

# XIII Congreso Latinoamericano de Infectología Pediátrica (SLIPE) LIBRO DE RESÚMENES

## INFECCIONES VIH/SIDA

VIH-1

**EVALUACIÓN DE LA COHORTE NACIONAL DE VIH/SIDA PEDIÁTRICO, CHILE, 1987 A 2008.**

**LARRAÑAGA-LARRAÑAGA CARMEN<sup>1\*</sup>, WU-HUPAT ELBA<sup>2</sup>, ÁLVAREZ-PALMA ANA MARÍA<sup>3</sup>, CHÁVEZ-POLANCO ANA<sup>4</sup>, VIZUETA-ROMANINI ELOÍZA<sup>5</sup>, PEÑA-DONATI ANAMARÍA<sup>6</sup>, GALAZ-LETELIER M. ISABEL<sup>7</sup>, BRAVO-GUZMÁN CLAUDIA<sup>8</sup> Y COMITÉ NACIONAL DE SIDA PEDIÁTRICO, CHILE.**

<sup>1</sup>Virología. ICBM y <sup>2</sup>Depto. Pediatría. Facultad de Medicina. Universidad de Chile y Hospitales <sup>3</sup> San Juan de Dios, <sup>4</sup>Exequiel González Cortéz, <sup>5</sup>San Borja Arriarán, <sup>6</sup>Sótero del Río. <sup>7</sup>Roberto del Río, <sup>8</sup>Instituto de Salud Pública.

**INTRODUCCIÓN:** En 1989 se crea el Comité Nacional de SIDA Pediátrico que atiende a niños expuestos e infectados por HIV. **OBJETIVO:** Evaluar los resultados obtenidos de la cohorte en 20 años. **MÉTODO:** Seguimiento de la cohorte nacional de menores de 13 años, expuestos al VIH entre 1987 y 2008. **RESULTADOS:** Desde 1987 ingresaron 1396 niños expuestos: 1382 vía vertical. 295 niños (21.1%), han resultado infectados, 99% por transmisión vertical (TV). La TV histórica era 34.5%, actualmente ha disminuido al 1.2%. con protocolo de transmisión vertical. El 52% de los infectados ha sido diagnosticado por sintomatología sugerente y las infecciones son la más frecuente. El 84% de los niños vive con su familia. El tratamiento antirretroviral incluye 3 drogas, los esquemas más frecuentes son 2 INTR + INNTR o 2 INTR + IP. El 61% ingresó en etapa de SIDA y 39 niños han fallecido (13.3%); 69% por causas infecciosas. La sobrevivida es de 18.7 años. El 75% de fallecidos no alcanza los 6 años. **CONCLUSIONES:** La tasa de TV disminuyó al 1.2%. Una red nacional ha permitido obtener estos resultados.

VIH-2

**PREVENCIÓN Y MANEJO DE LA TRANSMISIÓN VERTICAL DEL VIH 22 AÑOS DE EXPERIENCIA EN CUBA.**

**GONZÁLEZ-NÚÑEZ I\*, DÍAZ-JIDY M, PÉREZ-ÁVILA J.**

Hospital del Instituto Pedro Kourí .Ciudad La Habana .Cuba

**OBJETIVOS:** Reducir la transmisión vertical mediante un programa controlado en la atención primaria, desde 1986. **MÉTODO:** Cada mujer VIH+ embarazada que decida mantener su embarazo recibía AZT: 600mg diarios desde la semana 14 a la 38 o TARGA según su CD4 o Carga Viral. Actualmente se decidió indicar

TARGA a todas estas gestantes, el parto es por cesárea con administración de AZT E-V. No lactancia materna. Los recién nacidos reciben AZT en jarabe las primeras 6 semanas, a (2mg/kg/dosis) cada 6 horas. A los 15 días se les realiza PCR en papel de filtro para el diagnóstico precoz de infección por el VIH y comenzar con TARGA. Los niños diagnosticados mayores de un año reciben TARGA si lo precisan, según CD4, carga viral y/o enfermedades oportunistas. **RESULTADOS:** De 2016 mujeres seropositivas informado (1ero de enero de 1986 al 20 de octubre del 2008), 19,4% de todos los casos seropositivos del país (2016 /10,342) , 323 (16,0 %) ,han parido 346 niños (19 mujeres han parido dos veces y 4 tienen gemelos) ; 34 de 346 son infectados por VIH (9,8%), 32 clasificaron como SIDA (32/34=94,1%), que están con TARGA; 2 son asintomáticos y 10 (10/34=29,4%) fallecieron. No se demostró infección por VIH en 239 niños por PCR y Western blot (239/346=69,0 %) y 73 (73/346=21,0 %) están bajo estudio. **CONCLUSIONES:** El Programa de Prevención y Control de la Transmisión Vertical establecido, es efectivo desde que la cantidad de niños infectados es bajo, similar a la de los países desarrollados.

### VIH-3

## CINCO AÑOS DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE LA TRANSMISIÓN VERTICAL DEL VIH-1 EN PUERTO BARRIOS, IZABAL, GUATEMALA.

### ANTÓN-URBINA MARIO.

Clínica de Infectología, Hospital Nacional Infantil de Puerto Barrios, Izabal, Guatemala.

**INTRODUCCIÓN:** Izabal se encuentra entre los departamentos de más alta prevalencia del VIH/SIDA en Guatemala, desde septiembre del 2003 se inició la implementación de un programa de atención integral para las PVVS incluyendo la prevención de la transmisión vertical del VIH-1. No hay datos previos sobre la tasa de transmisión vertical del VIH-1 en Puerto Barrios. **OBJETIVOS:** Determinar la tasa de transmisión vertical del VIH-1 en Puerto Barrios, Izabal. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio observacional – descriptivo de 60 meses de trabajo en transmisión vertical en Puerto Barrios, Izabal, Guatemala. **RESULTADOS:** Se tienen 177 niños en seguimiento 110 (62%) pertenecen al programa de prevención de la transmisión vertical y 67 (38%) no tuvieron intervención alguna. De los 110 niños del programa 40 (36%) recibieron AZT como terapia durante el embarazo, 67 (61%) recibieron HAART y 3 (3%) monoterapia con nevirapina, al 85% de las madres se les realizó cesárea y el 100% de los recién nacidos recibió fórmula artificial exclusiva y profilaxis con AZT por 6 semanas. De los 67 pacientes sin control 44 (66%) tuvieron parto simple y 23 (34%) cesárea, el 100% de sus niños recibieron alimentación mixta con fórmula artificial y lactancia materna y no tuvieron acceso a profilaxis con AZT. De los niños del programa 75 concluyeron su seguimiento siendo VIH-1 negativos 74 (98.7%) y VIH-1 positivo 1 (1.3%) este niño y su madre recibieron monoterapia con nevirapina al ser detectados durante el parto. De los niños que no pertenecen al programa 42 concluyeron su seguimiento, 28 (67%) son VIH-1 negativos y 14 (33%) VIH-1 positivos. La tasa global de transmisión vertical del VIH-1 es del 12.8%. La tasa de transmisión en pacientes sin control fue de 33 % y en pacientes con atención integral fue del

1.3%. **CONCLUSIONES:** La prevención de la transmisión vertical del VIH-1 en un área rural y con recursos limitados es posible con la implementación de protocolos de atención integral para las PVVS, como se demuestra en el presente estudio al tener 1.3% de transmisión vertical del VIH-1. Estos datos han de contribuir a que se le dé seguimiento por las autoridades de Salud a estas acciones que a nivel del departamento son las primeras experiencias concretas de atención integral a las PVVS.

#### **VIH-4**

### **PREMATUREZ Y BAJO PESO AL NACER EN HIJOS DE MADRES VIH POSITIVAS CON ANTIRRETROVIRALES DURANTE EL EMBARAZO.**

**BRUNO MIRIAM\***, MARTÍN MARGARITA, ALVAREZ LAURA, BENETUCCI JORGE, DELUCHI GABRIEL, RUVISNKY RAÚL.

Grupo de Infectología, División Neonatología. Hospital General Carlos G. Durando. FUNDAI. Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

**OBJETIVO:** Evaluar la prematurez y bajo peso al nacimiento de niños, hijos de madre con infección VIH, que recibieron antirretrovirales (ARV) durante el embarazo. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se analizó la cohorte de niños nacidos de madres VIH (+) en el período 1990 - 2008. Se evaluó la prematurez (<37s EG) y el bajo peso (BP) al nacimiento de acuerdo a EG de los RN expuestos a ARV. Se consideraron 4 grupos: I) AZT, II) 2INTI, III) 2INTI + INNTI y IV) 2INTI + IP. **RESULTADOS:** Se evaluaron 646 niños. El 91% eran sintomáticas y el 31% había recibido ARV antes de la gestación. ARV durante el embarazo: Grupo I:154 (24%), Grupo II:112 (17%), Grupo III:296 (45%) y Grupo IV: 75 (12%). La tasa de TV fue 2,3% (13/552). La media del PN: 3107g, 2975g, 2943g y 2901g, respectivamente, y la media de EG 38s en todos los grupos. Tuvieron BPEG el 9,5% (56/588) de RNT y 36,9% (17/46) de RNPT, sin diferencia significativa entre los grupos. **CONCLUSIÓN:** No se observó diferencia significativa en la TV, prematurez y bajo peso al nacer con los diferentes esquemas ARV. **COMENTARIO:** Es importante mantener la vigilancia de los efectos relacionados a la administración de antirretrovirales considerando el incremento de mujeres con experiencia previa de ARV y la necesidad de utilizar esquemas eficaces durante el embarazo.

#### **VIH-5**

### **EVENTOS OPORTUNISTAS Y ENFERMEDAD POR CITOMEGALOVIRUS EN NIÑOS CHILENOS INFECTADOS CON VIH.**

**PEÑA-DONATI ANAMARÍA\*<sup>1</sup>**, LARRAÑAGA-LARRAÑAGA CARMEN<sup>2</sup>, WUHUPAT ELBA<sup>3</sup>, ÁLVAREZ-PALMA ANA MARÍA<sup>4</sup>, CHÁVEZ-POLANCO ANA<sup>5</sup>, VIZUETA-ROMANINI ELOÍZA<sup>6</sup>, GALAZ-LETELIER ISABEL<sup>7</sup>, VILLARROEL-BARRERA JULIA<sup>8</sup> Y COMITÉ NACIONAL DE SIDA PEDIÁTRICO, CHILE.

<sup>1</sup>Hospital Sótero del Río y Facultad de Medicina Universidad Católica de Chile, <sup>2</sup>Virología. ICBM y

<sup>3</sup>Depto. Pediatría. Facultad de Medicina. Universidad de Chile y Hospitales, <sup>4</sup>San Juan de Dios,

<sup>5</sup>Exequiel González Cortez, <sup>6</sup>San Borja Arriarán, <sup>7</sup>Roberto del Río, <sup>8</sup>Félix Bulnes.

**INTRODUCCIÓN:** Los eventos oportunistas son una importante causa de morbi-

mortalidad en niños infectados con VIH. En Chile existe un registro nacional desde 1987. **OBJETIVO:** Describir los eventos oportunistas y caracterizar la enfermedad por citomegalovirus en la cohorte chilena de niños infectados con VIH. **MÉTODO:** Se extraen, desde el registro nacional los datos de las infecciones oportunistas y tumores ocurridos entre 1987 y 2008. **RESULTADOS:** En 67 de 235 (28,5%) niños se diagnosticó una infección oportunista: citomegalovirus (43%), candidiasis (16%), criptosporidium (9%), *Pneumocystis jiroveci* (7%), *herpes simplex* (6%), *Mycobacterium tuberculosis* (3%) y *Mycobacterium avium* (3%). La neumonía por citomegalovirus fue la infección oportunista más frecuente. 41 niños estaban en etapa C3 al momento del diagnóstico y 34 recibía terapia antirretroviral. 12 niños (18,2%) fallecieron. 7 niños (2,9%) tuvieron cáncer: 4 linfomas, 2 sarcomas y 1 cáncer testicular. Los 2 niños con sarcoma fallecieron. **CONCLUSIONES:** Las infecciones oportunistas se han presentado en casi un tercio de esta cohorte causando letalidad en 18,2%. Menos del 3% ha tenido cáncer siendo el sarcoma el de peor pronóstico.

#### VIH-6

#### MARCADORES VIRALES DE HEPATITIS B Y C EN NIÑOS VIH POSITIVOS.

**BELLO-CORREDOR MARITÉ\*;** GONZÁLEZ-NÚÑEZ IDA; RODRÍGUEZ-LAY LICEL; MONTALVO-VILLALBA M. CARIDAD; SARIEGO-FRÓMETA SUSEL; GUTIÉRREZ-MORENO AIDONIS; SÁNCHEZ-WONG MEILIN; BALY-GIL ALBERTO; CASTILLO-FRÍAS RODILCIA; DÍAZ-JIDY MANUEL; PÉREZ-ÁVILA JORGE, CAÑAS-LUGO CARISTINA.

Laboratorio Nacional de Referencia de Hepatitis virales, Instituto de Medicina Tropical "P. Kourí" (IPK), Autopista Novia del Mediodía Km 6 ½, La Lisa, La Habana, Cuba. marite@ipk.sld.cu

**RESUMEN:** Existe asociación entre los virus de la hepatitis B (VHB), hepatitis C (VHC) y VIH. En los niños, la infección por VIH es acelerada debido a la inmadurez de su sistema inmune. **OBJETIVOS:** Contribuir al conocimiento de las hepatitis B y C en niños cubanos VIH (+), identificar la prevalencia del antígeno de superficie del VHB (HBsAg) y anticuerpos al VHC (anti-VHC), conocer la exposición al VHB (anti-HBc), estudiar infección activa del VHB y VHC, determinar la seroprotección contra VHB, relacionar las cifras de aminotransferasas, CD4 y carga viral con los marcadores virales estudiados. **MATERIALES Y MÉTODOS:** En el período 2005-2008 se estudiaron todos los niños VIH (+) de Cuba (n = 30) a los marcadores de HBsAg, anti-HCV, anti-HBc, anti-HBs por la técnica de UMELISA (CIE, Cuba), en los positivos se buscó replicación viral de VHB y VHC mediante la Reacción en Cadena de la Polimerasa (RCP). El análisis estadístico se realizó por el paquete NCSS 2000. **RESULTADOS:** No se encontró positividad al HBsAg, el 10% tenían anti-HBc, presencia de anti-VHC en el 10%, el 53.3% estaba protegido contra el HBV, el Título Promedio Geométrico (TPG) de los anti-HBs fue 19.29UI/L predominando títulos hipoprotectores. No se encontró significación estadística entre presencia de anti-HCV y sexo, color de piel, vías de transmisión, TGO, CD4 y carga viral de VIH, sólo hubo asociación entre anti-VHC y TGP. **CONCLUSIONES:** Se encontró baja prevalencia al HBsAg y anti-VHC, además bajos títulos de anti-HBs. Este

estudio contribuye al manejo de las hepatitis B y C en estos niños, mejorando su calidad de vida.

#### **VIH-7**

### **HISTOPLASMOSIS DISEMINADA (HD) RELACIONADA CON SÍNDROME DE RECONSTITUCIÓN INMUNE (SRI), SÍNDROME HEMOFAGOCÍTICO (SHF), EN ADOLESCENTE CON VIH ADQUIRIDO POR VÍA SEXUAL.**

**SOSA-ÁVILA LUIS MIGUEL\*; SOSA-ÁVILA CARLOS ARTURO.**

Departamento de Pediatría. Universidad Industrial de Santander y Hospital Universitario de Santander, Bucaramanga, Colombia.

**INTRODUCCIÓN:** La infección por Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) adquirida por AC violento es un evento poco reportado en pediatría. La HD, marcadora de SIDA, es infrecuente en pediatría. Existen pocos reportes de HD asociados a SRI y SHF. **DESCRIPCIÓN DEL CASO:** Adolescente colombiano, víctima de AC repetitivo hace 6 años, por hombre adulto que muere por infección por VIH. Al diagnóstico de Infección VIH del adolescente, carga viral (CV) >100.000 copias, Linfocitos TCD4+ 39, inicia tratamiento con AZT, 3TC, Lopinavir/ritonavir, y profilaxis con Cotrimoxazol. A las 6 semanas consulta con tos, disnea, fiebre, desnutrición crónica, condensación pulmonar basal derecha, hepatomegalia, aminotransferasas elevadas, anemia microcítica, leucopenia. Tomografía toracoabdominal con adenopatías periintercavo-aórticas. CV 4480, CD4+ 449. Se descartó infección por mycobacterias. Se aisló *H. capsulatum* en sangre y médula ósea. Hemofagocitosis en médula ósea. Recibió Anfotericina B (inducción) seguido de Fluconazol, con evolución satisfactoria. **DISCUSIÓN:** Los niños pueden tener mayor riesgo de adquirir VIH por AC repetitivo y por lesiones mucosas. La HD ocurre en 5% de los pacientes seropositivos de regiones no endémicas, requiere alta sospecha para su diagnóstico y es potencialmente fatal. El riesgo de HD por SRI, es mayor en los dos primeros meses de iniciado tratamiento antirretroviral. HD y VIH se asocian a SHF debido a la superproducción de citocinas y activación de células T.

#### **VIH-8**

### **CONOCIMIENTOS Y COMPORTAMIENTOS SOBRE EL VIH/SIDA EN ADOLESCENTES.**

**VALDES-FERNÁNDEZ-MIRIAM VIRGINIA\*, VALDES-FERNÁNDEZ-FLORIANO;  
RODRÍGUEZ-GONZÁLES-MARTHA, PADRON-SÁNCHEZ-ARNOLDO.**

Departamento de Epidemiología. Centro Internacional de Restauración Neurológica. Ciudad de La Habana-Cuba; Servicio de medicina. Hospital Clínico Quirúrgico Miguel Enrique, Ciudad de La Habana, Cuba; Departamento de Esterilización Centro Internacional de Restauración Neurológica. Ciudad de La Habana, Cuba; Clínica de Trastorno del Movimiento. Centro Internacional de Restauración Neurológica. Ciudad de La Habana, Cuba.

**OBJETIVO:** Identificar conocimientos en los adolescentes con relación al VIH/SIDA. Medir la percepción del riesgo de contraer VIH. **MÉTODOS:** Se realizó

una investigación descriptiva de corte transversal. El universo de estudio lo constituyeron 100 adolescentes de 12 a 16 años, estudiantes vinculados al sistema de educación de ciudad de La Habana en el año 2008. A tal efecto se confeccionó un cuestionario que fue aplicada a la muestra seleccionada de forma individual. **RESULTADOS:** El 40% reconoció correctamente las 14 vías de transmisión del VIH/SID. Las fuentes de información sobre el tema más frecuente fueron la familia, la TV y la escuela (70%). El 60% no usó condón en su primera relación sexual y aproximadamente el 50% refirió usarlo sólo ocasionalmente tanto en relaciones estables como no estables. El 20% de los estudiantes mantuvo una pareja en el último año y el 30 tuvo dos o tres parejas. El 20% se consideró con alto riesgo de contraer el SIDA. **CONCLUSIONES:** La mayoría de los estudiantes tenían conocimientos acerca del VIH/SIDA, sin embargo, no tenían una adecuada percepción del riesgo.

#### **VIH-9**

#### **TRATAMIENTO DE RESCATE EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON INFECCIÓN PERINATAL POR VIH-1 CON EXPERIENCIA ANTIRRETROVIRAL PREVIA EXTENSA.**

**GIL-VELOZ M.\* VAZQUEZ-ROSALES JG. PEREGRINO-BEJARANO L. CABALLERO-TREJO A.**

Servicio de Infectología Hospital de Pediatría CMN SXXI\* DF, MÉXICO.

**OBJETIVO:** Evaluar el tratamiento de rescate en pacientes pediátricos con infección por VIH-1 con 3 o más tratamientos previos. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se incluyeron pacientes pediátricos con VIH-1 de 1998 a 2008. Se seleccionaron los pacientes con falla virológica que se rescataron IP/r; los pacientes sin respuesta recibieron un segundo rescate con ITRNN. **RESULTADOS:** Se estudiaron 16 pacientes, 56% mujeres, mediana de edad 10 años, 25% tenía 3 tratamientos previos, 37% 4 y 18% 5 y 6. En 16 pacientes que recibían dos ITRN y un IP no reforzado, la carga viral promedio 75,305copias/ml, log 4.1, CD4 1077cel/ml 28%; el rescate se realizó con: un IP/r y dos ITRN, el porcentaje de éxito final es del 50%. Para los pacientes sin respuesta el rescate se realizó con un ITRNN, en 3 pacientes no hubo respuesta, 5 con respuesta, en dos temporal con falla nuevamente a las 32 semanas, el porcentaje final de éxito es de 37.5%. **CONCLUSIONES:** Los IP/r tienen ventaja sobre los ITRNN como tratamiento de rescate con tratamientos previos, en general la respuesta virológica en pacientes que se intenta el rescate con ITRNN es parcial y temporal. **COMENTARIO:** - El IP reforzado utilizado como rescate fue lopinavir/ritonavir. - Los ITRN usados fueron zidovudina, didanosina y lamivudina. - Los ITRNN usados fueron efavirenz y nevirapina.

