiva meningocócica afecta principalmente a niños; es endémica y epidémica (localizada o generalizada).

La meningocelitis es la forma más frecuente de presentación. Las tasas de incidencia varían según año. El estudio de los serogrupos se realiza desde el año 1975; y, de serotipo y subtipo desde 1990. Las diferencias antigénicas en la proteína clase 2/3 de membrana externa de N. meningitidis serogrupo C permiten la clasificación en 20 serotipos y las de clase 1 de membrana externa en 10 subtipos.

Objetivo: Conocer la distribución de N. meningitidis C según serotipo y subtipo. **Material y métodos:** Se realizó el estudio longitudinal prospectivo de 51 cepas aisladas de niños de 0-14 años con enfermedad invasiva meningocócica internados en el Servicio de Enfermedades Infecciosas del Hospital de Niños Sor María Ludovica, 1998-2000. Las cepas fueron aisladas de sangre y/o LCR. La serotipificación y la subtipificación por técnica de ELISA se realizó en el Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas Carlos G. Malbrán.

Resultados: Se identificaron 7 serotipos y subtipos (CNT P1.NT, C2b P1.NT,

CNT P1.5, CNT P1.2, C2a P1.2.5, C2b P1.5) en 1998; 3 (C2b P1.NT, CNT P1.NT, CNT P1.2) en 1999 y 6 (C2b P1.NT, C2b P1.5, CNT P1.5, CNT P1.NT, C4 P1.14, C14 P1.5) en el 2000. El 43.8 % correspondió a CNT P1.NT en 1998; el 63.2 % a C2b P1.NT en 1999 y el 43.8 % en el 2000.

Comentario: La vigilancia microbiológica es el pilar fundamental para analizar los niveles endémico y epidémico por serogrupo, serotipo y subtipo. La enfermedad endémica es causada por varios serotipos y subtipos mientras que un solo serotipo y subtipo es el responsable del desarrollo de una epidemia. Sin embargo, tanto los mecanismos por los cuales una cepa causa casos esporádicos o epidemia como la importancia de las variaciones de los serotipos y subtipos no son conocidos.

20. FACTORES Y CONDUCTAS DE RIESGO EN UNA POBLACIÓN ADOLESCENTE

Epstein D, Mülli V, Busaniche J, Augustovsky F, Jimich P.

Unidades de Adolescencia del Departamento de Pediatría y de Medicina Familiar y Preventiva del Hospital Italiano de Buenos Aires.

Objetivo: Conocer los hábitos y factores de riesgo de la población adolescente afiliada a la prepa del Hospital Italiano.

Material y métodos: Tipo de Estudio: Observacional de corte transversal. Se tomó una muestra aleatorizada del 10 % de la población total de 5.500 adolescentes de 10 a 20 años, afiliados al Plan de Salud del HIBA. Se envió un cuestionario por correo, con respuesta anónima y franqueo postal pago. El cuestionario constaba de una primera parte con 16 preguntas para todos los adolescentes, que evaluó datos generales, escolaridad, vida social, tiempo libre, accidentes, depresión, violencia, abuso y controles médicos; y una segunda parte con 18 preguntas para los mayores de 13 años, que evaluó consumo de tabaco, alcohol y otras drogas, actividad sexual, embarazo, ideas suicidas y fuentes de información sobre prevención. Análisis estadístico: STATA, porcentajes con IC del 95%, p < 0,05 y para comparaciones chi².

Resultados: Se enviaron 558 encuestas y se recibieron 241 (43%). La distribución etaria fue 86 (36%) menores de 13 años y 155 (64%) mayores de 13 años. El 99% está escolarizado y el 13,3 % trabaja. El 24,5% usa el cinturón de seguridad y el 2,1% usa casco para andar en bicicleta o moto, sabe que hay armas de fuego en su casa el 15,8%, sufrió alguna situación abusiva el 11,6%, tiene factores de stress familiar el 46,4% y signos de depresión el 45,6%. El 86,4% tuvo alguna consulta médica el último año y refiere haber hablado sobre prevención de accidentes el 17%, tabaquismo el 16%, alcohol y otras drogas el 19,5%, MAC el 22%, deportes el 68% y vacunas el 75%. En los mayores de 13 años, fuma el 24,5%, toma alcohol el 64%, probó otras drogas el 8,4%, pensó que no vale la pena vivir el 27% y el 13,5% en hacerse algún daño físico, IRS el 26% usando MAC el 82% y hubo un 8% de antecedentes de embarazo. El 78% tenía planes para el futuro. La fuente de información reconocida por los adolescentes fue en el 87% colegio, 58% amigos y familia y 21% hospital.

Conclusiones: Las áreas de riesgo registradas fueron accidentes y consumo de alcohol y tabaco. Hay un alto porcentaje de adolescentes con factores de stress familiar y signos de depresión. Llama la atención el bajo registro del consejo médico para la mayoría de prácticas preventivas.

21. EFECTO DE NIVELES VARIABLES DE CALCIO DIETARIO DURANTE GESTACIÓN Y LACTANCIA SOBRE PRODUCCIÓN LÁCTEA Y CRECIMIENTO DE CRIAS

Weisstaub A, Portela ML, Zeni S, Ronayne de Ferrer PA.

Facultad de Farmacia y Bioquímica*, UBA y Sección Osteopatías, Hospital de Clínicas, UBA.

*Junín 956, Piso 2° (1113) Buenos Aires.

Introducción: Evidencias recientes demostrarían que los cambios fisiológicos en el metabolismo del calcio (Ca) y del hueso serían suficientes para proveerlo para la producción láctea, independientemente de la ingesta. Sin embargo, otros autores sugieren que bajas ingestas durante la gestación afectarían el volumen y composición lácteos, mientras que altas ingestas podrían influir en la absorción de otros minerales como el zinc (Zn).

Objetivos y Diseño: Analizar el efecto de cantidades variables de Ca en la dieta materna durante la gestación y lactancia sobre la producción láctea y el crecimiento de la prole, en un modelo experimental longitudinal en ratas.

Material y métodos: Ratas adultas de la cepa Wistar se aparearon en la relación de 4 hembras/macho y se alimentaron con dietas con concentración variable de Ca (GB:0,20; GN:0,60 y GA:0,90 g/100 g) y con dieta "stock" (GS:1,5 g/100 g). Al nacimiento, las crías se ajustaron a 6-8/madre y a los 15 días se midieron el volumen lácteo y la composición mineral. El análisis estadístico se realizó por ANOVA y Student-Newman-Keuls.

Resultados: Al nacimiento no hubo diferencias significativas en el peso de las crías; a partir del día 5 se observaron mayores pesos en GA y GN, que se mantuvieron hasta el destete (p < 0,05). En los primeros 5 días la velocidad de

ganancia de peso fue significativamente menor para GS y GB con respecto a GA y GN ($p < 0,05$), pero en los demás períodos no hubo diferencias significativas. La producción de leche (g/cría/día) fue significativamente mayor en GN y GA ($3,69 \pm 0,11$; $3,52 \pm 0,25$) y menor en GB y GS ($2,81 \pm 0,24$; $2,82 \pm 0,22$) ($p < 0,05$). No se observaron diferencias significativas entre los grupos para los niveles lácteos de Ca, fósforo (P) y Zn ni para la relación Ca/P. GB mostró una tendencia a tener mayores niveles de Zn que los demás grupos.

