

**XXXVIII REUNION ANUAL. SOCIEDAD LATINOAMERICANA DE INVESTIGACION PEDIATRICA (SLAIP)
XIV REUNION ANUAL. SOCIEDAD LATINOAMERICANA DE ENDOCRINOLOGIA PEDIATRICA (SLEP)**

- 1 EVENCION DE MEMBRANA HIALINA EN EMBARAZO GEMELAR. Pérez, M. y col.
- 2 CONTEO DE CUERPOS LAMELARES EN LIQUIDO AMNIÓTICO: EVALUACIÓN DE UN TEST RAPIDO PARA LA PREDICION DE LA MADUREZ PULMONAR FETAL. Perego, M. y col.
- 3 USO DE CURVAS DE SOBREVIDA ACTUARIAL EN LA ATENCION DE PREMATUROS CON PESO AL NACER MENOR DE 1500 g. Fustiñana, C. y col.
- 4 CRECIMIENTO POSTNATAL EN PREMATUROS HOSPITALIZADOS CON PESO AL NACER MENOR DE 1500 g. ¿ES ADECUADO EL ESTANDAR DEL NICHD? Fustiñana C. y col.
- 5 EL TRANSPLANTE DE MEDULA OSEA (TMO) EN EL SINDROME DE HUNTER (SH). Chamoles, N.
- 6 CORRELACIÓN ENTRE PARÁMETROS MOLECULARES Y EVALUACIÓN FÍSICA, COGNITIVA Y CONDUCTUAL EN MUJERES CON MUTACIÓN COMPLETA DEL GEN FMR1. Chertkoff, L. y col.
- 7 PRIMER ESTUDIO MOLECULAR EN LA ARGENTINA DE FAMILIAS CON ENFERMEDAD GRANULOMATOSA CRÓNICA (EGC). Barese, C. y col.
- 8 EVOLUCIÓN DE LA POSICIÓN AL DORMIR EN LACTANTES. Eymann, A. y col.
- 9 OBESIDAD INFANTIL: PREVALENCIA DE ALTERACIONES DEL METABOLISMO DE LOS HIDRATOS DE CARBONO. Krochik, A.G. y col.
- 10 EMPLEO DE PALIVIZUMAB (PVZ) PARA LA PREVENCIÓN DEL VIRUS SINICIAL RESPIRATORIO (VSR): ANÁLISIS DE COSTO-EFECTIVIDAD. Fariña, D. y col.
- 11 SENSIBILIDAD VS SECRECION INSULINICA COMO PREDICTORAS DE RESPUESTA TERAPEUTICA EN EL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD INFANTIL. Ozuna, B. y col.
- 12 VENTAJAS DE UNA NUEVA MODALIDAD DE ATENCION EN CIRUGIAS DE ALTA COMPLEJIDAD. Halac, A. y col.
- 13 DESARROLLO DE CARTÍLAGO FETAL "IN VIVO", UTILIZANDO TECNICAS DE INGENIERÍA TISULAR. Falke, G. y col.
- 14 PESQUISA NEONATAL (PN) DE ERRORES CONGENITOS DEL METABOLISMO (ECM) POR ESPECTROMETRIA DE MASA EN TANDEM (EMT). Abdenur, J.E. y col.
- 15 NÍVEIS DE ANTICORPOS PARA TETANO E DIFTERIA EM CRIANÇAS INFECTADAS PELO HIV-1 E ADEQUADAMENTE IMUNIZADAS. Takano, D.M. y col.
- 16 ENSAYO CLINICO ALEATORIZADO DE DIFERENTES TIEMPOS DE RECAMBIO E INFECCION ASOCIADA A CATERETER EN NIÑOS QUEMADOS. Murruni, A. y col.
- 17 VALIDACION DE LA PRUEBA NACIONAL DE PESQUISA (PRUNAPE). Pascucci, M.C. y col.
- 18 IMPACTO DEL ENTRENAMIENTO SOBRE EL ERROR DE MEDICIONES ANTROPOMETRICAS. Caíno, S. y col.
- 19 RESPUESTA INMUNE Y DE ESTRES METABÓLICO EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO QUEMADO MODERADO. Rodríguez-Osiac, L. y col.
- 20 EVALUACION DEL CRECIMIENTO EN NIÑOS PREPUBERTES CON ASMA MODERADA TRATADOS CON BUDESONIDE INHALATORIO (BUD). Farizano, M. y col.
- 21 CORRELACION ENTRE HALLAZGOS ECOGRAFICOS Y LA PATOLOGIA MAMARIA DE LA ADOLESCENTE. Rubinstein, A.V. y col.
- 22 "EFECTOS DE D-PENICILAMINA, GINKGO-BILOBA Y CELECOXIB EN LA ANGIOGENESIS RETINIANA DE RATONES SOMETIDOS A HIPOXIA AL NACER". Sánchez ,C. y col.
- 23 RELACION ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL PREGESTACIONAL Y GESTACIONAL CON LOS RESULTADOS PERINATALES EN UNA METERNIDAD PUBLICA DE BUENOS AIRES. Sola, H.A. y col.
- 24 UMA ABORDAGEM DIFUSA NO CONTROLE DA VENTILAÇÃO MECÂNICA. Pires, M. y col.
- 25 EXCRECIÓN URINARIA DE ACIDO D (-) LACTICO DESPUES DE CONSUMIR UNA FORMULA LACTEA QUE CONTIENE PRE- O PROBIOTICOS. Brunser, O. y col.
- 26 DIGESTIBILIDAD "IN VITRO" DE PROTEINAS LACTEAS EN FORMULAS INFANTILES. Binaghi, M. y col.
- 27 ANEMIA FERRO PRIVA EM PRE ESCOLARES DE CAPITAIS BRASILEIRAS RESULTADOSPARCIAIS. Fisberg, M. y col.
- 28 TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN LACTANTES CHILENOS. Sánchez, B. S. y col.
- 29 EVALUACION NUTRICIONAL EN NIÑOS CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL. Martinengo, L. y col.
- 30 PERFIL NUTRICIONAL DE PACIENTES BRASILEIROS COM FIBROSE CÍSTICA: PAPEL DO ACONSELHAMENTO NUTRICIONAL. Adde, F.V. y col.
- 31 "DETECÇÃO DE DEFICIÊNCIA DE VITAMINA A EM CRIANÇAS BRASILEIRAS VIVENDO EM ZONA URBANA ATRAVES DO +S30DR". Ferraz, I.S. y col.
- 32 NUEVO PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO PARA ESCROTOS HIPOPLÁSICOS EN PACIENTES CRIPTÓRQUIDOS. Herrera A.J. y col.

- 33 DEFICIENCIA DE 3-HIDROXI-ACIL-CoA-DEHIDROGENASA DE CADENA LARGA (LCHAD): UTILIDAD DE LAS ACIL-CARNITINAS (AC) EN EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO. Abdenur, J.E. y col.
- 34 MANEJO NUTRICIONAL DE PACIENTES HIPERCOLESTEROLEMICOS TRASPLANTADOS RENALES. ESTUDIO MULTICENTRICO. Trabucco, M.G. y col.
- 35 ACTIVIDAD DE OXIDO NITRICO SINTASA EN OBSTRUCCION RENAL UNILATERAL EN NIÑOS. Valles, P. y col.
- 36 ABSORÇÃO INTESTINAL DE D-XILOSE EM CRIANÇAS COM AIDS: ASSOCIAÇÃO COM DIARRÉIA, ESTADO NUTRICIONAL, CATEGORIA IMUNOLÓGICA, PATÓGENOS ENTERICOS CLÁSSICOS E CRYPTOSPORIDIUM. Medeiros Perin, N. y col.
- 37 DISTRIBUCION DE MOLÉCULAS DE LA MATRIZ EXTRACELULAR EN PACIENTES CELÍACOS. Verbeke, S. y col.
- 38 MENSURAÇÃO DO ESTRESSE OXIDATIVO PELOS NÍVEIS SÉRICOS DE MALONDIALDEÍDO E DA ATIVIDADE DA SUPERÓXIDO DISMUTASE EM RECÉM-NASCIDOS A TERMO E PREMATUROS. Francisco, P.M. y col.
- 39 SOROPREVALÊNCIA DE ANTICORPOS PARA RUBÉOLA EM MÃES DE CRIANÇAS ATENDIDAS NUM PRONTO SOCORRO DE PEDIATRIA. Cortesão, F. y col.
- 40 USO DE FÓRMULA CASEIRA ATRAVÉS DE GASTROSTOMIA EM PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA. Adde, F.V. y col.
- 41 RELAÇÃO ENTRE AS ALTERAÇÕES CITO-GLICO-PROTEÍCAS EM LÍQUOR E RECAÍDA EM SISTEMA NERVOSO CENTRAL NAS LEUCEMIAS LINFÓIDES AGUDAS NA INFÂNCIA. Leite, E.P. y col.
- 42 ALIMENTAÇÃO INFANTIL EM CRECHES NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. Cruz, A. y col.
- 43 ESFUERZOS PERSONALES Y CUMPLIMIENTO CON EL SEGUIMIENTO: FORTALEZAS Y DESVENTAJAS. Fernández, P. y col.
- 44 IMPORTÂNCIA DA HEMATÚRIA ASSINTOMÁTICA NA PRÁTICA PEDIÁTRICA; Penido, M.G. y col.
- 45 FATORES DE RISCO PARA DOENÇA CARDIO-VASCULAR ENTRE ADOLESCENTES DE ESCOLA PÚBLICA. Ferrari, A. y col.
- 46 VALIDADE DO CRITÉRIO DA OMS PARA DETECTAR PNEUMONIA ENTRE CRIANÇAS CHIAHORAS. Cousens, S. N. y col.
- 47 EVALUACIÓN PREQUIRÚRGICA Y SEGUIMIENTO DE NIÑOS CON HIPOGLUCEMIA HIPERINSULÍNICA. Martinengo, L. y col.
- 48 FACTORES DE RIESGO PARA LA MUERTE POST TRANSPLENTE HEPÁTICO. del Pino, M. y col.
- 49 CARACTERÍSTICAS PERINATALES EN UNA POBLACION DE ADOLESCENTES GESTANTES. Bolzán, A. y col.
- 50 EPIDEMIOLOGIA PERINATAL. CUATRO AÑOS DE MONITOREO EN LA COSTA, BS.AS., ARGENTINA. Bolzán, A. y col.
- 51 CRECIMIENTO EN ADOLESCENTES GESTANTES Y EN SUS RECIEN NACIDOS. LA COSTA, BUENOS AIRES, 1996-1999. Bolzán, A. y col.
- 52 CHRONIC INFANTILE NEUROLOGICAL CUTANEOUS ARTICULAR SINDROME – CINCA. Marini, R. y col.
- 53 RECUPERACION DEL RETARDO DE CRECIMIENTO PRENATAL ASIMETRICO EN RATAS POR TRATAMIENTO CON HORMONA DE CRECIMIENTO. Guimarey, L. y col.
- 54 USO RACIONAL DE SANGRE E COMPONENTES EM UNIDADE NEONATAL DE CUIDADOS INTENSIVOS. Albiero, A.L. y Col.
- 55 PATOLOGÍAS ASOCIADAS A LA MUERTE FETAL. Fuksman, R. y col.
- 56 ESTRATEGIA DE PROTECCION PULMONAR CON ASISTENCIA MECANICA CONVENCIONAL VS VENTILACION DE ALTA FRECUENCIA: UNA ALTERNATIVA TERAPEUTICA. Vassallo, J.C. y col.
- 57 HERNIA DIAFRAGMATICA CONGENITA: RESPUESTA AL TRATAMIENTO CON OXIDO NITRICO. Couceiro, C. y col.
- 58 DESARROLLO NEUROMADURATIVO A LOS 6 MESES DE EDAD CORREGIDA (EC) EN LACTANTES DE FAMILIAS DE BAJOS RECURSOS: APUNTANDO A LOS MÁS VULNERABLES. Scaramutti, M. I. y col.
- 59 ¿FÓRMULAS DILUIDAS O LECHE ENTERA EN EL COMIENZO DE LA ALIMENTACIÓN DEL RECIÉN NACIDO DE MUY BAJO PESO (RNMBP) ? Postolow, F.A. y col.
- 60 COLONIZAÇÃO FÚNGICA DA CAVIDADE ORAL DE CRIANÇAS NASCIDAS DE MÃES SOROPOSITIVAS PARA HIV NO PRIMEIRO ANO DE VIDA. Hörnke, L. y col.
- 61 PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DOS CURADOS: RESULTADOS PRELIMINARES NOS TRÊS PRIMEIROS ANOS DE ESTUDO. Barros, M.H.B. y col.
- 62 NUTRICIÓN DE ZINC Y HIERRO EN NIÑOS CHILENOS ALIMENTADOS CON UNA LECHE FORTIFICADA DEL PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA. Torrejón, C.S. y col.
- 63 GASTO ENERGÉTICO DURANTE O EXERCÍCIO EM CRIANÇAS OBESAS PRÉ-PÚBERES. Fróes, M.S.S. y col.
- 64 CAMBIOS FISIOLÓGICOS POST SURFACTANTE EN MODELO ANIMAL DE ASPIRADO MECONIAL. Viale, M. y col.

1 PREVENCIÓN DE MEMBRANA HIALINA EN EMBARAZO GEMELAR

Pérez, M; Salinas R; Torres J; Grupo Colaborativo Geminis. CIP. Centro de Investigación Perinatal (CIP). Facultad de Medicina U. de Chile.

El efecto beneficioso de los corticoides prenatales en relación con el riesgo de membrana hialina esta ampliamente demostrado. Sin embargo, las referencias actuales sugieren que este efecto no sería semejante en los recién nacidos de embarazos gemelares, expuestos a una interrupción prematura de la gestación. El objetivo del estudio fue evaluar si la administración de corticoide prenatal a la dosis descrita por Liggins es capaz de prevenir la membrana hialina en el embarazo gemelar. Material y Método: Se realizó un estudio multicéntrico, de cohortes en 13 centros que incluyó embarazos gemelares dobles con edad gestacional entre 25 y 34 semanas. Se excluyeron patologías del embarazo que pudieran alterar la madurez pulmonar. El grupo (a) lo formaron 47 embarazos gemelares que recibieron la dosis óptima de corticoide prenatal: betametasona acetato fosfato 12 mg IM cada 24h, 2 dosis, con intervalo de nacimiento entre 24h y 7 días desde la última dosis, independientemente del número de ciclos repetidos cuando fue necesario. El grupo (b) lo formaron 50 embarazos gemelares que no recibieron corticoides. No hubo ningún otro tipo de intervención durante el estudio. El tamaño muestral fue de 91 niños por grupo; ingresaron 94 en el grupo (a) y 100 en el grupo (b). No hubo diferencias entre los grupos en relación a las características maternas: edad materna, edad gestacional, patología del embarazo ni en las características neonatales: vía del parto, peso de nacimiento, sexo y Apgar.

Resultados	Betametasona N= 94 (%)	Sin Betametasona N= 100 (%)	Odds ratio IC 95%
Membrana hialina	15 (16)	22 (22)	0.67 (0.31-1.47)
IPPV <48hras	18 (19)	19 (19)	1.01 (0.46-2.19)
Surfactante	16 (17)	16 (16)	1.08 (0.47-2.45)
Muerte <28 días	4 (4)	10 (10)	0.40 (0.09-1.46)

Conclusiones: El uso prenatal de corticoides en el embarazo gemelar, a las dosis usadas por Liggins, no reduce la incidencia de membrana hialina, letalidad, IPPV ni uso de surfactante. Es posible que la edad gestacional del grupo estudiado (32 semanas) o quizás la dosis o el número de dosis de corticoide hayan sido insuficientes para inducir maduración pulmonar en gemelares. Se requieren estudios clínicos controlados para dilucidar estos aspectos.

2 CONTEO DE CUERPOS LAMELARES EN LIQUIDO AMNIÓTICO: EVALUACIÓN DE UN TEST RAPIDO PARA LA PREDICCIÓN DE LA MADUREZ PULMONAR FETAL.

Perego M.; Briozzo G; Durante C y Grandi C. Hospital Materno-Infantil "Ramón Sardá". Buenos Aires, Argentina.

El manejo y pronóstico perinatal de los embarazos de alto riesgo se basa principalmente en la estimación certera de la madurez pulmonar fetal. Objetivos: 1) evaluar la capacidad operativa del CCL en Líquido Amniótico (LA) como predictor de la madurez pulmonar fetal, y 2) estimar la concordancia entre el Conteo de Cuerpos Lamelares (CCL) en LA y el Test de Clements. Material y métodos: El estudio incluyó 111 muestras de LA de embarazadas entre 30 y 42 semanas (media 36.1 semanas, DS 3.7) de edad gestacional. Se realizaron los 4 tests que el Laboratorio de la Maternidad Sardá efectúa rutinariamente para evaluar maduración pulmonía fetal: Test de Clements, Test de Freer (Ft50), FSI (Foam Stability Index) y Lectura Espectrofotométrica a 600 nm. Previa centrifugación a cada muestra se le efectuó el CCL por triplicado en contador electrónico de partículas Coulter JT en el canal correspondiente a las plaquetas. Se excluyeron las muestras con mucus, meconio

o sangre. Resultados: Mediante la curva ROC se fijó un CCL > 25.000 como punto de corte ($p < 0.001$). Prevalencia del Clements Positivo: 53.1%, Falsos Positivos: 11.5%, Falsos Negativos: 8.47%, Sensibilidad: 91.5%, Especificidad: 88.4%, Valor Predictivo de la Prueba Positiva: 90%, Valor Predictivo de la Prueba Negativa: 90.2%, Eficiencia de la Prueba: 90.1%, Razón de Verosimilitud (LR) Positiva: 7.95, Razón de Verosimilitud (LR) Negativa: 0.09, Error Pronóstico Positivo: 11.5% y Error Pronóstico Negativo: 9.8%. El CCL contrastado con los tests biofísicos para estimar madurez pulmonar demostró un moderado grado de correlación ($r: 0.67, R^2: 45.3\%, p < 0.001$) y una elevada concordancia (Índice Kappa: 0.80, $p < 0.001$). Conclusiones: hemos incluido este test para evaluar la madurez pulmonar por su elevada capacidad operativa (esto obviaría el uso del Índice L/E Lecitina/ Esfingomielina por cromatografía), pero siempre acompañado del perfil tradicional. Además de ser un test rápido y de bajo costo, requiere un pequeño volumen de muestra del LA y un instrumental accesible a la mayoría de los laboratorios.

3 USO DE CURVAS DE SOBREVIDA ACTUARIAL EN LA ATENCIÓN DE PREMATUROS CON PESO AL NACER MENOR DE 1500 g.

Fustiñana C, Rodríguez D, La Mura G, Ceriani Cernadas JM. División Neonatología. Departamento de Pediatría. Hospital Italiano de Buenos Aires. Buenos Aires. Argentina

Introducción y objetivo: Dado que la mortalidad neonatal desde el ingreso al alta no provee información de expectativa de vida en prematuros de muy bajo peso al nacer (PTMBPN) y que el uso del análisis de sobrevida actuarial ha demostrado su utilidad en el manejo de pacientes con cancer, hemos utilizado la metodología descrita por Cooper y Col. en una población de RNMBPN. Para ello caracterizamos la sobrevida actuarial como la expectativa de vida a cada edad postnatal, en una población de PTMBPN nacidos en la Maternidad de nuestro hospital. Métodos: Determinamos la sobrevida actuarial en una muestra de 192 RNMBPN (entre 23 y 32 semanas de edad gestacional) admitidos entre enero de 1994 y diciembre de 1997 en la UCIN. Los pacientes fueron estratificados en intervalos de peso de 250 gramos y de 1 semana de edad gestacional. No fueron excluidos los RN con malformaciones mayores. Resultados: En el intervalo entre 500 y 750 gramos la sobrevida actuarial se incrementó desde 35% al nacer a 72% a la semana de vida y 95% en el día 30. En el intervalo de 1000 a 1250g se observó una sobrevida de 85% al nacer que se incrementaba a 98% a la semana de vida. Tendencias similares se observan cuando se estratifica por edad gestacional. Conclusión: La sobrevida de los PTMBPN presenta un incremento significativo en la primer semana de vida y este efecto es mas marcado a medida que disminuye el peso de nacimiento y la edad gestacional, sin embargo existen muertes tardías en todos los grupos.

4 CRECIMIENTO POSTNATAL EN PREMATUROS HOSPITALIZADOS CON PESO AL NACER MENOR DE 1500 g. ¿ES ADECUADO EL ESTANDAR DEL NICHD?

Fustiñana C, Rodríguez D, La Mura G, Ceriani Cernadas JM. División Neonatología. Departamento de Pediatría. Hospital Italiano de Buenos Aires. Buenos Aires. Argentina.