#### **VIH-10**

#### **PRIMER REPORTE DE INFECCIÓN POR *PARACOCCIDIOIDES BRASILIENSIS* EN UNA NIÑA CON SIDA EN ECUADOR.**

**MYRIAM CABEZAS<sup>1</sup>, PAÚL VILLARES<sup>1</sup>, RAMÓN LAZO<sup>2</sup>, JORGE BARREZUETA<sup>2</sup>, RICARDO NEGRETE<sup>3</sup>, JEANNETE ZURITA<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Servicio de Clínica, Hospital de Niños Baca Ortiz, Quito. <sup>2</sup>Centro de Enfermedades Parasitarias y por Hongos CIDRALAS. Guayaquil. <sup>3</sup>Servicio de Microbiología y Tuberculosis. Hospital Vozandes Quito.

**INTRODUCCIÓN:** La Paracoccidioidomicosis (PCM) es una micosis sistémica causada por el hongo dimorfo *Paracoccidioides brasiliensis* (PC). Se adquiere por inhalación y se localiza en el aparato respiratorio o se disemina a la mucosa bucofaringea, ganglios linfáticos, piel hueso o vísceras. Afecta a adultos inmunocompetentes (varones más que a mujeres) y niños de cualquier sexo, y cualquier grupo étnico. Su distribución geográfica está limitada a las zonas húmedas de América Latina. Debido a que no es una enfermedad de notificación obligatoria se estima que la tasa podría estar en 0.8 por 100.000 habitantes, de estos en un 3 a 5% correspondería a niños/as de zonas rurales o suburbanas. En el año 2007, el Ministerio de Salud Pública del Ecuador reporta 2.413 casos de VIH-SIDA; las provincias con las tasas más altas son Guayas, Esmeraldas, El Oro, Manabí, y Pichincha (noroccidente) todas zonas favorable para el desarrollo de PCM. Existe un considerable sub-registro de SIDA, especialmente en el período de la infancia, en parte debido a la poca sospecha clínica, por lo que los datos epidemiológicos registrados en población infantil tengan un sesgo y mayor aún es la limitación para PCM, debido a que no es una micosis de notificación obligatoria y su real incidencia se desconoce. Las micosis oportunistas que más afectan a los enfermos con SIDA son *Candida*, *Histoplasma* y *Cryptococcus*. **CASO CLÍNICO:** L.B.U.H. es una niña nacida el 18 de agosto del 2000, en la parroquia Valle Hermoso de Santo Domingo de los Tsachilas vía Esmeraldas, internada en el Hospital de Niños Baca Ortiz de Quito, el 19 de septiembre del 2007, con el diagnóstico de fiebre de origen desconocido y anemia. Tres meses antes de su ingreso, la paciente presentaba alza térmica, acompañada de tos Fue diagnosticada de Fiebre Tifoidea, Sinusitis, Malaria recibiendo tratamiento para estas entidades. Madre cursó embarazo y parto normales. No refiere prueba de HIV durante el embarazo. La paciente no registra antecedentes de transfusiones. Al primer examen físico la paciente tenía un peso **15 kg** (por debajo del percentil 3) y una talla de **124 cm** (percentil 3-50). Estaba febril (**39°C**), caquéctica. Hígado palpable a **5 cm** por debajo del reborde costal. Extremidades hipotróficas y marcada palidez palmar y plantar. No presentaba lesiones cutáneas ni úlceras en la boca ni adenopatías. Los exámenes de laboratorio indicaron una anemia y pruebas hepáticas alteradas. Presenta signos de insuficiencia cardiaca congestiva e hipovolemia. Rayos X pulmonar Infiltrado alveolar intersticial difuso bilateral. La paciente fallece luego de una estancia hospitalaria de 10 días. Después del fallecimiento se recibe los resultados positivos del ELISA para VIH y Western-blot confirmatorio. El laboratorio confirmó *Paracoccidioides brasiliensis*. en médula ósea 67 días después. **CONCLUSIÓN:** Considerar este hongo dentro de los agentes micóticos que afectan a los pacientes con SIDA en Ecuador.

**VIH-11**

**IMPACTO DEL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL (TAR) ALTAMENTE ACTIVO (TARAA) EN NIÑOS CON INFECCIÓN POR EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH) EN PARAGUAY.**

**VELAR PATRICIA, LOVERA DOLORES, ARAYA SORAYA, VALDEZ RAMONA Y ARBO ANTONIO.**

Instituto de Medicina Tropical. Asunción, Paraguay.

**OBJETIVO:** Determinar la prevalencia de infecciones bacterianas y oportunistas en la era TARAA en niños con infección por VIH. **POBLACIÓN Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo realizado en el IMT. Incluyó pts <15 años en seguimiento desde el año 1996 hasta 2008. Se categorizaron en 2 grupos: Etapa PRE-TARAA (1996-2002) y TARAA (2003-2008) evaluándose la frecuencia de aparición de enfermedades oportunistas y bacterianas. **RESULTADOS:** Diagnóstico infección por VIH en 169/256 (66%) niños en seguimiento, edad media de  $2.8 \pm 2$  años. 97% la adquisición del VIH fue por transmisión perinatal. 144 pts (85%) iniciaron TAR: 17 (12%) en la etapa pre-TARAA y 127 (88%) en la era TARAA. Esquema Pre-TARAA más utilizado fue AZT +3TC, y AZT+3TC+NVP (n=110/144 pts, 76 %) en la era TARAA. La prevalencia de infecciones oportunistas se señalan en el cuadro:

	Pre-TARAA	TARAA
Neumonía	14 (82%)	43 (34%)*
Neumonía <i>P. jirovecii</i>	3 (18%)	6 (4,7%)*
Bacteremia	4 (24%)	1 (1%)*
Toxoplasmosis	1 (6%)	2 (1,5%)
Citomegalovirus	2 (12%)	2 (1,5%)
Tuberculosis	1 (6%)	3 (2,3%)
Candidiasis Orofaringea	4 (24%)	5 (4%)*

\*Diferencias significativas

Disminución significativa en la mortalidad con el TARAA (10% vs 50%) ( $p < 0.001$ ).

**CONCLUSIONES:** La introducción del TAR ha tenido un profundo impacto en la disminución de la frecuencia de infecciones oportunistas y bacterianas y en la mortalidad de niños con VIH.

## VIH-12

### ESTUDIO PROSPECTIVO DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL (TAR) EN NIÑOS CON INFECCIÓN POR EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH).

**BARBOSA MA. ANGÉLICA\***; SUÁREZ ZULLY; GIMÉNEZ EDGAR; VALDEZ RAMONA; AGUAYO NICOLÁS y ARBO ANTONIO.

Instituto de Medicina Tropical (IMT), Centro de Información y Recursos para el Desarrollo (CIRD), Programa de Lucha contra ETS/VIH (PRONASIDA). Paraguay.

**OBJETIVOS:** Evaluar los niveles de adherencia al TAR en niños con infección con VIH, así como identificar factores de riesgo de baja adherencia. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio prospectivo, observacional (nov/2007-jul/2008) realizado en el IMT. Previo consentimiento escrito de los padres o tutores, se aplicó un cuestionario de 50 preguntas que indagaban -entre otros- datos demográficos, socioeconómicos, niveles de educación, y salud. Los pacientes (pts) fueron categorizados en adherentes o no al TAR. **RESULTADOS:** Se incluyeron 96 pts <18 años. De ellos, 55 (57%) recibían TAR. En 96% (53/55) un tercero fue el responsable de la administración de medicación y un 98% (54/55) recibió

explicaciones claras de los médicos respecto al TAR. En 50 (90%) y 53 (96%) se refirió acceso fácil y regular al TAR. En 22 (40%) y 10 pts (18%) los familiares refirieron que había dificultad en la ingesta del TAR debido al sabor y al N° de fármacos prescritos, respectivamente. 6/55 pts (11%) fueron no adherentes (GNA) al TAR. Al comparar ambos grupos hubo diferencias en: niveles de explicaciones de médicos, acceso al TAR o problemas del TAR (N° y sabor). La cohabitación con los padres demostró asociación a mayor probabilidad de adherencia (49% vs 20%,  $p=0.1$ ) y más frecuentemente los no adherentes refirieron que el TAR interfería con estilo de vida (4/6 vs 6/49,  $p<0.007$ ). **CONCLUSIONES:** Los niveles de adherencia al TAR en  $\leq 18$  años infectados con VIH en el Paraguay son comparables a otras series. Se identificaron características que orientan a medidas de intervención para mejorar la adherencia.

### VIH-13

## PREVENCIÓN DE LA TRANSMISIÓN MATERNO - INFANTIL DEL VIH. EXPERIENCIA Y RESULTADOS.

### JOHNSON – MONTERO EVIS.

Servicio de Infectología Hospital, Infantil Sur. Santiago de Cuba.

**OBJETIVO:** Determinar la evolución de niños nacidos de madres seropositivas al VIH/SIDA. **MATERIAL Y MÉTODO:** Se realizó un estudio descriptivo transversal para determinar la evolución de los niños nacidos de madres seropositivas al VIH/SIDA en la provincia Santiago de Cuba, según protocolo de tratamiento normado en Cuba para disminuir la transmisión vertical (tratamiento con AZT en gestante y recién nacido, parto por cesárea y suspensión de lactancia materna). **RESULTADOS:** En los pacientes estudiados (8) encontramos: - El grupo etéreo materno de 21 a 25 años representó el 62,5% de los casos. - El diagnóstico de la infección se realizó durante el primer trimestre del embarazo en un 57,2% de las madres. - Un 75% de las gestantes presentó inmunosupresión moderada y un 62,5% carga viral elevada. (más de 20.000 copias/ml) - El 75% de los niños nacieron a término y normopeso (5 hembras y 3 varones). - Evolutivamente en niños encontramos Anemia (100%), Enfermedad Diarreica Bacteriana (75%), Enfermedad Obstructiva Bronquial (50%), Desequilibrio Hidroelectrolítico y Ácido Básico (37,5%). - En el 100% de los pacientes los Western Blot realizados fueron positivos y las PCR negativas. **CONCLUSIONES:** Los niños nacidos de madres seropositivas al VIH/SIDA en la provincia de Santiago de Cuba son hijos de madres jóvenes, con género de vida malo, con diagnóstico frecuente durante el embarazo (1er. trimestre), con carga viral elevada, inmunosupresión moderada. La mayoría de los niños nacieron a término y normopeso. Las afecciones más frecuentes fueron Anemia, Enfermedad Diarreica Aguda, Afecciones Respiratorias, Desequilibrios Hidroelectrolíticos y Ácidos Básicos. **COMENTARIO:** Con estos resultados podemos observar que el número de hijos de madres seropositivas al VIH/SIDA en Cuba es pequeño por la aplicación del Programa de Prevención de la transmisión materno - infantil implantado en el país, con una prevalencia menor del 0,1%.

#### VIH-14

### PERFIL METABÓLICO EN PACIENTES PEDIÁTRICOS VIH POSITIVOS TRATADOS CON INHIBIDORES DE PROTEASA Y SU RELACIÓN CON DURACIÓN DE TRATAMIENTO.

**CASTILLO DE FEBRES OLGA\***; **PACHECO-ÁLVAREZ JÉSSICA**; **TORTOLERO-VELÁSQUEZ LEA**; **PARRA-JIMÉNEZ PATRICIA**; **MENDOZA-ULLOA VIRSABIT**; **LÓPEZ MARÍA CONCEPCIÓN**.

Unidad de Infectología Pediátrica (UIP). Universidad de Carabobo. Hospital Dr. Enrique Tejera. Valencia – Venezuela.

**OBJETIVO:** Determinar en niños VIH positivos tratados con Inhibidores de Proteasa: Prevalencia de resistencia a la insulina (RI) y lipodistrofia, alteraciones del perfil lipídico y su relación con duración de tratamiento. **MATERIAL Y MÉTODOS:** 28 pacientes menores de 16 años, ambos sexos, diagnosticados VIH controlados en la UIP. Se obtuvo consentimiento informado escrito, según normas de buenas prácticas de investigación clínica. Diagnóstico de RI: glicemia e insulina pre y post prandial, Índice HOMA: valores  $\geq 3$  indica insulinoresistencia. Lipodistrofia: basado en: a) parámetros físicos: pómulos hundidos, venas prominentes en piernas, pérdida de grasa en miembros y glúteos, aumento grasa abdominal. b) Medidas antropométricas: IMC, pliegue tricípital y subescapular. c) Índice SESTRI  $\geq 1$  indica distribución grasa central. d) Laboratorio: triglicéridos, colesterol total y fraccionado. Relación duración de tratamiento versus parámetros estudiados: se contabilizó número de pacientes con valores alterados o no según mediana calculada del tiempo (mayor o menor a 67 meses). Análisis estadístico: SPSS Versión 10, prueba exacta de Fisher, significancia  $p > 0,05$ . **RESULTADOS:** Lipodistrofia 10,7%. RI 25%. Promedios respectivos de glicemia e insulina pre y post prandial: 83.75, 86.10mg/dl. 11.16, 30.52uU/ml. Triglicéridos 133,8 Colesterol 155,8 HDL 37.4 y LDL 104.5 en mg/dl. Hipercolesterolemia; 14.3%, HDL alterado 17.7% LDL normales, hipertrigliceridemia 25%. La duración de tratamiento se relacionó estadísticamente significativa con los triglicéridos, mayor duración mayor concentración  $P = 0.038$  y no con los otros parámetros estudiados. **CONCLUSIÓN:** No existió relación entre RI, lipodistrofia y perfil lipídico con duración de tratamiento excepto con hipertrigliceridemia. La RI y lipodistrofia no se observaron en más del 25%.

#### VIH-15

### IMPACTO DE LA TERAPIA ANTIRRETROVIRAL ALTAMENTE ACTIVA EN LA SUPERVIVENCIA DE NIÑOS INFECTADOS POR VIH.

**CHANG-ARMIJOS NORMA**, **ORTIZ-NAVARRETE AMAPOLA\***, **FLOR-SUÁREZ RUTH**, **CHÁVEZ-SOLÓRZANO NELLY**, **FERNÁNDEZ-MENDOZA YOGNEY**, **SARCOS-LINDAO HÉCTOR**, **MIÑO-LEÓN GRETA**.

Servicio de Infectología. Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, Guayaquil, Ecuador.

**OBJETIVOS:** Analizar la mortalidad en los niños con VIH en el Servicio de Infectología del Hospital del Niño Icaza Bustamante, entre los años 1994 a 2008.

**MÉTODOS:** Se revisaron los expedientes de los niños infectados por el VIH en relación al TAR y la mortalidad, tomando el CD4 y Carga Viral (CV) y el tratamiento antirretroviral (TAR), antes y después del 2003. Se excluyeron los pacientes que adquirieron el VIH por otra vía que no sea la perinatal y los que se perdieron en el seguimiento. Los datos fueron analizados con SPSS, por correlación y regresión logística. **RESULTADOS:** De 435 niños, el modo de transmisión fue perinatal (74%, n=335) u otro, con alta probabilidad de ser perinatal (26%, n=118). 102 niños de la revisión fallecieron. De éstos, con los datos disponibles el 53,7%, (n=36/67) tuvieron un seguimiento menor de un mes. Hubo una diferencia significativa en el tiempo entre la consulta inicial en el hospital y el momento del fallecimiento en los que fueron vistos antes y después del 2003 ( $\chi^2=13.752$ ,  $p<.001$ ). Después del 2003, la mortalidad se redujo en los niños que tuvieron menos de un mes de seguimiento. **CONCLUSIÓN:** Nuestra cohorte demuestra que los pacientes fallecidos en general son pacientes que llegaron tardíamente a la Institución, sin tener oportunidad de recibir antirretrovirales. Hay un cambio en el patrón de la mortalidad. Se evidencia la importancia del apoyo del gobierno con recursos de ARV, CD4 y Carga viral en la supervivencia de los pacientes.

#### VIH-16

### OPORTUNIDADES PERDIDAS EN LA TRANSMISIÓN VERTICAL DEL VIH EN GUAYAQUIL, ECUADOR.

ALVARADO-SÁNCHEZ MARGOT<sup>1\*</sup>, VERA-CEVALLOS RITA<sup>2</sup>, MIÑO-LEÓN GRETA<sup>3</sup>

1 Centro Materno Infantil, Bastión Popular, Guayaquil-Ecuador, 2 Hospital Abel Gilbert Pontón, Guayaquil-Ecuador, 3 Hospital del Niño, Francisco Icaza Bustamante, Guayaquil-Ecuador.

**OBJETIVO:** Determinar las oportunidades perdidas en la prevención de la transmisión vertical en los niños infectados por VIH que llegaron al Servicio de Infectología del Hospital Icaza Bustamante desde agosto 2006 a julio 2007 en Guayaquil, Ecuador. Se desea determinar en que momento falla el sistema de prevenir transmisión vertical: Cuidado prenatal, realización de la prueba del VIH o tratamiento intraparto y postparto. **MÉTODOS:** Se incluyeron 75 pacientes y sus madres en relación a VIH, de ellos 21 fueron excluidas por falta de información en los expedientes u otro modo de transmisión. Se analizaron 54 niños y sus madres. Se realizaron encuestas a las madres de estos niños. Los datos fueron analizados por SPSS con técnicas descriptivas. **RESULTADOS:** El promedio de edad del inicio del control con los niños fue 20 meses (DS 32 meses). 84.6% de las mujeres desconocían su status VIH antes del parto. En 20.8% de las mujeres se realizaron prueba rápida del VIH en el momento del parto. 17% de las madres había recibido ARV durante el momento del parto. 55.8% de partos fue vaginal y 72% de las madres dieron leche materna a sus hijos. **CONCLUSIÓN:** Nuestro análisis muestra que la clave para prevenir infección por VIH de madre a hijo es la identificación del virus en las mujeres embarazadas, durante el control prenatal y el parto. Se debe enfatizar que las mujeres embarazadas requieren realizarse sus

controles prenatales periódicos y la realización de la prueba de VIH en forma gratuita y de manera confidencial.

#### **VIH-17**

### **PÚRPURA TROMBOCITOPENICA INMUNE CRÓNICA EN NIÑOS INFECTADOS CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA. REPORTE DE TRES CASOS. UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA.**

**LLERAS DE TORRES ARELIS, VILLALOBOS HÉCTOR\*, BERNARDONI CECILIA, TORRES CARLOS, ACERO KARLA, BENITO MARILUZ, BENITO MARISOL**

Fundación Innocens. Departamento de Pediatría. Hospital Universitario de Maracaibo. Universidad del Zulia.

**INTRODUCCIÓN.** Trombocitopenia puede ser la manifestación inicial de la infección VIH/SIDA o aparecer durante el curso de la enfermedad, reportándose en aproximadamente un 19% de los pacientes pediátricos infectados. En una proporción menor de pacientes la Púrpura se prolonga más de seis meses considerándose en estos casos como crónica.

**OBJETIVOS** Describir las características clínicas, epidemiológicas y manejo terapéutico de tres niños infectados con el VIH que presentaron Púrpura Trombocitopenica Inmune Crónica **MATERIALES Y MÉTODOS.** Durante el período enero de 1997 a julio 2008 se revisan las historias clínicas de 141 niños con infección VIH que asisten a la consulta de VIH/SIDA del Departamento Pediátrico del Hospital Universitario de Maracaibo. **RESULTADOS.** De 141 niños con infección VIH/SIDA, 6 (4%) presentaron Púrpura Trombocitopenica Inmune y de estos 3 (2%) tenían criterio de Púrpura Trombocitopénica Inmune Crónica. Petequias, equimosis, epistaxis y gingivorragia fueron las manifestaciones hemorrágicas más frecuentes. Los pacientes iniciaron tratamiento con antirretrovirales y se administró Inmunoglobulina y Prednisona en varias oportunidades siguiendo los protocolos establecidos, observándose mejoría temporal de la Trombocitopenia. Ante la no respuesta al tratamiento se realiza la esplenectomía con recuperación del recuento plaquetario a los 15 días del postoperatorio. En los controles sucesivos 1-3-6 y 12 meses, se mantienen cifras normales de plaquetas y ausencia de manifestaciones hemorrágicas **CONCLUSIONES.** Púrpura Trombocitopénica Inmune Crónica no es un hallazgo frecuente en la población estudiada y se debe considerar la esplenectomía en aquellos pacientes que no mejoran la trombocitopenia al iniciar la triple-terapia antirretroviral y no responder a los primeros esquemas de Inmunoglobulina y esteroides.

## **INMUNIZACIÓN Y VACUNAS**

### **VAC-1**

## IMMUNOGENICITY, SAFETY AND REACTOGENICITY OF THE NEW 10-VALENT PNEUMOCOCCAL NON-TYPEABLE *HAEMOPHILUS INFLUENZAE* PROTEIN D-CONJUGATE VACCINE (PHiD-CV) IN MEXICAN INFANTS.

**RUIZ-PALACIOS GUILLERMO<sup>1\*</sup>, GUERRERO M.LOURDES<sup>1</sup>, HERNÁNDEZ-DELGADO LORENA<sup>2</sup>, LAVALLE-VILLALOBOS ANTONIO<sup>2</sup>, CASAS-MUÑOZ ABIGAIL<sup>1</sup>, CERVANTES-APOLINAR YOLANDA<sup>3</sup>, MOREIRA MARTA<sup>4</sup>, SCHUERMAN LODE<sup>4</sup>.**

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, México; <sup>2</sup>Hospital General Dr. Manuel Gea González, México; <sup>3</sup>GlaxoSmithKline México; <sup>4</sup>GlaxoSmithKline Biologicals, Belgium.