Conclusiones: La menor producción láctea se debería, en GS, a la baja calidad proteica de la dieta "stock", mientras que en GB, se debería a un mecanismo para mantener un nivel adecuado de Ca en la leche materna. Esto concuerda con el menor peso alcanzado por las crías de estos grupos. La tendencia a un mayor nivel lácteo de Zn en GB sugiere una interacción mineral-mineral Ca-Zn. (Proyecto B062, UBA) (Es parte de la tesis doctoral de la Bioq. A. Weisstaub).

23. PROTEÍNAS ANTIINFECCIOSAS EN CALOSTRO DE DOS GRUPOS DE PUERPERAS

Ronayne de Ferrer PA, López L, Baroni A, Greco C, López L, Ortega Soler CR, Cuetos MJ, López N, Ceriani Cernañas JM.

Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA, Hospital Italiano de Buenos Aires y Hospital "Diego Paroissien", La Matanza, *Junín 956, Piso 2° (1113) Buenos Aires.

Introducción: No existen dudas sobre la superioridad de la leche materna como alimento óptimo para el recién nacido. Por otra parte, el aporte de factores de defensa a través del calostro es de importancia fundamental. Sin embargo, aún existen controversias con respecto al efecto del estado nutricional materno sobre la composición de la leche.

Objetivos y diseño: determinar los niveles de inmunoglobulina A y lactoferrina en calostro de dos grupos de puerperas, atendidas en un hospital de Capital y otro del conurbano bonaerense, en un estudio de corte transversal.

Material y métodos: Las muestras fueron obtenidas de 124 mujeres, previo consentimiento. Se dosaron niveles de lactoferrina (LF) por electroforesis en gel de poliacrilamida e inmunoglobulina A (IgA) por inmunodifusión radial. Las muestras se mantuvieron a -20°C hasta su análisis. El análisis estadístico se realizó por ANOVA.

Resultados ($X \pm \text{SEM}$):

Día	2 (HI)	2 (HP)	3 (HI)	3 (HP)
n	17	38	40	29
IgA (mg/dl)	461,7+98,4	527,8+100,9	198,6+16,3	199,8+26,1
LF (mg/dl)	697,6+80,9	797,4+87,9	623,7+29,9	629,6+45,4

Las concentraciones de ambas proteínas antiinfecciosas no fueron significativamente diferentes en el segundo ni en el tercer día posparto en los dos hospitales estudiados.

Conclusiones: Los resultados obtenidos indicarían que no hay diferencias en el aporte de IgA ni de lactoferrina que reciben los neonatos de ambas poblaciones. Por lo tanto, no habría diferencias en la protección contra las infecciones en esta etapa particularmente crítica, como lo son los primeros días de vida. (Proyectos AB26 y B062, Universidad de Buenos Aires).

24. DISPONIBILIDAD POTENCIAL DE HIERRO, ZINC Y CALCIO EN FÓRMULAS PARA LACTANTES Y LECHE MATERNA

Drago SR*, Binaghi MJ, Ferrer PR, Valencia ME.

Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA. Argentina. Junín 956, Piso 2° (1113) Buenos Aires. Proyectos TB083 y PICT04735 (* FOMEC 824).

Introducción: Los minerales y elementos trazas aportados por la leche materna se consideran un valor de referencia para cubrir los requerimientos del lactante. La capacidad de una fórmula infantil para proveerlos en cantidades adecuadas depende no sólo de sus niveles en la dieta sino también de la medida en la que pueden ser absorbidos y utilizados, es decir, de su biodisponibilidad (Bd).

Objetivos y diseño: Evaluar la disponibilidad potencial de hierro (Fe), zinc (Zn) y calcio (Ca) en fórmulas infantiles (FI) y en leche materna, utilizando una técnica de dializabilidad in vitro modificada. Se seleccionaron las FI elaboradas a base de leche de vaca, tanto de inicio como de continuación.

Material y métodos: Se analizaron 22 FI del mercado y un pool de leche humana madura. La técnica in vitro utilizada mide el porcentaje de un mineral dializado (D%) en condiciones controladas de pH, luego de una digestión que simula los procesos fisiológicos. El análisis estadístico se realizó por ANOVA.

Resultados: Los valores de D% de Ca, Fe y Zn mostraron grandes variaciones entre las diversas fórmulas. Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que la D% de Fe de las fórmulas analizadas es mucho menor que la de la leche materna (0,98%-23,0% vs. 30,3%) y en menor medida, la D% de Zn también resultó más baja (5,9%-33,0% vs. 33,2%), en concordancia con los resultados de estudios in

vivo. La D% de Ca fue semejante en las fórmulas y en leche materna (12,8%-39,3% vs. 34,6%). Si bien esta metodología no puede evaluar la influencia de los requerimientos fisiológicos sobre el grado de absorción de estos minerales, el principal determinante de la Bd es la proporción del nutriente que es absorbida del tracto gastrointestinal. Esta depende de factores fisicoquímicos y dietarios presentes en el lumen, que en el caso de Fe y Zn, tienen un impacto fundamental en su Bd. Los resultados para Ca de cualquier método in vitro son más difíciles de extrapolar a situaciones fisiológicas dado que su absorción es controlada además por complejos mecanismos homeostáticos que pueden influir no sólo en la absorción, sino también en su excreción urinaria.

Conclusiones: Aún cuando los resultados cuantitativos de los ensayos in vitro no sean estrictamente extrapolables al humano, la comparación de la diferente solubilidad y dializabilidad de minerales en diferentes formulaciones aporta datos valiosos sobre su disponibilidad para la absorción.

25. SÍNDROME URÉMICO HEMOLÍTICO (SUH) CLÁSICO: AUSENCIA DE RECURRENCIA DESPUÉS DEL TRASPLANTE RENAL (TX)

Ferraris J, Ramírez J, Ruiz S, Caletti M, Vallejo G, Piantanida J, Sojo E.

Servicio de Nefrología (Hospital Italiano) y Unidad de Nefrología Pediátrica. Buenos Aires.

Objetivos: Evaluar:

1) La relación entre la fase aguda del SUH y el desarrollo de insuficiencia renal crónica terminal (IRCT) y 2) La evolución post-Tx en pacientes con SUH.

Métodos: Estudio retrospectivo donde se comparan 66 Tx en 62 pacientes que presentaron SUH, con 189 Tx en 178 pacientes con IRCT por otras etiologías.