Introducción y objetivo: En 1999 fue publicada la referencia de crecimiento del NICHD para preterminos de muy bajo peso al nacer (PTMBPN) en reemplazo de la curva de Dancis (1948), la necesidad de dicha actualización se basó en los cambios producidos en las últimas décadas en el cuidado integral de los PTMBPN. El presente estudio se realizó para determinar la adecuación de dichas curvas para el uso en poblaciones de PTMBPN de nuestro medio. Métodos: Se evaluó prospectivamente el crecimiento físico en 102 preterminos con peso al nacer entre 500 y 1500 gramos admitidos en la UCIN desde enero de 1994 hasta diciembre de 1998 y que sobrevivieron más

allá de la primera semana de vida; libres de malformaciones congénitas mayores. Se tomaron mediciones antropométricas seriadas (peso, longitud y perímetro cefálico) desde el nacimiento hasta el alta, fallecimiento, traslado, edad de 4 meses o cuando el peso alcanzó los 2000 gramos. Resultados: Se construyeron las curvas correspondientes a cada intervalo de 100 gramos de peso de nacimiento observándose que las curvas obtenidas tenían un ajuste cuadrático similar a las del NICHD. Se observó diferencia de crecimiento entre los pacientes con baja y alta morbilidad y/o retardo del crecimiento intrauterino y el resto de la población cuando se compararon las ganancias de peso luego de recuperar el peso de nacimiento: 16 g/kg/d vs. 11 g/kg/d ($p < 0,05$). Conclusión: Las curvas del NICHD muestran un ajuste que pudo ser replicado en nuestra población con un comportamiento distinto de acuerdo al estado clínico del neonato. Consideramos que un estudio multicéntrico sería necesario para confirmar nuestros hallazgos.

5

EL TRANSPLANTE DE MEDULA OSEA (TMO) EN EL SÍNDROME DE HUNTER (SH).

Chamoles, N. Fundación para el Estudio de las Enfermedades Neurometabólicas (FESEN).

En los pocos casos con SH en que se realizaron TMO se observaron mejorías variables. Presentamos el análisis de los resultados del TMO en 4 casos de síndrome de SH. Pacientes 1 2 3 4: Edad diagnóstica 2 años 1 mes 20 días 2 7/12 años. Mutación 1246C>T 1246C>T S132W Inversión del GIDS. Edad TMO 7 10/12 años 3 años 3 años 3 años. Seguimiento 1 3/12 años 11/12 años 8 años 2 1/2 años. Los enfermos con TMO normalizaron los glicosaminoglicanos urinarios primero, y la actividad enzimática (suero y leucocitos) luego. En los 3 casos estudiados después de 11/2 año del TMO no se encontró ADN mutante en sangre (nivel de detección del método: hasta 1%). Todos los casos mostraron mejoría de las anomalías somáticas: disminución del tamaño del hígado, disminución o desaparición de las rigideces articulares y de las infecciones respiratorias. La ausencia de compromiso del SNC de los casos 1 y 2 se relacionaría más con la evolución natural de la enfermedad en esa familia (mutación leve del gen de la iduronato sulfatasa), que con el TMO. El caso no transplantado de esta familia murió a los 18 años, sin evidencia de deterioro intelectual. El caso 3 (hermano de un enfermo con una forma severa de MPS II) era mentalmente normal cuando recibió el TMO. A pesar de la buena evolución del mismo, con ausencia de rechazo del injerto por el huésped, niveles enzimáticos normales, y mejoría física, el paciente mostró un progresivo deterioro de sus funciones neurológicas e intelectuales. El TMO no evitó el compromiso del SNC. Este mismo comentario es aplicable al caso 4 de nuestra presentación. Conclusiones. El TMO no beneficia a los enfermos con un fenotipo severo si muestran evidencia de déficit mental. Considerando el riesgo elevado del TMO, los casos comprometidos discretamente no deberían ser transplantados. Los beneficios del tratamiento con reemplazo enzimático para los casos de SH con compromiso del SNC son inciertos y deberán ser evaluados para estas situaciones.

6

CORRELACIÓN ENTRE PARÁMETROS MOLECULARES Y EVALUACIÓN FÍSICA, COGNITIVA Y CONDUCTUAL EN MUJERES CON MUTACIÓN COMPLETA DEL GEN FMR1.

Chertkoff, L*; Torrado M. del V.*; Yancovsky, J*; Bin, L; Witis, E*; Pistoia, M**; Abrales, K**.** Servicios de Genética* y Clínicas Interdisciplinarias**. Hospital Garrahan.

El síndrome de FRA-X es la causa más común de retardo mental (RM) heredado (ligada al X dominante) y está causado por una expansión anormal de una secuencia repetida (CGG)_n del gen FMR1. Cuando esta secuencia supera las 200 repeticiones está hipermetilada, fenómeno asociado a ausencia de

proteína. Los varones con mutación completa (MC) presentan RM y un fenotipo característico. Las mujeres con MC muestran un amplio espectro fenotípico, por variación de los patrones de inactivación del X. Objetivos: evaluar la influencia del tamaño de la amplificación CGG (AMP) y la proporción del cromosoma X normal activo en leucocitos (AR) en el fenotipo de una población de mujeres afectadas, con el fin de obtener predictores moleculares del status intelectual a ser empleados en asesoramiento y pronóstico. Pacientes y métodos: 24 mujeres con MC pertenecientes a 21 familias fueron evaluadas desde el aspecto físico, conductual y cognitivo. 19 familiares de primer grado (13 premutadas y 6 normales) fueron incluidas como controles en los tests cognitivos. Se aplicaron puntajes físicos (EF) y conductuales (EC). En la evaluación cognitiva (CI) se usaron diferentes test de acuerdo a la edad. Estudios moleculares: se usó la técnica de Southern Blot. AMP fue estimada considerando el tamaño más pequeño de MC detectado. AR fue calculado usando la ecuación $NA/(NA+NI)$. Análisis de datos: t-test, Origin 5.0 y Kodak Digital Science ID). Resultados: las mujeres con MC mostraron valores medios de CI total (CIT) ($x=65.2 \pm 16.6$), significativamente menores que sus controles intrafamiliares apareados ($x=89.2 \pm 13.2$) ($n=19$ pares, $p < 0.05$). Resultados similares fueron obtenidos cuando se compararon el CI de ejecución (CIE) y el CI verbal (CIV). Fueron aplicados análisis de regresión lineal para cada variable fenotípica (EF, EC, CIT, CIE y CIV) en las 24 mujeres con MC vs. las 2 medidas de FMR1 (AMP y AR). Se encontró una fuerte correlación negativa entre EF y AR ($r=0.62$, $p=0.00158$) pero no con las otras variables. Como AR mostraba una asociación lineal con la edad ($r=0.55$, $p=0.0069$) estos mismos análisis fueron realizados en el grupo de niñas ($n=19$, x edad = 7.56 ± 33.72 años) con resultados similares. Conclusión: se observó un efecto dominante de la mutación del gen FMR1 sobre los factores genéticos y medioambientales involucrados en el desarrollo mental de las mujeres con MC. La asociación de AR en sangre con los signos físicos (que involucran conectivo), pero no con los patrones intelectuales puede deberse a una inactivación del X tejida específica. Se deberían buscar tejidos de origen ectodérmico para su correlación con el CI (mucosa bucal o bulbo piloso).

7

PRIMER ESTUDIO MOLECULAR EN LA ARGENTINA DE FAMILIAS CON ENFERMEDAD GRANULOMATOSA CRÓNICA (EGC).

Barese, C., Zhang, Y., Huang, K.; Copelli, S.; Rivas, E. M. and McCabe, E. Inmunología y CEDIE. Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez". Buenos Aires. Argentina. Division of Genetics. Department of Pediatrics. Mattel Children's Hospital at UCLA. USA.

Introducción: La EGC es un defecto primario de las células fagocíticas por el cual fallan en producir metabolitos intermedios del O₂ como el anión superóxido. Infecciones piógenas severas recurrentes es la manifestación clínica habitual. El defecto reside en una de las cuatro proteínas que componen el sistema de la oxidasa NADPH de las células fagocíticas. La forma de transmisión ligada al cromosoma X se produce por defectos del gen CYBB que localiza en Xp21.1 y codifica la glicoproteína de 91kD de la oxidasa. No se han realizado en Argentina estudios previos en pacientes con EGC de que permitan caracterizar esta enfermedad desde sus bases moleculares. Objetivo: identificar mutaciones genéticas que expliquen la EGC de transmisión ligada al cromosoma X. Metodología Se estudiaron cuatro pacientes varones, dos de ellos hermanos, pertenecientes a tres familias no-relacionadas y sus respectivas madres. El diagnóstico de EGC se realizó por clínica y resultados anormales de estudios funcionales (NBT y oxidación de dihidrorhodamine -DHR- por citometría de flujo). Dos madres mostraron resultados claramente patológicos y compatibles con portación de la enfermedad. En la otra madre el resultado estuvo en límite inferior de lo normal. Se

purificó ADN genómico de pacientes y madres. Se amplificaron los 13 exones del gen CYBB por PCR. Se realizó análisis inicial de los productos de PCR por técnica de polimorfismo conformacional de cadena única (SSCP) y secuenciamiento automático de los exones sospechosos. Resultados: Todos los pacientes presentaron mutaciones puntuales en el gen CYBB. Uno de ellos sustitución de C880T en el exon 8, Arg290 y un codon stop. En otro paciente se detectó mutación T997C que produjo una sustitución Cys329Arg en exon 9. Dos pacientes hermanos un cambio de base G712T en exon 7. SSCP de los exones con mutación en los pacientes se realizó en las respectivas madres. Un patrón anormal de bandas polimórficas se detectó, sugiriendo estado de portadoras. Conclusiones: Las mutaciones detectadas en las tres familias son heterogéneas y no evidenciaron zonas calientes en el gen CYBB. El genotipo hallado podría ser responsable del defecto funcional de la NADPH oxidasa expresado por la anormalmente baja producción de anión superóxido en los pacientes estudiados y testeado por NBT y DHR. El SSCP puede ser informativo sobre todo cuando los estudios funcionales fracasan en definir a la madre como portadora. Sin embargo la confirmación por secuenciamiento de los exones sospechosos es insustituible.

8 EVOLUCIÓN DE LA POSICIÓN AL DORMIR EN LACTANTES.

Eymann, A; Caprotta, G; Ricciardi, M. Departamento de Pediatría del Hospital Italiano de Buenos Aires

Introducción: Se ha demostrado que la posición al dormir es uno de los factores relacionados con el síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL). Desde 1992 existe un consenso que recomienda el decúbito dorsal o lateral para dormir en lactantes sanos de 0 a 6 meses. Es conocida la dificultad que existe para modificar los hábitos y costumbres de la población general. Objetivo: conocer la evolución de la actitud de un grupo de padres con respecto a la posición al dormir de sus hijos en los últimos 5 años. Material y métodos: Se trata de un estudio observacional descriptivo sobre la base e 300 encuestas, 100 en cada año (1996-1998-1999) a familias con bebés sanos entre 0 a 6 meses de edad que acudieron al vacunatorio del Hospital Italiano de Bs As de Lunes a Viernes de 8 a 17 hs. Las encuestas se realizaron durante los meses de primavera de los 3 años mencionados. Se consideró como posición recomendada (PR) el decúbito dorsal y/o lateral y como posición no recomendada (PNR) decúbito ventral y/o indiferente. Resultados: La edad fue homogénea en las 3 muestras siendo la media de 3,1 meses. Los padres colocan a sus hijos en PR para dormir en un 49%, 69% y 91% en los años 1996, 1998 y 1999 respectivamente. Analizando la recomendación del pediatra según la referencia de los padres se observa un aumento creciente de la PR a lo largo de los años, 56% (1996) 71% (1998) y 79% (1999). Además se observa una mayor concordancia entre la indicación pediátrica (según referencia familiar) y la posición elegida para acostar al bebé. Examinando los motivos por los cuales eligen determinada posición se observa que el número de padres que asocian posición al dormir con menor riesgo de SMSL se triplicó con el paso de los años: 18% (1996) 24% (1998) 53% (1999). Entre aquellos padres cuyos hijos previos durmieron boca abajo se observó un cambio significativo en la elección actual de posición al dormir a favor de la PR: 42% en 1996 y 88% en 1999 ($p < 0,05$). Conclusiones: se observa una evolución favorable de la actitud del grupo de padres estudiado con respecto a la posición al dormir de sus hijos entre los años 1996-1999. La misma se expresa en: 1) mayor número de bebés colocados en PR vinculados a un mayor conocimiento por parte de los padres de la asociación al dormir con SMSL. 2) mayor correlación entre la posición elegida y la que refiere la familia que fue indicada por el pediatra. 3) mayor aceptación de la PR aún entre padres cuyos hijos anteriores durmieron boca abajo.

9 OBESIDAD INFANTIL: PREVALENCIA DE ALTERACIONES DEL METABOLISMO DE LOS HIDRATOS DE CARBONO.

Krochik AG; Ozuna BA; Araujo MB; Mazza CS. Servicio de Nutrición. Hospital Nacional de Pediatría J. P. Garrahan. Buenos Aires. Argentina.

Existe creciente evidencia de que la prevalencia de diabetes 2 en niños y adolescentes se ha incrementado. Una explicación posible es el aumento de la prevalencia de obesidad, que ha tomado proporciones epidémicas en el mundo. Nuestro objetivo fue evaluar la prevalencia de resistencia a la insulina, alteración de la secreción insulínica y diabetes 2 en niños y adolescentes obesos. Metodología: Se estudiaron 498 pacientes obesos asintomáticos, definiéndose como obesidad a un IMC igual o mayor al pc 85 para sexo y edad. La intolerancia a la glucosa y la diabetes se diagnosticaron de acuerdo a los criterios de la ADA. Los índices de insulina resistencia y función de célula b fueron calculados a través de una prueba de tolerancia oral a la glucosa, utilizando el modelo de homeostasis (HOMA), el índice de resistencia insulínica (HOMAIR), el índice de función de célula b (HOMA b cell), el índice insulina/glucosa (AUCI/AUCG), la insulina plasmática en ayunas (FPI) y el índice de sensibilidad insulínica (ISI Composite) RESULTADOS: Se encontraron 44 pacientes con intolerancia a la glucosa (8.8%) y 7 con diabetes 2 (1.4%). Los mismos no presentaron diferencias significativas en la edad y el IMC.

	Tolerancia Normal	Int. a la Glucosa	Diabetes 2	Valor p
N	447	44	7	
HOMAIR	3.72± 0.19*	5.37±0.66**	9.7± 3.75**	0.0005
HOMAbcell cell	982± 88.3*	549.8±153**	142± 39.7**	0.0001
AUCI/AUCG	2.1± 0.65*	2.36±0.43**	3.98± 2.4**	0.007
FPI (mU/ml)	20.5± 1.01*	23.5±2.5**	30.07± 6.7**	0.04
ISI composite	4.18± 0.16*	2.55±0.23**	2.18± 0.92**	0.0001

Conclusiones: Los índices de resistencia insulínica HOMAIR, AUCI y FPI se incrementaron, mientras que los de secreción de célula b HOMA b cell e ISI declinaron con el empeoramiento de la tolerancia a la glucosa. En los niños con obesidad, debería ser estudiada la tolerancia a la glucosa para una intervención terapéutica apropiada.

10 EMPLEO DE PALIVIZUMAB (PVZ) PARA LA PREVENCIÓN DEL VIRUS SINCICIAL RESPIRATORIO (VSR): ANÁLISIS DE COSTO-EFECTIVIDAD.

Fariña D., Rodríguez S., Bauer G., Novali L, Bouzas L, Domínguez H, Gilli C, Laffaire E. Hospital "Prof. Dr. J. P. Garrahan".

El VSR es la causa más frecuente de bronquiolitis en el primer año de vida. Los recién nacidos prematuros (Pt) y los pacientes con enfermedad pulmonar crónica (EPC) presentan formas graves de esta enfermedad con elevado riesgo de hospitalización. El PVZ es un anticuerpo monoclonal neutralizante que ha demostrado disminuir en un 55% la internación por VSR en pacientes de riesgo (Impact trial). Recientemente, la Academia Americana de Pediatría, ha recomendado el empleo profiláctico de PVZ en Pt y pacientes con EPC. El objetivo de este trabajo es analizar la relación costo-efectividad del empleo de PVZ en nuestra población de riesgo. El diseño del estudio se basó en la administración hipotética de PVZ a la cohorte de pacientes analizados. El análisis de costo-efectividad fue efectuado según la perspectiva de la sociedad. Se consideraron como costos: el precio sugerido por el fabricante del PVZ (15mg/k, amp. 100mg/ml; 1222,10 \$ c/u), el costo de administración (10\$ por paciente) y el costo de cada internación. La medida de efectividad fue la disminución de la internación según el resultado del estudio Impact. Se consideraron los meses de Mayo a Septiembre como los de mayor riesgo de infección por VSR, se ana-

lizaron los años 1998 y 1999. Fueron incluidos en el estudio los pacientes seguidos en el consultorio de Alto Riesgo que cumplieran los siguientes requisitos antes del mes de Mayo: Pt < 28 s al nacer y < de un año, Pt < de 35 s y < de 6 meses y pacientes con EPC sintomáticos. Se excluyeron todos aquellos pacientes que habitaran a más de 100 km del Hospital. Ingresaron al estudio 42 pacientes, 24 (57%) por EPC y 18 (43%) por Pt. Requiritieron internación por VSR 10 pacientes (23,8% IC95%= 12-39%), uno de los cuales falleció. En 1998 la internación fue de 33% (6/18) y en 1999 de 16% (4/24). El costo total de la administración de PVZ hubiera sido de 185.064\$ y el costo de las internaciones fue de 184.777\$. Con una reducción en un 55% de las internaciones, el costo para prevenir una internación (CPI) hubiera sido de 14.829\$ y el NNT de 7,9. Un análisis de sensibilidad muestra que si la internación disminuye a 16% el CPI sería de 21.420\$ mientras que si aumenta a 33% el CPI se reduciría a 7.710\$. Frente a la aparición de nuevas terapéuticas efectivas y costosas como el PVZ este análisis de la relación costo-efectividad constituye una base indispensable para decidir la distribución de los recursos

1 1

SENSIBILIDAD VS SECRECIÓN INSULINICA COMO PREDICTORES DE RESPUESTA TERAPEUTICA EN EL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD INFANTIL.

Ozuna B; Krochik G; Araujo M; Mazza Carmen. Hospital Nacional de Pediatría Juan P. Garrahan. Servicio de Nutrición . Buenos Aires. Argentina.

En un estudio previo demostramos que la hiperinsulinemia se asocia negativamente con respuesta terapéutica en el tratamiento de la obesidad infantil (RTOI). Objetivo: evaluar a través de índices de sensibilidad y secreción insulínica, cuál es el defecto presente en la dinámica insulínica que condiciona la respuesta terapéutica. Material y Métodos: Se estudiaron 108 mujeres y 89 varones de 10.36 ± 3.55 años con diagnóstico de obesidad por Índice de Masa Corporal (IMC) $> p_{95}$. La magnitud de la obesidad y la RTOI se evaluó a través del score Z de IMC. Los valores de glucosa e insulina obtenidos en una Prueba de Sobrecarga de Glucosa Oral se usaron para obtener A) Índices de Sensibilidad Insulínica: 1) Índice Insulinogénico (I.I.); 2) Tasa Metabólica de Aclaramiento de Glucosa (TMAG). 3) Índice de Sensibilidad Insulínica (ISI). B) Secreción Inaulinica: 1) Primera Fase Secreción Insulínica (PFSI) 2) Segunda Fase de Secreción Insulínica (SFSI), 3) Secreción de Células Beta a través del Modelo Homeostático (SCbMH). La TMAG y los tres índices de secreción fueron obtenidos mediante un modelo matemático validado por clamp Resultados: la respuesta terapéutica se consideró positiva (R+) si el score z de IMC disminuyó al menos 1DS a 1 año de seguimiento, respuesta negativa (R-) en caso contrario. Se relacionaron índices de sensibilidad y secreción de ambos grupos usando Test de Student

	I.I	TMAG	ISI
R+	2.3±1.5	8.1±1.8	0.009±0.002
R-	3.5±3.7	9.0±1.5	0.1±0.002
P	0.04	0.003	0.003
	PFSI	SFSI	SCbMB
R+	2203±1062	545±246	669±663
R-	2177±994	538±230	618±551
P	NS	NS	NS

Mediante regresión logística ingresando todas las variables, incluso las clínicas, el modelo incluyó el I.I. y la TMAG como predictoras de la la respuesta terapéutica. Conclusión : nuestros resultados sugieren que es la resistencia a la insulina la que se asocia con mala respuesta al tratamiento de la obesidad.

1 2

VENTAJAS DE UNA NUEVA MODALIDAD DE ATENCION EN CIRUGIAS DE ALTA COMPLEJIDAD.

Dres. Halac, A.; Gimenez, M.C.; Lira, P.; Schon, A.; Spagnollo, M.E.; Prieto, F.; Komar, D.; Klogo. Balparda, C.; Lic. Fernández, E. Hosp. Nac. Ped. "Prof. Juan P. Garrahan".

Introducción: La cirugía pediátrica de alta complejidad constituye una práctica que requiere de un amplio equipo multidisciplinario de atención. Habitualmente estos pacientes eran internados en Unidades de Cuidados Intensivos (U.C.I.) para su seguimiento en la etapa postquirúrgica inmediata. De su observación y de la limitación para el ingreso a quirófano que este requisito imponía surgió la necesidad de diseñar una nueva modalidad de atención hospitalaria en una institución sanitaria de alta complejidad.