**OBJECTIVES:** The 10-valent *Pneumococcal* non-typeable *Haemophilus influenzae* Protein D-conjugate vaccine (PHiD-CV, GlaxoSmithKline Biologicals) containing pneumococcal serotypes 1,4,5,6B,7F,9V,14,18C,19F,23F was designed to protect infants against pneumococcal and non-typeable *H. influenzae* (NTHi) diseases. Its immunogenicity, safety and reactogenicity were assessed in Mexican infants when co-administered with routine pediatric vaccines. **METHODS:** In this single-group, multicenter open study, 230 healthy infants received PHiD-CV at 2,4,6 months of age co-administered with DTPa-HBV-IPV/Hib (*Infanrix hexa*<sup>TM</sup>) and HRV (*Rotarix*<sup>TM</sup>-2 doses at 2,4 months) vaccines. Immune responses were assessed 1 month post-dose III by GSK's 22F-inhibition ELISA and opsonophagocytic assay (OPA) (ATP cohort for immunogenicity N=219). Solicited general and local (pain, redness, swelling), unsolicited symptoms and SAEs were recorded after each vaccination. Intensity was assessed on a 0-3 scale. **RESULTS:** For each of the vaccine pneumococcal serotypes, at least 93.1% of subjects had antibody concentrations  $\geq 0.2\mu\text{g/mL}$ , and all subjects were seropositive for antibodies against *H. influenzae* protein D ( $\geq 100\text{EL.U/mL}$ ). OPA titers  $\geq 8$  were measured for most serotypes in at least 94.7% of the subjects (except serotypes 1 (85.6%); and 6B (79.2%)). Among the solicited local symptoms, grade 3 pain was reported after approximately 15% of injected PHiD-CV and DTPa-HBV-IPV/Hib doses. Low incidences of grade 3 solicited general AEs were reported (maximum 3.5%), with no reports of fever (axillary temperature  $>39.5^\circ\text{C}$ ). SAEs were reported by 15 out of 230 vaccinated subjects and none of them were considered vaccine-related. **CONCLUSIONS:** PHiD-CV was highly immunogenic for all serotypes included in its formulation, and showed acceptable safety and reactogenicity profiles in Mexican children.

### VAC-2

## COSTO – EFECTIVIDAD PROYECTADA DE LA VACUNA NEUMOCÓCICA CONJUGADA HEPTAVALENTE EN NIÑOS COLOMBIANOS.

**SANTA MARÍA MAURICIO,<sup>1(\*)</sup> GARCÍA FABIÁN,<sup>1</sup> URIBE MARÍA JOSÉ<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Centro de Estudios Económicos, Fedesarrollo, Bogotá, Colombia.

**INTRODUCCIÓN:** El *Streptococcus pneumoniae* es la principal causa de mortalidad infantil inmunoprevenible en menores de <5 años. Se evaluó el impacto sanitario y económico proyectado de la inmunización de niños sanos con la

vacuna neumocócica conjugada heptavalente en Colombia. **MÉTODOS:** Análisis de costo-efectividad basado en literatura publicada y no publicada para una cohorte hipotética de 857.099 niños colombianos nacidos en 2008 a quienes se les aplicaron 3 dosis (2, 4 y 12 a 15 meses). El análisis se realizó a 5 años evaluando los costos de la vacunación más los costos evitados por la introducción de la vacuna por concepto de meningitis, neumonía, bacteremia y otitis media, y costo por año de vida ganado (AVG) o por año de vida perdido debido a discapacidad (AVAD) evitado, desde la perspectiva del pagador y de la sociedad. Se tomó como criterio de decisión de costo – efectividad el dictaminado por la Comisión de Macroeconomía y Salud de la OMS. **RESULTADOS:** La vacunación de niños sanos evitaría 1.069 meningitis, 298 bacteremias, 72.688 neumonías, 131.997 casos de otitis media y 4.116 muertes por infección neumocócica. Con un precio de \$ 136.000 por dosis, desde la perspectiva del pagador el costo beneficio de la intervención fue de -\$ 258.461 millones, el costo por AVG fue de \$ 2.222.307 y por AVAD evitado de \$ 2.212.291. Para la sociedad, el costo beneficio de la intervención fue de -\$ 238.967 millones y el costo por AVAD evitado de \$ 2.008.146. El flujo de ingresos perdido por mortalidad prematura fue de \$ 53.849 millones, llevando el costo – beneficio de la vacunación a - \$ 185.208 millones. El costo – efectividad varió dependiendo de la consideración del efecto indirecto (efecto rebaño), el riesgo de enfermedad neumocócica, el costo y la efectividad de la vacuna, mostrando, en todos los escenarios, ser altamente costo – efectiva. **CONCLUSIONES:** La vacunación neumocócica conjugada heptavalente es altamente costo – efectiva. Más allá de los costos directos de la vacunación, debería considerarse su impacto sobre la mortalidad y la morbilidad infantil por enfermedad neumocócica.

### VAC-3

#### **IMMUNOGENICITY, SAFETY AND REACTOGENICITY OF THE NEW 10-VALENT PNEUMOCOCCAL NON-TYPEABLE *HAEMOPHILUS INFLUENZAE* PROTEIN D-CONJUGATE VACCINE (PHID-CV) IN MEXICAN INFANTS.**

**RUIZ-PALACIOS GUILLERMO<sup>1\*</sup>, GUERRERO M.LOURDES <sup>1</sup>, HERNÁNDEZ-DELGADO LORENA<sup>2</sup>, LAVALLE-VILLALOBOS ANTONIO<sup>2</sup>, CASAS-MUÑOZ ABIGAIL<sup>1</sup>, CERVANTES-APOLINAR YOLANDA<sup>3</sup>, MOREIRA MARTA<sup>4</sup>, SCHUERMAN LODE<sup>4</sup>.**

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, México; <sup>2</sup>Hospital General Dr. Manuel Gea González, México; <sup>3</sup>GlaxoSmithKline México; <sup>4</sup>GlaxoSmithKline Biológicos, Belgium

**OBJECTIVES:** The 10-valent Pneumococcal non-typeable Haemophilus influenzae Protein D-conjugate vaccine (PHiD-CV, GlaxoSmithKline Biologicals) containing pneumococcal serotypes 1,4,5,6B,7F,9V,14,18C,19F,23F was designed to protect infants against pneumococcal and non-typeable *H. influenzae* (NTHi) diseases. Its immunogenicity, safety and reactogenicity were assessed in Mexican infants when co-administered with routine pediatric vaccines. **METHODS:** In this single-group, multicenter open study, 230 healthy infants received PHiD-CV at 2,4,6 months of age co-administered with DTPa-HBV-IPV/Hib (*Infanrix hexa*<sup>TM</sup>) and HRV (*Rotarix*<sup>TM</sup>-2 doses at 2,4 months) vaccines. Immune responses were

assessed 1 month post-dose III by GSK's 22F-inhibition ELISA and opsonophagocytic assay (OPA) (ATP cohort for immunogenicity N=219). Solicited general and local (pain, redness, swelling), unsolicited symptoms and SAEs were recorded after each vaccination. Intensity was assessed on a 0-3 scale. **RESULTS:** For each of the vaccine pneumococcal serotypes, at least 93.1% of subjects had antibody concentrations  $\geq 0.2\mu\text{g/mL}$ , and all subjects were seropositive for antibodies against *H. influenzae* protein D ( $\geq 100\text{EL.U/mL}$ ). OPA titers  $\geq 8$  were measured for most serotypes in at least 94.7% of the subjects (except serotypes 1 (85.6%); and 6B (79.2%)). Among the solicited local symptoms, grade 3 pain was reported after approximately 15% of injected PHiD-CV and DTPa-HBV-IPV/Hib doses. Low incidences of grade 3 solicited general AEs were reported (maximum 3.5%), with no reports of fever (axillary temperature  $>39.5^\circ\text{C}$ ). SAEs were reported by 15 out of 230 vaccinated subjects and none of them were considered vaccine-related.

#### VAC-4

### TRIPLE VIRAL Y ESAVI: ANÁLISIS DE UNA SITUACIÓN CLÍNICA-EPIDEMIOLÓGICA Y DE LABORATORIO EN ARGENTINA.

**VIZZOTTI CARLA** <sup>\*1</sup>, **PÉREZ CARREGA MARÍA EUGENIA** <sup>1</sup>, **REARTE ANALÍA** <sup>1</sup>, **FREIRE MARÍA CECILIA** <sup>1</sup>, **BONVEHI PABLO** <sup>2</sup>, **BETANCOURT SILVIA** <sup>3</sup>, **GARCÍA JIMÉNEZ SALVADOR** <sup>4</sup>, **GENTILE ÁNGELA** <sup>5</sup>

<sup>1</sup>Ministerio de Salud de la Nación, <sup>2</sup>Sociedad Argentina de Infectología, <sup>3</sup>ANMAT, <sup>4</sup>Organización Panamericana de la Salud, <sup>5</sup>Sociedad Argentina de Pediatría. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

**OBJETIVO:** Determinar el patrón clínico-epidemiológico y de laboratorio de los ESAVI atribuibles a vacuna SRP reportados durante el año 2008 en Argentina.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo de vigilancia epidemiológica. Período ene-dic. 2008. Se define ESAVI como todo cuadro clínico que aparece luego de administrar una vacuna, que supuestamente pueda atribuirse a la misma. La Vacuna Triple Viral está incluida en el Calendario Nacional de Inmunizaciones argentino desde 1998 y contiene las cepas L-Zagreb o Urabe. Se incluyeron ESAVI por vacuna SRP reportados con ficha completa, según la definición de caso del comité de expertos. Se agruparon según clasificación OPS/OMS. Muestras analizadas: saliva, suero y LCR. **RESULTADOS:** Se reportaron 350 ESAVI. Edad de mayor incidencia: 11-12 años (50.3%), 4.28% (15) de ESAVI severos (11 meningoencefalitis, 2 pancreatitis, 2 otros). Se recibieron 202 muestras de saliva, se analizaron 102 (50.5%), 37 (36.3%) +parotiditis, fueron tipificadas 26 (70.3%) obteniéndose cepas vacunales en todos los casos. Las muestras negativas fueron analizadas para otros virus, 7/65 (10.76%) +enterovirus (todas provenientes de Trelew). 4/11 muestras de LCR +parotiditis (Zagreb). **CONCLUSIONES:** - Confirmación de ESAVIs leves/severos asociados al componente parotídeo de la vacuna triple viral. -Edad de mayor incidencia (11-12 años) correlacionada con bajas coberturas de vacunación, ya que los ESAVI por SRP son más frecuentes en individuos susceptibles y generalmente se deben al componente parotiditis. - No se detectó ningún lote relacionado con los ESAVI. -Se diagnosticó brote de

parotiditis por enterovirus en Trelew. -Importancia del laboratorio para confirmar o descartar ESAVI.

#### VAC-5

### **CARGA DE ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA (EN) EN LATINOAMÉRICA (LA): IMPORTANCIA DE LA INCLUSIÓN DE LA VACUNA NEUMOCÓCICA CONJUGADA (VNC) EN LOS PROGRAMAS NACIONALES DE INMUNIZACIÓN (PNI)**

**GARCÍA-D'EMPAIRE CARMEN<sup>1</sup>; CENTER KIMBERLY<sup>1</sup>; RODGERS GAIL\*<sup>1</sup>; REINERT RALF<sup>2</sup>; DAGAN RON<sup>3</sup>; ARGUEDAS ADRIANO<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Wyeth Pharmaceuticals, Collegeville, Pennsylvania, USA; <sup>2</sup>Wyeth Research, Paris, France;

<sup>3</sup>Unidad Pediátrica de Enfermedad Infecciosa, Centro Médico Universitario Soroka y la Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Ben-Gurion del Negev, Beer-Sheva, Israel; <sup>4</sup>Instituto de Atención Pediátrica, Universidad de Ciencias Médicas, San José, Costa Rica.

**OBJETIVOS:** Analizar la EN en LA y el posible impacto de la VNC. **MATERIAL Y**

**MÉTODOS:** Búsqueda en OVID (1996-2008).

**RESULTADOS:**

País	Grupo etáreo	Incidencia de EN por 100.000			Neumonía radiológica por 100,000
		EN invasiva	Meningitis	Neumonía	
Argentina	6-11m	238,2			2.943
	2-23m	206,8		95	2.422
	<2 años	212,2	8,1	99,7	
	<5 años				963-1.189
Brasil	2-59m		1,1-3,6		
	<5 años		8-24,7		799,3
	<1 año		31,7		
	<3 años	52,8	5,7	8.226,7	2.790,1
Chile	<2 años	80,0-348			
	<3 años	61,0			2.020
	<5 años	46,7-193	26,7		
Colombia	6-<12m	113,0		13.686,7	4.701,6
	<3 años	62,0	2,56	5.990,2	1.420,6
Costa Rica	<1 año	106,6		2.919,9	703,3
	<3 años	40,0	6,2	1.546,3	412,8
Cuba	Todos		1,05		
República Dominicana	<5 años		5,2		
Guatemala	<5 años		11,7		
Uruguay	<1 año		22,4		
	12-23m				1.757-2.017

	<5 años			85,0	1.175
--	---------	--	--	------	-------

La distribución de serotipos varió según la edad, geografía y tipo de EN. El serotipo 14 fue el más común. La cobertura de la VNC-7V, VNC-10Vi y VNC-13Vi en niños <5 años fue del 37-100%, 58-90% y 70-100%, respectivamente, en niños <2 años fue del 50-73%, 57-83% y 65-96%, respectivamente. La resistencia antimicrobiana fue común y la cobertura de los serotipos no susceptibles a la penicilina por la VNC-7V en niños <5 años osciló entre el 67% y 100. **CONCLUSIONES:** Los datos confirman la alta carga de EN en LA. La OMS, reconociendo esta carga y el posible impacto de la vacuna, considera prioridad la inclusión de la VNC-7V en todos los programas nacionales de inmunización.

#### VAC-6

### NEUMONÍA NEUMOCÓCICA EN NIÑOS HOSPITALIZADOS EN LOS CINCO AÑOS PREVIOS A LA INTRODUCCIÓN DE LA VACUNA CONJUGADA HEPTAVALENTE EN URUGUAY.

**GONZÁLEZ - ARIAS MARELINA, CANTIRÁN-GUERRERO EVANGELINA, ZABALA-CHAIN CRISTINA, GIACHETTO-LARRAZ GUSTAVO\*, ALGORTA-RUSIÑOL GABRIELA, MONTANO-LOTITO ALICIA, PÍREZ-GARCÍA MARÍA, FERRARI - CASTILLA ANA.**

Departamento de Pediatría y Especialidades, Laboratorio de Microbiología, Hospital Pediátrico, Centro Hospitalario Pereira Rossell. Montevideo, Uruguay.

**OBJETIVOS:** Describir los serotipos y susceptibilidad a los antibióticos de *S.pneumoniae* aislados de los niños menores de 15 años hospitalizados con neumonía en el Hospital Pediátrico del Centro Hospitalario Pereira Rossell en el período 2003-2007 y las características clínicas de la enfermedad. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se definió neumonía neumocócica cuando desarrolló *S.pneumoniae* en hemocultivo y/o líquido pleural o se detectaron antígenos capsulares en líquido pleural. Fuente de datos: registro informatizado del hospital, historias clínicas, laboratorios del Hospital y de Salud Pública. Para la susceptibilidad a los antibióticos se utilizaron las recomendaciones CLSI 2008. **RESULTADOS:** Se incluyeron 535 niños; en 60% *S.pneumoniae* fue aislado del hemocultivo. Sus serotipos se identificaron en 86.0% de los casos (n=460); los más frecuentes (73.4%) fueron 14, 1 y 5; los incluidos en la vacuna heptavalente corresponden al 38.8% del total. No hubo cepas resistentes a penicilina ni a cefotaxime. En los tres últimos años, 118 (44%) niños eran menores de 2 años, 85.6% eran eutróficos y 68.7% carecían de comorbilidad. Presentaron complicaciones 181 (65%); la más frecuente fue el empiema paraneumónico (91.7%); 8 fallecieron. El promedio de días de internación fue 12 + 8.2. En los menores de 2 años el serotipo 14 fue el más frecuente (40.7%); los serotipos incluidos en la vacuna heptavalente corresponden al 50.7% del total. **CONCLUSIONES:** Estos resultados constituyen un aporte a la futura evaluación del impacto de la vacuna antineumocócica heptavalente incorporada al esquema obligatorio de vacunación en el 2008.

#### VAC-7

## **COBERTURA DE VACUNACIÓN ANTIGRI PAL EN EL PERSONAL DE SALUD DEL CENTRO HOSPITALARIO PEREIRA ROSSELL, MONTEVIDEO, URUGUAY 2008.**

### **QUIAN JORGE\***

Centro Hospitalario Pereira Rossell, Montevideo, Uruguay.

**INTRODUCCIÓN:** La adecuada vacunación antigripal en el Personal de Salud (PS) incrementa la vacunación en los grupos objetivos y en Uruguay se recomienda desde 2004. En el año 2006, la vacunación del PS del Hospital Pediátrico de referencia nacional (CHPR) fue del 24,9%. El objetivo del estudio fue conocer la proporción de vacunados en el PS del CHPR después de realizar acciones de información sobre la enfermedad y su prevención. **METODOLOGÍA:** Estudio descriptivo, prospectivo en el año 2008. Se realizaron acciones de promoción entre febrero y mayo. Se ofreció la vacunación en el lugar de trabajo y en cada turno para facilitar su acceso. No tuvo costo. En el mes de octubre se entrevistaron 300 personas PS del CHPR al azar. Se analizó la proporción de vacunados y las razones para hacerlo. **RESULTADOS:** Se vacunaron 166 PS (55,3%). Comparado con el año 2006 la diferencia fue significativa ( $p > 0,05$ ) siendo población diferente. También lo fue con el 2007 en la misma población 93 en 300 (31%). El motivo más importante para la vacunación fue que la vacuna fue efectiva (59,6%). **CONCLUSIONES:** La información sobre los puntos críticos, como la carga de enfermedad, seguridad del paciente, seguridad y eficacia de la vacuna, antes y durante la temporada de vacunación, a la vez que la oferta de la vacunación en el sitio y en cada turno, fueron útiles para mejorar sustancialmente la cobertura de vacunación en el PS del CHPR, acercándose a la meta del 75% estipulada para el año 2010. **COMENTARIO:** La vacunación antigripal se justifica por la seguridad del paciente además de la prevención personal. Para aumentar su cobertura se debe trabajar en las barreras identificadas en acceso, información y costo.

### **VAC-8**

## **EVENTOS SUPUESTAMENTE ATRIBUIDOS A VACUNAS E INMUNIZACIÓN ANTIAMARÍLICA (ESAVIAA) EN NIÑOS.**

**BARBOSA MA. ANGÉLICA<sup>1\*</sup>; AYALA MARTA<sup>1</sup>; CABELLO AGUEDA<sup>2</sup>; CABRERA MARTA<sup>3</sup>; CÁCERES VÍCTOR<sup>1</sup>; CHÁVEZ MARTA<sup>1</sup>; GHISAYS GLADYS<sup>4</sup>; GONZÁLEZ JUANA<sup>1</sup>; MARTÍNEZ CELIA<sup>3</sup>; MONTESANO RAÚL<sup>4</sup>; NÚÑEZ LETICIA<sup>1</sup>; OVIEDO ELVA<sup>5</sup>; TORRES CARLOS<sup>1</sup>; VALDEZ MIGUEL<sup>6</sup> y ARBO ANTONIO<sup>7</sup>.**

<sup>1</sup>Programa Nacional de Enfermedades Inmunoprevenibles (PAI). <sup>2</sup>Dirección General de Vigilancia de la Salud. <sup>3</sup>Hospital de Clínicas. <sup>4</sup>Organización Panamericana de la Salud. <sup>5</sup>Laboratorio Central de Salud Pública. <sup>6</sup>Superintendencia de Salud. <sup>7</sup>Instituto de Medicina Tropical. Paraguay.

**OBJETIVO:** Describir y analizar los casos de ESAVIAA en personas <15 años, surgidos durante la campaña nacional de vacunación AA en ocasión al brote de fiebre amarilla 2008 en el Paraguay. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio analítico de casos de ESAVIAA en <15 años notificados al PAI dentro de 30 días de

vacunación AA (VAA). Los ESAVIAA se clasificaron como: *Leves* (ej. fiebre, algias, vómitos, diarrea, reacción sitio inyección, exantema), *Moderados* (reacción anafiláctica, absceso en sitio de inyección, meningitis aséptica) o *Graves* (encefalitis, síndrome de Guillain Barré (SGB), insuficiencias hepática, rabdomiólisis, trombocitopenia, choque anafiláctico, y/o muerte). **RESULTADOS:** De 2 137 474 dosis de VAA aplicadas entre enero-abril 2008, 695 042 fueron en <15 años. Se notificaron 168 casos de ESAVIAA ocurriendo 41% en <15 años de edad, clasificándose como leves en el 46% de los casos, moderados en el 16% y graves en el 26%; en el 12% se descartaron relación con VAA. El 43% de los casos se reportaron en el grupo de 5-10 años y el 62% en pts del sexo femenino. El promedio de días transcurridos entre VAA y aparición de ESAVIAA fue de 12,6±9,1. La taxax1000000 de ESAVIAA fue: exantema: 4,3; meningitis: 4,3; convulsiones: 3,2; encefalitis: 23,0 y SGB: 1,4. No se observó asociación entre ESAVIAA y comorbilidad ( $p=0,1$ ). No se notificó ningún fallecido. **CONCLUSIONES:** La frecuencia de aparición de ESAVIAA es similar a experiencias de otros países, destacándose la incidencia de encefalitis. Se requiere un monitoreo permanente de los eventos adversos asociados a vacunas.