Resultados: De los 62 pacientes con SUH, 61 tuvieron > 7 días de oligoanuria durante la fase aguda. La mayoría de los pacientes (41 de 62) progresaron a IRCT entre 6 y 18 años, luego de la fase aguda del SUH. Sin embargo 11 pacientes desarrollaron IRCT temprana (luego de < 2 años del SUH). Luego del Tx (tratados con metilprednisona, azatioprina y ciclosporina -CsA-) los pacientes con SUH (n:55) tuvieron menor frecuencia de rechazos agudos por pacientes y de rechazos crónicos cuando se comparó con el grupo control (n:148): $1,2 \pm 0,1$ y $14,5\%$ vs $1,6 \pm 0,2$ y $28,9\%$, $X \pm \text{ES}$, $p < 0,05$ y $< 0,005$ respectivamente). La sobrevida de los pacientes con SUH y de otras etiologías post-Tx fue 92% y 83% (p: NS) a 15 años. La sobrevida del Tx en los pacientes con SUH vs. controles fue: 83% vs 70% (donante vivo relacionado, $p < 0,03$) y 77% vs 49% (donante cadavérico, $p < 0,05$) a 10 años. La sobrevida del Tx en pacientes con SUH no fue diferente a la de pacientes con uropatías/dislplasias 79% vs 76% , pero las sobrevidas del Tx de los pacientes con SUH fue diferente cuando se los comparó con otras patologías: 79% vs 58% ($p < 0,01$) a 10 años. No hubo evidencias clínicas e histopatológicas de recurrencia del SUH en el post-Tx.

Conclusiones: En pacientes con SUH la duración del período oligoanúrico predice la posibilidad de la progresión a la IRCT. El excelente pronóstico post-Tx en pacientes con SUH está influenciado por el uso de la CsA y la ausencia de recurrencia del SUH. El desarrollo del IRCT en pacientes con SUH estaría mediado por factores no-inmunológicos.

26. VALORACIÓN DEL CRECIMIENTO COMPENSADOR EN NIÑOS CON ENFERMEDAD CELÍACA

Alonso G, Del Compare M, Orsi M, Pasqualini T, D'Agostino D.

Servicio de Gastroenterología y Hepatología, Sección de Endocrinología, Departamento de Pediatría, Hospital Italiano de Buenos Aires.

Introducción: En la enfermedad celíaca (EC), los marcadores serológicos han permitido un diagnóstico precoz ante la sospecha clínica. Se ha descrito que algunos pacientes no presentan alteración de crecimiento al diagnóstico.

Objetivo: Evaluar el crecimiento 2 años post dieta libre de gluten.

Pacientes y métodos: Se evaluaron retrospectivamente 66 pacientes (41 mujeres, edad mediana al diagnóstico 2,9 años, rango 0,7-17,4) con diagnóstico de EC establecido entre marzo de 1997 y marzo de 1999. Se evaluó la talla (score Z), el índice de masa corporal (percentilo de BMI) y la ganancia de talla (delta score Z). Los pacientes fueron agrupados según la edad en 4 grupos: G1 (< 2 años, n:23), G2 (2-5 años, n: 15), G3 (5-10 años, n: 17) y G4 (> 10 años, n: 11) y según la talla al diagnóstico en 2 grupos: A (score Z $< -1,0$, n: 36) y B (score Z $> -1,0$, n: 30). Doce niños presentaron score Z de talla $< -2,0$.

Resultados: La media del score Z de talla fue significativamente menor de 0 en los 4 grupos al diagnóstico (G1 $-0,71$, G2 $-1,17$, G3 $-1,23$, G4 $-1,21$, test t para una muestra) normalizándose al año en los 2 grupos menores. Aún era diferente al 2º año en G3 ($-0,68$) y G4 ($-0,54$). La ganancia de talla fue mayor en G1+G2: $1,25+0,17$ vs G3+G4: $0,6+0,15$ $p < 0,01$. La ganancia de talla al año fue diferente cuando se agrupó los pacientes según la talla al diagnóstico (A: $0,8+0,14$ vs B: $0,29+0,14$, $p < 0,05$) pero no al 2º año ($0,51+0,12$ vs $0,28+0,12$). El BMI fue normal en los niños celíacos, sin diferencias entre los diferentes grupos etarios.

Conclusión: En la población estudiada, 81.8% de los pacientes celíacos tenían talla normal ($Z > -2.0$) al diagnóstico. El crecimiento compensador se advirtió aún en los niños más altos, lo que sugiere compromiso pondoestatural previo. A los dos años de tratamiento con dieta libre de gluten, los pacientes mayores de 5 años no alcanzaron talla normal, mientras que los menores de 5 años sí, mostrando crecimiento compensador más rápido.

28. AMEBIASIS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS, ¿UNA NUEVA ENDEMIAS?

Saredi N*, Rowensztein G*, Garello M*, Sabbaj L*, Roussos A*, Bisio L*, Lapacó M*, Sordo ME*.

* Hospital de Niños R. Gutiérrez: Consultorio Externo de Pediatría. Gallo 1330, Buenos Aires. Argentina.

Introducción: Ante el aumento de pacientes con diarrea aguda, en especial mucosa y mucosanguinolenta en nuestro Servicio, se propuso la búsqueda del agente etiológico durante el período comprendido entre julio de 1995 a marzo de 1997.

Material y método: Sobre 1.435 niños con diarrea aguda, se seleccionaron 769 (53.6%), por presentar diarrea mucosanguinolenta, más de 7 deposiciones diarias de diarrea, intermitente acuosa o mucosa y/o con diarrea persistente. Se tomaron datos personales, clínicos y epidemiológicos. Se efectuó análisis parasitológico directo y en fresco antes de la primera hora de emisión, considerándose positivos, aquellos que presentaban trofozoitos de *Ameba histolytica*. Se realizó coloración ácida-azul de metileno (AMA) y tricrómica y examen serológico específico para amebiasis por método de ELISA, en pacientes con diagnóstico positivo. Se medicó con Metronidazol a 40 mg/kg/día durante 10 días.

Resultados: Se halló *E. histolytica* en 34.3% (264/769). Procedencia: conurbano 66% (174), Capital: 34% (90), menores 2 años: 45% (108), convivientes: 38.6% (102), de los cuales el 31% eran niños, Uso de agua en condiciones deficientes: 33.3% (88), agua potable: 53% (140), baño precario: 28.4% (75), sin red cloacal: 56.1% (148), contacto con animales: 61.7% (161), hacinamiento: 41.3% (101), contacto con tierra: 89% (235). Desnutridos de 1º grado: 16.3% (43), días de diarrea: hasta 7 días 92.4% (254), siete o más deposiciones diarias: 62.4% (164), tipo de diarrea: acuosa: 8.3% (22), mucosa: 9.8% (26), mucosanguinolenta: 81.8% (216), fiebre: 80% (212), vómitos: 53% (142), dolor abdominal: 83.7% (221). Alimentación a pecho: 8.4% (22), agua hervida ingerida: 18.9% (50), habían recibido ATB por foco enteral: 23.5% (62). Coprocultivo positivo: 38.3% (101), bacteria más frecuente: *Shigella*: 26.5% (70). Asociación con otros parásitos: 8.3% (22). Serología positiva: 1.6% (2/128). Internados: 3.8% (10).

Conclusiones: 1) La metodología de estudio empleada, demuestra una buena sensibilidad, especificidad y bajo costo. 2) Se presenta a la *E. histolytica* como un nuevo patógeno, en el área geográfica estudiada. 3) Las condiciones socioculturales analizadas, demuestran la necesidad de profundizar medidas preventivas y de educación para la población. 4) Entrenar personal técnico para la búsqueda de trofozoitos de *E. histolytica*, en materia fecal recién emitida.

29. INCIDENCIA DE ENTEROPARÁSITOS EN DIARREA AGUDA

Saredi N*, Rowensztein G*, Garello M*, Sabbaj L*, Roussos A*, Bisio L*, Lapacó M*, Sordo ME*.