Objetivo: Lograr una oportuna resolución de los pacientes con patologías quirúrgicas de urgencia relativa con una adecuada relación costo-beneficio. Material y métodos: Se conformó un equipo interdisciplinario con los servicios de Clínica, Cirugía, Anestesiología, Kinesiología y Enfermería del Hospital Nacional de Pediatría Garrahan y se creó un área de trabajo denominada: Cuidados Especiales Postquirúrgicos (C.E.P.). Se analizaron 138 pacientes de los cuales se incluyeron 86 (62,3%), mediante una evaluación periódica en reunión interdisciplinaria. Se analizó en forma particularizada la situación prequirúrgica de cada uno, así como los potenciales factores de riesgo y eventuales complicaciones, definiendo las estrategias pertinentes para su resolución y/o seguimiento. Como criterios de exclusión se utilizaron la necesidad de requerir monitoreo invasivo y/o ventilación mecánica asistida. Resultados: De los 86 pacientes aceptados para la Unidad de C.E.P. fueron ingresados el 100%, la media de tiempo de estada en C.E.P. fue de 1.1 día, con un D.S. de 0.3 y con una diferencia altamente significativa (valor $p=0.000000$) en relación con los pacientes postquirúrgicos ingresados por U.C.I. Se concretó un ahorro del costo de atención hospitalaria de estos pacientes de por lo menos U\$S 120.000 durante el primer año de funcionamiento. Conclusiones Primarias: Se diseñó una nueva modalidad de atención pediátrica en un hospital de alta complejidad; se evitó la suspensión del acto quirúrgico; la comorbilidad fue nula para complicaciones e infecciones; se disminuyó el impacto emocional personal y familiar de los pacientes incluidos. Conclusiones Secundarias: Se posibilitó una mejor asignación y utilización de los recursos para niños con otras patologías al permitir un ahorro significativo de los recursos públicos.

1 3

DESARROLLO DE CARTÍLAGO FETAL "IN VIVO", UTILIZANDO TÉCNICAS DE INGENIERÍA TISULAR,.

Dres: German Falke*, Monica Siminovich*, Delio Aguilar** y Anthony Atala*. Department of Urology*. Children Hospital and Harvard Medical School. Boston, MA, USA. Área Transplante de Pulmón** y Anatomía Patológica***, Hospital Garrahan, Bs. As., Argentina**

Introducción: La Ingeniería Tisular permitió que el aislamiento y la obtención de condrocitos una vez sembrados en transportadores celulares adecuados pudieran ser capaces de desarrollar tejido para su utilización con diversos fines terapéuticos. El presente estudio tiene por objeto la realización de cartilago fetal utilizando un modelo experimental "in vivo". Material y Métodos: Mediante la utilización de cirugía fetal abierta minimamente invasiva y fetoscopia, en un modelo experimental en ovejas, a los 95 días de vida intrauterina se obtuvo un segmento de tejido cartilaginoso de 1,5cm x1,5 cm. Una vez obtenido el material fue procesado con colagenasa a 37 grados por 6 hs obteniendo condrocitos fetales los cuales fueron sembrados en polímeros o transportadores celulares biodegradables de ácido poliglicólico. Se realizaron diferentes concentraciones de sembrado celular: 25, 50, 75 y 100 millones de células por cm. Los polímeros fueron implantados en animales transicionales (ratones atímicos, sin respuesta inmune) se mantuvieron por un

periodo de 2, 4, 6, 8 y 12 semanas. Cada grupo contó con un control el cual fue polímero solo. Resultados: Todos los animales sobrevivieron al estudio. Los animales fueron sacrificados a las 2,4,6,8 y 12 semanas de vida. Los tejidos formados "in vivo" fueron fijados, procesados e incluidos en parafina y seccionados en secciones de 5 micras. Se realizaron 5 tipos diferentes de tinciones: H&E, Alcian Blue, Toulidin Blue, Masson Tricromico y Safranin "O". Todos los polímeros sembrados fueron capaces de desarrollar tejido expresando histológicamente la diferencia de concentración celular. El polímero fue degradándose paulatinamente con el paso del tiempo y hacia el final de la sexta semana ya no quedaron restos de polímero en los cortes histológicos. Ningún polímero solo fue capaz de formar tejido. Conclusión: Para la formación "in vivo" de cartilago fetal es especialmente importante la concentración del sembrado celular, dado que los tejidos a 75 y 100 millones de células, fueron capaces de desarrollar tejido con características histológicas adecuadas. El tiempo fue otro factor muy importante para la organización celular orientada a la formación de tejido dado que la mejor calidad de tejido se observó hacia el final del estudio.

14

PESQUISA NEONATAL (PN) DE ERRORES CONGENITOS DEL METABOLISMO (ECM) POR ESPECTROMETRIA DE MASA EN TANDEM (EMT).

Abdenur JE, Chamoles NA, Schenone A, Guinle A, Fusta M, Gaggioli D, Naymark L. Fundacion para el Estudio de las Enfermedades Neurometabólicas. (FESEN) Buenos Aires, Argentina.

La EMT permite la PN de 20 ECM (aminoacidopatías, acidosis orgánicas y trastornos de la B-oxidación) con una frecuencia combinada de aproximadamente 1:3400 RN. Objetivo: Presentar los resultados de 4 años (1996-1999) del primer programa de PN por EMT en Sudamérica. Métodos: Se analizaron 9320 muestras de gotas de sangre en papel de filtro (S&S #903), obtenidas luego de las 48h. Se analizaron los esterios butílicos de aminoácidos y alicarnitinas con un instrumento VG Quattro (Micromass, UK). Resultados: Se detectaron en total 5 pacientes con: deficiencia de acil-CoA-dehidrogenasa de cadena media (MCAD), fenilcetonuria (PKU), def. de múltiples acil-CoA-dehidrogenasas (MAD), aciduria glutárica tipo-I (GA-I) y Leucinosis (MSUD). Cuatro de los 5 casos tenían un hermano afectado. En los pacientes con PKU y MSUD el diagnóstico se estableció antes de las 24 h de vida. Además se examinaron retrospectivamente muestras neonatales originales de 5 pacientes que luego desarrollaron: def. de acil-CoA-dehidrogenasa de cadena muy larga, acidemia propiónica, citrulinemia, deficiencia de 3-metil-crotonil-CoA-carboxilasa y deficiencia de HMG-CoA-liasa. En todos los casos se hallaron las anomalías características que hubieran permitido su detección neonatal. No se conocen falsos negativos. Conclusiones: La EMT es un método confiable para la PN de numerosos ECM, permitiendo su tratamiento precoz. Su alta sensibilidad permitiría disminuir el impacto de las altas precoces sobre los programas de pesquisa neonatal.

15

NÍVEIS DE ANTICORPOS PARA TÉTANO E DIFTERIA EM CRIANÇAS INFECTADAS PELO HIV-1 E ADEQUADAMENTE IMUNIZADAS.

Takano DM; Succì RCM; de Moraes-Pinto MI

É sabido que crianças infectadas pelo vírus da imunodeficiência humana tipo 1 (HIV-1) apresentam resposta às imunizações menos eficiente que as crianças da população geral. Observa-se também um declínio mais acentuado nos níveis de anticorpos ao longo do tempo. Nas doenças como tétano e difteria, pouco se conhece a respeito da manutenção destes níveis após a vacinação. Neste trabalho, avaliaram-se os níveis de anticorpos para tétano e difteria em 70 crianças infectadas pelo HIV-1 maiores de 2 anos em acompanhamento no Ambulatório de

AIDS Pediátrico da Universidade Federal de São Paulo. As crianças encontravam-se adequadamente imunizadas, tendo recebido o esquema básico de vacinação contra tétano e difteria seguido dos 1º e 2º reforços conforme a idade. A dosagem de anticorpos realizou-se em amostras de soros através de um ensaio imunoenzimático do tipo duplo antígeno, escolhido por possuir uma ótima correlação com os testes neutralizantes in vivo. O nível sérico médio de anticorpos para tétano foi de 0,200UI/ml, variando entre 0,004 a 3,176 UI/ml. Das 70 crianças, 8 (11,4%) encontravam-se com níveis menores que 0,01UI/ml, 13 (18,6%) com valores entre 0,01 e 0,1UI/ml e 49 (70%) com níveis acima de 0,1UI/ml. Em relação à difteria, o nível sérico médio calculado foi de 0,051UI/ml variando entre 0,004 e 3,873UI/ml. Do total, 18 (25,8%) possuíam níveis abaixo de 0,01UI/ml, 26 (37,1%) entre 0,01 e 0,1UI/ml e 26(37,1%) com valores maiores que 0,1UI/ml. Esses dados apontam que apenas 25 entre as 70 crianças analisadas (35,7%), embora adequadamente vacinadas, possuíam níveis considerados seguramente protetores (acima de 0,1UI/ml) para tétano e difteria. Sugerem, portanto, que um esquema profilático especial deva ser aplicado nessas crianças em casos de ferimentos ou quando em contato com um caso de difteria. Além disso, indicam que reforços vacinais mais frequentes podem ser necessários a esta população de alto risco.

16

ENSAYO CLINICO ALEATORIZADO DE DIFERENTES TIEMPOS DE RECAMBIO E INFECCION ASOCIADA A CATETER EN NIÑOS QUEMADOS.

Murruni A.; Guarracino F.; Basilio H.; Demirdjian G. Unidad de Quemados. Hospital Garrahan. Buenos Aires. Argentina.

Introducción: La incidencia de infección asociada a catéter (IAC) en pacientes quemados en cuidados intensivos oscila entre 3% y 16%, pero no existe evidencia científica sólida para recomendar el tiempo adecuado de recambio o permanencia del catéter. Por este motivo se diseñó un ensayo clínico aleatorizado para comparar la incidencia de IAC en niños quemados con catéteres venosos centrales recambiados cada 4 versus 7 días. Metodología: Todos los niños quemados con indicación de vía venosa central internados en la Unidad de Quemados del Hospital Garrahan de marzo de 1997 a marzo de 1998 fueron randomizados a recambio de catéter con alambre cada 4 (G1) o 7 días (G2). Los catéteres fueron colocados por vía percutánea con técnica de Seldinger. Los cultivos de punta de catéter se analizaron por técnica semicuantitativa de Maki. La IAC se definió como positividad de cultivo de sangre periférica y punta de catéter al mismo germen. El análisis estadístico se realizó por métodos bivariados y multivariados. Resultados: Se analizaron 152 catéteres venosos (80 del G1 y 72 del G2) colocados en 53 niños con una superficie corporal quemada (SCQ) promedio del 40%. No hubo entre los grupos diferencias de base en SCQ, inhalación, ARM, tipo de infusiones o características del catéter (sitio, tipo, número de lúmenes o llaves de tres vías y distancia a la zona quemada). La incidencia global de IAC fue del 3.3% anual (5 episodios en G1=1.56/100catéter-días y ninguno en G2; p=0.03, test exacto de Fisher), con un RR de 0.51 (IC95%=0.44-0.60) a favor del recambio cada 7 días. Un modelo de regresión logística que incluyó como covariables los potenciales factores asociados a IAC en estos pacientes (SCQ, sitio del catéter, distancia a la zona quemada, número de conectores y recambio), seleccionó como única variable significativa en el modelo ajustado al grupo de recambio (p=0.0025, LR test). Conclusiones: El recambio semanal de catéter venoso con alambre se asocia con una menor incidencia de IAC en niños quemados graves que el recambio más frecuente. El cambio a la estrategia de recambio semanal en nuestra unidad ocasionó una disminución de la incidencia de IAC a 0.09/100catéter-días y un ahorro sólo en catéteres y antibióticos estimado en \$58720 anuales.

VALIDACION DE LA PRUEBA NACIONAL DE PESQUISA (PRUNAPE)

Pascucci, MC*; Lejarraga, H**; Kelmansky, D *** y col. * Servicio Nacional de Rehabilitación. **Crecimiento y Desarrollo. Hospital Garrahan. *** Insitituto de Cálculo. UBA. Buenos Aires. Argentina

La PRUNAPE fue construida a partir del Programa Nacional Colaborativo, sobre un banco de datos de niños sanos menores de 5 años de todo el país. Consta de un conjunto de 78 pautas de las cuatro áreas del desarrollo psicomotor, y está destinada a la pesquisa de problemas inaparentes del desarrollo. La validación consistió en la aplicación de la prueba a 104 niños presuntamente sanos o con problemas menores (resfríos, etc.), concurrentes al consultorio de bajo riesgo del H. Garrahan. A todos estos niños se los sometió asimismo a exámenes diagnósticos en los servicios del Hospital: de Clínicas Multidisciplinarias (Test de Bayley, Terman o WPPSI, Gardner, ITPA); de Neurología (examen neurológico completo); de Salud Mental (DSM IV); de Otorrinolaringología (Audiometría u Otoemisiones Acústicas); de Oftalmología (Visión). Resultados: la Sensibilidad del test fue 0.80; la Especificidad de 0.93; el Valor Predictivo Positivo de 0.94, el Valor Predictivo Negativo de 0.78, Porcentaje de Coincidencia 0.86. La prevalencia de problemas de desarrollo fue muy alta: del 57%. Los problemas detectados fueron: retraso madurativo global (15 niños), trastornos del lenguaje (20), sind. piramidal (12), retraso mental (6), trastornos del vínculo (29) trast. de visión (8), hipoacusia (8). Hubo niños con más de un problema a la vez. Los resultados permiten recomendar la prueba a nivel nacional, pero será necesario validarla en muestras con menor prevalencia de problemas de desarrollo.

IMPACTO DEL ENTRENAMIENTO SOBRE EL ERROR DE MEDICIONES ANTROPOMÉTRICAS

Caíno S*, Lejarraga H*, Adamo P*, Kelmansky D**. Servicio de Crecimiento y Desarrollo. Hospital Garrahan*. Instituto del Cálculo. UBA**.

Introducción: Con el objeto de llevar a cabo un proyecto de investigación sobre crecimiento saltatorio en niños sanos, basados en mediciones diarias se llevó a cabo un programa de entrenamiento destinado a lograr un error de medición compatible con el tipo de información auxológica pasible de análisis. Material y Métodos: Se realizó el entrenamiento de tres técnicas antropométricas durante un periodo de 10 semanas: estatura (E), longitud corporal en decúbito supino (LC) y longitud de la pantorrilla (knemometría) en pacientes del Hospital con distintas patologías. El error de medición de E y de LC se estimó a partir de mediciones replicadas (dos por niño). El error de la knemometría (K) se estimó en base a 5 mediciones consecutivas. Se calculó el error de medición intraobservador en base a tres indicadores: a)- desvío estándar de las diferencias entre la primera y segunda medición (DS), b)- error técnico ($ET = d/2n$) y c)- coeficiente de variación ($CV = DS/x$). Resultados: El DS de las diferencias obtenido, de E y LC, fue 0.41 cm y 0.31 cm respectivamente, en la primera semana de entrenamiento y progresó hasta 0.15 cm en ambas mediciones al final del mismo. El DS estimado de la K fue 1.35 mm en las primeras dos semanas y 0.80 mm en la décima semana de entrenamiento. El CV obtenido al final del entrenamiento fue de 0.11, 0.19 y 1.34% para la E, LC y K respectivamente. El error técnico progresó en forma paralela al DS en las tres técnicas antropométricas. Conclusiones: El error de medición alcanzado para la E y LC es aceptable para el tipo de investigación sobre crecimiento que se quiere llevar a cabo, y es similar a lo publicado en otros trabajos. En cambio el error en la K es demasiado alto y esta medición deberá ser excluida del futuro proyecto. El plan de entrenamiento seguido fue adecuado para obtener mediciones de estatura y longitud corporal con alta precisión.

RESPUESTA INMUNE Y DE ESTRÉS METABÓLICO EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO QUEMADO MODERADO. Rodríguez-Osiac L.; Marín B V.; Schlesinger L.; López M.; Iñiguez G.; Villegas J.; Castillo-Durán C.. INTA U. de Chile y Hospital Luis Calvo Mackenna, Santiago de Chile.

Introducción: Los cambios metabólicos, inmunológicos y neuroendocrinos secundarios al daño por calor, son de los más intensos descritos en pacientes críticos. Posterior a una quemadura se desencadena una respuesta inflamatoria sistémica que si se independiza del estímulo puede transformarse en una reacción dañina "per se". La anergia inducida por quemaduras severas, es la principal determinante de la alta susceptibilidad a las infecciones, causa de muerte de estos pacientes. Objetivo: Caracterizar la respuesta temprana - inmune y de estrés metabólico - que ocasiona una quemadura en el niño. Pacientes y métodos: Se evaluaron 12 niños (lactantes y preescolares), entre las 6 y las 48 horas de sufrida una quemadura AB o B, entre 10 y 40% de superficie corporal quemada (SCQ), que ingresaron a nuestra institución, entre Mayo 1999 y Julio 2000. La edad promedio fue 2 años 4 meses (1a5m-3a5m), 9 sexo fe-menino, promedio de SCQ 21,3 ± 7,8%. Se evaluó (1) capacidad linfoproliferativa, (2) concentraciones de interleukinas 1, 6 y factor de necrosis tumoral (FNT) y (3) respuesta de estrés metabólico con proteína C reactiva (PCR), prealbúmina, albúmina, glicemia, nitrógeno urinario total e IGF-1. Resultados: El estado nutricional (%P/T) mostró 3 pacientes en sobrepeso, 2 obesos y 7 normales. El estudio de inmunidad demostró capacidad linfoproliferativa normal a fitohemaglutinina (PHA) con 5 ug/cultivo y disminuida en 6 niños con PHA 0,5 ug/cultivo. Las concentraciones de TNF fueron detectables en 5 niños, de IL-1 en 7 y de IL-6 en todos los pacientes. La evaluación de estrés mostró que todos los niños tenían albúmina sérica < 3 gr/dL ($x = 2,4 \pm 0,4$ gr/dL) y 10 de ellos prealbúmina < 0,1 mg/L ($x = 0,07 \pm 0,03$ mg/L), independientes del estado nutricional; la pérdida nitrogenada fue elevada en todos los pacientes ($x = 280 \pm 9$ mg/Kg/día), los promedios de glicemia y de PCR fueron levemente elevados (106 ± 33 mg/dl y $25,8 \pm 22$ mg/L, respectivamente) y las concentraciones de IGF-1 estuvieron en el límite inferior para la edad ($x = 42,2 \pm 11$ ng/dL). Se observó correlación de la IL-6 con SCQ ($r = 0,62$, $p < 0,05$), PCR ($r = 0,71$, $p < 0,01$), albúmina ($r = -0,63$, $p < 0,05$) e IGF-1 ($r = -0,75$, $p < 0,01$). La albúmina y la IGF-1 se correlacionaron, además, con la SCQ ($r = -0,71$, $p < 0,01$ y $r = -0,67$, $p < 0,05$, respectivamente). Conclusiones: La respuesta temprana de los niños que han sufrido una quemadura moderada, se caracteriza por una estrecha relación entre la extensión de la quemadura (SCQ), la reacción inflamatoria, medida por IL-6, y los parámetros de estrés metabólico, medidos por PCR, IGF-1 y albúmina.

EVALUACION DEL CRECIMIENTO EN NIÑOS PREPUBERES CON ASMA MODERADA TRATADOS CON BUDESONIDE INHALATORIO (BUD).

Farizano M, Guercio G, Rivarola MA, Belgorosky A. Clínica Pediátrica Ambulatoria y Servicio de Endocrinología, Hospital de Pediatría Garrahan, Buenos Aires, Argentina.

Se ha propuesto que la alteración del crecimiento en niños asmáticos bajo tratamiento crónico con corticoides inhalatorios podría ser tiempo y dosis dependiente. El objetivo del presente estudio es evaluar el efecto sobre el crecimiento en niños prepúberes con asma moderada bajo tratamiento con BUD. Se evaluaron 32 niños prepúberes (20 varones, 12 mujeres) con edad cronológica media ($X \pm DS$) de $4,78 \pm 0,97$ años (rango 1,9-10,3 años) con asma persistente moderada según Normas NHLBI EPR-2, 1997. El tiempo medio de seguimiento fue de $14,4 \pm 4,81$ meses (m) (r:5-26,5 m). Los pacientes fueron evaluados longitudinalmente al inicio del tratamiento y en 3 periodos (P) de tiempo: P1: $8,67 \pm 2,29$ m (r:5-11,9 m, n=32); P2: $14,8 \pm 1,55$ meses (r:12,1-17,5 meses, n=17); P3: $21,5 \pm 2,54$ m (r:19,1-26,5 m, n=7). Los pacientes recibieron tratamiento con

dosis moderadas de BUD en dos dosis diarias. La dosis media en mgr/día fue para el P1: 396±18.1 (r:300-400); P2: 400±0 y P3: 342±97.6 (r:200-400) (p:ns). Ningún paciente presentó durante su seguimiento crisis que requieran tratamiento con corticoides orales. La talla (SDS) fue evaluada al inicio del tratamiento y en cada uno de los P y el DSDS talla (DSDST) en cada P en relación al inicio. La talla fue al inicio del tratamiento 0.39±0.97 (r:-1.9 a 2.4); P1: 0.38±0.93 (r: -1.8 a 2.4); P2: 0.35±0.9 (r: -1.6 a 1.9); P3: 0.6±1.04 (r: -1 a 2) (p= ns). El DSDST fue P1: 0±0.25 (r: -0.6 a 0.8); P2: -0.08±0.29 (r: -0.6 a 0.4); P3: -0.06±0.24 (r: -0.4 to 0.3) (p= ns). El DSDST entre el inicio del tratamiento y la última consulta fue -0.02±0.24 (r: -0.6 a 0.4) (p= ns). Se concluye que en niños prepúberes el tratamiento con BUD a dosis moderadas no parece afectar el crecimiento longitudinal en los pacientes tratados durante el primero y segundo año de tratamiento.