#### VAC-10

#### HEPATITIS A. PREVENCIÓN CON VACUNACIÓN. URUGUAY 2005-2008.

**PÍREZ GARCÍA MC<sup>1\*</sup>, MONTANO LOTITO A<sup>1</sup>, GIACHETTO LARRAZ G<sup>1</sup>, ROMERO OROÑOZ C<sup>1</sup>, CHAMORRO VIÑA F<sup>1</sup>, PERDOMO PEDEFLOUS V<sup>1</sup>, ASSANDRI DAVILA E<sup>1</sup>, ALFONSO CUMHA A<sup>2</sup>, ARRIETA PEZZOLANO F<sup>3</sup>, GAGLIANO GONZÁLEZ G<sup>2</sup>, CASTRO GUALANO M<sup>2</sup>, PICÓN MANDUCA T<sup>2</sup>, ROSAS SALOMÓN R<sup>2</sup>.**

<sup>1</sup>Departamento de Pediatría, Hospital Pediátrico Pereira Rossell, Facultad de Medicina, UdelaR.

<sup>2</sup>Unidad de Vigilancia Epidemiológica, Ministerio de Salud Pública. <sup>3</sup>Comisión Honoraria de la Lucha Antituberculosa. Montevideo, Uruguay.

**OBJETIVOS:** Describir la incidencia de hepatitis A en Uruguay en diez años (1985 - 1995) en que no se utilizó la vacuna como estrategia de salud pública y en el período en que se comenzó a utilizar la vacuna para bloqueo de brotes, vacunación a población de riesgo y se incorporó al esquema nacional de vacunación. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se analiza la evolución de los casos de hepatitis A notificados por vigilancia pasiva a la División Epidemiología del Ministerio de Salud Pública entre 1985 y 2008. La vacuna se utilizó en bloqueo de brotes (2005 - 2007), población de riesgo (10/9/07-26/11/07). El 10-3-08 se inició la vacunación universal obligatoria y gratuita a menores de 2 años con dos dosis (15 y 21 meses) y (catch-up) para los nacidos en 2007. La variable principal es la incidencia de enfermedad, 1985 - 2008. **RESULTADOS:** Entre 2005 - 2007 se registraron 21 brotes epidémicos y se aplicaron 16.715 primeras dosis y 11.354 segundas dosis. Durante la campaña en población de riesgo recibieron la primera dosis 44.716 niños. Hasta agosto de 2008 han recibido la segunda dosis 24.915 niños. Entre 1985 y 1995 se notificaron 22.990 casos, la incidencia país fue 709.3/100.000 habitantes, x 64.5 (IC95 55.1 - 73.9). En el período 2005 - 2008 se notificaron 4892 casos, la incidencia país 150.9/100.000, x 37.7 (IC95 28.2 - 47.2)

(p menor 0.05). **CONCLUSIÓN:** Se espera que la inmunización universal con dos dosis de vacuna de hepatitis A a los 15 y 21 meses controle la enfermedad en Uruguay.

#### VAC-11

### **EVALUACIÓN DE NUEVAS VACUNAS CONJUGADAS NEUMOCÓCICAS. INMUNOGENICIDAD: CLAVE A LA EFECTIVIDAD.**

**RODGERS GAIL**\*<sup>1</sup>, **SCHRANZ JENNIFER** <sup>2</sup>, **PARADISO PETER** <sup>1</sup>.

Asuntos Científicos, y <sup>2</sup> Asuntos Médicos Globales, Wyeth, EE.UU.

**INTRODUCCIÓN:** La evaluación de nuevas vacunas conjugadas neumocócicas (VCN) será basada en criterios inmunológicos de no-inferioridad comparados con Prevenar, utilizando el estándar establecido por la OMS de 0.35ug/mL. Desde el establecimiento de este estándar, el ensayo se modificó por GSK y Wyeth, mejorando la especificidad. La propuesta para cambiar el estándar a 0.2 ug/mL basado en nuevas metodologías generó controversias. **MÉTODOS:** Comparamos la respuesta inmunológica de Prevenar y Synflorix considerando 3 estudios europeos publicados. Las vacunas fueron administradas a los 2, 3, y 4 meses de edad, utilizándose los ensayos disponibles para establecer nivel de anticuerpos. **RESULTADOS:** Las concentraciones medias geométricas (GMC) de Prevenar para 6 de 7 serotipos fueron comparables, utilizando cualquiera de los 2 ensayos basado en intervalos de confianza de 95% que se sobreponían. La respuesta al serotipo 6B fue casi 40% menor utilizando el ensayo de GSK. Comparados con Prevenar, las GMC de Synflorix fueron menores para los 7 serotipos post-serie primaria y para los 5 serotipos comunes conjugados a proteína D post-dosis de refuerzo. **CONCLUSIONES:** Estos datos sugieren que disminuir el estándar de la OMS podría enmascarar diferencias significativas en la respuesta inmunológica al comparar las vacunas. Cambiar a un estándar más bajo podría resultar en uso de una vacuna con efectividad reducida contra enfermedad invasora, neumonía, otitis media y también una potencial reducción en el efecto rebaño que se observó con Prevenar.

#### VAC-12

### **VACUNA ROTAVIRUS EN PREMATUROS. PRIMER AÑO DE SEGUIMIENTO.**

**BRUNO MIRIAM**\*, **SCOCOLA ROSA**, **GOYENCHE NORA**, **ALVAREZ LAURA**.

División Promoción y Protección de la Salud – División Neonatología. Hospital General de Agudos Carlos G. Durand. Ciudad de Buenos Aires. Argentina.

**OBJETIVO:** Evaluar la seguridad y el impacto clínico de la administración de vacuna antirrotavirus en un grupo de niños prematuros nacidos en el hospital. **METODOLOGÍA:** Se incluyeron los niños nacidos en el Hospital con 32 a 36 semanas de EG durante el período julio 2007 a agosto 2008. Se administró la vacuna a virus vivos atenuados monovalente a niños con seis o más semanas de edad y menos de 12 semanas al momento de la primera dosis, atendidos en

Consultorio de seguimiento de prematuros, con controles periódico, según las normas. Se evaluó la presencia de efectos adversos (EA) luego de la administración de la vacuna y se comparó el impacto de la vacunación con el grupo de niños nacidos en el año previo que no habían recibido la vacuna. **RESULTADOS:** Se incluyeron 19 niños con al menos 1 dosis de vacuna y 27 niños no vacunados, con características similares. En el grupo de niños vacunados completaron las 2 dosis 17 (89,5%) y 1 solo niño presentó EA con la primera dosis (diarrea leve) y ninguno con la segunda. Se informó 1 episodio de diarrea en los niños vacunados y 5 en los no vacunados ( $p= NS$ ). Ninguno requirió internación. **CONCLUSIÓN:** Si bien el número de niños evaluados es pequeño, el cumplimiento del esquema fue bueno y no se observaron EA significativos. La frecuencia de diarrea fue mayor en el grupo de niños que no recibieron vacunas, sin diferencia estadísticamente significativa. **COMENTARIOS:** Se plantea la necesidad de ampliar la muestra en este grupo de riesgo para poder obtener una mejor información del impacto de la vacuna en esta población. Considerando la ausencia de EA serios, se decidió indicar la vacunación a niños a partir de 30 semanas de EG.

#### VAC-13

#### **PRELIMINARY RESULTS: PROSPECTIVE DENGUE SEROPREVALENCE STUDY IN SCHOOL-AGED CHILDREN AND ADOLESCENTS IN PUERTO RICO, 2007.**

**ARGÜELLO D. FERMÍN\*; QUIÑONES LUZ, TOMASHEK KAY; BELTRÁN MANUELA; ACOSTA LUZ; and MELÉNDEZ CARLA.**

Dengue Branch, National Centers for Zoonotic, Vector-borne, Enteric and Diarrheal Diseases, Division of Vector-borne Infectious Diseases, Centers for Disease Control and Prevention, San Juan, Puerto Rico, United State of America; CANO, PATRICIA; and GARCIA, ENID, Puerto Rico Department of Health; San Juan, Puerto Rico, United States of America; JUSOT, VIVIANE; and LUXEMBURGER, CHRISTINE, Sanofi Pasteur; Lyon, France; HUNSPERGER, ELIZABETH, Dengue Branch, National Centers for Zoonotic, Vector-borne, Enteric and Diarrheal Diseases, Division of Vector-borne Infectious Diseases, Centers for Disease Control and Prevention, San Juan, Puerto Rico, United State of America

**OBJECTIVE:** Dengue is a major source of morbidity in Puerto Rico. Surveillance in the municipality of Patillas reveals the highest rates among 10 to 19 year olds (1.3 laboratory-positives/100 population in 2005). Surveillance-based incidence likely underestimates the dengue burden. A prospective cohort study with seroprevalence surveys was conducted in Patillas to estimate incidence.

**MATERIALS AND METHODS:** A random sample of students between 10 and 19 years of age was selected from public schools. Between March 2007 and May 2008, 344 students had serum specimens collected at enrollment and 12-months. IgG enzyme-linked immunosorbent assays (ELISA) and IgM antibody capture ELISA were performed on all specimens. Seroconversion was defined as a four-fold or greater increase in IgG titers. Primary and secondary infection was defined as seroconversion with a negative or a positive initial IgG, respectively. Phone interviews inquiring about interim dengue-like febrile illness were conducted at the mid-point and the end of the study. **RESULTS:** Of the 344 students enrolled,

paired specimens were collected from 308. The mean age at enrollment was 13.2 years, and 156 (45.3%) were boys. Of the 308 with paired specimens, 19 (6.2 laboratory-positives/100 population) seroconverted. All specimens were IgM negative. Of the 19 who seroconverted, three (15.8%) were primary and 16 (84.2%) were secondary infections. Six (31.6%) of the seroconverters reported febrile illness, one reported hospitalization, and none reported DHF or death. **CONCLUSION:** We found a higher dengue incidence than previously reported. Most dengue infections in this group were asymptomatic, were secondary infections and none were severe.

#### VAC-14

### IMPACTO DE LA VACUNACIÓN NEUMOCÓCICA CONJUGADA EN LA POBLACIÓN PEDIÁTRICA DE UN HOSPITAL GENERAL.

MANUEL ROCCA RIVAROLA<sup>1\*</sup>, GABRIEL MUSANTE<sup>1</sup>, MERCEDES OSPITAL<sup>1</sup>, ALAN HUGES<sup>1</sup>, PAOLA SOTO<sup>1</sup>, SEBASTIÁN VULCANO<sup>1</sup>, ADRIANA LAFUENTE<sup>1</sup>, MARIANA TAMAGNINI<sup>1</sup>, ALEJANDRO CANÉ<sup>2,3</sup>.

<sup>1</sup>Departamento de Pediatría, <sup>2</sup>Servicio de Infectología Pediátrica-Hospital Universitario Austral-Buenos Aires- Argentina, <sup>3</sup>Wyeth SA.

**INTRODUCCIÓN:** Las infecciones respiratorias por *Streptococcus pneumoniae* representan una de las causas más frecuentes de consulta e internación en nuestro medio. **OBJETIVOS:** Describir características clínico-epidemiológicas de pacientes que presentaron o no neumonía. Identificar variables predictoras para desarrollar neumonía. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio de cohorte retrospectivo, analizando historia clínica de niños controlados en Hospital Universitario Austral consignando, datos de filiación, vacunas recibidas y presencia de meningitis, bacteriemia o neumonía obvia. El análisis estadístico se realizó mediante software SPSS 11.5 **RESULTADOS:** Se analizaron 3.317 casos considerando estado de vacunación anti-neumocócica

Variable	VACUNADOS N= 1500 (45.22%)	NO VACUNADOS N=1817(54.78%)	p
Edad (meses)	37.55 (±18.3)	49.48(±20.8)	0.0001
Sexo Femenino	692 (46.1%)	842 (46.3%)	0.9
Guardería/Escolaridad	1420 (94.7%)	1702 (93.7%)	0.22
Hacinamiento	16 (1.1%)	14 (0.8%)	0.36
Desnutrición	29 (1.9%)	44 (2.42%)	0.34
Internaciones previas	513 (34.2%)	696 (38.3%)	0.014
Neumonía	285 (19%)	433 (23.8%)	0.001
Calendario Vacunación Completa	1486 (99.1%)	1792 (98.6%)	0.23

Variables independientes predictoras de neumonía:

Variable	NEUMONÍA	NEUMONÍA -	p	RR
----------	----------	------------	---	----

	<b>+</b> <b>N= 718</b> <b>(21.6%)</b>	<b>N=2599(78.4%)</b>		<b>(IC95)</b>
Edad (meses)	48.6(±19.9)	42.8(±20.7)	0.0001	--
Hacinamiento	14 (1.95%)	16 (0.62%)	0.001	3.21 (1.56- 6.61)
Desnutrición	25 (3.5%)	48 (1.8%)	0.008	1.92 (1.17- 3.13)
Internaciones previas	308 (42.9%)	901 (34.7%)	0.0001	1.42 (1.19- 1.67)
Vacuna Anti-Neumococo	285 (39.7%)	1215 (46.7%)	0.001	0.75 (0.63- 0.88)

**CONCLUSIONES:** La presencia de desnutrición, hacinamiento, internaciones previas y edad menor de 5 años representaron factores de riesgo para desarrollar neumonía mientras que el uso de vacuna neumocócica conjugada resultó protectora para la población estudiada.

#### VAC-15

### **IMPACTO DE LA VACUNACIÓN CONJUGADA CONTRA EL NEUMOCOCO 13-VALENTE COMPARADA CON LA VACUNACIÓN CONJUGADA CONTRA EL NEUMOCOCO 7-VALENTE EN COLOMBIA.**

**HERNÁNDEZ JOSÉ DAVID<sup>1</sup>; STRUTTON DAVID<sup>2\*</sup>; HWANG SHARON<sup>2</sup>; EARNSHAW STEPHANIE<sup>3</sup>; FARKOUH RAYMOND<sup>3</sup>.**

<sup>1</sup>Laboratorios Wyeth Inc., Bogotá, Colombia, <sup>2</sup>Wyeth Research, Collegeville, PA, USA, <sup>3</sup>RTI Health Solutions, Research Triangle Park, NC, USA.

**OBJETIVO:** Determinar la eficacia en términos de costos de la vacuna conjugada contra el neumococo 13- valente (VCN13) versus la vacuna conjugada contra el neumococo 7-valente (VCN7) en la prevención de la enfermedad neumocócica en Colombia desde la perspectiva del pagador. **MÉTODOS:** Se elaboró un modelo analítico de decisión para calcular el impacto de la vacunación con la VCN13 en comparación con la VCN7 en la enfermedad neumocócica invasiva (ENI) y la otitis media. Las introducciones al modelo incluyen incidencia de enfermedad, secuelas y mortalidad; cobertura de serotipos; efectos directos e indirectos; y costos. Se obtuvieron los datos locales específicos de la vigilancia regional y la literatura publicada. Cuando no había datos locales disponibles, se derivaron datos asimilados de fuentes estadounidenses publicadas. Los costos de las vacunas se basaron en el precio unitario público del gobierno y en un régimen de tres dosis. Se descontaron los costos y los resultados en un 3%. **RESULTADOS:** Los efectos directos de la vacunación reducirían la ENI en un 74% con la VCN7 y en un 90% con la VCN13. Con una cobertura de vacunación del 30% (la cobertura actual de

la VCN7), la VCN7 y la VCN13 prevendrían 2.854 y 6.470 casos de enfermedad neumocócica, respectivamente. Un aumento de la cobertura de la vacunación al 80% eliminaría 7.610 y 17.254 enfermedades neumocócicas tomando en cuenta sólo los efectos directos, pero serían 25.179 y 35.552 casos si se incluyeran los efectos indirectos (rebaño) para la VCN7 y la VCN13, respectivamente. Con una cobertura del 80%, la VCN13 fue muy eficaz en términos del costo en comparación con la falta de vacunación, con un costo por año de vida ajustado por calidad de \$ 2.374 dólares estadounidenses. Tanto con como sin los efectos indirectos, la VCN13 ahorra costos en comparación con la VCN7. **CONCLUSIÓN:** Se espera que un programa nacional de inmunización pediátrica con la VCN13 en Colombia reduzca la enfermedad neumocócica sustancialmente. Además, se prevé que este programa sería altamente eficaz en términos de costo comparado con la falta de vacunación y que ahorraría costos en comparación con la VCN7.

#### VAC-16

### EFICACIA EN TÉRMINOS DE COSTOS DE LA VACUNACIÓN CONJUGADA CONTRA EL NEUMOCOCO 13-VALENTE COMPARADA CON LA VACUNACIÓN CONJUGADA CONTRA EL NEUMOCOCO 7-VALENTE EN MÉXICO.

**RIVERA ROBERTO<sup>1</sup>; STRUTTON DAVID<sup>2\*</sup>; HWANG SHARON<sup>2</sup>; EARNSHAW STEPHANIE<sup>3</sup>; FARKOUH RAYMOND<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Wyeth México, Ciudad de México, México, <sup>2</sup>Wyeth Research, Collegeville, PA, USA, <sup>3</sup>RTI Health Solutions, Research Triangle Park, NC, USA.

**OBJETIVO:** Determinar la eficacia en términos de costos de la vacuna conjugada contra el neumococo 13- valente (VCN13) versus la vacuna conjugada contra el neumococo 7-valente (VCN7) en la prevención de la enfermedad neumocócica en México desde la perspectiva del pagador. **MÉTODOS:** Se elaboró un modelo analítico de decisión para calcular el impacto de la vacunación con la VCN13 en comparación con la VCN7 en la enfermedad neumocócica invasiva (ENI), la neumonía y la otitis media (OM). Las introducciones al modelo incluyen incidencia de enfermedad, secuelas y mortalidad; cobertura de serotipos; efectos directos e indirectos; y costos. Se obtuvieron datos selectos de un panel délfico con médicos mexicanos. Cuando no había información local disponible, se derivaron datos asimilados de fuentes latinoamericanas y estadounidenses publicadas y de sistemas de vigilancia. Se supuso que los efectos directos para los serotipos de la VCN13 eran similares a los efectos directos de la VCN7. Los costos de las vacunas, basados en un régimen de tres dosis, se obtuvieron de costos públicos referidos por el gobierno y se supuso una paridad de precios con la VCN7. Se descontaron los costos y los resultados en un 3%. **RESULTADOS:** Tomando en cuenta los efectos directos, la vacunación reduciría la ENI en un 71% con la VCN7 y en un 86% con la VCN13. La inclusión de los efectos indirectos (rebaño) para la VCN7 y la VCN13 con una cobertura de vacunación del 76%, se reduciría la ENI en la población general en un 42% y un 58%, respectivamente. Los resultados también mostraron reducciones de la carga de neumonía y OM. La VCN13 ahorró

costos en comparación con la VCN7, tanto con como sin los efectos indirectos. El ahorro neto en costos por niño vacunado fue de 378 pesos mexicanos en base a los efectos directos únicamente y de 656 pesos mexicanos al incluir los efectos indirectos. **CONCLUSIÓN:** La vacunación con la VCN13 tendría un impacto dramático en la salud pública en cuanto a la enfermedad neumocócica. Se prevé que un programa nacional de inmunización pediátrica con VCN13 en México ahorraría costos en comparación con la VCN7.

#### VAC-17

### UTILIZACIÓN DE VACUNAS NO INCLUIDAS EN EL PNI- BRASIL SEGÚN ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS.

**MORAES, JOSE CASSIO\***

Faculdade Ciências Médicas Santa Casa de São Paulo.

Pese a la universalidad del programa de inmunización, varias vacunas no están incluidas en el calendario oficial y solamente están disponibles para grupos de riesgo. La evaluación de su uso debe ser hecha por encuestas domiciliarias. En 2008 se hizo una encuesta de cobertura de vacunas de carácter nacional. **OBJETIVO:** Estimar el uso de las vacunas no disponibles en el calendario oficial según estratos socioeconómicos, nacidos 2005 y residentes en las capitales. **MATERIAL Y MÉTODOS:** La muestra se obtuvo con el sorteo de 7 niños en 30 conglomerados. Fueron realizados 97 encuestas. Para cada capital se obtuvo una muestra representativa de diferentes estratos socioeconómicos. **RESULTADOS:** Fueron entrevistadas 1.749 familias. El uso de las vacunas fue: meningocócica C 7% IC95%(6-8), estrato A, mejores condiciones, 21% (19-23); prevenar® 7% (6-8), estrato A 28% (24-31); hepatitis A 6% (5-7), estrato A 23 (19-27); varicela 10% (9-11), estrato A 30% (26-34). En la región más desarrollada la cobertura del estrato A fue mayor que el promedio nacional: meningocócica C 52% (46-56), prevenar® 47% (38-54), hepatitis A 38% (29-47) y varicela 48% (39-56). **CONCLUSIONES:** Apenas con la introducción de las vacunas en el calendario nacional se disminuirá las desigualdades.