* Hospital de Niños R. Gutiérrez: Consultorio. Externo Pediatría. Gallo 1330, Buenos Aires. Argentina.

Introducción: Ante el aumento de las diarreas agudas mucosanguinolentas, se decide incorporar el examen coproparasitológico fresco y directo para investigar nuevas etiologías.

Material y métodos: Población constituida por 1.435 pacientes con diarrea aguda, atendidos en consultorios externos de zona urbana desde el 01/08/95 al 31/03/97. Se efectuó investigación de enteroparasitosis en 769 pacientes, de acuerdo a criterios de inclusión: diarrea mucosanguinolenta, más de 7 deposiciones diarias, diarrea intermitente acuosa o mucosa y con diarrea persistente. Se realizaron coloraciones específicas, para la búsqueda de coccidios (*Kimyou*) y *Entamoeba histolytica* (AMA-tricrómica). Se efectuó serología (ELISA) para esta última. En la historia clínica se analizaron factores epidemiológicos.

Resultados: Se halló parásitos en 459 pacientes (59.7%), siendo los más relevantes: *E. histolytica* en 264 casos (57.5%), Giardias 107 (23.3%), Blastocystis 74 (16.1%), *Cryptosporidium* 23 (5%), *A. lumbricoides* 20 (4.4%), *Ciclospora* 2 (0.5%), etc. **Procedencia:** Cap. Federal. 148 (32.2%) conurbano 298 (64.9%). **Edad media:** 36.45 meses. **Sexo:** masculino. 257 (56%). **Epidemiología:** canilla pública 136 (29.6%), agua de bomba 205 (44.7%), agua corriente 253 (55.1%), sin red cloacal 263 (57.3%), contacto con perros 233 (58%), hacinamiento 196 (42.7%), ingestión de agua no hervida 357 (77.8%), contacto con tierra en peridomicilio 356 (74.6%), en paseos públicos 84 (18.3%), menores de 13 meses con lactancia materna 28 (35.8%) **Clínica:** buen estado general. 397 (86.5%), 7 o más deposiciones por día 232 (51%), diarrea mucosanguinolenta 290 (63.2%), fiebre 322 (70.2%), vómitos 237 (51.6%), dolor abdominal 354 (77.1%), deshidratación leve 91 (19.8%). Eutróficos 386 (84.1%), desnutridos de primer grado 71 (15.5%). **Otros hallazgos:** anemias 61 (13.3%), coprocultivo positivo 131 (28.5%). Serología para *E. histolytica*: efectuada

en 133 pacientes, positiva 5 (3.7%). **Internación:** 14 (3.1%).

Conclusiones: 1) La *E. histolytica*, parásito prevalente, es una nueva entidad patógena, en el área geográfica estudiada. 2) El hallazgo de *Cryptosporidium*, en pacientes inmunocompetentes, sugiere su búsqueda sistematizada. 3) La parasitosis hallada en pacientes que consumen agua corriente, no hervida, reafirma el concepto de que la cloración no ejerce un efecto protector antiparasitario. 4) La alta incidencia en menores de 2 años, alerta sobre la necesidad de estudios parasitológicos en fresco, en este grupo etario. 5) La asociación frecuente es con *Shigella*, permitiéndonos la sospecha de contaminación alimentaria y falta de higiene. 6) La presencia de parásitos en diarrea aguda de menos de 5 días de evolución, sugiere la necesidad de su búsqueda sistemática. 7) El estudio parasitológico directo en material fresco recién emitido, es recomendado por los resultados obtenidos. 8) Los hallazgos epidemiológicos sugieren la necesidad de tomar adecuadas normas de prevención.

31. REVISIÓN. INVESTIGACIONES DE ACCIDENTES INFANTILES EN LA ARGENTINA 1998-2000

Suwezda A, Pobega MC.

Arenales 3775, 8P - 1425 Capital Federal - Te: 4833-5306 asuwezda@intramed.net.ar; mpobega@intramed.net.ar

Introducción: La enfermedad accidente es tema de investigación permanente en el país, pues continúa siendo la primera causa de morbimortalidad en niños mayores de un año.

Objetivos: 1. Contrastar los protocolos de las investigaciones a fin de organizar una base de datos epidemiológica homogénea; 2. Comparar los resultados de esta base de datos con el Registro de Trauma Pediátrico (RTP); 3. Analizar trabajos que investigan prevención de accidentes.

Material y métodos: Análisis de material bibliográfico (76 investigaciones), '98 a '00 de resúmenes de "Encuentros" (16), "Jornadas" (1), "Congresos" (52) y "Publicaciones en Revistas Nacionales" (7). Análisis estadístico. Se excluyen resúmenes que no exponen casos o región geográfica en estudio.

Resultados:

I) Epidemiología: 65 (86%) - 8 excluidos = 57 (75%) trabajos (T) = 30.551 casos estudiados (C). **Media del período investigado** por todos los T: 2.94 años. **Prospectivos:** 23%. **Región:** Metropolitana 28T = 61.0%C, Santa Fe 6T = 4.9%C, Buenos Aires 5T = 2.4%C, Córdoba 5T = 1.3%C, Entre Ríos 2T = 17.0%C, Centro Cuyo 1T = 12.6%C, Otros 9T = 0.6%C. **Temas:** Accidentes en general 14T = 61.3%C, TEC 10T = 8.8%C, Quemaduras 8T = 19.8%C, Intoxicaciones 8T = 0.9%C, Otros 18T = 9.1%C; 3T (5.3%) incluyen temas sobre maltrato o violencia. **Sexo** (M: 62.9%, F: 37.1%) y **Edad media** (5.1 años), $p > 0.05$ con RTP. **Internación:** total = 9.8%. **Mortalidad global:** 0.61%; 2.80% del RTP ($p < 0.001$).

II) Prevención: 9 trabajos (11.8%); Mendoza: 3T; Buenos Aires: 2T; Metropolitana, Córdoba, Santa Fe y Salta 1T cada uno.

Conclusiones: 1. Se confeccionó una base de datos. 2. El registro continuo de accidentes es requisito previo para entender las interacciones que llevan a su producción. 3. La concentración alrededor de grandes urbes tiene mayor vigilancia epidemiológica insistiendo en las conclusiones que la prevención es el freno de esta patología, aunque su proporción en la investigación en planes de prevención es baja. 4. Pocos estudios presentan buena calidad metodológica y aplicabilidad de resultados. 5. Parte de los resultados difieren del RTP. 6. El 94.7% define como enfermedad accidente a las lesiones no intencionales.

33. INMUNOGENICIDAD A LARGO PLAZO DE LA VACUNACION PARA HEPATITIS B EN PACIENTES ONCOLÓGICOS PEDIÁTRICOS

Morise S, Riccheri C, Gómez S, Caglio P, Deana A, Picón A, Ramonet M.

Sección de Gastroenterología y Nutrición Infantil y Sección de Hemato-oncología del Servicio de Pediatría. Hospital Prof. A. Posadas. Buenos Aires.

El avance en el tratamiento de soporte de las enfermedades neoplásicas y el empleo de nuevos quimioterápicos mejoró la sobrevida de estos pacientes. La vacunación para hepatitis B es una indicación racional en este grupo de riesgo, aunque la respuesta es variable.