21

CORRELACION ENTRE HALLAZGOS ECOGRAFICOS Y LA PATOLOGIA MAMARIA DE LA ADOLESCENTE.

*Rubinstein, A.V.; **Urrutia, M. A.; **René, M. *Ginecología Infante-Juvenil. **Diagnóstico por Imagen. Hospital de Niños Sor María Ludovica. La Plata. Argentina.

Introducción: EL 5.5% de las consultas en Ginecología infanto-juvenil son por patología mamaria. La Ultrasonografía(US) es considerada el método de elección en el estudio de la mama de la adolescente. Objetivo: Correlacionar distintas imágenes US con diversas enfermedades de la mama en la adolescente. Material y métodos: Se estudiaron 18 pacientes, con edad media de 14.0 años (mx.19,mi.10.9) que consultaron por mastalgia y/o nódulo mamario, en quienes la US mostró imágenes definidas. La ecografía se realizó con equipo Toshiba 140 con transductor 8Mhz. Las imágenes halladas se definieron de la siguiente manera: 1) Anecoica: a) Quiste simple: imagen de borde liso, definida, paredes conservadas, sin ecos internos con refuerzo posterior y lateral. b) Quiste complejo: imagen con bordes irregulares, paredes engrosadas, con ecos o tabiques internos. 2) Masas hipoeoicas: a) Circunscripta: homogénea, redondeada, con buena transmisión del sonido y atenuación lateral. b) No circunscripta: heterogénea, mal definida. 3) Pseudonódulos: masa redondeada u oval, sin las características de las masas hipoeoicas, coincidente con el sitio del dolor. Las pacientes fueron agrupadas según el hallazgo US, el cual fue relacionado con los signos clínicos que motivaron la consulta y diagnóstico final, confirmado por evolución clínica e histopatología. Resultados: Los resultados se muestran en la tabla I.

Imagen Ecográfica	M. de C.	Diagnóstico	N	%	%Acum.
Quiste simple	Mastalgia	Mastitis	6	33	33
Masa hipoeoica circunscripta	Nódulo	Fibro adenoma (FA)	5	28	61
Quiste complejo	Mastalgia	Absceso	3	17	78
Pseudonódulos	Mastalgia	Alt. Normal Des. e Inv.	3	17	95
Masa hipoeoica heterogénea no circ.	Nódulo	Metástasis (Melanoma)	1	5	100

Conclusiones: La patología mamaria benigna apareció como francamente predominante en la población evaluada (95%). La US resultó útil para diferenciar lesiones quísticas de sólidas. Los procesos inflamatorios se asociaron a imágenes quísticas. Los nódulos correspondieron a lesiones sólidas existiendo en el FA franca correlación entre las características semiológicas halladas y la US. Consideramos la US como método de elección en el estudio de la mama de la adolescente aportando información valiosa para la orientación diagnóstica.

22

"EFECTOS DE D-PENICILAMINA, GINKGO-BILOBA Y CELECOXIB EN LA ANGIOGENESIS RETINIANA DE RATONES SOMETIDOS A HIPEROXIA AL NACER". Sánchez C., Mañé M.R., Torres J., Lemus D.U.de Chile-Fac.Medic.(CIP).

La Retinopatía del Prematuro (ROP) es una enfermedad que afecta el desarrollo normal de los vasos de la retina en los recién nacidos más inmaduros y produce una proliferación vascular desorganizada. Afecta al 60% de los niños que pesan menos de 1250 gramos al nacer presentándose las formas más severas en los niños más inmaduros, alcanzando en menores de 750 gramos un 18% de desprendimiento de retina y ceguera a pesar de los tratamientos actuales (crioterapia y láser). La ROP requiere dos circunstancias para su desarrollo: vascularización incompleta, más importante a menor edad gestacional y la exposición de la retina inmadura a un medio ambiente anormal. Se ha postulado que la hiperoxia origina vasoconstricción de los vasos retinianos con hipoxia local y proliferación anormal. Además aumenta el nivel de radicales libres dando lugar a daño endotelial. Se desconoce cual es la presión arterial óptima de oxígeno que asegure la ausencia de ROP. Ninguna intervención neonatal actual ha probado prevenir la ROP, excepto la vitamina E que atrapa radicales libres y disminuye la incidencia de etapas más severas y la Penicilamina que podría tener el mismo efecto. El objetivo principal de este estudio es evaluar el efecto de D-Penicilamina (quelante de metales pesados), Ginkgo-Biloba y Celecoxib (inhibidor específico de la ciclooxigenasa-2), en inhibir la neovascularización de retinas en ratones expuestos a hiperoxia. Se evaluarán también los niveles sanguíneos y tisulares de conocidos factores de crecimiento como el factor de crecimiento vascular endotelial (VEGF) y el TGF beta-2 y se estudiará la muerte celular programada, apoptosis. Se trabajará con ratones cepa AJ en los cuales se inducirá la retinopatía al exponerlos a un ambiente hiperóxico con una fracción inspirada de oxígeno de 75% por 5 días entre el día 7 y 12 postnatal acompañados por su nodriza. Se trabajará con 5 grupos de 15 ratones cada uno: un grupo control, un grupo con hiperoxia, hiperoxia más D-Penicilamina, hiperoxia más Ginkgo-Biloba e hiperoxia más Celecoxib. Los animales serán sacrificados entre los días 17 y 20. La ROP se evaluará cuantificando los núcleos de neovascularización en secciones de retina mediante la aplicación de un sistema de puntaje de retinopatía, aplicando técnica de fluorescencia. La evidencia clínica y experimental ha demostrado que la toxicidad del oxígeno es un factor preponderante en la etiología de la ROP. La identificación de drogas que protejan contra esta toxicidad, nos permitiría dar la fundamentación experimental para realizar un ensayo clínico controlado evaluando el efecto en ROP severas.

23

RELACION ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL PREGESTACIONAL Y GESTACIONAL CON LOS RESULTADOS PERINATALES EN UNA METERNIDAD PUBLICA DE BUENOS AIRES.

Sola HA; Grandi C.; Durán P; Luchtenberg G.; Perego M; Briozzo G; Negri E; Rinaudo M; Pécora A.

La dieta materna y su estado nutricional constituyen uno de los principales factores que influyen sobre el curso y producto de la gestación. Objetivos: Describir la situación nutricional de mujeres embarazadas previo a la semana 16 de gestación y al momento del parto, así como el impacto de esta situación sobre el producto de la gestación. Diseño: observacional y analítico (tipo cohorte). Población: Se incluirán 360 embarazadas admitidas en el Hosp. Materno Infantil Ramón Sardá de Buenos Aires para su control prenatal antes de la 16ª semana de gestación. Se excluirán las portadoras de embarazo múltiple, malformaciones fetales graves y/o enfermedad Rh. Criterios de eliminación: abandono del control prenatal, muerte fetal, toxemia, diabetes e hidrops. Variables predictoras clínicas: Edad materna al ingreso, estado civil, nivel de educación,

No. de gestaciones anteriores, antecedente de Embarazo gemelar, feto muerto y/o prematuro anterior, antecedente de RN con PN <2500 g, comienzo del control prenatal, Peso, Talla, IMC, Pliegue Tricipital, impedanciometría, No. consultas prenatales, tabaquismo, alcohol y otras drogas de abuso, ganancia de peso en el embarazo, diabetes, hipertensión previa o inducida por el embarazo con o sin proteinuria, vaginosis bacteriana, bacteriuria, ruptura prematura de las membranas, anamnesis alimentaria y recordatorio de 24hs antes. Variables predictoras bioquímicas: Hemoglobina y hematocrito, proteinograma, ferritina, transferrina, folatos, vitamina B12, retinol, perfil lipídico, perfil de ácidos grasos esenciales. Medidas Primarias de Resultados: E.G. al parto, Peso al nacer, Bajo Peso al Nacer, Bajo Peso para la Edad Gestacional (< percentilo 10 de la Curva Sardá), Prematurez (<37ª sem). Medida secundaria de los Resultados: Antropometría materna, bioquímica materna y del RN. Duración: Dos años. Metodología: En la admisión se medirá el peso, talla, pliegue tricipital e impedanciometría, anamnesis alimentaria, recordatorio de 24 hs antes y se realizarán las determinaciones bioquímicas. Al finalizar el embarazo se repetirán las mediciones antropométricas y bioquímicas a la madre y su hijo. Resultados esperados: obtener información sobre la situación nutricional que permita orientar acciones y recomendaciones tanto a nivel poblacional como individual, en relación con el estado de salud y nutrición materna.

24

UMA ABORDAGEM DIFUSA NO CONTROLE DA VENTILAÇÃO MECÂNICA.

Pires, Maria Marlene Souza; Mattos, Merisandra Cortes de; Nassar, Silvia Modesto; Souza, Edson Carvalho; Strada, Paulo Fernando.

Este trabalho volta-se a aplicação da informática na medicina, mais precisamente de sistemas especialistas difusos em atividades médicas, auxiliando os profissionais de saúde. Esta abordagem pode permitir que o raciocínio clínico considere as incertezas presentes nos dados. Aspectos esses evidenciados no SARE (Sistema de Assistência Ventilatória em Neonatos), cujo domínio de aplicação refere-se à ventilação mecânica neonatal, tendo-se a informática como uma forma de contribuir com a terapia intensiva pediátrica. O trabalho consiste no desenvolvimento de um sistema especialista difuso de controle dos parâmetros da ventilação mecânica neonatal, com base na gasometria arterial em pediatria e na patologia respiratória apresentada pelo paciente. Procurando auxiliar os médicos pediatras e os residentes que trabalham numa Unidade de Terapia Intensiva. Possibilitando que o médico dedique a maior parte do seu tempo no efetivo atendimento à criança criticamente enferma, ao invés de controlar o equipamento. Tem como entrada as informações sobre: o paciente, como os dados de identificação (nome, sexo, data de nascimento, nome da mãe e número do prontuário) e antropométricos; a patologia respiratória (Síndrome do Desconforto Respiratório do Recém Nascido, Síndrome da Aspiração do Mecônio, Apnéia Neonatal, Displasia Broncopulmonar); e as variáveis da gasometria arterial. Como saída o sistema controla as alterações das variáveis do respirador, como a Pressão Inspiratória, Tempo Inspiratório, Pressão Expiratória, Tempo Expiratório, Frequência Respiratória, Relação Inspiratória/Expiratória, Fluxo e Fração de O₂ Inspirado. O sistema SARE pode: apoiar a monitorização de pacientes sob ventilação mecânica, sendo utilizado também como ferramenta de ensino e treinamento médico.

25

EXCRECIÓN URINARIA DE ACIDO D (-) LACTICO DESPUES DE CONSUMIR UNA FORMULA LACTEA QUE CONTIENE PRE- O PROBIOTICOS.

Brunser O, Haschke-Becher E, Gotteland M, Cruchet S, Pfeifer A, Magliola C, Haschke F, Bachmann C. INTA, U. de

Chile, Stgo, Chile; Dpto. Química Clínica, U. de Lausanne, Suiza y Nestec SA, Vevey, Suiza.

Los sistemas enzimáticos de los mamíferos no producen cantidades significativas de ácido D (-) láctico, por lo que su presencia en el organismo se debe a su ingestión con los alimentos, a malabsorción de hidratos de carbono y/o al metabolismo de bacterias intestinales residentes tales como *Lactobacillus acidophilus*. Recientemente ha aumentado en niños el consumo de productos lácteos enriquecidos con probióticos (tal como *L. acidophilus* LA1) o prebióticos (tales como fructooligosacáridos, FOS), que estimulan específicamente el crecimiento de lactobacilos y bifidobacterias. En este estudio evaluamos la inocuidad de la adición de LA1 o de FOS a una fórmula láctea, NAN2, en un diseño al azar, en doble ciego y prospectivo. Se recolectó orina a los 4 meses de edad (tiempo 0) y 4 semanas después, para medir la excreción de ácidos D (-) y L (-) láctico de 19 lactantes amamantados, 15 con NAN2, 19 con NAN2 suplementado con 10⁸ LA1/g y 12 con NAN2 adicionado con 2g/L FOS. La concentración de ácido D (-) láctico se midió por un método enzimático y fluorimetría (límite de detección= 3.4 mM) y se relacionó con la creatinina urinaria. Al comienzo del estudio, los niños amamantados excretaban más D (-) láctico (p<.05, Kruskal-Wallis), relacionado con su creatinuria más baja. A las 4 semanas no se observaron diferencias entre los grupos. Ninguno de los niños excretó ácido D (-) láctico en cantidades que excedían los valores de referencia para la edad. Estos resultados indican que en este grupo de edad, LA1 o FOS agregados a una fórmula láctea son inocuos y no aumentan el riesgo de acidosis láctica por sus enantiómeros D (-) o L (-).

26

DIGESTIBILIDAD "IN VITRO" DE PROTEINAS LACTEAS EN FORMULAS INFANTILES

Binaghi, María Julieta; Baroni, Andrea V.; Greco, Carola B.; Ronayne de Ferrer, Patricia A. Cátedra de Bromatología, Fac. de Farmacia y Bioquímica, UBA, Junín 956, 2do Piso, 1113 Buenos Aires, Argentina. E-mail: pferrer@ffy.uba.ar

La lactancia natural es la forma óptima de alimentación del lactante. Sin embargo, en algunos casos se la reemplaza o suplementa con sucedáneos, que deben ser diseñados cuidadosamente para tal fin. Existe escasa información sobre el efecto del proceso de elaboración sobre la digestibilidad de estos alimentos y, consecuentemente, sobre su valor nutritivo. El objetivo del presente trabajo fue el de evaluar la digestibilidad "in vitro" de las proteínas presentes en las principales fórmulas (F) disponibles en el mercado. Se analizaron 16 F a base de leche de vaca (6 para prematuros y 10 para neonatos de término). El nitrógeno total (NT) y el nitrógeno no proteico (NNP) se determinaron por el método de Kjeldahl. La proteína verdadera se calculó como (NT-NNP) x 6,25. Las determinaciones de digestibilidad se realizaron por digestión con pepsina y pancreatina (J Pediatr Gastroenterol Nutr 1992; 15:25-33); la digestibilidad proteica se definió como el aumento de NNP luego de la digestión enzimática. Los valores de digestibilidad proteica oscilaron entre 59 y 93%. Se observó una correlación inversa entre la digestibilidad de las proteínas lácteas y su contenido en las F (p<0,04). Considerando los niveles de proteína "verdadera" (descontando el NNP inicial de la fórmula), 2 de las 6 F para prematuros presentaban valores por debajo de los recomendados (2,25 g/100 kcal). Teniendo en cuenta, además, la proporción que sería digerida, ninguna de las F para prematuros superaba dicho valor. En las F para neonatos de término, se observó que 6 de las 10 analizadas contendrían menos de 1,8 g/100 kcal potencialmente utilizables. Si bien el método de digestibilidad "in vitro" representa una aproximación a los procesos fisiológicos, estas observaciones constituyen un llamado de atención en relación a la real utilización de las proteínas por parte de los lactantes. (Proyectos UBACYT-AB26 y PICT-043735).

27

ANEMIA FERRO PRIVA EM PRE ESCOLARES DE CAPITAIS BRASILEIRAS resultados parciais.

Fisberg, M; Braga, JAP; Nauffel, CCS; Brunken, G; Giugliani, E; Cintra, IP; Lima, FMLS; Matosinho, SG; Valle, J; Schmitz, BA; Marliere, C; Rocha, JÁ; Yuyama, LKO; Maia, J; Gusmão, RH; Projeto Nacional de Avaliação Nutricional e Anemia em Pré-Escolares Brasileiros, Universidade São Marcos e UNIFESP.

Introdução : O Brasil encontra-se em um estado de transição nutricional, com diminuição dos índices de desnutrição e mortalidade infantil e aumento dos valores populacionais de obesidade e anemia carencial. Estudos regionais tem mostrado taxas elevadas de anemia carencial por deficiência de ferro em lactentes e pré-escolares, não havendo estudos abrangentes . Baseados nestes fatos, foi estabelecido um programa de diagnóstico de anemia em menores de 3 anos, em crianças institucionalizadas, de baixa renda, em capitais brasileiras. Metodologia: 20 professores de universidades estaduais, federais e privadas, em capitais brasileiras foram mobilizados para formar equipes locais, por contato pessoal com o coordenador geral do projeto. Hemoglobímetro digitais foram comprados com orçamento das próprias universidades, ou empresas de alimentação. Após treinamento em reunião nacional, foram estudadas 400 crianças em creches e pré-escolas municipais, com um total de aproximadamente 8000 crianças em capitais de todo o país. Resultados: A prevalência média parcial do projeto envolvendo 10 capitais mostrou índices de 49,8% de anemia, Hb < 11g/dL. Estados com pior estado nutricional e com o maior e menor número de crianças anêmicas estão no Nordeste (média de 49%, variando de 18 a 81%) . Os valores da região Norte com altas taxas de desnutrição mostram taxas médias de 29,5% de anêmicos. A região Central do país mostrou taxas de 51%. A região Sul, de maior desenvolvimento, mostrou taxas de 48%. Não houve correlação entre estado nutricional e anemia, sendo que crianças menores de um ano mostraram índices duas vezes superiores aos das crianças maiores. A enorme variedade da dieta local, os hábitos alimentares e a frequência do aparecimento de carne na merenda escolar determinaram fatores protetores para a anemia. Conclusões : Os altos índices de anemia no país mostram a sua situação de desenvolvimento, comparável a de outros países pobres.

28

TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN LACTANTES CHILENOS.

Sánchez B. Susana, Castillo D. Carlos

Introducción: Los problemas de alimentación en niños son frecuentes, pero no se conocen bien sus características ni su impacto sobre el crecimiento del niño. Objetivo: Caracterizar los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) en lactantes chilenos de la Región Metropolitana. Sujetos y métodos: Se estudiaron 67 niños (4 -24 meses), seleccionados de Consultorios de Atención Primaria de Salud y de consultas privadas, 34 niños fueron del grupo estudio que consultaron por rechazo alimentario (GE) y 33 niños sanos del grupo control (GC); se aplicó una encuesta estructurada a la madre o cuidador de estos lactantes. Resultados: El inicio de los TCA fue más frecuente en el primer semestre de la vida (X=5,7 meses), coincidió con la introducción de nuevos alimentos. El puntaje z peso/edad (P/E) y peso/talla (P/T) fueron menores en GE que en el GC (p=0,0001), lo mismo que en talla/edad (T/E) y peso de nacimiento (PN) (p=0,007 y p=0,001 respectivamente). En el GE hubo más niños con lactancia materna (LM) < 4m. La regresión logística mostró como variables significativas: el PN y antecedente materno de TCA en su infancia. Las madres del GE percibieron su rol materno más difícil y menos satisfactorio. Conclusión: Los trastornos de conducta alimentaria en Chile son más frecuentes en el primer semestre de la vida, se asocian con compromiso de crecimiento y menor peso de nacimiento, además de menor duración de la lactancia materna exclusiva

y antecedente materno de TCA en su niñez; hay mayor insatisfacción de la madre con su rol materno.

29

EVALUACION NUTRICIONAL EN NIÑOS CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL.