#### VAC-18

### SAFETY AND IMMUNOGENICITY OF NOVARTIS VACCINES' INVESTIGATIONAL QUADRIVALENT MENINGOCOCCAL CONJUGATE VACCINE, MENACWY-CRM VERSUS MENOMUNE® IN CHILDREN AGED 2-10 YEARS

**GONZALES-AYALA SILVIA<sup>\*1</sup>, STAMBOULIAN DANIEL<sup>2</sup>, CEBALLOS ANA<sup>3</sup>, KARSTEN, ANNETTE<sup>4</sup>, ANEMONA, ALESSANDRA<sup>4</sup>, DULL, PETER<sup>4</sup>.**

<sup>1</sup>Hospital de Niños "Sor Maria Ludovica", La Plata, Argentina; <sup>2</sup>FUNCEI, Buenos Aires, Argentina;

<sup>3</sup>CEDEPAP, Cordoba, Argentina; <sup>4</sup>Novartis Vaccines, Marburg, Germany, Siena, Italy and Cambridge, USA.

**BACKGROUND:** Meningococcal disease incidence is highest in infants and adolescents, but a significant burden of disease occurs in children (2-10 years of

age). The aim of this study was to evaluate the safety and immunogenicity of an investigational quadrivalent (A, C, W-135, Y) meningococcal CRM<sub>197</sub>-conjugated vaccine (MenACWY-CRM) compared with the quadrivalent meningococcal polysaccharide vaccine (Menomune®) in children 2-10 years of age, at 1-month and 6-months post-vaccination. **METHODS:** 1500 healthy Argentinean children (aged 2-10 years) were randomized 2:1 to receive one dose of either MenACWY-CRM or Menomune®. Local and systemic reactions were recorded for 7-days and serious adverse events for 6-months post-vaccination. Immunogenicity was assessed by serum bactericidal assay using exogenous human complement (hSBA) 1 and 6-months post-vaccination in a subset of subjects. **RESULTS:** Both vaccines were well-tolerated and most reactions were mild to moderate in severity. At 1-month post-vaccination, significantly higher proportions of subjects in the MenACWY-CRM group had hSBA seroresponses than in the Menomune® group (lower limit of the two-sided 95% CI for the difference in seroresponse rate >0%), for serogroups A (93% vs 53%), C (82% vs 52%), W (74% vs 46%) and Y (82% vs 63%). At 6-months post-vaccination, antibody persistence was evident for all serogroups and significantly more subjects in the MenACWY-CRM vs Menomune group maintained an hSBA titer  $\geq 1:8$  against serogroups C, W and Y. **CONCLUSIONS:** MenACWY-CRM was well-tolerated and significantly more immunogenic than Menomune in children aged 2-10 years, with evidence of persistence of bactericidal antibodies for at least 6-months post-vaccination.

#### VAC-19

**ESTUDIO COMPARATIVO DE LA MENINGITIS BACTERIANA AGUDA (MBA) CAUSADA POR SEROTIPOS DE *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE* INCLUIDOS Y NO INCLUIDOS EN LA VACUNA CONJUGADA ANTINEUMOCÓCCICA (PCV7).**

**ARANDA CINTHIA; SANABRIA GABRIELA; DELGADO VIVIAN; ARAYA SORAYA\*; LOVERA DOLORES y ARBO ANTONIO.**

Instituto de Medicina Tropical (IMT). Asunción, Paraguay.

**OBJETIVO:** Comparar la evolución clínica de los casos de MBA causados por serotipos incluidos en la PCV7 vs los no incluidos. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional, retrospectivo, realizado en el IMT en el que se incluyeron pacientes (pts) <16 años con MBA a *S. pneumoniae* (aislamiento). Los pts fueron agrupados según que el serotipo aislado se encuentre o no incluido en la PCV7, comparándose las características demográficas, clínicas y laboratoriales, factores predisponentes y secuelas neurológicas. **RESULTADOS:** Se incluyeron 48 pts con una edad media de  $4 \pm 6$  años y distribución similar de sexo. De los 36 casos serotipificados, 17 (47%) fueron causados por serotipos vacunales. No hubo diferencias en la presencia de factores predisponentes (1/19 vs 0/17), edad media ( $3.3 \pm 4.5$  vs  $4.5 \pm 6$  años), ATB previo (3/16 vs 0/17), días de evolución preadmisión ( $2 \pm 1.7$  vs  $2.6 \pm 2.4$ ), Glasgow <12 al ingreso (21% vs 29%), y convulsiones (52% vs 47%) entre los casos no vacunales y vacunales respectivamente. El 41% de las cepas vacunales exhibieron resistencia a penicilina vs sólo el 5% de las cepas no vacunales ( $p < 0.01$ ). La mortalidad global de la serie fue de 13/48 (27%), no

siendo diferente en ambos grupos. El 14% de los casos no vacunales egresaron con secuelas graves vs el 29% de los vacunales. **CONCLUSIÓN:** No se observó diferencias en la evolución de los casos de MBA causados por serotipos incluidos en la PCV7 vs los no incluidos. La vacuna PCV7 tendría una ventaja adicional de protección frente a cepas con mayor prevalencia de resistencia a penicilina.

#### VAC-20

### POTENTIAL IMPACT OF A 10-VALENT PNEUMOCOCCAL (PNC)–NON-TYPABLE *HAEMOPHILUS INFLUENZAE* (NTHI)-PROTEIN D CONJUGATE VACCINE (PHID-CV) ON THE OVERALL DISEASE BURDEN IN MEXICO

VILLASEÑOR-SIERRA ALBERTO<sup>1</sup>; DE LA TORRE-GONZÁLEZ<sup>2</sup>; MARTÍNEZ-AGUILAR GERARDO<sup>3\*</sup>; GARCÍA-MARTI SEBASTIAN<sup>4</sup>, COLANTONIO LISANDRO<sup>4</sup>, CARREÑO-MANJARREZ ROBERTO M<sup>5</sup>, CERVANTES-APOLINAR YOLANDA<sup>5</sup>; SANDAERT BAUDOIN<sup>6</sup>, PICHON RIVIERE ANDRÉS<sup>4</sup>, AUGUSTOVSKI FEDERICO<sup>4</sup>, GÓMEZ JORGE<sup>7</sup>.

<sup>1</sup>Centro de Investigación Biomédica de Occidente, IMSS. Guadalajara, México, <sup>2</sup>Hospital Infantil de México Federico Gómez, México D.F., <sup>3</sup>Unidad de Investigación Biomédica. IMSS Durango. México, <sup>4</sup>Institute of Clinical Effectiveness and Health Policy, Buenos Aires, Argentina, <sup>5</sup>GlaxoSmithKline Biologicals, Xochimilco, México, <sup>6</sup>GlaxoSmithKline Biologicals, Rixensart, Belgium, <sup>7</sup>GlaxoSmithKline Biologicals, Buenos Aires, Argentina.

**OBJECTIVE:** To estimate the clinical impact of implementing infant vaccination with a 7-valent pneumococcal vaccine (PCV-7) or PHiD-CV across all ages in Mexico. **METHODS:** Vaccine impact was assessed with a 1-year, cross-sectional, overall population-based model at a vaccine steady-state selecting local epidemiological data. Direct vaccine effect was estimated as the reduction in prevalence and clinical outcomes associated with invasive pneumococcal diseases (IPD) such as meningitis and bacteraemia; community-acquired pneumonia (CAP) and acute otitis media (AOM). Indirect vaccine effect (herd protection; HP) was considered for IPD, cross-protection and serotype replacement was also incorporated. To predict local vaccine effects in IPD, local serotype distribution was adjusted by serotype specific vaccine efficacy (VE). For CAP, an average vaccine efficacy for hospitalized and ambulatory pneumonia was used. Total VE in AOM was estimated as VE against vaccine serotypes, non-vaccine serotypes and NTHi. **RESULTS:** Compared with no-vaccination PHiD-CV and PCV-7 are predicted to reduce total deaths by 932 (5.56%) / 796 (4.75%); IPDs by 2,632 (57.05%) / 2,274 (49.29%) cases; pneumonias by 4,673(2.24%) / 4,048(1.94%) cases; tympanostomies by 9,889 (11.04%) / 1,059 (1.18%) and otitis by 78,083 (3.41%) / 8,364 (0.37%) episodes; and to gain 21,864 / 19,359 life years respectively across the whole population. **CONCLUSION:** *Pneumococcus* and NTHi cause a significant disease burden in Mexico that may be significantly reduced by vaccination. PhiD-CV is predicted to be more effective than PCV-7 in reducing pneumococcal disease burden in Mexico.

#### VAC-21

## **CARACTERIZACIÓN CLÍNICA-EPIDEMIOLÓGICA DE LAS INFECCIONES PEDIÁTRICAS CAUSADAS POR VIRUS INFLUENZA ANTES Y DESPUÉS DE LA INTRODUCCIÓN DE LA VACUNA EN NIÑOS.**

**CÁCERES-MUÑOZ JAVIERA; ACUÑA-ÁVILA MIRTA; DUFFAU-TORO GASTÓN; PAULSEN-MUÑOZ CÉSAR\*; HERRERA-LABARCA PATRICIO.**

Hospital Roberto del Río, Santiago, Chile.

**OBJETIVOS:** Evaluar el impacto de la medida de vacunación programática antiinfluenza a lactantes de 6 a 23 meses en Chile. **MATERIAL Y MÉTODO:** Análisis retrospectivo de pacientes hospitalizados por infección por virus influenza entre enero 2004 a diciembre 2007 en Hospital Roberto del Río, Chile. Todos los casos fueron confirmados mediante inmunofluorescencia para influenza A o B. **RESULTADOS:** De un total de 224 pacientes, 122 corresponden al período previo a la vacunación programática contra influenza (años 2004-2005) y 102 al período de vigencia de la vacunación programática contra influenza de los niños de 6 a 23 meses (años 2006-2007). La tasa de hospitalización fue similar para todos los años estudiados. Durante el período postvacuna recibieron vacunación solo 4 pacientes, 68% de los no vacunados se encontraban al momento de la campaña fuera del rango etario con indicación de vacunación. El 70% de los hospitalizados corresponde a menores de 1 año en ambos grupos. No se registró diferencia estadísticamente significativa en sexo, días de hospitalización, de requerimientos de oxígeno, ingreso a UCI ni requerimientos de ventilación mecánica invasiva. Un 75% de los hospitalizados corresponde a pacientes sin comorbilidad. **CONCLUSIONES:** No existe disminución en la tasa de hospitalización ni cambios en las características clínicas luego de la introducción de la vacuna. Luego de la vacunación programática se evidencia un cambio en la distribución estacional con un aplanamiento de la curva a diferencia de la clásica presentación en brote descrita en la literatura y observada en el período previo a esta política.

### **VAC-22**

## **KNOWLEDGE EVALUATION OF TRAVEL AGENTS IN RÍO DE JANEIRO, BRAZIL ABOUT THE NECESSITY OF TRAVELER'S MEDICINE.**

**BALLALAI - ISABELLA\*; BRAVO FLAVIA; ARAUJO EUGENIA.**

Brazilian Center of Travel Medicine, Rio de Janeiro, Brazil. Immunization Brazilian Societ. Brazil

**OBJECTIVES:** To ascertain the knowledge of travel agents about what is traveler's medicine and about the necessity of pre-travel medical orientation. **METHODS:** We interviewed 70 travel agents of 53 travel agencies located in Rio de Janeiro. We have made a qualitative analysis on simple questionnaires applied by a trained person. **RESULTS:** 57% do not know what is traveler's medicine and 98.57% think it is important to inform the traveler about health care. 80% (56 individuals) search for information on follow sources: internet, (66,07%); consulates (51,79%); Brazilian National Health Surveillance Agency (37,5%); privates (12,5%) or university (1,79%) health services. 94.29% offer health insurance for the traveler, 55.71% have already announced that customers usually got sick during the trip,

70% of the customers have required medical consultation and 32.86% have required hospitalization. Conclusion: In spite of the travel agents consider important giving information of health prevention, the majority of interviewed dont know what travelers medicine is and guide clients only to health insurance. The travel agent in Brazil can be an important reference as source of information for travelers. Therefore, we believe a strategy is necessary for the education of these professionals, improving more efficiency in preventive actions and keeping the traveler healthy.

#### **VAC-23**

### **KNOWLEDGE EVALUATION OF THE TRAVEL AGENTS IN RÍO DE JANEIRO, BRAZIL ABOUT TRAVELER'S IMMUNIZATION.**

**BALLALAI - ISABELLA\*; BRAVO FLAVIA; ARAUJO EUGENIA.**

Brazilian Center of Travel Medicine, Río de Janeiro, Brazil. Immunization Brazillian Societ. Brazil

**OBJECTIVES:** To ascertain travel agents knowledge about the importance of traveler's vaccination. **METHODS:** We interviewed 70 travel agents located in 53 travel agencies in Rio de Janeiro. Qualitative analysis of the questionnaires applied by trained person. **RESULT:** 88.57% claim knowing what places the yellow fever vaccine is recommended and 84.29% claim knowing which countries require the CIVP. 92.86% have reported that other vaccines could be necessary for travelers and asked about the vaccine they consider important to travel, 32,31 % did not mentioned any vaccine and 67,69% mentioned the follow vaccines as important: hepatitis A (40%); hepatitis B (36%); polio (10,77%); MMR (27,69%); typhoid fever (36,92 %); Tetanus (30,77 %); meningococcal disease (47,69 %); traveler's diarrhea (15,38 %). **CONCLUSION:** The travel agents show enough knowledge about yellow fever vaccination, probably due to the requirement of CIVP in some countries. However, asked about other recommended vaccines, they demonstrate some mistakes in their choices, neglecting diseases controlled in Brazil that require constant vigilance from health authorities, such as polio, which was cited by only 10,0 % of interviewed as well as measles, which appears in 27.69% of the choices. Thus, information campaigns must be priority for the population who takes care of travelers.

#### **VAC-24**

### **ANÁLISIS COSTO-EFECTIVIDAD DE VACUNACIÓN UNIVERSAL ANTINEUMOCÓCICA EN MENORES DE 5 AÑOS EN URUGUAY.**

**GUSTAVO GIACHETTO LARRAZ<sup>1\*</sup>, HÉCTOR TELECHEA ORTIZ<sup>1</sup>, NOELIA SPERANZA MOURINE<sup>1</sup>, LIRIANA LUCAS PAIVA<sup>1</sup>, JUAN GESUELE RUGGIERO<sup>1</sup>, CARLA PALLARES BARRIOS<sup>1</sup>, MARÍA C PIREZ<sup>1</sup>, NORBERTO GIGLIO<sup>2</sup>, ALEJANDRO CANE<sup>2-3</sup>.**

<sup>1</sup>Departamento de Pediatría, Centro Hospitalario Pereira Rossell, Facultad de Medicina, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay; <sup>2</sup>Universidad Austral, Buenos Aires, Argentina;

<sup>3</sup>Wyeth S.A. Buenos Aires, Argentina

**OBJETIVOS:** Evaluación de costo-efectividad del programa de vacunación universal con vacuna conjugada 7-valente antineumocócica en niños menores de 5 años en Uruguay. **METODOLOGÍA:** Se desarrolló un modelo Markov simulando la evolución durante toda la vida de una cohorte de nacimientos. El caso base usó un esquema de vacunación de 3 dosis. Se incluyó escenario de efectividad. La presunción de eficacia y efectividad de la vacuna se realizó acorde con estudios clínicos en Estados Unidos y las estadísticas de Medical Care Survey, con ajuste a la prevalencia / incidencia de serotipos en Uruguay. La evaluación de utilidad se desarrolló a partir de la información obtenida de experiencias de equivalencia temporal. Los resultados se expresaron como costo incremental en dólar estadounidense a tasa 2008 por año de vida ganado y QALY. **RESULTADOS:** Analizando el caso base el costo incremental por año de vida fue de 5055.54 \$ y 3209.12 \$/ QALY. Se reducirían en 8 el número de muertos, en 8 los episodios de meningitis neumocócica, en 56 los de bacteremia, en 420 los de neumonía y 4.882 los de otitis. El modelo muestra sensibilidad a las variaciones en eficacia, costo de la vacuna y tasa de mortalidad por neumonía. **CONCLUSIÓN:** A partir de un valor referencial de 3 veces el Producto Bruto Nacional per cápita como base para la intervención costo-efectividad, el programa de vacunación con PCV-7 resulta costo-efectivo en el caso de base y altamente costo-efectivo con la inclusión de efectividad.

#### VAC-25

### ENCUESTA DE COBERTURA DE VACUNAS EN LAS CAPITALS BRASILEÑAS.

#### MORAES JOSE CASSIO\*

Faculdade Ciências Médicas Santa Casa São Paulo.

El programa de inmunización es responsable por la reducción de las enfermedades inmunoprevenibles. La situación actual demanda la necesidad de la realización de encuestas domiciliarias para búsqueda de indicadores más correctos y la mensuración de las desigualdades sociales de las coberturas. En 2008 se hizo una encuesta de cobertura de vacunas con carácter nacional. **OBJETIVO:** Estimar la cobertura de vacunas para nacidos en 2005 residentes en las capitales y en cada estrato socioeconómico. **MATERIAL Y MÉTODOS:** El proceso de muestreo se hizo con el sorteo de 7 niños en 30 conglomerados de la encuesta. Fueron realizados 97 encuestas en las 27 capitales. Para cada capital se obtuvo una muestra representativa de diferentes estratos socioeconómicos. **RESULTADOS:** Fueron entrevistadas 1749 familias. La cobertura para el esquema básico completo fue 81% (IC95% 81-82). El valor no es homogéneo, variación de 62%-98%; DPT: 94% (93-95), poliomielite 96% (96-97), hepatitis B 91% (90-92), triple viral 91% (90-92) y BCG 97% (96-97%). La cobertura del estrato de mejores condiciones de vida fue significativamente menor que el promedio nacional. Sin embargo, la diferencia solamente fue observada en las capitales más desarrolladas del país. **CONCLUSIONES:** En que pese el acceso

universal del programa, deben ser hechos esfuerzos para disminuir las desigualdades.

#### VAC-26

### RESULTADOS DE FASE I DE UNA VACUNA HEXAVALENTE INVESTIGACIONAL DTaP-IPV-HEP B-PRP-T USADA COMO DOSIS DE REFUERZO EN NIÑOS ARGENTINOS SANOS DE 16 A 19 MESES DE EDAD.

**TREGNAGHI MIGUEL W<sup>1\*</sup>; ZAMBRANO BETZANA<sup>2</sup>; SANTOS-LIMA EDUARDO<sup>3</sup>.**

<sup>1</sup>Centro de Desarrollo de Proyectos Avanzados, Córdoba, Argentina, <sup>2</sup>Sanofi Pasteur, Uruguay;

<sup>3</sup>Sanofi Pasteur, Francia.

**OBJETIVO:** Describir seguridad e inmunogenicidad de dosis de refuerzo de vacuna hexavalente investigacional DTaP-IPV-Hep B-PRP-T conteniendo antígeno (sanofi Pasteur) recombinante de hepatitis B derivado de *Hansenula polymorpha*, versus vacuna DTaP-IPV-Hep B-PRP-T comercializada (al momento del estudio) en niños pequeños. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observador ciego, controlado, randomizado, en dos grupos, monocéntrico. Sesenta niños primovacunados con vacunas comercializadas contra difteria (D), tétanos (T), pertusis (a célula entera, wP), poliomielitis (IPV u OPV), hepatitis B (HB), y PRP-T. Las vacunas investigacional o de control (Hexavac<sup>TM</sup>) se distribuyeron randomizada y equitativamente, a los 16-19 meses de edad, evaluándose descriptivamente la seguridad e inmunogenicidad un mes post refuerzo. **RESULTADOS Y CONCLUSIONES:** Incidencia general de eventos adversos: Similar en cada grupo. Incidencia de reacciones locales solicitadas (50% versus 67%) y sistémicas (67% versus 87%) fue ligeramente inferior post administración de vacuna investigacional versus la de control. La mayoría de los eventos adversos fueron transitorios, leves o moderados y autolimitados. No hubo SAE ni hallazgos hematológicos ni de bioquímica sanguínea clínicamente importantes. Un mes post refuerzo, 100% de los sujetos alcanzó anticuerpos seroprotectores para D, T, Hep B, Hib y poliomielitis. Aumentos de orden cuatro para anticuerpos PT y FHA fueron  $\geq 87\%$  y similares en ambos grupos. Para hepatitis B, el aumento del título medio geométrico pre vacunación fue 34 en vacuna investigacional versus 17 en la de control. La vacuna investigacional DTaP-IPV-Hep B-PRP-T administrada como refuerzo durante el segundo año de vida fue segura y altamente inmunogénica y resultó apta para su posterior desarrollo clínico.

#### VAC-27

### DETERMINACIÓN COSTOS DE HOSPITALIZACIÓN POR NEUMONÍA Y MENINGITIS EN NIÑOS. RELACIÓN CON GASTO ESTIMADO PARA COBERTURA POR VACUNA NEUMOCÓCICA CONJUGADA 7 VALENTE.