La seroconversión en las diferentes series es del 10,6% al 94%.

Objetivo: Evaluar la inmunogenicidad a largo plazo de una vacuna recombinante para HBV en pacientes oncológicos pediátricos.

Pacientes y métodos: Entre 08/92 y 12/96 fueron vacunados 62 pacientes oncológicos de 1 a 21 años ($\times 8,8$ a.) durante su tratamiento o al finalizar éste. Los menores de 12 años recibieron 3 dosis (0, 1 y 6 m) de 10 ug y los mayores de 12 años, 3 dosis de 20 ug. Se controló la seroconversión al mes de finalizado el esquema siendo positiva en el 60% de los pacientes. Los seronegativos recibieron doble dosis de refuerzo. Seis años más tarde fueron controlados 44 pacientes (enero y febrero de 2001). Se determinó HBsAg, anti HBe, anti HBs. Aquellos con marcadores negativos recibieron doble dosis de refuerzo y nuevo control de

antiHBs al mes.

Se consideraron seroprotectidos aquéllos con anti HBs • a 10 mUI/ml.

Resultados: Todos fueron HBsAg y anti Hbc negativos. De acuerdo al anti HBs se dividieron en 2 grupos, G I: anti HBs positivo: 22 y G II: antiHBs negativo: 23. Del G:1,16 pacientes habían recibido el esquema habitual y 6 habían requerido doble dosis de refuerzo por control post vacunación negativo. Doce pacientes del G II habían sido antiHBs positivo en el control post vacunación y 12 requirieron doble dosis de refuerzo, el resto (6) fueron anti HBs negativo desde el inicio a pesar de haber recibido una o más dosis de refuerzo fuera del tratamiento. Los títulos obtenidos de anti HBs oscilaron entre 15 y 500 mUI/ml (n= 21). La persistencia de anti HBs a los 6,03 años (r: 4,7 a 7,8) fue del 48,8 %. Hasta el 30/3/01 recibieron doble dosis de refuerzo 19 de los pacientes del G:II; se controlaron 8 pacientes, 4 de ellos persistieron negativos.

Comentario: La respuesta fue variable y posiblemente independiente de la etapa del tratamiento en que se vacunaron. Recomendamos realizar el control de anticuerpos, dada las diferentes respuestas en este grupo de pacientes.

34. DETECCIÓN PRECOZ DE ATRESIA BILIAR

Gómez S, Ramos S, Morise S, Parga L, Caglio P,

Di Micheli M, Ramonet M, Garsd Ph. D.

Hospital Nacional Prof. Dr. A Posadas. Departamento Materno Infantil. Servicio de Pediatría, Sección Gastroenterología y Nutrición y Servicio de Neonatología.

Introducción: La atresia biliar (AVB) es la causa más frecuente de ictericia obstructiva en los tres primeros meses de vida. Su incidencia es de 1:10000 recién nacidos vivos (RNV).

El trasplante hepático se efectúa en más del 50% de los casos. El pronóstico depende de la precocidad diagnóstica y terapéutica.

Objetivo: Identificar a niños del primer mes de vida que presenten decoloración de la materia fecal (MF), según escala colorimétrica de Matsui y Dodoriki, compatible con AVB.

Diseño: Observacional, prospectivo.

Material y métodos: Criterios de inclusión: Todos los RN nacidos en el Departamento Materno Infantil, controlados durante el 1º mes de vida. Se utilizó la tarjeta de Matsui y Dodoriki, con un espectro de 8 posibles tonos que puede mostrar la MF del RN (Nº 1 al 4: acolia o hipocolia; Nº 5 al 8: MF coloreada).

Logística: Al egreso, se entregó una tarjeta a cada madre, instruyéndola en su uso y en el registro del Nº del color observado en la MF del RN, en los días previos a la consulta del 1º mes de vida. Los pacientes con acolia-hipocolia (Nº 1-4) fueron evaluados en la Sección Gastroenterología, donde se constató la misma, la existencia de ictericia, coluria, hepatomegalia, etc., complementándose el estudio con laboratorio, ecografía y eventual biopsia hepática.

Resultados parciales: Desde el 1 de agosto de 1999 hasta el 31 de enero de 2001, nacieron 6.837 niños en nuestro hospital, falleciendo 109 en el primer mes. Del total de RNV, fueron controlados 2.495 niños (36.5%). De éstos, 10 fueron evaluados en Gastroenterología, por registros colorimétricos maternos entre 1 y 4. Siete de 10, tuvieron deposiciones coloreadas (Nº 5-8) y no requirieron estudios complementarios, siendo excluidos del estudio. En los 3 restantes se diagnosticó: Hepatitis Luética, Hepatitis Neonatal y Síndrome de Alagille. En la población controlada, no se halló ningún caso de AVB.

Conclusiones: Existe una importante deserción en el control del 1º mes que dificulta, aunque no invalida las posibilidades diagnósticas de una patología de baja incidencia. El método sería de utilidad para la detección precoz de otras enfermedades hepáticas productoras de hipocolia/acolia. Es necesaria una mayor capacitación materna que disminuya los errores de registro observados.

35. DOS DOSIS DE VACUNA COMBINADA PARA HEPATITIS A Y B EN UNA POBLACIÓN DE NIÑOS Y ADOLESCENTES COMPARADA CON LAS CORRESPONDIENTES VACUNAS MONOVALENTES

Ramonet M, Afazani A, Morise S, Cañero Velazco C,

Ciocca M, Litwin N, Ruttiman R, Da Silveira TR, Lisker M.

Hospital Posadas, Argentina; Porto Alegre, Brasil; México.

Las hepatitis por HAV y HBV continúan siendo un serio problema sanitario mundial por sus elevadas tasas de morbi-mortalidad. La inmunización activa es segura y efectiva para ambas enfermedades. A pesar de las diferencias de los virus y sus formas de transmisión existe una gran similitud en los aspectos epidemiológicos lo que permite una estrategia de inmunización combinada.

Objetivo: Comparar la inmunogenicidad y reactogenicidad secundaria de la vacuna combinada de dosis alta para HAV y HBV, en una población, de niños sanos, de 4 a 20 años, comparándola con las correspondientes vacunas de dosis alta monovalentes, utilizando un esquema de 0-6 m.

Material y métodos: Un total de 270 niños de ambos sexos fueron evaluados en tres países (Argentina, México y Brasil), luego que se obtuviera consentimiento escrito. Las muestras de sangre fueron obtenidas a los 0-1-2-6 y 7 meses. Los niños fueron asignados en forma aleatoria (2:1) en dos grupos: grupo 1 (vacuna combinada) la recibió en dosis alta (720 U.E./20 ug) y el grupo 2 (vacuna monovalente) recibió en forma simultánea en ambos brazos las vacunas para HAV 720 UE y HBV 20 ug. El esquema utilizado fue de 0-6 meses para ambos grupos. A los responsables de cada niño se le entregó una tarjeta para registrar los síntomas locales y generales solicitados durante los tres días siguientes a la vacunación y los no solicitados durante el mes posterior. Los efectos adversos severos fueron registrados durante todo el estudio.