Martinengo L; Bay L; Rocca A. Hospital "Dr J.P.Garrahan" Bs. As. Argentina

En las enfermedades inflamatorias intestinales (EII), la nutrición puede alterarse. El apetito está disminuido y buena parte de la energía ingerida es desviada hacia los procesos inflamatorios. En el tratamiento se utilizan con frecuencia corticoides que pueden comprometer el crecimiento y modificar el apetito y el peso. El objetivo del trabajo es la evaluación retrospectiva del estado nutricional de los 102 niños atendidos en nuestro hospital entre setiembre de 1987 y mayo de 2000. Su edad fue de 4 meses a 16 años, (X 9.03±3.88), 50% de cada sexo, 11 con diagnóstico de enfermedad de Crohn (EC), 77, colitis ulcerosa (CU) y 14, colitis indeterminada (CI). Los síntomas estaban presentes entre 15 días y 84 meses antes del diagnóstico sin diferencias significativas entre los 3 grupos diagnósticos, encontrándose correlación (p 0,042) entre este tiempo y el score z (sz) de talla de la primera consulta. Este último era en EC: -0.61±0.62, en CU: 0.17 ±1.8 y en CI: 0.30±1.01 sin diferencias significativas entre ellos. Antes del tratamiento, el sz de talla era > de -1 en 16 pacientes (20,8%); y el sz de peso era > de -2 en 5 (7,1%) y > de -1 en 20 (28%). Cuando otras drogas no resultaron efectivas, recibieron corticoides por vía general durante la evolución 67 pacientes. El último sz de talla registrado en el seguimiento difiere significativamente (p 0,01) si recibieron corticoides (X -0,38±1,06) o no (X 0,33±0,8). Se encontró correlación negativa significativa (p 0,001) entre la dosis total de corticoides y el último sz de talla registrado (modelo: sz talla = (0,11 - 1,88) x dosis corticoides). El peso y el índice de masa corporal (IMC) variaron notablemente durante el período de tratamiento esteroide, sin embargo el sz de IMC registrado al final del seguimiento, no tiene diferencias entre los n tratados o no con corticoides. Los niños con manifestaciones extraintestinales de la enfermedad no muestran diferencias en el crecimiento. En la primera evaluación, presentaron albúmina plasmática < de 3g% 21n (31%) y 36n lo hicieron en algún momento del seguimiento. La hemoglobina inicial fue menor de 11 g% en 37n (53%) y durante la evolución. La vigilancia nutricional y del crecimiento son pilares del seguimiento de niños con EII. El uso de corticoides produce variaciones de peso agudas muy importantes, pero lo afectan a largo plazo. La talla se altera según la dosis recibida. Los valores de albúmina y hemoglobina se vieron alterados en las recaídas.

30

PERFIL NUTRICIONAL DE PACIENTES BRASILEIROS COM FIBROSE CÍSTICA: PAPEL DO ACONSELHAMENTO NUTRICIONAL.

Adde, F.V.; Cardoso, A.L.; Rodrigues, J.C.

Um bom estado nutricional está relacionado a um melhor prognóstico do paciente com fibrose cística(FC). Objetivos: avaliar o estado nutricional de um grupo de pacientes com FC e analisar a repercussão de medidas de intervenção nutricional adotadas sobre os parâmetros antropométricos medidos. Métodos: 74 pacientes com FC, idades de 6m a 18,4 anos, foram acompanhados durante 3,5 anos. Em 3 etapas (I= inicial, II=13m, III=43m) foi realizada uma avaliação nutricional que consistia de medidas de peso, estatura/comprimento, circunferência do braço, pregas cutâneas e cálculos de %peso/estatura (%P/E), % gordura corpórea e dos escores Z peso/idade(P/I), estatura/idade(E/I), peso/estatura(P/E). Era feita verificação do uso regular das enzimas pancreáticas e do uso de suplementos nutricionais e inquérito alimentar de 24 horas(%RDA). Aconselhamento nutricional verbal foi realizado em cada consulta no primeiro ano de seguimento e uma cartilha explicativa

foi distribuída nesse primeiro ano. Resultados: estão resumidos na tabela abaixo.

Avaliação (média±DP)	I	II
%P/E	94±13	97±13
Escore Z P/I	-1,13±1,3	-0,82±1,3
Escore Z A/I	-0,94±1,2	-0,75±1,1
Escore Z P/E	-0,69±1,1	-0,43±1,1
% gordura corpórea	15,0±7,1	17,6±7,4
Ingestão calórica(% RDA)	131±47	136±31
Uso de enzimas (%)	80	94
Uso de suplementos (%)	33	60

Avaliação (média±DP)	III	p
%P/E	95±14	NS/NS
Escore Z P/I	-0,87±1,3	*/**
Escore Z A/I	-0,75±1,1	NS/NS
Escore Z P/E	-0,56±1,2	*/NS
% gordura corpórea	19,3±7,9	*/**
Ingestão calórica(% RDA)	107±22	NS/NS
Uso de enzimas (%)	89	*/NS
Uso de suplementos (%)	65	*/**

*I vs, II; **I vs, III= p<0,05

Os níveis médios de albumina (etapa I) foram de 4,3±0,5 mg/dl. Conclusões: esse grupo de pacientes com FC apresentava desnutrição leve, havendo melhora na antropometria e na aderência ao uso regular de enzimas pancreáticas e de suplementos nutricionais com o aconselhamento nutricional realizado.

31 "DETECÇÃO DE DEFICIÊNCIA DE VITAMINA A EM CRIANÇAS BRASILEIRAS VIVENDO EM ZONA URBANA ATRAVÉS DO +S30DR"

IS Ferraz, JC Daneluzzi, H Vannucchi, AA Jordão Jr, RG Ricco, LA Del Ciampo, V Dalboni, CE Martinelli Jr, AAD Engelberg, LRCM Bonilha. Depto. de Puericultura e Pediatria. Fac. de Medicina de Ribeirão Preto (Univ. de São Paulo).

Introdução: Importante causa de morbimortalidade infantil, a deficiência de vitamina A (DVA) é endêmica em várias regiões do país, porém é pouco estudada em regiões urbanas do estado de São Paulo. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é identificar a DVA através do teste +S30DR em crianças pré-escolares seguidas em um ambulatório de Pediatria Geral. **Metodologia:** Selecionaram-se 121 crianças em idade pré-escolar (24 meses à 71 meses e 29 dias), sem doenças diarreicas e/ou febris no momento da coleta e com seguimento regular puericultura na unidade básica de saúde. O +S30DR consiste na coleta de uma amostra de sangue para dosagem dos níveis de retinol sérico imediatamente antes (T_0) da suplementação com 200.000 UI de palmitato de retinol administrados por via oral e de uma nova coleta de sangue para a mesma dosagem 30-45 dias após (T_1) a referida suplementação. Finalmente, para cálculo do +S30DR, aplica-se a fórmula $(T_1 - T_0 / T_1) \times 100$. Resultados individuais $\geq 20\%$ indicam baixas reservas hepáticas de vitamina A. A análise laboratorial do retinol sérico foi realizada através do HPLC. Inspeção ocular em busca de sinais de xerofthalmia foram realizadas em todas as crianças, além das medidas de peso e altura para análise antropométrica do estado nutricional. Resultados: 74,4% (90/121) das crianças apresentaram +S30DR indicativos de baixas reservas hepáticas. As proporções de crianças com níveis séricos deficientes de retinol sérico (0,70mmol/l) pré-suplementação foi significativamente maior do que após a suplementação - 33,9% (41/121) e 5,0% (6/121), respectivamente (teste de McNemar). A média dos níveis de retinol sérico pré-suplementação foram significativamente menores do que os níveis pós-suplementação (0,87 e

1,57 mmol/l, respectivamente; $p < 0,0001$, teste "t" pareado). Nenhuma criança foi considerada "wasting" ou "stunting", nem apresentou xerofthalmia. Conclusões: A suplementação com palmitato de retinol foi capaz de mudar o "status" de vitamina A, estando a DVA presente na referida população, acometendo crianças aparentemente sem desnutrição ou xerofthalmia. Além disso, o +S30DR mostrou-se mais sensível para a detecção de DVA em crianças do que os níveis séricos de retinol propostos pela OMS (0,70mmol/l). Tais achados estimulam mais estudos para a identificação da DVA em outras comunidades do estado de São Paulo, a fim de se planejar ações para combatê-la.

32 NUEVO PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO PARA ESCROTOS HIPOPLÁSICOS EN PACIENTES CRIPTÓRQUIDOS. Dres. Herrera A.J., Rijabec C., Bignon H., - Departamento de Cirugía - Unidad XV - Hospital de Niños "R. Gutiérrez" - Buenos Aires - R. Argentina.

Hasta la actualidad utilizábamos como tratamiento hormonal en los escrotos hipoplásicos, gonadotrofina coriônica humana (hCG) I.M. y testosterona en pomada de aplicación escrotal, con escasa respuesta en forma permanente. El objetivo es presentar un nuevo procedimiento, que consiste en la colocación de expansor de tejidos, con el propósito de lograr la distensión del escroto hipoplásico, previo a la orquidopexia. Se presentan 9 pacientes con EC: 9.14 + 2.28 (x + DS), 8 prepuberales y 1 puberal. Todos con criptorquidia bilateral. Un paciente, con aumento del tejido adiposo suprapúbico, 1 paciente, con micro pene y 1 paciente con hipogonadismo hipogonadotrófico. Todos los pacientes recibieron tratamiento hormonal con hCG sin descenso testicular, por lo que requirieron orquidopexia. Ninguno recibió hormonoterapia previa a la cirugía. **Metodología:** Expansor SSS - 43 esférico, 40 c.c., medida 4.3 cm., Marca CUI, origen USA. Técnica: Por una incisión en pliegue inguinal se colocó el expansor con el depósito a expandir en la bolsa y su otro extremo en un bolsillo subcutáneo. La expansión se realizó en varias sesiones hasta alcanzar el tamaño adecuado. A los 9 pacientes se le realizó 7 dilataciones hasta alcanzar un volumen de 30 ml., con un tiempo de colocación en 8 de ellos de 3.5 meses y en 1 de 5 meses. Resultados: Se evaluaron los pacientes a las 24 hs., 1 semana, al mes y al año. 24 hs.: Hematoma: 1 paciente, eritema: 2 pacientes. 1 semana: Todos presentaron escroto adecuado y el testículo descendido. 1 mes: Con idéntico resultado de lo obtenido a la semana. 1 año: Todos los pacientes tienen su tamaño escrotal normal y testículo descendido en bolsa, solo en 2 pacientes, quedaron en raíz de escroto. Conclusiones: Con este procedimiento se logró mejor resultado terapéutico de la orquidopexia con escroto hipoplásico y la evolución en el seguimiento prolongado, fue exitosa.

33 DEFICIENCIA DE 3-HIDROXI-ACIL-CoA-DEHIDROGENASA DE CADENA LARGA (LCHAD): UTILIDAD DE LAS ACILCARNITINAS (AC) EN EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO.

Abdenur JE, Chamoles NA, García Alvarez M, Schenone AB, Levandowski V, Lavorgna S. Fundación para el Estudio de las Enfermedades Neurometabólicas. (FESEN). Buenos Aires, Argentina.

La deficiencia de LCHAD es un severo trastorno de la b-oxidación de difícil diagnóstico y tratamiento. **Objetivos:** Presentar un paciente con LCHAD, su respuesta al tratamiento y la utilidad de las AC en la evaluación del mismo. **Paciente:** Niño que a los 6m, durante una infección, presenta hipotonía, disnea, vómitos y una convulsión. Se halla hepatomegalia, cardiomiopatía, hipoglucemia, alteraciones de función hepática y leve acidosis metabólica. Luego de 6 días de tratamiento, se realizan estudios metabólicos. **Métodos:** AC: espectrometría de masa en tándem (EMT) (VG-Quatro-Micromass-UK). Resultados: La muestra inicial reveló una marcada disminución de carnitina libre y acilcarnitina, y un aumento marginal de las 3-OH-AC de cadena larga (HO-AC-CL). El tratamiento con carnitina produjo

un claro incremento de estas últimas. La oxidación de ácidos [9,10(n)-³H] palmítico y mirístico en linfocitos se halló disminuida. El niño fue tratado con una dieta restringida en grasas de cadena larga, suplementada con triglicéridos de cadena media y evitando ayunos prolongados. La respuesta bioquímica a la dieta fue evaluada en pruebas cortas de ayuno, hallándose un marcado incremento de AC y CPK a las 8h. El uso de almidón crudo permitió evitar dicho aumento. El paciente tiene actualmente 2 años de edad, crecimiento y desarrollo normales y su función cardíaca se ha normalizado. Conclusiones: El diagnóstico de LCHAD por EMT, es difícil cuando los niveles de carnitina libre son muy bajos. Las HO-AC-CL son útiles para evaluar la respuesta al tratamiento. Como ha sido demostrado en otros trastornos de la β-oxidación, las AC aumentan en períodos cortos de ayuno, pero dicho aumento puede ser evitado con el uso de carbohidratos de absorción lenta.

34

MANEJO NUTRICIONAL DE PACIENTES HIPERCOLESTEROLEMÍCOS TRASPLANTADOS RENALES. ESTUDIO MULTICENTRICO.

Trabucco MG; Marín BV; Delucchi A; Guardia S; Salas P; Gutierrez E. Hosp. Dr. Luis Calvo Mackena, Hosp. Dr. Excequiel Gonzales Cortés, Hosp. San Juan de Dios, Hosp. Dr. Gustavo Fricke, INTA, Universidad de Chile.

Introducción: La dislipidemia que se manifiesta posterior al trasplante renal es un problema frecuente en los pacientes adultos. Estas anomalías lipídicas están asociadas a enfermedades cardiovasculares. En pacientes hiperlipidémicos la dieta es la primera indicación de tratamiento. Objetivo: Evaluar si la dieta Etapa 2 del NCEP logra reducir significativamente el colesterol (CT) en pacientes trasplantados renales (Tx) hipercolesterolemicos (hiperCT). Metodología: 22 Tx hiperCT, con terapia inmunosupresora y función renal estable por más de 4 meses, fueron invitados a participar en el estudio. Doce pacientes aceptaron seguir el manejo nutricional. En la primera visita se efectuó evaluación antropométrica, actividad física e ingesta alimentaria. Con estos resultados se indicó la dieta. Posteriormente, en el seguimiento se estimó la adherencia a la dieta mediante recordatorio de 24 hs., se efectuó antropometría y evaluación del perfil lipídico al 1° y 3° mes de terapia. Resultados: la mediana de edad fue 9,5 años. El puntaje z promedio T/E fue -2,1 ± 1,1 DE. La mediana de tiempo post-Tx 2,9 años. El 58% de los pacientes resultó eutrófico según IMC y 42% obeso. La actividad física en el 75% fue sedentaria y 25% moderada. El 14 ± 4% de la ingesta calórica fueron proteínas, 55 ± 11% carbohidratos y 31 ± 12% lípidos. La ingesta de colesterol 176 ± 124 mg/dl. Los pacientes que finalizaron la intervención nutricional bajaron significativamente el CT (antes: 205,4 ± 23,4 mg/dl vs. después: 181,6 ± 32,5 mg/dl, p = <0,05). Se observó una reducción de la ingesta de calorías totales (p <0,01), ácidos grasos saturados (p <0,001), colesterol (p <0,05), y un aumento de la relación P/S (p <0,00001). No se encontraron diferencias en los niveles de HDL, TG y estado nutricional, antes y después de la intervención. Conclusión: La dieta es aparentemente una alternativa efectiva para el manejo de pacientes pediátricos hipercolesterolemicos trasplantados renales.

35

ACTIVIDAD DE ÓXIDO NITRICO SINTASA EN OBSTRUCCION RENAL UNILATERAL EN NIÑOS.

Vallés P, Manucha W, Pascual L, Carrizo L. Facultad Medicina U.N.C-Hosp. Notti-Mendoza.

Incremento de la expresión de Angiotensina II, citokinas y factores de crecimiento ha sido reportado en obstrucción. Angiotensina II asimismo, regula la expresión de citokinas, que producidas por monocito-macrófagos inducen expresión de la isoforma inducible de óxido nítrico sintasa (iNOS). La presencia de una isoforma constitutiva de óxido nítrico sintasa, mRNA eNOS ha sido demostrada en corteza y médula renal. Previamente hemos demostrado en obstrucción unilateral interacción de óxido

nítrico endógeno (ON) y Angiotensina II en la actividad de H⁺-ATPasa en túbulos microdisecados (Kidney Int, en prensa). En el presente estudio estudiamos el compromiso de óxido nítrico endógeno (ON) en riñones de niños con obstrucción pieloureteral unilateral (OPU). Diez pacientes edad: 2.62 ± 0.5 años, (OPU) hidronefrosis grado IV, fueron estudiados mediante biopsia renal durante pieloplastia. Se evaluó la función glomerular, tubular y la excreción de óxido nítrico en riñón obstruido (RO) y riñón contralateral (RCL) 72 hs posteriores a desobstrucción. La actividad de iNOS y cNOS fue medida en homogenados de médula y corteza renal de las biopsias. Resultados: Adelgazamiento de parénquima renal en RO 3.6 ± 0.2 (OK) vs RCL: 12.5 ± 1 p < 0.01, con función diferencial en DTPA scan para RO : 36.42 ± 1.7 fue observado. Se demostró descenso de filtrado glomerular, Cl creat: (ml/min/1.73m²) en RO: 14.10 ± 1.24 vs RCL: 39.50 ± 3.06 (p < 0.01). Defecto en la secreción distal de ácido fue mostrada mediante descenso en la excreción de amonio y acidez titulable (μEq/min/1.73m²) en RO vs RCL: 2.88 ± 0.3 vs 20 ± 1 (p < 0.01) and 4.17 ± 0.4 vs 21 ± 0.9 (p < 0.01) respectivamente. Intenso defecto en la capacidad de concentración urinaria fue observada en RO vs RCL (p < 0.01). Se observó aumento en la excreción de óxido nítrico (μMNO₂/mg prot) en orina de pelvis de RO: 182 ± 50 comparada con RCL: 16 ± 4 (p < 0.01). Actividad incrementada de cNOS [³H] Citrullina (fmol/min/mg prot) respecto a iNOS en corteza n: 10 en RO: 1087 ± 86 vs 658 ± 37 (p < 0.05) fue observada. Por el contrario, homogenados de médula de RO mostraron un leve incremento de iNOS respecto a cNOS: 878 ± 153 vs 668 ± 80 Sugerimos: 1-Rol de óxido nítrico endógeno por incremento de cNOS en la modulación de la hemodinamia renal, contrarestando el efecto vasoconstrictor de Angiotensina II en cortezas obstruidas unilateralmente. 2-En médula renal obstruida, la generación de óxido nítrico endógeno inducido principalmente por iNOS participaría en defecto de secreción distal de hidrógeno.

36

ABSORÇÃO INTESTINAL DE D-XILOSE EM CRIANÇAS COM AIDS: ASSOCIAÇÃO COM DIARRÉIA, ESTADO NUTRICIONAL, CATEGORIA IMUNOLÓGICA, PATÓGENOS ENTÉRICOS CLÁSSICOS E CRYPTOSPORIDIUM.

Nilza Medeiros Perin, Maria Marlene de Souza Pires, Sílvia Modesto Nassar

Objetivo: Avaliar a absorção intestinal em crianças infectadas pelo HIV através do teste da D-xilose e verificar se existe associação entre má-absorção, diarreia, estado nutricional, categoria imunológica, patógenos entéricos clássicos e Cryptosporidium. Resultados: Das 104 crianças estudadas, somente 8 (7,7%) apresentaram o teste da D-xilose alterado e 33 (31,73%) foram positivas para Cryptosporidium. A análise de correspondência múltipla aplicada aos dados encontrados sugeriu uma associação entre o teste da D-xilose alterado e a presença de Cryptosporidium. Não se encontrou associação entre o teste alterado e diarreia, estado nutricional, alteração imunológica e patógenos entéricos clássicos. Conclusões: A má-absorção intestinal avaliada pelo teste da D-xilose foi infrequente nas crianças positivas estudadas. O comprometimento intestinal, quando presente, parece estar relacionado com a presença de Cryptosporidium, porém não com diarreia, estado nutricional, alteração imunológica e patógenos entéricos clássicos.

37

DISTRIBUCION DE MOLÉCULAS DE LA MATRIZ EXTRACELULAR EN PACIENTES CELÍACOS.

Verbeke S, Gotteland M, Fernandez M, Bremer J, Ríos G, Brunser O. Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Santiago, Chile

Introducción: En la enfermedad celíaca la mucosa del yeyuno se caracteriza por aplanamiento de las vellosidades, elongación de las criptas y daño del epitelio superficial. Se ha considerado que el epitelio es el punto de partida del mecanismo pato-

génico, aunque esto no ha sido dilucidado íntegramente. Los anticuerpos patognomónicos, anti-reticulina y anti-endomisio, están dirigidos contra proteínas de la matriz extracelular sintetizadas por miofibroblastos (MF). Esta respuesta inmune podría ser consecuencia del paso pasivo de gliadina a través del epitelio y produciría la expresión de epitopes crípticos del corion. Es posible plantearse que componentes del tejido conectivo se comporten como autoantígenos y que el efecto primario de la gliadina ocurra allí, afectando a los MF, que modificarían la arquitectura de la mucosa y dañarían a los enterocitos. Pacientes y métodos: Se evaluó mediante técnicas inmunohistoquímicas la distribución de laminina, colágeno tipo IV y fibronectina en intestino delgado de celíacos en distintos estadios de evolución, para identificar diferencias que pudieran explicar los cambios en la morfología de la mucosa. Se estudió también la distribución de alfa-actina, como marcador de la presencia y distribución de MF. Resultados: En los celíacos, la distribución en las criptas y las vellosidades de colágeno IV, laminina y fibronectina no cambia, aunque su tinción es menos definida, discontinua, y evidencia mayor cantidad de brechas comparando con los controles. Lo mismo ocurre en los capilares sanguíneos, sugiriendo una alteración generalizada de las membranas basales. La tinción de alfa-actina muestra desorganización de MF en el tejido conectivo de las vellosidades cuando la superficie es plana. Conclusión: Los hallazgos permiten proponer que en la enfermedad celíaca la gliadina pone en marcha la lesión de la mucosa intestinal inicialmente en el corion; el epitelio resulta afectado secundariamente; las alteraciones funcionales del epitelio serían una consecuencia del efecto primario de la gliadina sobre los componentes de la matriz extracelular del tejido conectivo. Financiado por FONDECYT (Chile) 198-1081. Sandra Verbeke es Nestlé Scholar en INTA

38 **MENSURAÇÃO DO ESTRESSE OXIDATIVO PELOS NÍVEIS SÉRICOS DE MALONDIALDEÍDO E DA ATIVIDADE DA SUPERÓXIDO DISMUTASE EM RECÉM-NASCIDOS A TERMO E PREMATUROS.**

Francisco P. M. Rodrigues, Abrahão Berezin, Sandro Percário. Serviço de Neonatologia do Departamento de Pediatria da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo, Brasil.