**MILLÁN-SANDÓ YAIS; TRIANA TIBISAY\*;** DE LOS RÍOS – GUAINA YOLICAR

Departamento de Pediatría. Hospital Universitario "Luis Razzeti". Barcelona. Estado Anzoátegui. Venezuela.

**INTRODUCCIÓN:** 15 a 30% de neumonía adquirida en la comunidad son por *Streptococcus pneumoniae*, es agente etiológico frecuente de meningitis.

Objetivo: Determinar costos por hospitalización de casos de neumonía y meningitis en niños, relación con gasto estimado para cobertura por vacuna neumocócica conjugada 7 valente en menores de un año de edad del área de influencia. **MATERIAL Y MÉTODO:** Estudio, prospectivo, muestra 40 pacientes que egresaron con diagnóstico: Neumonía y meningitis bacteriana, se registró identificación, edad, complicación, cultivo, tratamiento, costos de fármacos, días hospitalización, costo cama/días, cálculo estimado en base a costos institucionales representando costo directo, costo de la familia interrogado al representante, representando costo indirecto, sumatoria de costos para totalización. Gastos estimados de inmunización con la vacuna 7 valente se proyectó para población municipio sotillo y Bolívar menores de un año (14.593). Programa SPSS 11.5 for Windows para análisis de datos, detallando frecuencia, porcentajes para variables, se analizó mediante técnicas de dispersión, prueba T de STUDENT para variable paramétrica. **RESULTADOS:** Los lactantes son mayormente afectados, el 30% presenta una ó más complicaciones, frecuente el derrame pleural, índice de letalidad fue de 8.3% en pacientes complicados; costo directo/paciente/día promedio fue: 2.213,3 Bs. F, costo familia 47.3 Bs. F, costo total enfermedad/paciente/día: 2.260,6 Bs. F. Costo total general de enfermedad: 1.193.772,4 Bs. F, la significancia estadística es más elevada en pacientes con complicación ( $P < 0,005$ ). **CONCLUSIÓN:** Con los gastos por hospitalización de 40 pacientes puede inmunizarse con vacuna conjugada neumocócica 7 valente el 72,39% (10.564) lactantes menores del área de influencia.

## **INFECCIONES POR *STAPHYLOCOCCUS AUREUS***

SAU-1

**INFECCIONES POR *Staphylococcus aureus* (SA) METICILINO SENSIBLE (SAMS) Y SA METICILINO RESISTENTE (SAMR) EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER: UN ESTUDIO COMPARATIVO**

**SOSA-ÁVILA LUIS MIGUEL\*, GONZÁLEZ-RUGELES CLARA ISABEL, MACHUCA-PÉREZ MAYRA ALEJANDRA, CORZO-CAMACHO MARIO ALBERTO, TOSCANO-RODRÍGUEZ SILVIA MARÍA**

Universidad Industrial de Santander. Hospital Universitario de Santander, Bucaramanga, Colombia.

**OBJETIVOS:** Comparar el comportamiento clínico-epidemiológico de las infecciones por SAMR y SAMS. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo de casos de infecciones por SAMR y SAMS de 08/2006 a 01/2008. Se revisaron historias clínicas y se compararon factores de riesgo, características clínicas. Los genes *mecA* y *lukPV* (Leucocidina de Panton Valentine), fueron detectados mediante amplificación por reacción en cadena de la polimerasa en los aislamientos de SAMR. **RESULTADOS:** Hubo 357 internaciones, 27 por SAMR (7,6%) y 12 (3,4%) por SAMS, con edades promedio de 59,6 y 61 meses

respectivamente. Diez SAMR fueron *mecA+* y 9/10 LPV+. No hubo diferencias significativas en los factores de riesgo analizados. Las infecciones predominantes fueron: osteoarticulares (54%), piel y tejidos blandos (TB) (41%), sin diferencias significativas entre los grupos. En el grupo con SAMR LPV+, hubo mayor progresión a absceso de TB, mayor proporción de casos con leucocitos > 15000, con neutrófilos >70% y con proteína C reactiva > 96mg/L. No hubo resistencias a glucopéptidos, ciprofloxacina, trimetropim sulfametoxazol, rifampicina, linezolid. Todos los SAMR fueron resistentes a amikacina y 1/27 presentó resistencia a clindamicina y eritromicina. **CONCLUSIONES:** Reportamos mayor proporción de infecciones por SAMR y la aparición de SAMR de adquisición comunitaria (*mecA+* y LPV+). Los SAMR LPV+, se relacionan con mayor reacción inflamatoria, mayor progresión a absceso de TB.

#### SAU-2

### **IMPACTO CLÍNICO DE LA TOLERANCIA A VANCOMICINA EN STAPHYLOCOCCUS AUREUS METICILINO RESISTENTE AISLADOS DE PROCESOS INFECCIOSOS PEDIÁTRICOS.**

**ROSALES MAGALLANES GF\*, VELÁSQUEZ GUADARRAMA N., FARFÁN QUIROZ R., CAZARES DOMÍNGUEZ V., ESCALONA VENEGAS G., CORDERO LOBATON JA.**

**INTRODUCCIÓN:** Tradicionalmente el SAMR (Staphylococcus aureus Meticilino Resistentes) ha sido considerado un patógeno de origen nosocomial, con prevalencia del 30 al 50% a nivel mundial. Recientemente se han reportado cepas SAMR con resistencia intermedia a vancomicina. Poco se documenta la tolerancia a la misma. **OBJETIVO GENERAL:** Evaluar impacto clínico de la tolerancia a vancomicina en SAMR de procesos infecciosos pediátricos. **METODOLOGÍA DOS FASES:** Fase microbiológica. Concentración Inhibitoria Mínima. Identificación del gen *mecA*, tipificación de SCCmec por CR- Múltiple Determinación de tolerancia a vancomicina. Fase clínica. **RESULTADOS:** Evaluamos el impacto clínico revisando 75 expedientes entre 2004-2007, 21 tenían significancia clínica. Las edades entre 6 días hasta 15 años con media de 42 meses, 100% (21) tuvo como esquema vancomicina, 71% (15) tuvieron más de dos antibióticos asociados a vancomicina, solo 9.5% (2), 100% tenían factores de riesgo, 14% fallecieron por choque séptico asociado a S. aureus (3), los días de estancia: 23-140 días, (media 60 días). **CONCLUSIONES:** De las cepas de significancia pendiente valorar en cuantas está la asociación del SCCMec A observándose la presencia de sensibilidad disminuida. Necesitamos dar seguimiento para dar resultados contundentes.

#### SAU-3

### **CA-MRSA. IMPORTANCIA EN NEONATOLOGÍA**

**CASELLAS JOSÉ MARÍA<sup>\*1-2-3-4</sup>; LOVESIO CARLOS<sup>3</sup>; TOME GABRIELA<sup>2-4</sup>; GONZÁLEZ IGNACIO<sup>4</sup>; BENETTI SILVINA<sup>1</sup>; CASABONNE CECILIA<sup>1</sup>; BORDA NOEMÍ<sup>1</sup>; NOTARIO RODOLFO<sup>1</sup>.**

1- Laboratorio CIBIC, Rosario (SF); 2- Laboratorio CEB, San Isidro (BA); 3- Sanatorio Parque, Rosario (SF); 4- Maternidad Santa Rosa, Vicente López (BA) Argentina.

*Staphylococcus aureus* adquiridos comunitariamente (CA-MRSA) prevalecen en adolescentes masculinos con infecciones de piel y partes blandas (PPB). Hay pocos antecedentes de CA-MRSA en neonatología. Entre enero 2008 y febrero 2009 comprobamos 3 casos de celulitis post-cesárea complicadas, 4 infecciones de neonatos PPB y 2 bacteremias neonatales por CA-MRSA. **MÉTODO:** CAMRSA definida por: 1) resistencia a oxacilina con sensibilidad a antibacterianos habitualmente resistentes en aislados hospitalarios determinadas por microdilución con paneles Sensititre (USA), 2) PCR positiva para leucocidina de Pantón Valentine, 3) PCR positiva para gen mec IV y negativa para I-II-III. **RESULTADOS:** a) Los 3 casos de celulitis post cesárea los niños no se infectaron, b) En bacteriemias neonatales no pudimos cultivar a las madres. En los 5 casos, las madres habían recibido amoxicilina por hallazgo de *S.agalactiae* y cefalotina profiláctica. Todos los pacientes evolucionaron bien con drenaje y combinaciones de gentamicina + clindamicina o cotrimoxazol (madres). **CONCLUSIONES:** 1) Debe estudiarse la incidencia de CAMRSA en obstetricia y neonatología, 2) ¿El uso previo de ATB beta lactámicos guarda relación con la colonización?, 3) Drenaje de heridas es fundamental.

#### SAU-4

### **STAPHYLOCOCCUS AUREUS RESISTENTE A METICILINA ADQUIRIDO EN LA COMUNIDAD CAUSANTES DE BACTEREMIAS EN UNIDADES DE CUIDADO INTENSIVO PEDIÁTRICO.**

**CHAVARRO-PORTILLO BIBIANA<sup>1</sup>, ARTEAGA-PAUTT HEISER<sup>1</sup>, GÓMEZ-MEDINA ANDRÉS<sup>1</sup>, VANEGAS-GÓMEZ NATASHA<sup>1</sup>, ALVAREZ-LARRAÑAGA MARTHA I<sup>2\*</sup>.**

Laboratorio de Genética Molecular Bacteriana, Universidad El Bosque<sup>1</sup>; Departamento de Pediatría, Fundación Cardioinfantil-Universidad del Rosario<sup>2</sup>; Bogotá, DC, Colombia.

**OBJETIVO:** Descripción clínica, microbiológica y molecular de aislamientos de *Staphylococcus aureus* resistentes a Meticilina adquiridos en comunidad (SARM-AC) causantes de infecciones cursando con bacteremia en una muestra de niños admitidos a 3 unidades de cuidado intensivo (UCIPs) en Bogotá. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se identificaron los aislamientos en sangre de SARM-AC en 3 UCIPs durante un período de 8 meses (septiembre 2007- mayo 2008). Se obtuvieron las características clínicas relevantes de los pacientes, el perfil de resistencia de los aislamientos a antimicrobianos y las características moleculares de los mismos incluyendo la tipificación SCCmec (I a V), presencia de PVL, detección de operón *ica* y relación genética de los aislamientos por PFGE. **RESULTADOS:** Se identificaron 6 pacientes (1 a 15 años de edad), 5 de sexo masculino con infecciones originadas en comunidad de predominio articular (3), neumonía, celulitis facial con infección respiratoria (1 cada una) y una originada en el hospital con bacteremia asociada a catéter; 2 de los pacientes fallecieron, uno el primer día de admisión a pesar de terapia antimicrobiana empírica y apropiada. Todos los

aislamientos presentaron un perfil de resistencia OXA, 4 de ellos OXA, TET. El perfil molecular en todos se relacionó con el clon USA300, SCC*mec* tipo IVc; la presencia de PVL positivo en 2 y de operon *ica* en todos. **DISCUSIÓN:** Aunque las infecciones causadas por SARM-AC son cada vez más frecuentes en muchas partes del mundo, su identificación comienza a ser detectada y caracterizada en UCIPs en Colombia en niños con evidencia de bacteremia.

#### SAU-5

### **ESTUDIO MULTICÉNTRICO COMPARATIVO ENTRE LAS BACTERIEMIAS POR *Staphylococcus aureus* meticilino-resistente VERSUS *meticilino-sensible* PROVENIENTES DE LA COMUNIDAD EN NIÑOS DE LA ARGENTINA.**

**PAGANINI H\*, DELLA LATTA MP, MULLER POPET B, ESCURRA G, URANGA M, AGUIRRE C, ENSINCK G, KAMIYA DE MACARREIN M, MIRANDA M, CIRICI C, SARKIS C.**

Grupo de estudio de *S. aureus*. Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan, Buenos Aires, Argentina.

**BACKGROUND:** La prevalencia de las infecciones causadas por *S. aureus* meticilino-resistente proveniente de la comunidad (SaMRC) ha aumentado en los últimos años. Pocos estudios han realizado un análisis clínico de evolución comparativa entre las bacteriemias (B) por SaMRC y las meticilino-sensibles (BSaMSC). **OBJETIVO:** Analizar las características clínicas y de evolución de las BSaMRC vs BSaMSC. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio multicéntrico, prospectivo y comparativo entre BSaMRC y BSaMSC. **RESULTADOS:** Entre noviembre de 2006 y noviembre de 2007, fueron analizadas 135 bacteriemias extrahospitalarias por *S. aureus* de ellas 67 fueron por BSaMRC y 68 por BSaMSC. La media de edad fue de 58.7 vs 57.7 meses ( $p=NS$ ) en BSaMRC y BSaMSC, respectivamente. Los niños con BSaMRC tuvieron foco inicial (91% vs 69%) y posterior (31% vs 15%) más frecuentemente ( $p= < .05$ ). Los abscesos subcutáneos prevalecieron en las BSaMRC (10% vs 0%) ( $p= < .05$ ). Los niños con BSaMRC tuvieron mayor tiempo de duración de la bacteriemia (Mediana: 5 vs 2 días) ( $p= < .05$ ). El 70% de los niños con BSaMRC tuvieron tratamiento discordante al ingreso vs 6% de las BSaMSC ( $p= < .05$ ). La mortalidad a los 30 días no varió entre ambos grupos de pacientes (9% vs 7% para BSaMRC y BSaMSC, respectivamente). **CONCLUSIÓN:** Los niños con BSaMRC tuvieron abscesos subcutáneos asociados más frecuentemente y presentaron mayor mortalidad que los niños con BSaMSC.

#### SAU-6

### **SHOCK SÉPTICO Y COMPROMISO MULTISISTÉMICO POR *STAPHYLOCOCCUS* METICILINO RESISTENTE.**

**FUENMAYOR-ORAMAS FRANCES\*; MONTALVO-AGUIRRE EFRÉN; LUNA RODRIGUEZ PAOLA.**

**INTRODUCCIÓN:** La infección por estafilococo aureus meticilino resistente en su mayoría se presentan como infecciones de piel y partes blandas, pudiendo evolucionar en un porcentaje mínimo hacia un cuadro séptico grave, con compromiso multisistémico especialmente en adolescentes. Salvo en escasas excepciones la mayoría no responden a los antibióticos betalactámicos, con una mala evolución requiriendo modificaciones al tratamiento antibiótico.

**DESCRIPCIÓN DEL CASO:** Paciente de 14 años, sexo masculino, nacido en la costa ecuatoriana, provincia de Manabí. El cuadro actual inicia hace 12 días después de traumatismo cervical por caída de caballo. Es evaluado y manejado por empírico, ocasionando agudización del dolor, compresión por edema cervical y edema, eritema e impotencia funcional del pie derecho. Recibe por automedicación ampicilina VO 500 mg por 3 ocasiones sin mejoría. El cuadro se complica con incremento del edema cervical y signos de dificultad respiratoria y en estas condiciones es llevado al Hospital regional de Santo Domingo de los Tsachilas, donde se inicia tratamiento con oxacilina 250 mg/kg/día, ceftriaxone 130 mg/kg/día sin mejoría por lo que se decide su traslado al Hospital de Niños Baca Ortiz, en la ciudad de Quito. Debido a la condición se decide el ingreso a la UCIP (Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos). El control de signos vitales: T/A: 110/70 FC: 140 FR: 48 T: 36.8 Sat 98% con fio2 0.35. Edema cervical compresivo y signos de marcada insuficiencia respiratoria, se decide intubación y conexión a ventilación mecánica. Los datos de laboratorio iniciales: Biometría Hemática: Contaje de Blancos 7800, bandas 35%, segmentados 54%; linfocitos 7%; monocitos 4%; Hemoglobina 9.2, plaquetas: 170000, PCR 24 mg/dl, TP: 14.2; TTP; 25.7; Protrombina 66.7%; Gasometría: Ph7.32; PCO2 63.6; PO2 44.4 Bicarbonato 32.7 BE; 4.5 Saturación de Oxígeno: 75% Control radiológico: Infiltrado intersticial bilateral, condensante en las bases, ensanchamiento del mediastino. Con sospecha diagnóstica de sepsis por estafilococo se decide iniciar esquema antibiótico oxacilina a 200 mg/kg/día y, cefotaxima 150 mg/kg/día, asociándose a las 24 horas metronidazol 30mg/kg/día. Su evolución clínica es mala; se asocia complicaciones pulmonares: derrame pleural con citoquímico compatible con empiema, aislándose estafilococo Metilcilino resistente. Complicaciones cardiacas: derrame pericárdico y presencia de vegetaciones en la válvula pulmonar. Aislándose Estafilococo MRS, se realiza ventana pericárdica y se decide rotar el esquema antibiótico a vancomicina 40 mg/Kg/día y cefotaxima 200 mg/kg/d. Evoluciona con un shock séptico descompensado que requiere apoyo volumétrico y drogas vasoactivas dopamina 16 microgramos/ Kg/ min, Asociándose un SDRA con una Pafi 76 que requiere manejo ventilatorio específico. PEEP de 12, Volumen Corriente 300 cc (6ml/Kg). FiO2 0,6. Continúa formando abscesos de tejidos blandos a nivel de extremidad inferior derecha y miembro superior izquierdo sin compromiso osteoarticular que requirieron limpieza quirúrgica. Lográndose estabilizar desde el punto de vista ventilatorio, hemodinámico, con rangos de laboratorio dentro de parámetros aceptables, es dado de alta al servicio de infectología pediátrica.

**CONCLUSIONES:** La infección por estafilococo meticilino resistente es una infección emergente que puede presentarse tanto en la comunidad como

intrahospitalario, de ahí la importancia de aplicar adecuadamente las técnicas de prevención de infecciones.

#### **SAU-7**

### **INFECCIONES POR *Staphylococcus aureus* (SA) METICILINO RESISTENTE (SAMR) *MecA*+, EN EL SERVICIO DE INFECTOLOGÍA PEDIÁTRICA DE UN HOSPITAL PÚBLICO EN BUCARAMANGA, COLOMBIA.**

**SOSA-ÁVILA LUIS MIGUEL\*, GONZÁLEZ-RUGELES CLARA ISABEL, MACHUCA-PÉREZ MAYRA ALEJANDRA, CUADROS-MENDOZA CARLOS AUGUSTO, CASTILLO-RINCÓN ADRIANA LUCÍA.**

Universidad Industrial de Santander. Hospital Universitario de Santander, Bucaramanga, Colombia.

**OBJETIVOS:** Describir el comportamiento clínico de pacientes con infecciones por SAMR *MecA*+. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo de casos de 08/2006 a marzo/2008. Los genes *mecA* y *lukPV* (Leucocidina de Pantón Valentine, LPV), fueron detectados mediante amplificación por reacción en cadena de la polimerasa en los aislamientos de SAMR. Se revisaron historias clínicas y reportes de microbiología analizando evolución clínica y antibiograma. **RESULTADOS:** Hubo 389 internaciones, 21 pacientes con aislamientos de SAMR *mecA*+ (5,4%). 19/21 LPV+, con edad media= 50 meses (15 días a 16 años), Ocho mujeres. La infección de piel (53%) y las lesiones traumáticas (26%) fueron la puerta de entrada. El foco primario fue: piel y tejidos blandos (PTB) (74%), osteoarticular (26%). Tuvieron infección asociada a dispositivos 16%; siete (39%) foco secundario (4 Abscesos de PTB y 3 Neumonía complicada) y 4 (22%) bacteremia. Ninguno falleció. Tuvieron leucocitosis (>15000 leucocitos/mm) 67%, eritrosedimentación elevada (>20 mm/hora) 50%, Proteína c reactiva elevada (> 48 mg/L) 57%. El 75% fue resistente a amikacina, 28% a clindamicina, 12% a eritromicina, 6% a trimetropim sulfametoxazol (TMS). No hubo resistencia a glucopéptidos, ciprofloxacina, rifampicina, linezolid. **CONCLUSIONES:** Reportamos la emergencia de SAMR *mecA*+ y LPV+ (adquisición comunitaria), con manifestaciones predominantes de PTB, marcadores inflamatorios elevados y con altas tasas de resistencia a Amikacina, clindamicina, eritromicina y TMS.

#### **SAU-8**

### **INFECCIÓN SEVERA POR *Staphylococcus aureus* METICILINO RESISTENTE ADQUIRIDO EN LA COMUNIDAD (SAMR-AC). PRESENTACIÓN DE UN CASO.**

**ENRIQUE CASANUEVA<sup>1\*</sup>, VIVIANA VILCHEZ<sup>2</sup>, TOMAS IOLSTER<sup>3</sup>, ALEJANDRO SIABA SERRATE<sup>3</sup>, ALEJANDRO CANÉ<sup>1,4</sup>.**

<sup>1</sup>Servicio de Infectología Pediátrica, <sup>2</sup>Servicio de Bacteriología, <sup>3</sup>Servicio de Cuidados Intensivos Pediátricos, Hospital Universitario Austral- Buenos Aires- Argentina, <sup>4</sup>Wyeth.