Resultados: Del total de 270 niños fueron incorporados 248, en dos grupos, grupo 1: 168 y grupo 2: 80, completaron el estudio 229. Reactogenicidad: la vacuna fue bien tolerada en todos los niños. Se presentaron más síntomas locales (24 y 25,5%) que síntomas generales (16,8 y 16,4) para ambos grupos. Estos ocurrieron dentro de los 2 días posteriores a la vacunación y todos se resolvieron a los 4 días, sin diferencias significativas entre grupo 1 y 2. Inmunogenicidad: No hubo diferencia en el nivel de seroprotección entre ambos grupos 100% vs. 98.6% y 98.7 vs 95.9 para antiHAV y anti-HBs. Los títulos medios geométricos (GMT) de anti HAV y anti HBs al 7º mes fueron significativamente más altos en el grupo 1: 6.635 mUI/ml vs 2.728 mUI/ml (p< 0,01) y 3.362 mUI/ml vs 1.724 mUI/ml (p= 0,02) respectivamente.

Conclusión: La vacuna combinada fue más inmunogénica por un posible sermismo de antígenos. La inmunización con vacunas combinadas es una óptima alternativa en términos de costo-eficacia y costo beneficio.

38. HEMANGIOENDOTELIOMA HEPÁTICO-INFANTIL

Caglio P, Riccheri C, Morise S, Gómez S, López S,

Cuarterolo M, Shwartz J, Lipsich J, Díaz F, Ciocca M, Ramonet M.

Hospital Nacional de Pediatría "Prof. Dr. J.P.Garrahan" y Hospital Nacional A. Posadas. Buenos Aires. Argentina.

El hemangioendoteliooma hepático infantil es un tumor vascular poco frecuente. Se presentan cinco niñas, a quienes se diagnosticó este tumor.

Pacientes y métodos: Las pacientes fueron derivadas a los 2 meses (P1), 4 meses (P2), 5 meses (P3-P4) y 11 meses (P5) para su estudio: hemograma con Rto. de plaquetas, fibrinógeno, PDFo DD, AST, ALT, FAL, gGT, coagulograma, proteinograma, alfa fetoproteína, Ag carcinoembrionario, Ecografía, Eco-doppler con "Power Angio", TAC o RNM.

	Motivo consulta	Localización	Hepatomegalia	Tratamiento
P1	Hemangiomas cutáneos	Lob. derecho Múltiples	2-3 cm RC 8 cm	—
P2	Masa abdominal	Lob izq. Solitario		—
P3	Hepatomegalia	Bilobular Múltiples	5 cmRC	Prednisona
P4	Masa abdominal	Bilobular Múltiples	Inf:FID y FII Borde	Prednisona IFNo2 Radioterapia
P5	Hepatomegalia	Bilobular Múltiples	5 cm RC	—

Una de las niñas (P5) presentaba como antecedente anemia, plaquetopenia e insuficiencia cardíaca a los 2 meses de edad. La paciente 3 tenía al momento del diagnóstico una cardiopatía congénita (CIA). La conjunción de cuadro clínico, estudios bioquímicos y por imágenes permitieron el diagnóstico, a excepción de las P2 y P4, quienes presentaban una gran masa abdominal y fueron sometidas a biopsia quirúrgica. La evolución fue favorable a excepción de la P4 que presentó insuficiencia respiratoria y desnutrición. No tuvieron alteraciones de la función hepática ni hematológicas relacionadas con el tumor, observándose en su seguimiento la persistencia de la imagen ecográfica de igual tamaño que a su diagnóstico en la P3 (3a), una marcada disminución en las P2 (14 m), P4 (3 a 4 m) y P5 (18 m) y la regresión total del hemangioma en la P1 (6 m).

Comentario: El hemangioendoteliooma hepático infantil, aunque infrecuente, es el tumor vascular hepático que más se observa en los niños. La regresión espontánea es su evolución natural, sin embargo puede manifestar complicaciones que obligan a implementar tratamientos médicos y/o quirúrgicos, llegando inclusive al trasplante hepático.

39. MÉTODOS DE PESQUISA DE HIPOGLUCEMIA Y POLICITEMIA EN RECIÉN NACIDOS DE TÉRMINO

Calvi JA, Fedriani G, Armadans M, Fustiñana C.

H.Z.G.A. Arturo Oñativia. Ramón Carrillo Nº 1339, Rafael Calzada.

Objetivos: Determinar la capacidad de detección de hipoglucemia y policitemia

en RN de término con peso al nacer - al pc 25, mediante: peso de nacimiento (PN), percentilo de peso, puntaje de evaluación nutricional clínica (PENC), índice ponderal (IP), perímetro braquial (PB) y relación PB/PC.

Fundamentos: La desnutrición fetal puede coexistir con cualquier peso de nacimiento. El método clásico se basa en el PN y así no se detectan desnutridos de peso adecuado y se estudian RN de bajo peso sin desnutrición.

Diseño: Estudio comparativo, prospectivo, transversal y observacional.

Población y métodos: Se incluyeron aquellos recién nacidos de 37 a 42 semanas, sin malformaciones, PN- pc25. Se registró talla, PC, PB y PENC. A las 2 horas de nacido se les realizó hematócrito central y glucemia.

De 2.531 RN, 198 pacientes cumplieron con los criterios de inclusión.

Resultados: El 21% presentó hipoglucemia (n= 43) y 9% policitemia (n= 18); 42% de los RN con hipoglucemia se hallaron entre el percentil 10 y 25.

		Hipoglucemia			Policitemia		
		No	Sí	P	No	Sí	P
Peso	x	2693	2619	0,06	2686	2553	0,03
	ds	234,7	282	244	269		
PC de peso	x	16,23	13,72	0,12	16,22	9,33	0,05
	ds	9,5	10,09	9,6	8,84		
Polímetro braquial (PB)	x	8,5	8,3	0,11	8,52	8,31	0,2
	ds	0,58	0,59	0,58	0,68		
PENC	x	25,85	24,44	0,01	25,64	23,94	0,04
	ds	3,23	4,07	3,4	4,2		
Índice ponderal (IP)	x	0,259	0,255	0,23	0,258	0,254	0,35
	ds	0,01	0,01	0,017	0,02		
PB/PC	x	25,44	25,16	0,33	25,41	25	0,41
	ds	1,82	1,78	1,79	2,03		

Conclusiones: El PB, el índice ponderal y la relación PB/PC no demostraron ser significativos. El PN y el percentilo de peso (pc) lo fueron para la policitemia. El PENC demostró ser sensible para la detección de policitemia e hipoglucemia. El uso de PN como indicador de riesgo debería incluir a todos los RN con peso <2.500 gramos.

40. FACTORES ASOCIADOS A LA HIPERBILIRRUBINEMIA EN EL RECIÉN NACIDO DE TÉRMINO

Garbagnati C, Lupo E, Mariani G, Ramirez P, Ceriani Cernadas JM.

División de Neonatología. Hospital Italiano de Buenos Aires.

Introducción: Ante la creciente modalidad de las altas neonatales tempranas, antes de las 48 horas de vida, la ictericia se ha transformado en una de las principales causas de reinternación de estos pacientes. Por lo tanto, sería de utilidad contar con datos epidemiológicos que permitieran definir un grupo de recién nacidos (RN) con riesgo aumentado de alcanzar cifras de bilirrubina que merezcan tratamiento.