Objetivos: Embora necessário para o suporte da vida, o oxigênio pode ser potencialmente tóxico a diversos tecidos e órgãos. A deficiência de elementos antioxidantes e a falta de habilidade em se adaptar ao estresse oxidativo decorrente da terapia com altas concentrações de oxigênio, tornam o recém-nascido prematuro mais suscetível em desenvolver patologias relacionadas à produção de radicais livres de O_2 . O objetivo deste trabalho foi então avaliar a suscetibilidade do recém-nascido prematuro ao estresse oxidativo após o nascimento e decorrente da terapêutica com uso de oxigênio. Métodos: Avaliou-se os níveis séricos de malondialdeído, método mais utilizado para avaliar o estresse oxidativo desencadeado pelos radicais livres de O_2 , por HPLC, e a atividade antioxidante eritrocitária da superóxido dismutase em 27 recém-nascidos a termo saudáveis e em 33 prematuros sob oxigenoterapia, com 24 horas, 48 horas e sete dias de vida. Comparou-se ainda a atividade da superóxido dismutase nos prematuros de acordo com o grau de crescimento intrauterino e a presença ou não de Doença da Membrana Hialina. Resultados: Os níveis séricos de malondialdeído foram maiores na população de recém-nascidos prematuros do que em recém-nascidos a termo saudáveis, não havendo diferenças na atividade da superóxido dismutase. A atividade da superóxido dismutase foi menor nos prematuros adequados para a idade gestacional e com Doença da Membrana Hialina, com 48 horas de vida. Conclusões: Os resultados sugerem uma maior suscetibilidade do recém-nascido prematuro ao estresse oxidativo após o nascimento e uma falta de habilidade em aumentar a atividade antioxidante da superóxido dismutase frente à terapêutica com altas concentrações de oxigênio, principalmente os prematuros

adequados para a idade gestacional e com Doença da Membrana Hialina. A avaliação dos níveis séricos de malondialdeído, por HPLC, mostrou-se um exame útil na avaliação da lesão desencadeada pelos radicais livres de O_2 no período neonatal.

39 **SOROPREVALÊNCIA DE ANTICORPOS PARA RUBÉOLA EM MÃES DE CRIANÇAS ATENDIDAS NUM PRONTO SOCORRO DE PEDIATRIA.**

Autores: Cortesão, Fausto C; Rymkiewicz, Erika; Campos, Sandra O; de Moraes-Pinto, M. Isabel.

Existe atualmente, em todo o mundo, uma preocupação com a redução de casos de rubéola e de síndrome da rubéola congênita (SRC). No Brasil, o Programa de Controle da Rubéola e da SRC foi implantado no Estado de São Paulo em 1992, que incluiu uma campanha de vacinação de todas as crianças de 1 a 10 anos de idade com cobertura de 96%, seguida da inclusão da vacina tríplice viral no calendário vacinal de rotina aos quinze meses de idade. Apesar de uma redução importante dos casos de rubéola e SRC no Estado de São Paulo, observou-se, por outro lado, o deslocamento da maioria dos casos das faixas etárias de 10 a 14 anos e de 15 a 19 anos para as faixas de 15 a 19 anos e de 20 a 29 anos. Visando avaliar a prevalência atual e os níveis de anticorpos para rubéola em mulheres em idade fértil em nosso meio, entrevistamos e coletamos amostras de sangue de oitenta mães de crianças atendidas no Pronto Socorro de Pediatria do Hospital São Paulo - UNIFESP/EPM, e avaliamos possíveis fatores que pudessem indicar um maior risco de ausência de níveis séricos protetores nessa população. Os soros obtidos foram mantidos a $-85^{\circ}C$ até as dosagens. Os níveis séricos de anticorpos da classe IgG para rubéola foram obtidos através de ensaio imunoenzimático (ELISA) indireto utilizando kit comercial EIAgen RUBEOLA IgG (BioChem ImmunoSystems, Itália). Sete (8,7%) das oitenta mães mostraram não serem imunes à rubéola, com valores abaixo de 7 UI/ml. As outras 73 mães apresentavam níveis acima de 13 UI/ml (média de 128,24 UI/ml; variando de 17,55 UI/ml a 176,97 UI/ml). Entre os fatores analisados que poderiam estar relacionados à suscetibilidade à rubéola, o único que mostrou correlação foi a idade: todas as mães soronegativas para rubéola apresentavam mais de 18 anos de idade (média de 26,4 anos; variando de 21 e 38 anos). Não houve correlação com número de filhos e, como a nossa casuística não apresentava mães com profissão que as expusessem ao contato com crianças, não foi possível analisar a correlação. Os nossos resultados colocam em evidência uma população feminina em idade fértil não imune e que não foi alvo do Programa de Vacinação. Tem, por isso, risco de adquirir a rubéola e de transmiti-la ao feto, se gestante. O momento da consulta pediátrica pode ser mais uma ocasião para se resgatar uma "oportunidade perdida" para esclarecimento e vacinação desta população.

40 **USO DE FÓRMULA CASEIRA ATRAVÉS DE GASTROSTOMIA EM PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA.**

Adde, F.V.; Cardoso, A. L.

Desnutrição grave pode estar presente no paciente com fibrose cística, relacionada a doença pulmonar avançada ou diagnóstico e tratamento tardios da enfermidade. Objetivos: Avaliar a eficácia e tolerância de uma fórmula caseira fornecida por gastrostomia em pacientes com fibrose cística e desnutrição grave. Métodos: Foram avaliados 5 pacientes (3M/2F), idades entre 0,8 e 18,9 anos, que foram submetidos a gastrostomia por via endoscópica para recuperação nutricional. Foi realizada avaliação clínica, pelo escore de Shwachman, e antropométrica consistindo de cálculo de % peso/estatura, escores Z de peso/idade(P/I), estatura/idade(E/I), peso/estatura(P/E) e % gordura corpórea(GC), nos períodos pré e pós gastrostomia(G). Uma mistura de leite de vaca, TCM e glicose, com aproximadamente 1,5Kcal/ml e provendo cerca de 30% das necessida-

des energéticas diárias foi infundida no período noturno pela gastrostomia. A enzima pancreática foi tomada no início e final da infusão da fórmula. Resultados: O uso da suplementação alimentar variou de 12 a 41 meses (mediana 20m), com boa tolerância em todos os pacientes. O escore de Shwachman se manteve em 55 (mediana). A recuperação nutricional pôde ser atestada pela melhoria dos dados antropométricos observados nos pacientes (Tabela).

Avaliação (média±DP)	%P/E	Z P/I	Z E/I	Z P/E	%GC
Pré G	67±12	-3,21±1,3	-2,26±2,3	-2,21±0,5	7,2±5,2
Pós G	86±15	-1,96±1,0	-1,48±1,4	-1,3±1,2	14,1±8,0

Conclusões: O uso de uma fórmula caseira, por gastrostomia, pode conduzir a uma recuperação nutricional eficaz e mais econômica em pacientes com fibrose cística e desnutrição grave.

41

RELAÇÃO ENTRE AS ALTERAÇÕES CITO-GLICO-PROTEÍCAS EM LÍQUOR E RECAÍDA EM SISTEMA NERVOSO CENTRAL NAS LEUCEMIAS LINFÓIDES AGUDAS NA INFÂNCIA Leite, E.P.; Barros, M.H.M.; Morais, V.L.L.; Travassos, P.; Gomes, T.C.A.; Morais, A.L. Centro de Oncologia Pediátrica – Recife – PE / Brazil (ceon@mailbr.com.br)

A análise do líquido cefalorraquidiano constitui atualmente o melhor método para se diagnosticar o acometimento do SNC nas leucemias linfóides agudas. Objetivou-se então analisar as alterações líquóricas prévias à recaída em SNC por células leucêmicas a fim de estabelecer uma relação entre estas e a recaída em SNC. Para isto, avaliou-se, no período de abril de 1993 a dezembro de 1998, o LCR de 65 pacientes portadores de LLA com idade variando entre 0 e 18 anos, dos quais 43 casos (66,15%) apresentaram em algum momento células neoplásicas em LCR e 22 pacientes (33,84%) nunca tiveram comprometimento do SNC. Do total de pacientes com infiltração leucêmica em SNC (43 casos), 7 pacientes (16,27%) apresentaram blastos em LCR apenas à primeira punção, enquanto que 36 pacientes (83,72%) tiveram pelo menos uma infiltração neoplásica líquórica durante o tratamento. As alterações líquóricas prévias à recaída encontradas nos 36 casos em que houve infiltração do SNC foram: hiperglicorraquia (40,54%), pleocitose (27,02%), hipoglicorraquia (10,81%) e associação cito-protéica (16,21%). Com o intuito de avaliar o perfil líquórico, foram também observadas as alterações protéicas, citológicas e glicídicas no líquido cerebro-espinhal dos três grupos de pacientes: (1) com alguma infiltração do SNC ao longo do tratamento, (2) com infiltração apenas ao diagnóstico e (3) sem comprometimento do SNC. Ao se comparar estas alterações líquóricas nos três grupos anteriormente referidos (1,2 e 3, respectivamente), constatou-se: hiperproteinorraquia (72,22% - 42,85% - 63,63%), pleocitose (77,77% - 42,85% - 54,54%), hipoglicorraquia (33,33% - 14,28% - 27,27%) e associação cito-protéica (63,88% - 57,14% - 36,36%). Sendo assim, a análise dos resultados evidencia que as alterações cito-glico-protéicas encontradas no LCR dos pacientes estudados não parecem funcionar como sinalizador precoce de um comprometimento do SNC.

42

ALIMENTAÇÃO INFANTIL EM CRECHES NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO.

Cruz, Ana T. Rodríguez; Colucci, A.C. Almada; Philippi, S. Tucunduva. Departamento de Nutrição, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, Brasil.

Os primeiros anos de vida são caracterizados pelo rápido crescimento e desenvolvimento físicos. A alimentação assume um papel essencial na promoção da saúde infantil. A criança

institucionalizada faz todas as refeições na creche (café da manhã, lanche da manhã, almoço, lanche da tarde e jantar), daí a importância de se estudar a qualidade da dieta oferecida. Objetivo: Determinar o valor nutritivo das dietas oferecidas às crianças entre 1 e 6 anos nas creches. Metodologia: Foram estudadas 92 crianças de ambos os sexos entre 1 e 6 anos de idade em 3 creches no município de São Paulo – SP. A avaliação das dietas foi feita por meio do método da Pesagem Direta dos Alimentos durante 3 dias em cada creche. Foram pesados todos os alimentos oferecidos às crianças em todas as refeições do dia e posteriormente descontadas as sobras alimentares individuais. O valor calórico da dieta consumida pelas crianças foi calculada pelo software Virtual Nutri. Resultados: Considerando que a meta do programa da Prefeitura do Município de São Paulo é atingir 100% das necessidades, nenhuma das creches atingiu a recomendação (RDA-NRC/89) diária para calorias. Com relação as proteínas as três creches ofereceram mais que 100% das recomendações diárias, para as crianças entre 1 e 3 anos, no entanto para as crianças entre 4 e 6 anos uma creche não alcançou a recomendação (83,88%). A recomendação para o cálcio não foi atingida. Conclusão: Constatou-se que a alimentação na creche não alcança a meta proposta, portanto há necessidade de orientar a família sobre a suplementação da alimentação em casa, principalmente com atenção à proteína e cálcio e revisão da política do programa de alimentação nas creches do município de São Paulo.

43

ESFUERZOS PERSONALES Y CUMPLIMIENTO CON EL SEGUIMIENTO: FORTA-LEZAS Y DESVENTAJAS. Patricia Fernández, María I. Scaramutti, Isabel Kurlat y Equipo de Seguimiento. Hospital de Clínicas “José de San Martín”, U.B.A.

Objetivo: Evaluar una estrategia de intervención desarrollada con el fin de reducir la deserción en el seguimiento de RN de Alto Riesgo. Fundamento: La deserción es un problema frecuente en todos los programas de seguimiento que obedece a múltiples causas. Se han desarrollado estrategias diversas para contrarrestarlo. En muchos casos, especialmente en países en vías de desarrollo, el éxito depende más de la habilidad y el esfuerzo personal que de los mecanismos institucionales. Uno de los primeros programas de seguimiento en la Argentina surgió en el hospital universitario al comienzo de la década del 80. A pesar de su continuidad en el tiempo, la deserción pasó a ser un problema significativo en los 90. El desempleo, la situación económica desfavorable y un cambio en el personal del programa de seguimiento posiblemente expliquen en parte este cambio en el cumplimiento. Material y Método: Análisis retrospectivo. Durante 1997 con la incorporación de un nuevo médico al programa, se desarrolló una estrategia para disminuir la deserción. Esto implicó el establecimiento de un plan de trabajo y de un grupo de tareas. El grupo incluyó: trabajadora social, psicólogo, fono-audiólogo, psicomotricista y trabajadora voluntaria. El plan incluyó un cronograma de visitas (mensuales durante el primer año post alta, cada 2 meses durante el 2º año y cada 6 meses hasta los 6 años), consultas con otros especialistas, (neurología, neumonología) en el mismo día de la consulta a seguimiento, provisión de leche, medicación y ropa para el niño y /o otros miembros de la familia, y contacto telefónico o visitas domiciliaria en los pacientes que faltaran a las citas establecidas. Resultados: la deserción con el seguimiento bajó del 72% en 1996 a menos del 20% en 1999.

Año	1996	1997	1998	1999
Deserción%	82	72	48	18

Conclusiones : Estos resultados muestran que la estrategia diseñada logra una menor deserción. Sin embargo, la misma se sustenta en el esfuerzo personal y no en mecanismos

institucionales. Este esfuerzo voluntario, en general, suele tener una vida limitada que lleva a un progresivo aumento de la deserción y por lo tanto a una peor calidad de asistencia para los egresados de la UCIN.

44 **IMPORTÂNCIA DA HEMATÚRIA ASSINTOMÁTICA NA PRÁTICA PEDIÁTRICA;**

Penido, M.G.M.G., Souto, M.F.O., Diniz, J.S.S., Moreira, M.L.S.F., Tupinambá, A.L.F., França, A., Andrade, B.H.

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS: A hematúria assintomática é condição que incomoda e assusta os pais, sendo causa comum de visitas ao pediatra. Nesse trabalho é feita a abordagem de alguns aspectos epidemiológicos relacionados a esse assunto a partir da experiência no nosso serviço. **MATERIAL E MÉTODOS:** Foram avaliados 680 pacientes pediátricos durante um período médio de 12 anos. Todos foram submetidos ao protocolo: exame clínico completo, com ênfase nos dados relacionados a hematúria: seu início, apresentação, sintomatologia associada. Foi abordado o uso de medicamentos, alimentação, relação com exercício ou trauma renal, história familiar de doença renal. Após isso a hematúria foi confirmada no exame de urina (5 hemácias por campo microscópico - 400x - em 3 amostras diferentes). Foram medidos cálcio, proteína e creatinina nessas amostras. O aspecto morfológico dos eritrócitos na urina foi avaliado por microscopia de contraste de fase. **RESULTADOS:** Eram 51% de pacientes masculinos e 49% femininos, sendo 62% brancos, 39% morenos, 4% pretos e em 5% cor não relatada. De acordo com a etiologia da hematúria 65% tinham alterações metabólicas, 9,5% nefropatia por IgA, 3% doença de Alport, 8% tinham outras nefropatias e 14,5% outros diagnósticos. A apresentação inicial foi macroscópica em 63% e microscópica em 37%. A faixa etária do primeiro episódio da hematúria foi pré-escolar em 49% dos pacientes, escolar em 30%, lactentes em 15% e adolescentes 6%. Quanto à morfologia das hemácias observou-se dismorfismo ausente (<20%) em 57% dos pacientes, presente (>80%) em 25%, suspeito (>20 e <80%) em 10% deles e em 8% esse estudo não foi feito. 57% tinham história familiar positiva para doenças renais. **Discussão e Conclusões:** Na abordagem da criança com hematúria, um sintoma comum em pediatria, é importante classificá-la como glomerular ou não-glomerular para guiar a propedêutica. Para isso, um bom exame é a análise microscópica do dismorfismo eritrocitário na urina. Foram comprovados pelo trabalho: a alta incidência de alterações metabólicas como causa, a relação com história familiar, o predomínio da raça branca e o aparecimento precoce (pré-escolares e escolares) da hematúria. Foi observada a importância do acompanhamento do pediatra, que deve estar atento à evolução do paciente e agir corretamente para evitar o aparecimento de complicações.

45 **FATORES DE RISCO PARA DOENÇA CARDIO-VASCULAR ENTRE ADOLESCENTES DE ESCOLA PÚBLICA**

Alexandre Ferrari, Julia Botelho, Mauro Fisberg. Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo - Brasil

As doenças cardiovasculares (DCV) são a principal causa de morte entre adultos em nossos países. Sabe-se que as alterações anatomopatológicas iniciam décadas antes de qualquer manifestação clínica, nos primeiros anos da adolescência ou mesmo antes. Com o intuito de conhecer a prevalência de fatores de risco para DCV entre adolescentes, realizou-se um levantamento com 2047 jovens, de 14 a 19 anos, de uma escola pública da cidade de São Paulo, Brasil. Foi realizado antropometria, medida de pressão arterial e coletadas informações. Apresentavam sobrepeso ou obesidade 14,5%; 0,6% eram diabéticos; história familiar de hipercolesterolemia estava presente em 28,6% e de doença cardio-vascular precoce em 41,2% dos casos; 23,3% eram sedentários; 3,8% usavam anticoncepcional oral; 9,6% dos jovens apresentavam

história de hipertensão arterial ou pressão acima do P95 durante o exame; 11,3% declararam-se fumantes. Agrupando-os conforme o número de fatores de risco para DCV, 23,5% não apresentavam qualquer fator, 37,1% apresentavam 1, 26,4% 2 fatores, 9,3% tinham 3 fatores; 3,5% apresentavam 4 ou mais. Os dados encontrados concordam com a literatura e sugerem que a prevenção das DCV deva começar já nessa faixa etária, uma vez que há altas prevalências de fatores de risco.

46 **VALIDADE DO CRITÉRIO DA OMS PARA DETECTAR PNEUMONIA ENTRE CRIANÇAS CHIADORAS**

Cousens, S. N.¹; Cardoso, M. R. A.²; Alves, F. M.³; Ribeiro M. M de M.⁴; Abreu Neto B. P.⁵. ¹ London School of Hygiene and Tropical Medicine, University of London, U.K. ² Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, Brazil. ³ Instituto Clemente Ferreira, Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, Brazil. ⁴ Hospital Regional de Osasco, Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, Brazil. ⁵ Hospital Israelita Albert Eistein, São Paulo, Brazil

Nós classificamos 390 crianças de 2-59 meses de idade com doença respiratória do trato inferior em seis categorias diagnósticas, incluindo pneumonia. O critério da OMS para a identificação de pneumonia e um critério modificado (critério OMS mais presença de febre) foram comparados com o nosso critério radiológico usado como padrão ouro. A sensibilidade do critério da OMS foi 94% para crianças com menos de 24 meses de idade e 62% para aquelas com 24 meses ou mais de idade. As especificidades correspondentes foram 20% e 16%. A inclusão de febre no critério da OMS levou a um aumento substancial na especificidade (44% e 50% respectivamente). A especificidade do critério da OMS foi mais baixa para crianças com chiado (12%). A inclusão de febre no critério melhorou esta especificidade substancialmente (42%). A inclusão de febre no critério levou a uma pequena redução na sensibilidade (para 92% e 57% respectivamente nos dois grupos de idade). Outras pesquisas devem ser conduzidas em áreas onde o chiado é comum para determinar mais precisamente a perda na sensibilidade.