**INTRODUCCIÓN:** El *Staphylococcus aureus* causa frecuentemente infecciones intra y extrahospitalarias. Durante los últimos años se observó aumento de infecciones provocadas por SAMR-AC. Aunque predominan infecciones de piel y partes blandas, la presencia de sepsis en niños provenientes de la comunidad

debe alertar sobre esta etiología. **PRESENTACIÓN DEL CASO:** Paciente de 5 años, previamente sana, derivada desde Bolivia. Comenzó una semana previa a la internación con dolor e impotencia funcional de la cadera izquierda y progresión en días siguientes a sepsis con falla multiorgánica; aislándose SAMR en todos los cultivos. Fue necesario drenar neumotórax bilateral, además de la cadera y muslo izquierdo. Se ajustó el tratamiento antibiótico luego de 96 hs de usar esquema inapropiado. Se detectó además compromiso endocárdico y endovascular. Cumplió 6 semanas de ATB adecuados, presentando cultivos de control negativos y buena evolución hemodinámica con desarrollo de secuela respiratoria. **DISCUSIÓN:** La tasa de infecciones causadas por SAMR-AC es alta y debe alertar a pediatras que atienden niños con infecciones de piel y partes blandas u osteoarticulares. Las infecciones por SAMR-AC tienen una frecuencia alta de tratamiento discordante al ingreso. El tiempo de retraso para instituir tratamiento concordante, plantea la necesidad de discutir tipo y momento de indicación de cobertura frente a SAMR-AC. El drenaje quirúrgico concomitante es importante. Aunque la mortalidad en estos casos es baja (1%), la situación epidemiológica actual, obliga a revisar y normatizar el tratamiento empírico de las infecciones provenientes de la comunidad en niños, particularmente las formas graves.

#### SAU-9

**TROMBOFLEBITIS VENOSA PROFUNDA POR *Staphylococcus aureus* SENSIBLE Y RESISTENTE A METICILINA DE ORIGEN EN COMUNIDAD: 2 CASOS DE PIOMIOSITIS Y OSTEOMIELITIS EN ADOLESCENTES EN BOGOTÁ.**

**MÁRQUEZ-GONZÁLEZ JULIA M, DÍAZ-TORRES A. LORENA, PATIÑO-NIÑO JAIME A, ALVAREZ-LARRAÑAGA MARTHA I.\***

Servicio de Infectología Pediátrica, Departamento de Pediatría, Fundación Cardioinfantil, Pontificia Universidad Javeriana; Bogotá, DC., Colombia.

**INTRODUCCIÓN:** Las infecciones musculares y óseas causadas por *Staphylococcus aureus* originadas en la comunidad pueden mostrar una evolución favorable o no dependiendo del manejo oportuno y de complicaciones asociadas. La tromboflebitis venosa profunda (TVP) séptica puede complicar estas infecciones especialmente cuando afectan extremidades inferiores con alto riesgo de muerte. **DESCRIPCIÓN DE CASOS:** Presentamos 2 casos de adolescentes previamente sanos admitidos por sepsis por *Staphylococcus aureus* con focos de piomiositis y osteomielitis en muslos complicada con tromboflebitis femoral. El único antecedente relevante fue la práctica deportiva. El diagnóstico definitivo de los focos de origen fue difícil y tardío. Uno de los pacientes se complicó con endocarditis derecha y embolismo séptico pulmonar. Las cepas de *S. aureus* de origen comunitario mostraron sensibilidad a la meticilina (SASM-AC) en uno de los pacientes y resistencia a meticilina en el otro (SARM-AC), identificado como cepa ST8-SCC $_{meclVc}$ . Los pacientes respondieron al manejo agresivo multidisciplinario con soporte intensivo, drenaje quirúrgico de los focos piógenos y terapia antimicrobiana apropiada y prolongada. Se documentó la resolución de la trombosis después de 3 meses del egreso con evolución a osteomielitis crónica en

ambos casos. **DISCUSIÓN:** Aunque la TVP séptica debida a *S. aureus* es infrecuente, la presencia de foco piógeno osteomuscular identificado tardíamente en extremidades inferiores obliga a identificarla y manejarla en forma agresiva y apropiada. La severidad del cuadro no depende del patrón de sensibilidad del microorganismo siendo definitivo el control de los focos piógenos. Es la primera mención de SARM tipo ST8-SCC*meclVc* causando TVP en nuestro medio.

## INFECCIONES NOSOCOMIALES

### NOS-1

**FRECUENCIA DE COLONIZACIÓN DE *Staphylococcus aureus* meticilino-resistente (SAMR), Enterobacterias Y *Candida spp.* EN ESTETOSCOPIOS Y TELÉFONOS MÓVILES EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAL (UCIN) DE UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL EN BOGOTÁ, COLOMBIA.**

**BARROS-GUTIÉRREZ CAMILO<sup>1\*</sup>; HERNÁNDEZ-QUINTANA MAURICIO<sup>1</sup>; MARTÍNEZ-CALLE NICOLÁS<sup>1</sup>, VILLEGAS-ESTRADA SONIA<sup>1</sup>, VÉLEZ-DE SALCEDO SONIA<sup>1</sup>. ALVAREZ-MORENO CARLOS<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Grupo Microbiología Molecular, Facultad de Medicina Universidad de La Sabana, Chía, Colombia.;

<sup>2</sup>Unidad de Infectología, Hospital Universitario San Ignacio, Bogotá, Colombia.

**OBJETIVO:** Generar conciencia sobre el riesgo de transmisión cruzada que representan fómites de uso rutinario en unidades de cuidado intensivo, para pacientes especialmente susceptibles como los neonatos. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio descriptivo observacional con muestreo por conveniencia. Se cultivó en agar sangre la superficie de teléfonos móviles y estetoscopios mediante barrido con hisopo estéril, cuantificando el grado de colonización por área de superficie de cada fómite. Se buscó en cada cultivo la presencia de *S.aureus* meticilino-resistente (SAMR), *Candida spp.* y enterobacterias incluyendo prueba de sensibilidad a cefalosporinas de tercera generación para estas últimas. Adicionalmente, se realizó una encuesta a los portadores que buscaba establecer posibles determinantes de la colonización de los fómites. **RESULTADOS:** Se encontró un 80% de los estetoscopios contaminados (n=40) con una mediana de colonización de 2.58 UFC/cm<sup>2</sup> y un 100% de los teléfonos móviles contaminados (n=33) con una mediana de 0.401 UFC/cm<sup>2</sup>. En estetoscopios se aislaron SAMR(n=3) y Enterobacterias resistentes a cefalosporinas de tercera generación(n=2). En teléfonos móviles se aislaron SAMR(n=1), *Candida spp*(n=1) y Enterobacterias (n=5). La encuesta permitió establecer una tendencia hacia hábitos de higiene inapropiados sobre el uso de los fómites sin demostrar una correlación estadísticamente significativa. **CONCLUSIONES:** El hallazgo de bacterias de origen nosocomial en estos fómites los convierte en fuentes potenciales de transmisión cruzada y de brotes de infección nosocomial. Estos resultados deben orientar el desarrollo de protocolos

para el uso racional de dispositivos médicos y tecnología portátil dentro de ambientes hospitalarios buscando reducir la morbi-mortalidad de estos pacientes.

#### **NOS-2**

### **INVESTIGACIÓN DE UN BROTE POR *PSEUDOMONAS AERUGINOSA* BETALACTAMASA ESPECTRO EXTENDIDO (BLEE) EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES (UCIN)**

**ARZA-FERNÁNDEZ SONIA\*; PIÑÁNEZ GUALBERTO; ARZA MIGUEL; GURRIERI ANTONIA y ARZA LILIAN.**

Unidad de Cuidados Intensivos neonatales. Hospital San Pablo, Asunción, Paraguay.

**OBJETIVOS:** 1- Identificar factores de riesgo asociados, fuente de diseminación y forma de transmisión del agente. **MÉTODOS:** Estudio retrospectivo de casos y controles. Definición de caso: recién nacido (RN) ingresado en el período 30 de diciembre 2005 – 30 de junio 2006, hospitalización >48 hrs. con aislamiento de *Ps. Aeruginosa* BLEE en al menos un hemocultivo. Los RN ingresados en el mismo período sin aislamiento del germen citado fueron tomados como controles. Ambos fueron igualados en edad gestacional y peso. Los posibles factores de riesgo fueron comparados obteniéndose el OR, IC 95%, valor p. **RESULTADOS:** Durante el período de estudio, 294 RN fueron admitidos, 2,38% (7/294) presentaron sepsis por *Ps. aeruginosa* diseminado a partir de una fuente puntual común identificada. 5% (15/294) presentaron sepsis por otros agentes microbianos. El estado clínico de los casos al ingreso fue de mayor gravedad comparado con los controles, definidos por uso >2 inotrópicos p: 0.02 (OR: 16,50 IC 95%1,17-50), altos parámetros ventilatorios p<0.05 (OR indefinido), estancia hospitalaria >2 semanas p: 0.002 (OR 39 IC 95%:2,17-167) y empleo de antimicrobianos de amplio espectro p: 0.004 (OR indefinido). La tasa de letalidad en los casos fue de 57%. **CONCLUSIONES:** El brote se originó en una fuente puntual común: humidificador de un respirador asociado con la posible conductividad a través de las manos del personal de salud. La estancia hospitalaria prolongada, el empleo desmedido de antibióticos de amplio espectro y el estado de gravedad del paciente constituyen factores de riesgo para la generación de este tipo de brotes.

#### **NOS-3**

### **ANÁLISIS CLÍNICO Y DE EVOLUCIÓN DE LA NEUTROPENIA Y FIEBRE EN NIÑOS CON LEUCEMIA MIELOBLÁSTICA AGUDA EN INDUCCIÓN. UN ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES.**

**PAGANINI H \*, CACCAVO J, GÓMEZ S, AGUIRRE C, ZUBIZARRETA P.**  
Hospital de Pediatría Profesor Dr. Juan P Garrahan, Buenos Aires, Argentina.

**INTRODUCCIÓN:** La morbimortalidad de los niños con Leucemia Mieloblástica Aguda en inducción (LMAi) y neutropenia y fiebre (NF) es alta. **OBJETIVO:** Analizar las características clínicas y de evolución de la NF en niños con LMAi y evaluar el impacto de la profilaxis antimicrobiana en este grupo de pacientes. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio prospectivo, descriptivo, comparativo de casos

y controles. Se realizó un análisis comparativo entre los episodios de NF de niños con LMAi (casos) y Leucemia Linfoblástica Aguda en inducción (LLA) (controles) entre marzo 2005 y diciembre 2008. Todos los niños con LMAi habían recibido profilaxis antimicrobiana. **RESULTADOS:** Durante el período de estudio fueron diagnosticados 848 episodios de NF, de ellos 58 LMAi (7%) y 116 LLAi. Los niños con LMAi tuvieron menor edad (mediana: 40 vs 55 meses;  $p = <.05$ ), mayor frecuencia de colocación de catéter venoso central (91 vs 60%), más tasa de neutropenia severa (90 vs 74%), mayor proporción de desnutrición (31 vs 12%) y mayor frecuencia de superinfecciones (40 vs 15%) y de sepsis (24% vs 9%) ( $p = <.05$ ). La tasa de bacteriemia fue semejante en ambos grupos (33 vs 27%;  $p = \text{NS}$ ). *Streptococcus viridans* prevaleció en niños con LMAi (42 vs 3%;  $p = .0001$ ). Niños con LMAi tuvieron admisión a UCI con mayor frecuencia (14 vs 5%), presentaron mayor mortalidad (9 vs 1%) ( $p = <.05$ ), permanecieron mayor tiempo internados (mediana: 17.2 vs 7.3 días) y recibieron mayor tiempo de tratamiento antibiótico (mediana: 13.4 vs 7.2 días) ( $p = <.05$ ). **CONCLUSIÓN:** Los niños con LMAi y NF presentan mayor frecuencia de complicaciones infecciosas y mayor mortalidad que las LLAi. La profilaxis antimicrobiana produjo un incremento en la tasa de infecciones por *S. viridans*.

#### **NOS-4**

#### **ESTUDIO COMPARATIVO DE SEPSIS EN CUIDADO INTENSIVO PEDIÁTRICO.**

**CAMPOS-MIÑO SANTIAGO\*, YEROVI-SANTOS ROCÍO, EGUIGUREN-LEÓN LUIS, EGUIGUREN-LEÓN JOSÉ, SÁNCHEZ GISELLA, MONTALVO ÉRIKA, DOMÍNGUEZ DANIELA.**

Unidades de Cuidado Intensivo Pediátrico, Hospital SOLCA Núcleo de Quito (SCM, RYS, DD), Hospital Metropolitano (LEL, EM), Clínica Internacional (RYS, SCM) y Servicio de Pediatría Oncológica, Hospital SOLCA Núcleo de Quito (JEL, GS), Quito – Ecuador.

**OBJETIVO:** Describir el comportamiento clínico y mortalidad de pacientes sépticos inmunocompetentes (IC) e inmunodeprimidos (ID). **MÉTODO:** Revisión retrospectiva. **RESULTADOS:** Desde el 1 de enero 2007 hasta el 31 de diciembre de 2008 se atendieron 18 pacientes con sepsis, 8 IC y 10 ID. En el grupo IC, 75% fueron niñas con edad promedio de 78 meses. En el grupo ID, 70% fueron niños con edad promedio de 97 meses. En el grupo IC 87.5% tuvieron shock hipotensivo y en el grupo ID 70%. En el grupo IC el foco de la infección se consideró gastrointestinal (peritonitis aguda) en 6/8 pacientes. En el grupo ID el foco de la infección fue múltiple y variable. Un cuarto de los pacientes IC tuvo FOM versus 70% de los ID. La necesidad de VM fue mayor y más prolongada en los niños ID. Los requerimientos de soporte vasoactivo e inotrópico, así como los de expansores de volumen, fueron mayores en los niños ID. La mortalidad fue 25% en los niños IC y 40% en los ID. La hospitalización fue mayor en los ID. El número y la complejidad de los antibióticos usados fue mayor en el grupo ID. En 90% de los ID se obtuvo un hemocultivo positivo frente a solo 25% de los IC. Los ID tuvieron alteraciones hematológicas significativas y variaciones más apreciables de la glicemia. La hiperglicemia se asoció con mortalidad en los ID

pero no en los IC. **CONCLUSIÓN:** la ID causa mayor morbimortalidad y costos de atención en la sepsis pediátrica.

#### NOS-5

### **BACTEREMIAS POR *ENTEROCOCCUS* (BE) EN UNA UNIDAD DE NEONATOLOGÍA.**

**SOSA-ÁVILA LUIS\*, PENNINI MAGDALENA, ESPINA PEÑA MARIANA, PRYLUKA DANIEL, STAMBOULIAN DANIEL, GARCÍA FABIANA.**

Sanatorio Otamendi. Fundación del Centro de Estudios Infectológico (FUNCEI), Buenos Aires, Argentina.

**OBJETIVOS:** Describir el comportamiento clínico de Recién Nacidos (RN) con BE en una unidad de alta complejidad. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo de casos de BE de 9/2006 a 2/0009. Se revisaron historias clínicas y reportes de microbiología evaluando evolución clínica y sensibilidad antibiótica. **RESULTADOS:** Hubo 129 aislamientos microbiológicos (AM) causantes de sepsis neonatal y 9 casos de BE (7% de AM) clasificados como sepsis tempranas (ST) 2/9, y, sepsis tardía, 7/9 (6 nosocomiales, 2/6 derivados de otra institución). Los focos primarios fueron: catéteres centrales en 5 y urinario, en 1. Se tipificó *E. faecalis* en 8 y *E. faecium* en 1, todos sensibles a ampicilina (Amp) y a glucopeptidos. Hubo 5 AM con resistencia a altas cargas de gentamicina (RACG). El tratamiento antibiótico (T) se extendió por 10 días. En los RNs con RACG se indicó AMP (monoterapia), y 1 recibió Ampicilina - Vancomicina por coinfección (*S. schleiferi* oxacilina-resistente). Los restantes recibieron Amp y gentamicina. En todos se confirmó curación microbiológica. Se indicó aislamiento de contacto a los RNs con RACG, no detectándose casos concomitantes. Un RN con ST fallece al 2do. día de vida. Un RN con infección con RACG, presentó nuevo episodio de BE 3 semanas después de finalizado el T. Ninguno presentó focos secundarios. **CONCLUSIONES:** Reportamos una ocurrencia mayor de BE con alta tasa RACG en esta población, comparado con lo reportado en la literatura. No está aún definido el T óptimo para cepas con RACG.

#### NOS-6

### **ETIOLOGÍA Y SENSIBILIDAD ANTIBIÓTICA DE LAS INFECCIONES POR BACTERIAS GRAM NEGATIVAS AISLADAS EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ DURANTE EL PERÍODO 2008.**

**CORDERO-LOBATON AUGUSTO (\*), SILVA-MÉNDEZ MARCELA, CASTELLANOS CRUZ MA. DEL CARMEN, NAVA FRÍAS MARGARITA, ROSALES MAGALLANES GUILLERMO.**

Servicio Infectología-Hospital Infantil de México Federico Gómez-México DF.

C. Infecciones asociadas al cuidado de la salud (nosocomiales). **OBJETIVOS:** Determinar la frecuencia y perfil de resistencia de infecciones por *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, y *Enterobacter cloacae*, *Pseudomonas aeruginosa* y

*Stenotrophomonas maltophilia*. **RESULTADOS:** Total de aislamientos 415, *Enterobacter cloacae* 8%, *Escherichia coli* 26%, *Klebsiella pneumoniae* 15%, *Pseudomonas aeruginosa* 16%, *Stenotrophomonas maltophilia* 8%, otros 27%. Perfil de resistencia antibiótica de *Enterobacter cloacae*: Amikacina 94%, ceftriaxona 27%, cefepima 9%, ciprofloxacino 27% Imipenem 0%, Piperacilina tazaobactam 0% (sensibilidad intermedia 12%), Sulfametoxazol-trimetropin 15%. Perfil de resistencia antibiótica de *Escherichia coli*: Amikacina 9%, ceftriaxona 38%, cefepima 28% ciprofloxacino 41%, Imipenem 1%, Piperacilina tazaobactam 3%, Sulfametoxazol-trimetropin 65%. Perfil de resistencia antibiótica de *Klebsiella sp*: Amikacina 31%, Ceftriaxona 54%, Cefepima 17%, Ciprofloxacino 0%, Imipenem 1%, Piperacilina tazaobactam 11%, Sulfametoxazol-trimetropin 11%. Perfil de resistencia antibiótica de *Pseudomonas aeruginosa*: Amikacina 24%%, Ceftazidima 32%, Cefepima 27% Ciprofloxacino 41%, Piperacilina tazaobactam 23%, Sulfametoxazol-trimetropin 95%. Perfil de resistencia antibiótica de *Stenotrophomonas maltophilia*: Ceftazidima 35%, Ciprofloxacino 22%, Sulfametoxazol-trimetropin 41%. **CONCLUSIONES:** Desde la aparición de microorganismos resistentes a antibióticos, se han promovido programas encaminados a mejorar el uso y la prescripción de antimicrobianos, con el fin de frenar el aumento y frecuencia de resistencias bacterianas.

#### **NOS-7**

### **EGRESO TEMPRANO DE PACIENTES CON CÁNCER FIEBRE Y NEUTROPENIA CON BAJO RIESGO DE INFECCIÓN SISTÉMICA.**

**GIL-VELOZ M\*. BERNALDEZ-RÍOS R. RIVERA-MÁRQUEZ H. BETANZOS-CABRERA Y. MIRANDA-NOVALES G.**

Servicios de Infectología, Hematología y Oncología. Hospital de Pediatría CMN SXXI. México.

**OBJETIVO:** Comparar el éxito terapéutico entre los pacientes con cáncer, fiebre y neutropenia (FN) que reciben tratamiento hospitalario con los que reciben tratamiento ambulatorio con egreso temprano (ET) (72h) y evaluar la seguridad del tratamiento ambulatorio. **MATERIAL Y MÉTODO:** Criterios de inclusión: integridad del tubo digestivo, ausencia de RIS, sin datos de infección clínica localizada (con excepción de IVRA y IVU), remisión de la fiebre en las primeras 48 h y hemocultivos negativos. Los pacientes egresaron y continuaron su tratamiento con antibióticos orales: ciprofloxacina o amoxicilina clavulánato. Se evaluaron como externos. Se compararon los resultados de este grupo con un control histórico. Éxito del tratamiento: resolución del episodio sin reaparición de la fiebre. **RESULTADOS:** Se incluyeron 78 episodios en 65 pacientes, 36 en el grupo de ET y 42 en el grupo control. Los dos grupos fueron similares. La razón de productos cruzados no mostró diferencia significativa en el desenlace de los pacientes ET al compararlos con aquellos que permanecen hospitalizados (OR 2.31 IC95% 0.16-0.69 p=0.44). Sólo un paciente con ET presentó recaída. Efectos adversos: 22%, todos leves. **CONCLUSIONES:** El tratamiento ambulatorio fue exitoso, no hubo recaídas por infección, los efectos adversos fueron leves.

#### **NOS-8**

## **EPIDEMIOLOGÍA DE LAS NEUMONÍAS ASOCIADAS A ASISTENCIA RESPIRATORIA MECÁNICA (NAR) EN UNA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA (UTIP).**

**BAKIR, J; DELLA LATTA MP\*; ARIAS LÓPEZ, MP; SHEEHAN, MG; ORLANDO, N; VAZQUEZ, M; BERRONDO, C; CABRERA, M; PROCOPIO, A; FARÍAS, J; GENTILE, A.**

Servicio de Epidemiología y Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina.