Objetivos: Evaluar una serie de características perinatales con el fin de identificar a RN con riesgo de alcanzar cifras de bilirrubina de 18 mg% o mayores en las primeras 96 horas de vida.

Diseño: Estudio de cohorte retrospectivo.

Métodos: Se evaluaron los RN de término sanos y sin hemólisis en el hospital entre los años 1995 y 1999 mediante utilización de la base de datos y revisión de historias clínicas. Los dosajes de bilirrubinemia fueron solicitados según el criterio clínico del médico tratante. Esta población se dividió en dos grupos. El grupo de estudio consistió en RN que superaron valores de 18 mg% de bilirrubina total en las primeras 96 horas de vida y el grupo control con RN que no alcanzaron dicha cifra. Se analizaron, para ambos grupos, las siguientes variables: edad gestacional, peso de nacimiento, bajo peso para edad gestacional, tipo de parto, edad materna, sexo, puntaje de Apgar y porcentaje de descenso de peso al alta. No se consideró el tipo de alimentación, ya que más del 95% de los pacientes tenían alimentación específica exclusiva al momento del estudio. Se efectuó un análisis de regresión logística para identificar factores independientemente asociados a desarrollo de bilirrubinemia > 18 mg/dl.

Resultados: Sobre un total de 7.166 RN, se realizaron dosajes de bilirrubinemia en 299 (4.17%). Setenta y cinco RN alcanzaron valores > 18 (Pc 75). Las variables asociadas con el desarrollo de esos valores fueron: edad gestacional (OR 0.74; 0.6-0.91) y bajo peso para edad gestacional (OR 2.8; 1.3-6.3). Al categorizar EG en 37 y > 38 semanas, el OR fue de 2.5 (1.3-4.8).

Conclusión: Los RN de 37 semanas y aquellos de bajo peso para edad gestacional deben ser controlados por su mayor riesgo de desarrollar hiperbilirrubinemia en las primeras 96 horas de vida.

43. DIAGNÓSTICO MOLECULAR EN LA MIOCARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA FAMILIAR EN LA INFANCIA

Guerchicoff A, Villa A, Guerchicoff M, Mocetti E, Obregón G, Gallo A, Morandi A, Ceriani Cernadas J, Capelli H, Marantz P.

Servicio de Cardiología Infantil. Hospital Italiano, Hospital J.P. Garrahan. Buenos Aires.

Introducción: La Miocardiopatía hipertrófica familiar (MCHF) es una entidad poco frecuente que se hereda en forma autosómica dominante. Presenta manifestaciones clínicas variables que van desde formas asintomáticas hasta la muerte súbita. Esta heterogeneidad clínica se corresponde con una heterogeneidad genética. Hasta el momento se han descrito más de 50 mutaciones diferentes en el gen que codifica para la β -miosina. Mientras que algunas de estas mutaciones se asocian con un buen pronóstico otras son indicadoras de severidad.

Objetivos: Implementar el Diagnóstico Molecular de la mutación Arg403Gln de la β -miosina, una de las mutaciones más frecuentes asociada con evolución desfavorable de la MCHF.

Materiales y métodos: Se seleccionaron niños provenientes de familias no relacionadas con diagnóstico de MCHF realizado por Ecocardiograma. A partir de sangre periférica de 14 muestras provenientes de 6 pacientes y sus familias se purificó por PCR una región del gen de la β -miosina. Se sometió a RFLP con D del y electroforesis en gel de poliacrilamida.

Resultados: Se obtuvo por PCR un fragmento de 150 pb correspondiente al exón 13 del gen de la β -miosina donde se localiza la mutación que sustituye una adenina por una guanina en la posición 1208 (llamada ARG403Gln por su posición en la proteína).

Como resultado de la RFLP se identificaron dos bandas de 84 y 70 pb (patrón normal) tanto en los individuos afectados como en los no afectados.

Conclusiones: En los pacientes estudiados no se detectó la mutación, sin embargo hemos logrado poner a punto una técnica de diagnóstico molecular de bajo costo, alta sensibilidad y especificidad que complementa el estudio de esta patología.

44. EVALUACIÓN DE LA ENFERMEDAD VASCULAR EXTRACARDÍACA MEDIANTE RESONANCIA NUCLEAR MAGNÉTICA

Gutiérrez A, Marantz P, Pietrani M, Guerchicoff M, Eleta F.

Hospital Italiano de Buenos Aires. Gascón 450.

Objetivo: Estudiar la capacidad de la Resonancia Magnética Angiográfica (RMA) como método diagnóstico en la patología congénita vascular extracardíaca.

Material y métodos: Entre agosto 1999 y diciembre 2000, 22 pacientes (pts) X: 2,4 años (3 meses-19 años) con anomalías vasculares extracardíacas fueron valorados mediante un equipo Siemens Vision System, 1,5 Tesla con bobina de superficie de cuerpo: A) Enfermedad aórtica: 10, B) Enfermedad venosa: 6, C) Evaluación de la arteria pulmonar: 6.

Resultados: A) En 10 pts con coartación de aorta la RMA fue realizada para evaluar colaterales: en 5 eran aceptables y fueron operados y estuvieron ausentes en 5, enviados a angioplastia pulmonar.

B) En 3 pts postquirúrgicos de anomalías total del retorno venoso pulmonar (ATRV) con sospecha de estenosis residual de venas pulmonares, el estudio hemodinámico no fue diagnóstico, pero la RMA definió la anatomía en forma precisa; 1 pte con estenosis aislada fue reoperado; 2 con estenosis difusa no accesibles a cirugía fallecieron. En 2 pts ni el ecocardiograma ni el cateterismo pudieron confirmar la conexión de las venas pulmonares: la RMA mostró por triatriatum derecho en uno y ATRV en aurícula derecha en el otro. En un paciente post trasplantado hepático la RMA confirmó estenosis de la vena cava inferior. C) La RMA fue indicada para delimitar la anatomía y tamaño de las ramas pulmonares. 2 pts con estenosis de rama fueron enviados a colocación de stent. Los otros 4 fueron estudiados previo a la cirugía correctora: 3 con anastomosis previa y 1 con cerclaje pulmonar.

Conclusiones: 1) Las colaterales en pacientes con coartación de aorta pueden ser evaluadas en forma precisa mediante RMA. 2) La RMA es un buen método para delinear la anatomía de las venas pulmonares. 3) La visualización de la anatomía de las ramas pulmonares por RMÁ previo a la cirugía puede evitar el cateterismo cardíaco.

45. IMPACTO DEL DIAGNÓSTICO TEMPRANO DE LAS CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS

Guerchicoff M, Villa A, Gutiérrez A, Lew A, Marantz P.

Hospital Italiano de Buenos Aires. Gascón 450.

Objetivo: Estudiar el impacto del diagnóstico prenatal y posnatal temprano de las cardiopatías congénitas (CC) en la mortalidad y los costos.

Material y métodos: Entre mayo 1998 y octubre 2000, 86 neonatos requirieron

cateterismo intervencionista de urgencia (CI) y/o cirugía. Los pacientes (pts) fueron divididos en 2 grupos: 1) 49 pts nacidos en nuestro hospital y 2) 37 pts derivados de otros centros de menor complejidad.