47 **EVALUACIÓN PREQUIRÚRGICA Y SEGUIMIENTO DE NIÑOS CON HIPOGLUCEMIA HIPERINSULÍNICA.**

Martinengo L; Bay L; Lipsich J. Hospital J. Garrahan Bs. As. Argentina

El hiperinsulinismo como causa de hipoglucemia neonatal persistente tiene una incidencia de 1:50000 y también puede ser causa de hipoglucemia en la infancia. Se produce por un defecto de la regulación de la secreción de insulina en las células beta del páncreas, pudiendo ser una alteración difusa (LD) o focal (LF). El tratamiento inicial es farmacológico, si éste no es efectivo se realiza pancreatectomía parcial (PP) o del 95% (PST) según el tipo de lesión. Se analizaron los 11 casos atendidos en el hospital desde 1988 a 2000 con el objetivo de: a) evaluar los elementos de diagnóstico previos a la cirugía que pudieran diferenciar LD de LF; b) evaluar la evolución postquirúrgica. Nueve n tuvieron hipoglucemia en las primeras 3 semanas de vida y los otros 2 a los 6 y 10 años. Todos tuvieron convulsiones y sólo los mayores presentaron síntomas adrenérgicos. Entre los recién nacidos, 3 tuvieron LF y 6 LD, por anatomía patológica. El peso de nacimiento, la edad gestacional, el momento de aparición de los síntomas, el área bajo la curva de glucosa e insulina de la prueba diagnóstica de glucagon, la respuesta al diazóxido y al octreótide, los requerimientos de flujo de glucosa, no tuvieron diferencias significativas entre los dos grupos. La ecografía de los 11 n fue normal. La tomografía computada de 4 LF mostró lesión focal sólo en 1(n de 6 años). La angiografía del tronco celiaco y arteria mesentérica en 5 n dio 1 falso positivo y 1 falso negativo en LD y LF respectivamente, el resto fueron normales co-

respondiendo a LD. Desde 1999 se realiza cateterismo transhepático de la vena porta con dosajes de insulina y glucemia en distintos puntos. Realizado en 3 n los resultados fueron compatibles con los hallazgos anatómopatológicos. Al decidir la cirugía de acuerdo a sus resultados, ésta fue más conservadora. Se realizó PP en 4 casos de LF, en el 5° con LF de cabeza se realizó PST en 1° cirugía; 5 n con LD a los que en la primera cirugía se les reseco el 80%, fueron reoperados por mala respuesta realizándose PST, en otro con LD se seccionó el 95% del páncreas en la 1° cirugía. En el seguimiento los 4 pacientes con LF y PP se mantuvieron normoglucémicos, sin secuelas neurológicas, uno con insuficiencia pancreática exócrina (IPE). La LF con PST tiene diabetes insulino dependiente (DBTID) e IPE. De los 6 n con LD, 50% tienen retraso madurativo; 2 DBTID y 2 intolerancia a los hidratos de carbono; 4 n tienen IPE, en tratamiento con enzimas. Conclusiones: El poder realizar una PP cuando está indicada mejora el pronóstico. Los datos clínicos y de laboratorio no permiten diferenciar LF de LD, de las imágenes, el cateterismo portal parece promisorio para ello.

48

FACTORES DE RIESGO PARA LA MUERTE POST TRANSPLANTE HEPÁTICO

del Pino Mariana; Lejarraga Horacio; Ciocca Mirta, Dip Marcelo. Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan". Buenos Aires. Argentina

El primer indicador para evaluar un programa de trasplante hepático (T.H.) es la mortalidad. El objetivo es analizar factores del receptor que se asocian a la sobrevida post TH. Pacientes y métodos: se evaluaron 120 pacientes trasplantados durante el periodo 11/92 a 2/2000. Los diagnósticos al T.H. fueron: Atresia de vías biliares (n=60) Cirrosis Autoinmune (n=26), Cirrosis Cryptogenetica (n=9), Alagille S. (n=8), Histiocitosis (n=5), Déficit de $\alpha 1$ antitripsina (n=3), Glucogenosis (n=3), Colangitis esclerosante (2), Enf. de Byler (2), y Bud Chiari (2). Los indicadores seleccionados (variables independientes) fueron: peso, talla, adecuación peso/talla, índice de masa corporal, bilirrubinemia total, tiempo de protrombina, albuminemia, edad al T.H., cirugía previa, estado clínico pre T.H., técnica intraoperatoria, tipo de donante, duración de la cirugía, complicaciones postquirúrgicas y rechazo. La variable independiente fue la sobrevida. Se calcularon los Odds ratios y luego se aplicó regresión de Cox. Resultados: Los factores con significancia estadística fueron: edad al trasplante ($p=0,004$), nivel de bilirrubinemia ($p=0,001$) y reintervenciones quirúrgicas post trasplante. ($p=0,017$). Conclusiones: se identificaron 3 factores de riesgo con sentido clínico: la bilirrubinemia refleja el grado de colestasis; los pacientes de menor edad son sometidos a intervenciones más prologadas con mayor dificultades técnicas; sin embargo, se benefician por el trasplante a edades más tempranas con una disminución de la mortalidad durante los tiempos de espera.

49

CARACTERÍSTICAS PERINATALES EN UNA POBLACION DE ADOLESCENTES GESTANTES.

A. Bolzán (1), L. Guimarey (2). (1)Hospital Materno infantil de San Clemente, Buenos Aires, Argentina. (2)Unidad de Endocrinología y Crecimiento, Htal "SSM Ludovica", La Plata, Buenos Aires. Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires, Argentina

La adolescencia constituye un período significativo de crecimiento y maduración. Muchas adolescentes se embarazan y ese fenómeno es considerado como un problema de salud pública. Objetivo describir estadísticas básicas perinatales en adolescentes embarazadas y comparar entre nulíparas adultas y adolescentes. Población 590 adolescentes (338 nulíparas) y 356 adultas del Municipio de La Costa, Bs.As. durante el periodo 1996 a 1999. Variables: antecedentes obstétricos, mortalidad perinatal, morbilidad materna, morbilidad neonatal, control pre-

natal, tipo de parto, tipo de internación, alimentación al alta, antropometría materna y neonatal. Resultados: La mortalidad perinatal fué mayor en las adolescentes, siendo que 75% de los óbitos ocurrieron en neonatos con bajo peso al nacer. La anemia crónica, infección urinaria, prematurez, bajo peso al nacer, depresión neonatal, y anomalías congénitas se presentaron con mayor frecuencia entre las adolescentes. El control prenatal en cambio resultó similar en ambos grupos maternos. Tanto el parto forcpal como la alimentación a pecho fué mayor en las adolescentes. Conclusión: Los resultados indicarían que las embarazadas adolescentes presentan daño perinatal aumentado en la población estudiada, aunque deben estudiarse factores de confusión que expliquen esta diferencia.

50

EPIDEMIOLOGIA PERINATAL. CUATRO AÑOS DE MONITOREO EN LA COSTA, BS.AS., ARGENTINA.

A. Bolzán (1), L. Guimarey (2). (1)Hospital Materno infantil de San Clemente, Buenos Aires, Argentina. (2)Unidad de Endocrinología y Crecimiento, Htal "SSM Ludovica", La Plata, Buenos Aires. Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires, Argentina

La vigilancia epidemiológica perinatal posibilita conocer la evolución de la morbimortalidad en una población. Objetivo: Identificar estadísticas básicas perinatales durante el período 1996 a 1999. Material y métodos: Se estudiaron 3009 gestantes y sus productos. Se empleó el Sistema Informático Perinatal del CLAP/OPS/OMS. Resultados: La mortalidad neonatal y el bajo peso al nacer decrecieron desde 1996 to 1999 (8% ∞ a 5.7% ∞ y 6.7% a 5.5% respectivamente). La contribución del bajo peso al nacer a la mortalidad perinatal fué del 50%. La tasa de prematurez decreció del 10% al 5.0% durante el mismo periodo. El inicio del primer control prenatal antes de la 20ª. semana de gestación se verificó en el 46.1% en 1996 y en el 60.0% en 1999. El síndrome de distress respiratorio consituyó la principal causa de enfermedad neonatal en los 4 años de estudio. La edad materna por debajo de los 20 años (22.8%), la cesárea (24.5%) y la tasa de mortalidad fetal (12.0% ∞) aparecieron como los principales problemas perinatales. La vigilancia es una de las estrategias recomendadas para el conocimiento de aspectos básicos perinatales, los que posibilitan futuras intervenciones preventivas.

51

CRECIMIENTO EN ADOLESCENTES GESTANTES Y EN SUS RECIEN NACIDOS. LA COSTA, BUENOS AIRES, 1996-1999

A. Bolzán (1), L. Guimarey (2). (1) Hospital Materno infantil de San Clemente, Buenos Aires, Argentina. (2) Unidad de Endocrinología y Crecimiento, Htal "SSM Ludovica", La Plata, Buenos Aires. Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires, Argentina

Introducción: La adolescencia constituye una etapa de la vida de creciente interés en pediatría y neonatología, siendo el crecimiento un tópico especial. Objetivos: evaluar: la distribución de indicadores antropométricos en adolescentes gestantes y sus recién nacidos (RN); el efecto de la edad y paridad sobre el crecimiento neonatal y el riesgo de retardo de crecimiento intrauterino (RCIU) de acuerdo al incremento de peso gestacional. Población: 572 adolescentes y RN (1996-1999). Variables: peso materno pregravídico, en el 1er, 2do y 3er trimestre, talla en la primer visita. En el RN: peso, longitud corporal y perímetro cefálico, calculándose el índice de masa corporal materno y neonatal. Se clasificó RCIU el peso para la edad gestacional <10 percentilo y bajo incremento de peso gestacional al < 25 percentilo. Análisis: ANOVA y test de Mantel Haenszel. Resultados: No hubo diferencias antropométricas significativas de acuerdo a la edad, excepto en la talla. El mismo fenómeno se observó en los RN. La paridad mostró ser un factor estadísticamente significativo sobre las medidas longitudinales del RN. El RCIU fué dependiente del incremento de peso materno, no así de la edad.

CHRONIC INFANTILE NEUROLOGICAL CUTANEOUS ARTICULAR SINDROME – CINCA

Roberto Marini, Andre S.L. Pinheiro, Adil M. Samara. Reumatología Pediátrica Departamento de Pediatría / CIPED – Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) / SP – Brazil

JAA, branca, feminino, 11 anos de idade. Desde o nascimento apresenta exantema máculo papular de intensidade variável, associado a febre recorrente diária com surtos de linfonomegalia hepato e esplenomegalia. Apresenta desproporção crânio facial e a fontanela bregmática ainda está aberta. Aos 12 meses iniciou artrite aditiva em joelhos, punhos, dedos, tornozelos, cotovelos e ombros, levando a contratura de joelhos e cotovelos. Andou com dificuldade aos 30 meses passando longos períodos restrita ao leito. Hipoacusia foi detectada aos 10 anos. Aos 8 anos, manifestado como quadro de obnubilção, foi diagnosticado um surto de hipertensão intracraniana. Não apresenta déficit intelectual. O líquido sempre apresentou hiper celularidade com predomínio de neutrófilos, sem alterações bioquímicas e culturas negativas. Os parâmetros laboratoriais sempre demonstraram atividade inflamatória (VHS e PCR elevados); leucocitose, anemia e trombocitose estavam freqüentemente presentes; negativo para autoanticorpos; hipergamaglobulinemia com aumento de IgG e IgE eram constantes. Não houve alterações no metabolismo dos aminoácidos, carboidratos e cálcio. Todos os testes sorológicos foram negativos para doenças infecciosas. As manifestações desta doença multissistêmica como o início extremamente precoce, a erupção cutânea, a artrite e meningite crônicas, associadas às alterações laboratoriais e às radiológicas, ossificação anormal das epífises, são as mesmas daquelas definidas por Prieur(1987) como síndrome de CINCA. Os tratamentos com corticosteróides, antiinflamatórios não hormonais, imunossuppressores, imunoglobulina humana, utilizados em diferentes regimes e associações foram todos inefetivos. Os diagnósticos anteriores desta paciente foram mastocitose, artrite séptica e artrite reumatóide juvenil.

53

RECUPERACION DEL RETARDO DE CRECIMIENTO PRENATAL ASIMETRICO EN RATAS POR TRATAMIENTO CON HORMONA DE CRECIMIENTO

GUIMAREY, L⁽¹⁾; OYHENART, E^(2,3); QUINTERO, F⁽²⁾; FUCINI, M⁽²⁾.⁽¹⁾ Hospital. "SSM Ludovica", Endocrinología y Crecimiento - CIC-PBA; ⁽²⁾ CIGIBA. Facultad de Ciencias Veterinarias-UNLP; ⁽³⁾ CONICET. La Plata. Argentina.

La alteración en el intercambio materno-fetal, dependiendo del período en que actúe, produce diferentes patrones de retardo prenatal del crecimiento (RPC). El objetivo del presente trabajo es estudiar: (1) si la obstrucción de las arterias uterinas provoca RPC y en caso afirmativo, (2) la posible recuperación del crecimiento posnatal por tratamiento con hormona de crecimiento (GH). Material y método: Se constituyeron 4 grupos experimentales: 1-control (C); 2-sham operados (S); 3- RPC inducido (RPCI) y 4-tratados con GH.(RPCI+GH). Las arterias uterinas de las madres de los grupos RPCI fueron parcialmente ligadas a los 14 días de gestación. El grupo RPCI+GH recibió diariamente GH (9UI/kg/día) (21- 60 días). El grupo S actuó como control para descartar efectos del diluyente hormonal y/o procedimiento quirúrgico. Madres y crías consumieron dieta stock ad libitum. Las crías fueron radiografiadas y pesadas (P) cada 21 días desde el nacimiento hasta los 84 días. Se midió: longitud, ancho y altura del neuro y esplancocráneo y longitud de la columna (LC). Se calcularon los índices neural (IN) y facial (IF) y valores de puntaje Z. Se realizó análisis de varianza para mediciones repetidas. Resultados Machos y hembras con RPCI presentaron los siguientes valores Z al nacimiento: P (-8.1; -12.5), LC (-2.7; -2.4), IN (-1.3; -1.8) e IF (-0.7; -1.1) y a los 84 días de edad los RPCI: P (-1.8; -0.6), LC (-1.8; -0.8), IN (-2.5; -1.0) e IF (-0.5; 0.1). y los RPCI+GH: P (-1.3; -0.1), LC (-1.9; -0.2), IN (-0.6; -0.3) e IF (-1.2; -0.6), respectivamente. Los prue-

bas post hoc indicaron diferencias significativas entre RPCI y RPCI+GH, en P, IN e IF. Conclusión: El RPC en ratas, provocado en el 3er. tercio de la gestación es asimétrico, afectando más al peso y la columna que al cráneo. El tratamiento con GH acentúa la recuperación ponderal y del neurocráneo en ambos sexos y de la longitud de la columna sólo en las hembras.

54

USO RACIONAL DE SANGUE E COMPONENTES EM UNIDADE DE NEONATAL DE CUIDADOS INTENSIVOS

ALBIERO, André L.; VAZ, Flávio A. C.; CHAMONE, Dalton A.F. and POZZI, Diana H. B. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Brasil.

Introdução Como as estratégias para restringir o uso de sangue e componentes em adultos em estado crítico parecem ser tão eficazes quanto as liberais e preocupações acerca da disponibilidade e segurança do sangue encorajam abordagens conservadoras para transfusões, determinamos se a estratégia transfusional restritiva produz resultados em recém-nascidos criticamente doentes equivalentes àqueles observados em adultos comprando as taxas de mortalidade por todas as causas até 200 dias de seguimento. Métodos Comparamos 46 recém-nascidos em que a estratégia liberal foi praticada (Grupo L) (média do nível sérico de hemoglobina pré-transfusional de 10,56 g/dl) e 106 recém-nascidos em que uma estratégia transfusional mais restritiva foi praticada (Grupo R) (média do nível sérico de hemoglobina pré-transfusional de 9,66 g/dl), um programa de exposição limitada a doadores e o uso de componentes leuco-reduzidos foram aplicados. Resultados A mortalidade geral em 200 dias foi um tanto diferente entre os dois grupos [Grupo L: 35% vs. 22% (Grupo R), P=0,07]. Entretanto, as taxas foram significativamente inferiores com a estratégia restritiva entre os recém-nascidos mais criticamente doentes – aqueles que necessitaram de mais de 5 unidades de hemocomponentes, 16 recém-nascidos do Grupo L e 20 do Grupo R: 75% vs. 45%, respectivamente, P<0,02. A mediana de unidades de hemocomponentes utilizadas pelos grupos L e R foram bastante diferentes (3,0 vs. 1,0; P=0,006). A mediana de unidades utilizadas por recém-nascidos pertencentes aos subgrupos de recém-nascidos mais graves (que receberam mais de 5 unidades) foi de 10 para o Grupo L e 7,5 para o Grupo R, (P=0,03). Conclusões Medidas para limitar o uso de sangue alogênico, através de estratégias restritivas e limitar a exposição a múltiplos doadores em recém-nascidos criticamente doentes pode contribuir para melhorar sua sobrevivência.

55

PATOLOGÍAS ASOCIADAS A LA MUERTE FETAL

Fuksman R, Mazzitelli N, Grandi C. Hospital Materno Infantil "Ramón Sardá", Buenos Aires, Argentina.

Objetivos : Evaluar las posibilidades diagnósticas de diversos estudios postmortem y conocer las patologías asociadas a la muerte fetal. Material y métodos : Se analizaron los resultados de los estudios postmortem realizados a 114 fetos muertos de más de 400 g de PN nacidos en la Maternidad Sardá de Buenos Aires entre el 1/1/98 y el 31/12/99 (2 años). A 50 fetos se les realizó autopsia completa y examen de placenta (A), a 37 examen externo, antropometría y estudio anatomopatológico de placenta (B), a 18 se les examinó sólo la placenta (C), a 3 se les realizó sólo la autopsia (AB) y a 5 se les realizó examen externo y antropometría (D). Se categorizaron los resultados según su satisfactoriedad en: a) satisfactorios por Patología sola (S x AP), por patología más historia clínica (S x AP + Hcl) y por historia clínica sola (S x Hcl); b) poco satisfactorios (PS) y c) sin diagnóstico (SD). Resultados : La mediana del PN fue de 1400 g (770-2550) y la media de la EG 30.3 + 9.3 sem. (19-40); 53% pesó <1500 g y 57% <32 semanas de EG. El 75.4% (n = 86) de los estudios tuvo resultados S x AP, 10,5% (n = 12) S x AP + Hcl, 2,6% (n = 3) S x Hcl, 7,8% (n = 9) fue PS y el 3,5% (n = 4) fue SD. En los 101 fetos con resultados satisfactorios las patologías más frecuentemente asociadas a muerte

fetal fueron: Asfixia 62.3% (n = 63), Anomalías del desarrollo 25,7% (n = 26), Infecciones intrauterinas 3,9% (n = 4), Hidrops Rh 3,9% (n = 4), Inmadurez 4,9% (n 5) y otros 6% (n = 6). El 57% (n = 36) de los fetos asfixiados tenían lesiones placentarias no inflamatorias, el 22% (n = 14) accidentes de cordón, el 6,3% (n = 4) infección ovular severa, el 3,1% (n = 2) lesiones de placenta y cordón no inflamatorias y en el 6.1% (n =7) no se pudo determinar la causa de la asfixia. Las anomalías del desarrollo más frecuentes halladas fueron: aneuploidías (n = 10) por feno o cariotipo, anomalías de cierre de tubo neural (n = 3) y anomalías urinarias (n = 3) . Más de la mitad de las asfixias, todas las IIU y un grupo de Otros estaban macerados, mientras que todos los fetos muertos por inmadurez no lo estaban. Conclusiones : El examen AP sumado a la Hcl permitió demostrar que las etiologías más frecuentemente asociadas a la mortalidad fetal en este estudio fueron la asfixia, anomalías del desarrollo, inmadurez, infecciones intrauterinas e hidrops inmunológico.

56

ESTRATEGIA DE PROTECCION PULMONAR CON ASISTENCIA MECANICA CONVENCIONAL VS VENTILACION DE ALTA FRECUENCIA: UNA ALTERNATIVA TERAPEUTICA

Vassallo, JC; Cernadas, C; Mazzucchelli, MT; Landry, L; Althabe, MJ; de Sarasqueta, P; Sasbon, J; Magliola, R., Hospital de Pediatría Garrahan, Buenos Aires, Argentina

Introducción: Los factores más importantes asociados a injuria pulmonar durante la ventilación mecánica (VM) son la toxicidad por el oxígeno y el barotrauma. Debido a que el Distress respiratorio del adulto (ARDS) no es una enfermedad homogénea, el valor de " mejor Peep" es difícil de alcanzar. Existen datos publicados que sugieren que el fallo en la VM podría deberse a la imposibilidad de determinar el mejor Peep. El objetivo de este estudio fue comparar la VM convencional con la estrategia de protección pulmonar (EPP) vs Ventilación de Alta Frecuencia (VAF) en terminos de oxigenación y parámetros hemodinámicos. Métodos: Cerdos recién nacidos fueron anestesiados intubados y ventilados para mantener PaO₂>100mmHg, PaCO₂35-45 y pH7.25-7.45. Se les colocaron catéteres en arterias carótida y pulmonar y en la vena yugular. Se indujo el distress por medio de lavados con solución salina normal hasta alcanzar valores de PaO₂/FiO₂ menor de 100mmHg. El Peep fue titulado en pasos de 0 to 15mmHg y se eligió el mejor valor de acuerdo a los mejores valores de compliense dinámica del sistema respiratorio. PIM< 40 mmH₂O, hipercapnia permisiva y volumen tidal >5 < 7 ml/Kg completaron la EPP Los animales fueron randomizados para un período de 2 horas en VMConvencional con EPP o VAF. Métodos estadísticos. Los valores se presentan como media y DS. El análisis estadístico se realizó con Kruskal-Wallis para variables apareadas. Las comparaciones de los grupos se realizaron con MANOVA (dos colas); cuando fueron significativas se utilizó un test Tuckey (HSD) post hoc test. Se aceptó como significativo un valor de p < 0.05. Resultados: Se estudiaron 12 animales. No hubo diferencias estadísticamente significativas en PaO₂, Índice de Oxigenación (IO) o presión arterial en ambos grupos en cada fase del estudio. (basal, distress, titulación de Peep y tratamiento). Se encontraron diferencias significativas en cada grupo entr la fase basal y la de distress (IO 1.6 +/- 0.5 vs 25.3 +/- 11.3 P < 0.05) y entre distress y titulación de Peep (OI 25.3 +/- 11vs 6.1 +/- 2.1 P 0.05) Conclusiones: en un modelo animal de ARDS, VM con EPP fue similar a la VAF en los parámetros respiratorios y hemodinámicos.