Resultados: Grupo 1: 5/49 pts fallecieron, todos luego de cirugía (mortalidad 10%). Edad quirúrgica: X: 9 días, estadía hospitalaria: X: 19 días y costo total X: US\$ 21.000. Todos tenían ecografía obstétrica (EO), pero sólo 27/49 fueron enviados para ecocardiografía fetal: 15 con anomalías en el corte de 4 cámaras en el EO (55%), 6 con CC materna (22%), 3 con CC en hermano (11%), 2 arritmia (7%) y 1 retardo de crecimiento intrauterino (5%). 7/27 fueron referidos de otros centros. En los 22 restantes, CC no fue diagnosticada en la EO, pero sí detectada en forma precoz por nuestros neonatólogos.

Grupo 2: 9/37 pts fallecieron, 4 luego de cirugía o CI (mortalidad 12%) y 5 sin intervención alguna. Intervención: X: 25 días, estadía hospitalaria: X: 41 días y costo total: X: US\$ 43.000. Todos tenían EO pero en ninguno fue sospechada la CC. **Conclusiones:** 1) No hubo diferencia en la mortalidad quirúrgica entre los dos grupos, pero 5 pts del grupo 2 fallecieron antes de que cualquier intervención pudiera llevarse a cabo.

2) Hubo diferencia significativa ($p < 0,05$) en la edad mediana quirúrgica, estadía hospitalaria y costo medio total.

3) El entrenamiento del ecografista obstétrico permitirá aumentar el diagnóstico prenatal, permitiendo planear el nacimiento en centros de alta complejidad.

46. LA INVESTIGACIÓN PEDIÁTRICA EN ARGENTINA: UN ANÁLISIS SISTEMÁTICO DE LOS RESÚMENES DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EL CONARPE 2000

Martínez Rubio D*, Jarra R*, Cintioni J*, Saravia Toledo R*, Monla C*, Wahren C**, Romero G***.

(*): Sociedad Argentina de Pediatría - Filial Salta (**): Archivos Argentinos de Pediatría (**): Facultad de Ciencias de la Salud - UNSA.

Introducción: En nuestro medio, el estímulo y jerarquización de la investigación pediátrica son objetivos declarados de las entidades científicas relacionadas con la Pediatría. Sin embargo, no disponemos de cifras que reflejen adecuada y sistemáticamente las realidades y tendencias en esta área.

Diseño: Estudio transversal, descriptivo, retrospectivo.

Objetivo: Describir características presentes en los resúmenes de trabajos libres presentados en un congreso argentino de la especialidad.

Material y métodos: Se consideraron los 748 resúmenes de trabajos libres presentados en el 32º Congreso Argentino de Pediatría, realizado en Salta en setiembre de 2000. Se analizó sistemáticamente cada resumen mediante un formulario específicamente diseñado, para caracterizar datos de filiación, procedencia, categorías temáticas, tipos de diseño, estrategias de selección de muestras y técnicas estadísticas reportadas.

Resultados: 55% de los trabajos provinieron del interior del país. Fueron realizados en instituciones públicas el 77% y 23% en instituciones privadas o mixtas. Los temas más comunes fueron Pediatría General (17.9%), Infectología (17.1%), Salud Pública (9.5%) y Gastroenterología (7.9%). El tipo más común de trabajo fue el Observacional/Descriptivo (464/748 -62%), seguido por la Casuística (149/748 -20%). Los diseños más comunes fueron Retrospectivo (40.6%), Prospectivo (15.8%) y Encuesta (8.1%). No reportaron datos de diseño un 34.6 por ciento, ni de selección de muestra un 35% de los trabajos. Sólo el 1% de los trabajos (8/748)

reportó un diseño prospectivo randomizado. Un 44% no reportó utilización de ninguna técnica estadística y un 47% usó solo estadísticas descriptivas. En los restantes resúmenes (9%) se reportó utilización de una o más técnicas estadísticas de mayor complejidad.

Conclusiones: Es significativa la contribución del interior y de las instituciones privadas a los trabajos de investigación enviados. Sólo una minoría de los trabajos reportan técnicas estadísticas avanzadas y diseños metodológicos diferentes a los solamente descriptivos. El estímulo a la investigación pediátrica debería incluir alternativas de discusión crítica de la metodología a implementar por los investigadores, criterios más rigurosos en la comunicación de los resultados y una herramienta sistematizada para el análisis de los trabajos presentados en los principales congresos pediátricos del país.

48. TRATAMIENTO SECUENCIAL CON CICLOSPORINA Y BAJAS DOSIS DE CORTICOIDES MÁS AZATIOPRINA EN NIÑOS CON HEPATITIS AUTOINMUNE. SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO

Quarterolo M*, Ciocca M*, Cañero Velasco C**, Ramonet M***, González T****, López S*, Dávila M.T.G. de *, Brochu P****, Drut R****, Alvarez E**, Alvarez F****.

Hospitales *Juan P Garrahan, ** del Niño de San Justo, *** A. Posadas, **** Sor M. Ludovica, Buenos Aires, Argentina. **** Hospital Sainte-Justine, Montreal, Canadá.

Introducción: La hepatitis autoinmune (HAI) es una enfermedad de origen desconocido, que conduce a la destrucción progresiva del parénquima hepático. Predomina en el sexo femenino, se acompaña de hipergamaglobulinemia y autoanticuerpos. Generalmente responde al tratamiento inmunosupresor con corticoides y azatioprina (AZA). Se requieren elevadas dosis de prednisona (PD) para obtener la remisión, observándose frecuentemente severos efectos adversos. **Objetivo:** Evaluar la efectividad de la ciclosporina (CyA) como tratamiento de ataque para obtener la remisión del proceso inflamatorio en pacientes con HAI, así como el mantenimiento de la misma con bajas dosis de PD y AZA, los efectos adversos y la evolución a largo plazo.

Material y métodos: Durante el período 1/94-3/01, fueron incluidos 84 pacientes con diagnóstico de HAI, realizado de acuerdo a los criterios internacionales, provenientes de 5 centros. Se administró CyA durante 6 meses, agregándose posteriormente PD (dosis 0,5 mg/kg/día y 0,3 mg/kg/día en niños con menos y más de 20 kg respectivamente) y AZA durante 15 días, suspendiendo luego la CyA, permaneciendo el paciente con PD en días alternos en dosis decrecientes y AZA. Se definió remisión como la obtención de la normalización de los niveles de transaminasas.

Resultados: La mayoría de los pacientes normalizó la ALT durante los primeros 6 meses de tratamiento y todos al año. Los efectos adversos relacionados con la CyA fueron leves y desaparecieron con la discontinuación de la medicación. El pasaje a bajas dosis de PD y dosis habituales de AZA no se acompañó de recaída, aún en el seguimiento realizado por más de 1 año en todos los pacientes. No se presentaron efectos adversos significativos relacionados con la PD y AZA.

Conclusiones: La CyA indujo la remisión clínico-humoral con pocos y bien tolerados efectos adversos. Bajas dosis de PD y AZA lograron mantener la remisión a largo plazo.

Al lector:

Los trabajos presentados como proyectos de investigación al Tercer Encuentro Nacional de Investigación Pediátrica, pueden ser consultados en las páginas electrónicas de Archivos Argentinos de Pediatría 2001; 99 (5).

<http://www.sap.org.ar/archivos>