57

HERNIA DIAFRAGMATICA CONGENITA: RESPUESTA AL TRATAMIENTO CON OXIDO NITRICO.

Couceiro, C.; M.T. Mazzucchelli; Figueroa, A; Domínguez, E; deSarasqueta P., Hospital de Pediatría Garrahan, Buenos Aires, Argentina

Introducción: La hernia diafragmática congénita (HDC) sigue

siendo una entidad de difícil manejo médico y alta mortalidad a pesar de los avances en terapia intensiva neonatal. Se estudió la respuesta al tratamiento con oxido nítrico inhalado (iNO) en neonatos con HDC y fallo respiratorio hipoxémico y su relación con la evolución final. Métodos: Se revisaron los datos de los neonatos con HDC entre Septiembre 1997 y Junio 2000. en dos grupos. Grupo A: iNO Grupo B: no iNO. Se compararon datos clínicos y evolutivos por medio de chi cuadrado y test de Student. Se analizó la espuesta al iNo en Grupo A. Resultados: Ingresaron 40RN con HDC. Grupo A: n:24 Grupo B n:16. Grupo A Grupo B Valor de p. Peso al nacer 2949 +/- 506 3338 +/- 722 0.052. Edad Gestacional 38 +/- 2.3 38 +/- 1.8 p > 0.05. Ventilación Alta Frecuencia 21 2 p < 0.01. PaO₂ al ingreso (mmHg) 126.7 +/- 105.3 187.2 +/- 138.1 p < 0.05. IO al ingreso 27.2 +/- 25.5 10.9 +/- 14.2 p 0.02. IO Prequirurgico 28.9 +/- 20.9 4.55 +/- 2.8 p < 0.01. HP severa por ECO 24 0 p < 0.01. Fallecidos 21 5 p < 0.01. Grupo A. Respondieron al iNo un 50%. El 71% recibió iNo en el prequirurgico. Se operaron el 45.8%. Todos presentaron HP severa por Eco. Mortalidad 87.5% Conclusiones : En HDC y fallo respiratorio hipoxémico el tratamiento con iNO no modifica la evolución con alta mortalidad.

58

DESARROLLO NEUROMADURATIVO A LOS 6 MESES DE EDAD CORREGIDA (EC) EN LACTANTES DE FAMILIAS DE BAJOS RECURSOS: APUNTANDO A LOS MÁS VULNERABLES.

María I. Scaramutti, Patricia Fernández, Isabel R. Kurlat y Equipo de Seguimiento. Hospital de Clínicas "José de San Martín", Universidad de Buenos Aires

Objetivo: Establecer el desarrollo neuromadurativo a los 6 meses de EC en niños egresados de la UCIN de familias con bajos recursos socioeconómicos seguidos en el Consultorio de Alto Riesgo para determinar quienes requerirán mayor intervención y mayores recursos económicos y sociales. Fundamento: El desarrollo neuromadurativo en pacientes egresados de UCIN está determinado por múltiples variables, incluyendo información genética, curso neonatal y nivel socioeconómico de la familia. Niños con cursos neonatales similares pueden tener diferentes resultados a la edad escolar, determinados por el ambiente en el cual se desarrollan. Planear ayuda para estas familias requiere el conocimiento de la magnitud del problema y del tipo de intervención requerida. Este conocimiento permitirá el uso más eficiente de los limitados fondos que disponibles. Material y métodos: Análisis retrospectivo. Período: 01/01/95-06/01/99. Los niños se evaluaron con la escala chilena neuromadurativa de Rodríguez Arancibia y con el Test de Amiel Tyson. Población: 200 pacientes : 15% RNT/PAEG; 5% RNT/BPEG; 50% RNPT/PAEG; 30% RNPT/BPEG; 64% presentaron dificultad respiratoria; 4,2% DBP; 61% sepsis y 40% requirieron ARM. Más del 80% de las familias de los niños ingresados en consultorio de seguimiento no tenían cobertura médica de Obra Social, 66% tenían necesidades básicas insatisfechas. Solamente el 60% de las madres completaron la escolaridad primaria y 19% eran adolescentes. Resultados: Resultados de 146 pacientes (73%).

Índice de Desarrollo	Normal (>0.85)	Riesgo (0.84-0.70)	Retraso (>0.69)
N	113	2	31
%	77.5	1.3	21.2

Conclusiones: Estos datos muestran que la población que necesitará mayor intervención es menos del 25%. Todos los esfuerzos deberían estar dirigidos a esos pacientes que necesi-

tarán apoyo comunitario y médico para un mejor desarrollo. Con esta ayuda a los más vulnerables puede mejorar el pronóstico de estos niños y será más eficiente el uso de limitados recursos.

59

¿FORMULAS DILUIDAS O LECHE ENTERA EN EL COMIENZO DE LA ALIMENTACIÓN DEL RECIÉN NACIDO DE MUY BAJO PESO (RNMBP) ?

Fabiana A.Postolow, Silvina Pinchetti, María del Carmen Ianella, Carolina Placentino, Adriana B. Azcárate, Isabel Kurlat. Hospital de Clínicas "José de San Martín". Universidad de Buenos Aires., Argentina

Objetivo : Establecer si el uso de leches diluidas presenta ventajas sobre la leche entera para prematuros en la alimentación inicial del RN MBP. Fundamento: Cuándo alimentar y qué leche usar para el RNMBP es un punto controvertido en el cuidado intensivo neonatal. Cuando no hay leche humana disponible, algunos neonatólogos utilizan fórmulas maternizadas (LM 20 cal /oz). Otros prefieren usar esta misma fórmula pero diluida al $\frac{1}{2}$ o al $\frac{1}{3}$. Otros prefieren el uso de fórmulas para prematuros (FP: 24 o 27 cal /oz) enteras o diluidas. Se presume que el uso de LM o FP diluida mejora la tolerancia pero lleva a un aumento más lento de peso y a una internación más prolongada. Además el uso de estas fórmulas diluidas interferiría con el patrón normal de motilidad intestinal. Diseño y métodos: Estudio prospectivo, randomizado y ciego. Se incluyeron en el estudio a todos los RNMBP (< 1500 g) sin patología gastrointestinal al nacer. Fueron divididos al azar en grupos A o B. La composición de la leche A o B era conocida sólo por el servicio de nutrición. El protocolo de alimentación (volumen inicial e incrementos) fue similar para ambos grupos. Los pacientes se retiraron del protocolo cuando el volumen diario llegó a los 100 ml/kg. Las variables primarias de evolución fueron intolerancia alimentaria (residuo con o sin distensión abdominal) y ECN. Las variables secundarias fueron tiempo para recuperar peso de nacimiento, aumento diario de peso. Los tests Kruskal Wallis H, exacto de Fisher y Mantel-Haenszel se usaron según correspondiera. Resultados: 41 pacientes se randomizaron (21 a leche A y 20 a leche B) . No hubo diferencias significativas entre los grupos en peso de nacimiento, incidencia de retardo de crecimiento, ductus, hialina, requerimiento de asistencia respiratoria o edad al inicio de la alimentación. Tres niños en el grupo A y 4 en el B presentaron algún tipo de intolerancia. Ningun paciente presentó ECN. El tiempo a recuperar el peso de nacimiento y el incremento diario de peso fue mayor en el grupo A. Conclusiones: estos datos muestran que no existiría ventaja en el uso de fórmula diluida medida por intolerancia e incidencia de ECN, y una tendencia a una mejor evolución ponderal en los pacientes del grupo A.

60

COLONIZAÇÃO FÚNGICA DA CAVIDADE ORAL DE CRIANÇAS NASCIDAS DE MÃES SOROPOSITIVAS PARA HIV NO PRIMEIRO ANO DE VIDA

Hörnke, Lorena; Colombo, Arnaldo L; Succi, Regina CM. Universidade Federal de Sao Paulo, Escola Paulista de Medicina, San Pablo, Brasil

A candidíase oral é a infecção oportunista mais freqüente na população com AIDS e contribui para o aumento da morbidade e custo no tratamento destes pacientes. A colonização oral por espécies de *Candida* está bem estudada na população de adultos com AIDS mas poucos estudos foram feitos com crianças. Sabendo-se que a maioria destas infecções são provenientes da flora colonizante endógena, estudamos a colonização por fungos na cavidade oral de pares mães e filhos soropositivos para HIV e os comparamos com pares mães soropositivas para HIV e seus filhos sororevertidos para HIV e um grupo controle de mães e filhos soronegativos para HIV na mesma faixa etária. Fizeram par-

te de nosso estudo 92 pares mães soropositivas para HIV e seus filhos soronegativos para HIV, 14 pares mães/filhos soropositivos para HIV e 75 pares mães/filhos soronegativos para HIV. Foram isoladas 509 cepas de *Candida* spp. Nas mães houve predomínio das espécies de *C. albicans* ocorrendo em 83,2% das mães soropositivas para HIV e 89,2% nas mães soronegativas para HIV; já nas crianças houve predomínio das espécies de *C. não-albicans*, ocorrendo em 72,5% das crianças infectadas por HIV, 67,2% nas crianças sororevertidas para HIV e 69,1% das crianças soronegativas para HIV. Entre as espécies não albicans nas mães houve predomínio de *C. tropicalis* e *C. glabrata* e nos grupos de crianças houve predomínio das espécies de *C. parapsilosis* e *C. tropicalis*. A colonização mista foi mais freqüente na população de crianças, estando assim distribuído: crianças HIV positivas 21%, crianças sororevertidas para HIV 27%, crianças soronegativas para HIV 17,6%, mães soropositivas para HIV 10,6% e esteve ausente nas mães soronegativas para HIV. Em relação a susceptibilidade aos antifúngicos testados observamos que as espécies não-albicans são menos susceptíveis aos antifúngicos em relação a *C. albicans*. Não encontramos *C. albicans* resistentes aos antifúngicos sendo todas as espécies de susceptibilidade reduzida pertencem ao grupo de *C. não-albicans*.

61

PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DOS CURADOS: RESULTADOS PRELIMINARES NOS TRÊS PRIMEIROS ANOS DE ESTUDO.

Barros, M.H.B.; Morais, V.L.L.; Leite, E.P.; Branco, C.A.; Barros Júnior, T.D.P.; Alves, J.S. Centro de Oncologia Pediátrica – Recife-PE / Brazil (ceon@mailbr.com.br)

Aproximadamente 75% das crianças que tiveram diagnóstico de câncer estão sendo curadas de suas doenças graças às modernas técnicas terapêuticas antineoplásicas. Estima-se que para o ano de 2010 um em cada 200 adultos jovens seja sobrevivente de câncer infantil. Paralelo ao aumento da sobrevivência, tem sido observado o aparecimento de números significativamente maiores de efeitos adversos tardios. O Programa de Avaliação dos Curados, criado em janeiro de 1997, tem a finalidade de detectar e estudar os efeitos tardios do tratamento do câncer infantil. Foram convocados todos os pacientes tratados no Centro de Oncologia Pediátrica do Hospital Universitário Oswaldo Cruz com pelo menos 5 anos livres de doença. Dos 333 pacientes convocados, foram avaliados 121. A sobrevivência livre de doença variou de 60 a 218 meses estando o maior número de pacientes no intervalo entre 76 e 110 meses. Os tipos histológicos mais comuns foram o tumor de Wilms (20,83%/121), linfoma não Hodgkin (14,16%/121) e linfoma de Hodgkin (13,33%/121). Foram encontradas 145 alterações sendo 40 endócrinas, 26 cardíacas, 28 estéticas, 13 otorrinolaringológicas, 12 renais, 10 em SNC, 6 osteomusculares, 6 segundas neoplasias e 3 outras (esteatose, atrofia do nervo óptico e catarata). Com relação as alterações endócrinas, 75 (62%) dos 121 pacientes foram avaliados, tendo 25 (33,33%/75) algum tipo de alteração. Sequelas estéticas foram encontradas em 28 (23,15%) dos 121 pacientes analisados. Alterações em SNC existiu em 10 (8,27%), osteomusculares e segunda neoplasia em 6 (5%) dos 121 pacientes avaliados. A cardiotoxicidade foi encontrada em 22 (27,16%) pacientes de um total de 81. A ototoxicidade esteve presente em 12 (20,6%) dos 58 pacientes avaliados. Nefrotoxicidade foi estudada em 53 pacientes sendo encontrada alterações em 11 (20,76%). Com relação ao déficit de crescimento (alteração endócrina), além da quimioterapia e radioterapia em SNC e neuroeixo, a desnutrição foi um grande contribuinte. As sequelas decorrentes do tratamento anti-neoplásico são freqüentes e o Programa de Avaliação dos Curados mostrou ser eficiente na detecção precoce dessas alterações mesmo com a falta de recursos encontrada em nosso meio.

NUTRICIÓN DE ZINC Y HIERRO EN NIÑOS CHILENOS ALIMENTADOS CON UNA LECHE FORTIFICADA DEL PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA.

Torrejón CS, Castillo CD, Hertrampf E, Ruz M. INTA, Universidad de Chile

Introducción. El déficit de zinc y de hierro en lactantes chilenos está asociada a factores de riesgo, tales como bajo peso de nacimiento y alimentación con bajo contenido de proteínas de origen animal. Se ha incorporado desde 1999 al Programa Nacional de Alimentación Complementaria (PNAC), una leche fortificada con hierro (10 mg/L como sulfato ferroso), zinc (5 mg/L) y cobre (0,5 mg/L) (2 Kg de leche en polvo mensuales hasta los 18 meses). **Objetivos.** Analizar el estado nutricional de zinc y hierro a los 18 meses en lactantes que consumieron la leche fortificada. **Sujetos y métodos.** Se estudiaron 36 niños varones sanos, eutróficos, de estratos socioeconómico medio-bajo y bajo. Se efectuó una encuesta nutricional y además en ayunas se obtuvo muestras para determinaciones de zinc plasmático y en pelo, hematocrito, hemoglobina (Hb) y ferritina sérica. **Resultados.** La ingesta de energía fue entre 77 y 171 kcal/Kg/d, proteínas 2,7 a 6,8 g/Kg/d, zinc 2,6 a 11,5 mg/d (x: 0,98 mgZn/MJ; 67% de las recomendaciones OMS), hierro 3,3 a 25,7 mg/d (x:11,5mg/d), fibra dietaria de 2,8 a 21,7 g/d (x:10,7 g/d). El zinc plasmático fue en un 64% < 90 ug/dL; Zn en pelo 58% < 90 ug/dL, Hb < 11 g/dL en el 11%, ferritina < 12 ug/dL en el 55%. El Zn en plasma se correlacionó sólo con Zn ingerido (r: 0.53; p=0,01). **Conclusiones.** La Leche fortificada tendría un efecto favorable sobre la nutrición de hierro y escaso impacto sobre la nutrición de zinc, lo cual hace necesario el reanálisis de su contenido de zinc.

63

GASTO ENERGÉTICO DURANTE O EXERCÍCIO EM CRIANÇAS OBESAS PRÉ-PÚBERES

Frões MSS, Leme RB, Yazbek P, Zarzana A, Cardoso AL, Battistela LR, Carrazza FR – Instituto da Criança – Grupo de Nutrição – Divisão de Reabilitação Vergueiro – HCFMUSP.

O estímulo à atividade física é fator primordial para o tratamento da obesidade infantil. Os parâmetros ergoespirométricos das crianças obesas durante o exercício precisam ser melhor conhecidos. **Objetivos** – avaliar parâmetros ergoespirométricos de crianças obesas submetidas a um teste de esforço em esteira rolante. Comparar os achados com as variáveis antropométricas. **Casística e Métodos** – Foram avaliadas 71 crianças com idade média de 9,0+ 1,3 anos: 51 sobrepeso ou obesas (SO), 20 Masculinas e 31 Femininas, com IMC maior ou igual ao p > 80 para sexo e idade e 20 não obesas (NO), 18M e 2F com IMC menor que o referido. Foi aplicado o teste de Bruce em esteira. O critério de interrupção foi: exaustão ou platô de VO2 após ser atingido o limiar anaeróbio. Consideramos a média do VO2 máximo e as kcal consumidas no tempo do teste (seg). Os parâmetros antropométricos avaliados foram: peso (P), estatura (E), IMC e peso da massa magra e gorda (PMM e PMG). **Resultados** – Médias e DP das variáveis antropométricas: P- 54,9 +12,5 (SO) e 29,66+5,14 (NO)*kg; E - 1,4+0,1 (SO) e 1,3+0,1 (NO)*m; IMC - 27,7+5,5 (SO) e 17+1,1 (NO)*; PMM: 31+5,8 (SO) e 25+3,2 (NO)*kg; PMG: 23+7,7 (SO) e 6,3+5,6 (NO)*kg. As variáveis relacionadas com o gasto de energia estão na tabela 1:

	VO2 m	Kcal	Tempo (s)
SO (n51)	29,9+7,0	60,3+19	9,6+2,3
NO(n20)	46,6+6,1	68,7+26	14,9+2,3
*p< 0,05	*	ns	*
	VO2/ PMM	VO2/ Tempo	Kcal/ Tempo
SO (n51)	0,99+0,3	3,19+0,7	6,02+2,0
NO(n20)	1,88+0,3	3,15+0,4	4,59+1,5
*p< 0,05	*	ns	*

Conclusões – O grupo SO apresentou menor média de consumo de O2 medido pelo VO2 máximo, num menor tempo de esforço e com igual consumo calórico. Mesmo considerando o maior PMM nos obesos, o consumo de O2 se mantém inferior (VO2/ PMM), refletindo o alto custo do esforço com baixa performance. Estes valores deverão ser considerados na orientação para a atividade aos obesos, que necessitam um prolongado tempo de atividade para obter um GE eficaz no seu tratamento.

64

CAMBIOS FISIOLÓGICOS POST SURFACTANTE EN MODELO ANIMAL DE ASPIRACION MECONIAL

Viale, Miriam; Ripani, Gabriela; Figurelli, Silvina; Paz, Susana; Tavosnanska, Jorge.

Objetivo: Evaluar los efectos de la administración de surfactante exógeno sobre la oxigenación, la función pulmonar y los cambios histopatológicos en un modelo animal con aspiración meconial. **Introducción:** Según los conocimientos actuales la presencia de meconio en las vías aéreas modifica los efectos del surfactante endógeno. En neonatos con SAM una mejoría en la oxigenación y en la mecánica pulmonar ha sido demostrada luego de la administración de surfactante. Sin embargo la administración de dosis repetidas fue necesaria en la mayoría de los casos y en algunos pacientes el fallo respiratorio se agravó luego de la terapia con surfactante exógeno. En este trabajo evaluamos un tipo diferente de surfactante usado en nuestro país en un modelo animal con SAM. **Diseño/Método:** Se realizó un estudio experimental, controlado, prospectivo y longitudinal. Los conejos fueron instrumentados, traqueostomizados y ventilados, y luego de un período de estabilización de 30' todos recibieron 3 ml/kg de una solución de meconio humano al 20% dentro del tubo endotraqueal. Pasados los 60' un grupo recibió surfactante exógeno y el otro grupo no recibió tratamiento. En ambos grupos se tomaron muestras de gases sanguíneos, test de función pulmonar y parámetros hemodinámicos cada 30'. **Resultados:** Se analizaron los datos de 11 conejos con un peso entre 2400 y 3680 gr.(X±DS=2930 ± 440gr.); 6 pertenecían al grupo tratado y 5 al grupo control. No hubo diferencias significativas entre los pesos de ambos grupos. El resto de las mediciones de ambos grupos se realizaron con un test no paramétrico dado que las variables no presentan distribución normal. No se observaron diferencias significativas en ninguna de las mediciones respiratorias ni hemodinámicas basales. La medición a las 2 horas post surfactante mostró una tendencia significativa a menor requerimiento de presión inspiratoria máxima en el grupo tratado (p= 0.032) no así con la compliance dinámica. **Conclusiones:** No se demostró el beneficio del uso de surfactante en este modelo de aspiración meconial. Sería necesario seguir desarrollando la línea de investigación con tiempos de experiencia más prolongados o mayor número de dosis y de animales.