**INTRODUCCIÓN:** Las NAR son una de las causas más importantes de morbimortalidad en pacientes en UTIP. **OBJETIVOS:** Estudiar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con NAR. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se incluyeron los pacientes internados en UTIP entre enero/04 y diciembre/08 con diagnóstico de NAR según definiciones del Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina (VIHDA). **RESULTADOS:** Se estudiaron 160 pacientes con 198 episodios de NAR (1.2 episodios/paciente), 55% sexo masculino, mediana de edad: 15.3 meses (1 mes -18 años), 13.1% desnutridos de 2° y 3° grado, 10.6% inmunodeprimidos. La tasa global anual de infección hospitalaria (IH) fue: 29.2? días paciente (IC95% 24.7-34.3). La tasa de NAR: 9.1? días ARM (IC95% 6.5-12.5) con una tasa de utilización de ARM del 83.1% (IC95% 80.6-85.6), siguiendo en frecuencia a la de infección urinaria asociada a sonda vesical. Del total de IH asociadas a procedimientos vigilados, las NAR representaron la 1° causa 26.4% (198/752). En el 81.8% (162/198) de las NAR se obtuvo documentación bacteriológica. Los microorganismos hallados fueron: a) bacilos Gram negativos 91.2% (176/193): Acinetobacter baumannii: 70, Pseudomonas aeruginosa: 59, Pseudomonas spp 2, Klebsiella pneumoniae 13, Stenotrophomonas maltophilia 12; otros: 22. b) cocos Gram positivos 8.8% (17/193): Staphylococcus aureus: 17. La mortalidad fue 32.5% (52/160): 21 (40.4%) causadas por IH, 9 (17.3 %) asociadas a IH y 22 (42.3%) no asociadas a IH. **CONCLUSIÓN:** En la UTIP las NAR fueron la segunda causa de IH asociadas a procedimientos vigilados. Los agentes más frecuentemente aislados fueron bacilos Gram negativos.

### **NOS-9**

## **EPIDEMIOLOGÍA DE LAS BACTERIEMIAS NOSOCOMIALES (BN) EN UNA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA (UTIP): 5 AÑOS DE VIGILANCIA.**

**DELLA LATTA, MP; BAKIR, J; ARIAS LÓPEZ, MP; SHEEHAN, MG; VAZQUEZ, M; BERRONDO, C; BELTRÁN, E; PROCOPIO, A; FARÍAS, J; GENTILE, A.**

Servicio de Epidemiología y Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina.

**OBJETIVOS:** Estudiar las características clínico-epidemiológicas de los pacientes con bacteriemias asociadas a catéter (BAC) y no asociadas (BNAC). **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se incluyeron los pacientes internados en UTIP entre enero/04 y

diciembre/08 con diagnóstico de BN según definiciones del Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina (VIHDA). **RESULTADOS:** Se estudiaron 139 pacientes con 182 episodios de BN (1.3 episodios/paciente), 57.6% sexo masculino, mediana de edad: 9.9 meses (1 mes-17años), 7.9% desnutridos de 2° y 3° grado, 13.7% inmunodeprimidos. La mortalidad fue 33.8% (47/139): 18 (38.3%) causadas por IH, 8 (17.0%) asociadas a IH y 21 (44.7%) no asociadas a IH. La tasa global anual de infección hospitalaria (IH) fue: 29.2? días paciente (IC95% 24.7-34.3). La tasa de BAC: 5.7? (IC95% 3.3-9.1) con una tasa de utilización de catéter venoso central del 58.2% (IC95% 56.2-60.4), ocupando el 3° lugar de IH asociadas a procedimientos. Tanto en BAC como en BNAC predominaron los bacilos Gram negativos (BGN) 64.5% (100/155): *Acinetobacter baumani* (AB) 26, *Pseudomonas aeruginosa* (PAE) 20, *Klebsiella pneumoniae* 12, *Enterobacter cloacae* 10, *Stenotrophomonas maltophilia* 6, otros 32. Siguió en frecuencia los cocos Gram positivos 24.5% (38/155): *Staphylococcus aureus* 17, *S.coagulasa* negativo 12, otros 9. *Candida spp* 10.9% (17/155). Entre los BGN, AB se asoció más a BAC [RR 1.75 (1.14-2.70)] y PAE a BNAC [RR 1.52 (1.13-2.06)]. *Candida spp* se asoció más a BAC [RR 1.52 (1.07-2.17)]. **CONCLUSIÓN:** En la UTIP las BAC fueron la tercera causa de IH asociadas a procedimientos. Los agentes más frecuentemente aislados fueron BGN.

#### NOS-10

### VIGILANCIA DE LAS INFECCIONES PRIMARIAS DE LA SANGRE (IPS) NOSOCOMIALES EN DOS PERÍODOS DE ESTUDIO: EXPERIENCIA DE 14 AÑOS DE TRABAJO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES (UCIN) DEL HOSPITAL DE NIÑOS R GUTIÉRREZ (HNRG).

ENFEDAQUE, C; DELLA LATTA, MP\*; DURANTE A; PROCOPIO A; GENTILE, A.

Servicio de Epidemiología y Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina.

Las IPS son la principal causa de infección hospitalaria (IH) en UCIN. **OBJETIVO:** Describir el perfil clínico y epidemiológico de las bacteriemias nosocomiales en UCIN. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio prospectivo de vigilancia de las IH acorde a las definiciones del NNIS, en una UCIN de alta complejidad en Argentina, entre 1995 y 2008, análisis en dos períodos (P1:1995-2001 y P2:2002-2008). **RESULTADOS:** La tasa de bacteriemia asociada a catéter (BAC) fue al comienzo del período de 15.8? y la de bacteriemia no asociada a catéter (BNAC) de 4,6?, presentando ambas en los años siguientes un descenso significativo ( $\chi^2:12.65$   $p<0.001$  y  $\chi^2:44.085$   $p<0.001$  respectivamente) Los bacilos Gram negativos fueron predominantes en P1 (43.3% vs 21.5% P2,  $p:0.0004$ ) y los cocos Gram positivos en P2 (68.9% vs 43.3% P1,  $p:0.00004$ ). En ambos períodos el microorganismo más frecuentemente aislado fue *Staphylococcus coagulasa* negativo (P1: 24.2% y P2: 44.4%) y en 2° lugar *Klebsiella pneumoniae* en P1 (16.6%) y *Staphylococcus aureus* en P2 (17%). *Klebsiella pneumoniae* presentó mayor resistencia a carbapenemes en P2 vs P1 ( $p=0.010$ ) y los *Staphylococcus* presentaron mayor resistencia a metilina en P1,

si bien no hubo diferencia significativa ( $p=0.056$ ). La mortalidad relacionada con las Bacteriemias fue mayor en P1 (20.04 vs 6.6%,  $p=0.0004$ ) y se asoció con la mayor frecuencia de bacilos Gram negativos (RR: 1.67,  $p=0.005$ ). **CONCLUSIONES:** Se evidenció un descenso en las tasas de IPS y de la mortalidad atribuible, junto con un desplazamiento de los bacilos Gram negativos por cocos Gram positivos entre ambos períodos.

NOS-11

## PERFIL MICROBIOLÓGICO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS PEDIÁTRICOS CON NEUTROPENIA FEBRIL.

**PASSOS-DUARTE SAULO\***, CATALÁN-TOME DANIEL, OLIVEIRA-ALENCAR ANDREA, NOGUCHI-TIEMI DENISE, FAVORETO MÓNICA, ESTEVES-BRECHT PATRÍCIA, BENITES-ARMELIN ELIANA, LIVINALLI ANNEMERI, CAMPANARO-MARTINS CÉLIA.

Instituto de Clínicas Pediátricas Bolívar Risso/FMJ, São Paulo, Brasil.

**INTRODUCCIÓN:** La importancia de la neutropenia y riesgo de infecciones graves en pacientes pediátricos en uso de quimioterapia fue relatado hace más de 40 años, debido a la disminución de la actividad del sistema inmunológico. La morbimortalidad de esos pacientes ante episodios de fiebre sin foco definido es un desafío a los profesionales. Identificar el agente etiológico precozmente puede ayudar en el pronóstico de los pacientes con neutropenia y fiebre. **OBJETIVO:** determinar el perfil microbiológico en pacientes pediátricos oncológicos neutropénicos febriles, por medio de estudio observacional en el período de enero de 2007 a diciembre de 2008. **MÉTODOS:** repaso de prontuarios de 40 pacientes inmunosuprimidos neutropénicos febriles ( $T^{\circ}$  axilar  $37,8^{\circ}\text{C}$ ), con neutrófilos menores que 500 células/mm<sup>3</sup> y con hemocultivos de sangre periférico y/o de catéter venoso central. **RESULTADOS:** Fueron observados dos picos febriles por paciente/24 horas. De las 235 colectas de hemocultivo y hemograma, 17 (7,2%) fueron positivas, siendo 6/17 (35,3%) *Staphylococcus* coagulasa negativo; 4/17(23,5%) *Escherichia coli*; 2/17(11,8%) *Klebsiella pneumoniae*; 2/17(11,8 %) Enterococos; 2/17(11,8 %) *Staphylococcus aureus*; 1/17(5,8%) *Acinetobacter*. El patrón de resistencia al antibiograma: *Staphylo(-)*: penicilina,sulfa/TMT y Eritromicina; *S.aureus*: eritro y penicilina; *E.coli*: sulfa/tmt,amicacina y cefalotina y 1 ESBL(+); *Acinetobacter*: piperaciclina, cefepime, ampi, aztreonan, cefotazidime y ceftriaxona; *Klebsiella*: cloranfenicol, estreptomocina y ciprofloxacino. Todas las frotis uretrales fueron negativas. **CONCLUSIONES:** El *Staphylococcus* coagulasa negativa fue el microorganismo más aislado. Es necesaria la introducción de otras técnicas laboratoriales buscando la mejora del diagnóstico etiológico, y así, mejora el pronóstico del episodio febril en el paciente oncológico neutropénico.

## INFECCIONES BACTERIANAS

BACT-1

## **DETERMINACIÓN DE PORTADORES FARINGEOS DE *Mycoplasma pneumoniae* EN NIÑOS DE INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIVADO VERSUS OFICIAL.**

**TABATA-GÓMEZ EDGARDO; HEREDIA-SULBARÁN ÁNGEL; TRIANA TIBISAY\*; FIGUEROA FRANCIBEL; MARVAL CARMEN.**

Universidad de Oriente. Estado Nueva Esparta. Venezuela. Noviembre 2008.

*Mycoplasma pneumoniae* (*M.pneumoniae*) agente etiológico frecuente de neumonía y otras infecciones respiratorias agudas en niños entre 4 a 15 años de edad. La IgM es empleada para el diagnóstico de neumonía, pero su sensibilidad se aproxima a 80%, la especificidad mediante ELISA varía entre 25 a 90%. La amplificación del ADN mediante PCR (Reacción en Cadena de Polimerasa) es una alternativa sensible y específica. Sin embargo, han descrito portación faríngea asintomática del patógeno y persistencia en faringe post enfermedad, lo que podría limitar la utilidad de esta técnica como metodología diagnóstica.

**OBJETIVO:** Determinar portadores faríngeos de *M pneumoniae* en niños.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Hisopados faríngeos a 60 niños entre 3 y 15 años de edad, en institución educativa privada y oficial para determinar *M. pneumoniae* mediante PCR. Se empleó chi cuadrado x2, utilizando Software Graphpad InStat Analyzer.

**RESULTADOS:** 9 niños (15 %) portadores de *Mycoplasma pneumoniae* del total de 60 niños asintomáticos. (P<0.001). 2 niños con antecedentes de infección respiratoria ninguno presentó portación faríngea del microorganismo. No hubo diferencias estadísticamente significativas, en cuanto a portación faríngea, según la institución educativa. **CONCLUSIÓN:** 15% de portadores faríngeo de *Mycoplasma pneumoniae* en niños del Estado Nueva Esparta, tanto en los que asisten a institución educativa pública como privada, observándose similar porcentaje en preescolares y escolares. Este hallazgo dificulta el diagnóstico etiológico de infección respiratoria por *Mycoplasma pneumoniae* mediante PCR de hisopado faríngeo, la cual puede resultar positiva por tratarse de portador faríngeo y no ser el responsable del proceso infeccioso respiratorio.

### **BACT-2**

#### **SÍNDROME DE SHOCK TÓXICO POR *Streptococcus pyogenes* (TSS-GAS).**

**CASANUEVA ENRIQUE V\*, URANGA MACARENA, MARI EDUARDO.**

Servicio de Infectología. Hospital del Niño. San Justo. Provincia Buenos Aires. Argentina.

**INTRODUCCIÓN:** Los criterios diagnósticos de TSS-GAS no incluyen en la definición de caso los vómitos y diarrea. El objetivo es presentar 4 casos de TSS-GAS con síntomas iniciales gastrointestinales con sospecha de otros diagnósticos y tratamiento antimicrobiano efectivo retrasado. **DESCRIPCIÓN:** Entre 1/2/2008 y 28/1/09 se asistieron 6 niños con enfermedad invasiva por GAS.(8,92/10.000 admisiones). El 83% (5/6) presentó TSS-GAS. El 80% (4/5) presentó síntomas gastrointestinales. Tres masculinos (14m, 5 y 12 años) y uno femenino (11 años). Todos con fiebre mayor a 39 °C. Tres presentaron hipotensión dentro de las 48 hs y el cuarto a las 72 hs. Dos eritemas generalizados. Ninguno tuvo leucocitosis en

las primeras 24 hs. Todos hemocultivos positivos a GAS. El tratamiento antimicrobiano comenzó en tres pacientes entre las 24 y 72 hs con cefalotina, ceftriaxona, y ceftriaxona/clindamicina. El cuarto paciente falleció sin tratamiento antimicrobiano. **DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO INICIAL:** Síndrome Urémico Hemolítico (dos casos) y deshidratación por GEC/sepsis (dos casos). La mortalidad fue del 50%(2/4). **DISCUSIÓN:** El TSS-GAS tiene una mortalidad entre 30 y 50%. La misma se reduce con administración precoz de fluidoterapia y antimicrobianos apropiados. En estos pacientes los vómitos y diarrea iniciales no hicieron sospechar TSS-GAS y la terapia antimicrobiana inicial no fue adecuada (no se tuvo en cuenta el efecto inoculo), se retrasó o no comenzó.

### BACT-3

## VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA ACTIVA DE LA ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA INVASIVA (ENI) Y NEUMONÍA CONFIRMADA POR RADIOGRAFÍA DE TÓRAX (NCR) EN NIÑOS EN GOIÂNIA, BRASIL.

**ANDRADE ANA LUCÍA S.S.<sup>1</sup>; OLIVEIRA RENATO<sup>1</sup>; VIEIRA MARÍA APARECIDA<sup>1</sup>; MINAMISAVA RUTH<sup>2</sup>; PESSOA JUNIOR VICENTE<sup>1</sup>; BRANDILEONE MARÍA CRISTINA C.<sup>3</sup>; ALFIERI FERNANDO<sup>4</sup>; PAGLIARINI ROSANNA<sup>4</sup>; PRESA JESSICA<sup>4</sup>; GRAY SHARON<sup>5</sup>; MARKOWITZ JEFFREY<sup>5</sup>; RODGERS GAIL L.\*<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Instituto de Patología Tropical y Salud Pública, Universidad Federal de Goiás, Goiânia, Brasil, <sup>2</sup> Escuela de Enfermería, Universidad Federal de Goiás, Goiânia, Brasil, <sup>3</sup> Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, Brasil, <sup>4</sup>Wyeth Pharmacetuticals, São Paulo, Brasil, <sup>5</sup>Wyeth Pharmaceuticals, Collegetville, Pennsylvania, USA.

**INTRODUCCIÓN:** *Streptococcus pneumoniae* (SP) es la primera causa de muerte inmunoprevenible en niños menores de 5 años de edad. **MÉTODOS:** Estudio de vigilancia activa y prospectiva, en niños de 28 días(d) a 36 meses(m) de edad en Goiânia, Brasil. Elegibilidad: temperatura  $\geq 39,0^{\circ}\text{C}$  en 24 horas y/o sospecha clínica de ENI. **RESULTADOS:** 4999 sujetos fueron inscritos; edad media: 14m (80,1% 28d -23m) Se detectó SP en 28 muestras de 26 sujetos, con identificación presuntiva en 2 sujetos. Diagnósticos fueron: neumonía 18 (64,3%), bacteriemia 6 (21,4%), meningitis 3 (10,7%), meningitis probable 1 (3,6%). La incidencia de ENI y NCR en general y en los niños de 28d a 23m fue de 52,8/100.000 y 2790,7/100.000 y 69,6/100.000 y 3547,2/100.000, respectivamente. La incidencia más alta de ENI y NCR fue en niños de 6m a <12m de edad: 113,0/100.000 y 4701,6/100.000, respectivamente. Los *n* (%) de **serotipos** fueron: **3:** 1(3,8%), **6A:** 1(3,8%), **6B:** 2(7,7%), **14:** 12(46,2%), **15B:** 1(3,8%), **18A:** 1(3,8%), **18C:** 1(3,8%), **19A:** 2(7,7%), **23F:** 2(7,7%), **24F:** 1(3,8%), **28A:** 1(3,8%), sin confirmación: 1(3,8%). Cobertura por la vacuna conjugada heptavalente (VNC7) e investigacionales 10v y 13v fue 65,4%, 65,4% y el 80,8%, respectivamente. Susceptibilidad Disminuida a Penicilina: 28 cepas: 71,4% (39,3% intermedio [I], 32,1% resistente [R]), serotipos: 6B, 14, 19A y 23F; cobertura por VNC7: 90%. **CONCLUSIONES:** SP causa una carga considerable de ENI y NCR en los niños en Goiânia, Brasil. La resistencia a los antibióticos es común. Datos

epidemiológicos son críticos para evaluar el posible impacto de VNC7 en los esquemas nacionales de inmunización.

#### **BACT- 4**

### **VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA ACTIVA DE LA ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA INVASIVA (ENI) Y NEUMONÍA CONFIRMADA POR RADIOGRAFÍA DE TÓRAX (NCR) EN NIÑOS EN BOGOTÁ, COLOMBIA.**

**BENAVIDES JUAN ALBERTO<sup>1</sup>; OVALLE OSCAR<sup>1</sup>; REYES CARLOS<sup>2</sup>; SAMUDIO CLAUDIA<sup>2</sup>; ALEXANDER RONIKA<sup>3</sup>; GRAY SHARON<sup>3</sup>; MARKOWITZ JEFFREY<sup>3</sup>; RODGERS GAIL L.\*<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Centro Nacional de Investigación, Grupo SaludCoop, Colombia; <sup>2</sup>Wyeth Pharmaceuticals, Bogotá, Colombia; <sup>3</sup>Wyeth Pharmaceuticals, Collegeville, Pennsylvania, USA.

**INTRODUCCIÓN:** *Streptococcus pneumoniae* (SP) es la primera causa de muerte inmunoprevenible en niños menores de 5 años. **MÉTODOS:** Estudio de vigilancia activa y prospectiva, en niños de 28 días(d) a 36 meses(m) de edad en Bogotá, Colombia. Criterios de elegibilidad: temperatura  $\geq 39,0^{\circ}\text{C}$  en 24 horas y/o sospecha clínica de ENI. **RESULTADOS:** 4105 sujetos fueron inscritos; edad media: 14,8m; (82,3% 28d a <24m). Se detectó SP en 38 sujetos. Los diagnósticos fueron: neumonía 29 (76,3%), bacteriemia 7 (18,4%), meningitis 2 (5,3%). La incidencia de ENI y NCR en general y en niños de 28d a 23m fue de 90,7/100.000 y 2764,7/100.000 y 111,7/100.000 y 3443,4 respectivamente. La incidencia más alta de ENI y NCR se dio en niños de 6m a <12m y fue de 178,4 /100.000 y 4074,6/100.000, respectivamente. Los n (%) de **serotipos** fueron: **1:** 1(2,7%), **3:** 1(2,7%), **4:** 1(2,7%) **5:** 1(2,7%), **6B:** 3(8,1%): **13:1** (2,7%), **14:** 21(56,8%); **15A:**1(2,7%), **18A:**1(2,7%), **18C:**1(2,7%), **19A:**2(5,4%), **19F:**3(8,1%), sin serotipificar:1. Cobertura por la vacuna conjugada heptavalente (VNC7) y las investigacionales 10v y 13v fue 78,4%, 83,8% y 91,9%, respectivamente. Susceptibilidad Disminuida a Penicilina: Quince cepas (40,5%) (18,9% intermedio [I], 21,6% resistente [R]) serotipos 6B, 14 y 19A, cobertura por la VNC7: 93,3%. **CONCLUSIONES:** SP causa una carga considerable de ENI y NCR en los niños en Bogotá, Colombia. La resistencia a los antibióticos es común. Datos epidemiológicos son críticos para evaluar el posible impacto de la introducción de la VNC7 en los esquemas nacionales de inmunización.

#### **BACT-5**

### **TUBERCULOSIS DISEMINADA SIN AFECTACIÓN PULMONAR EN UN PACIENTE INMUNOCOMPETENTE.**

**PEREGRINO-BEJARANO LEONCIO\*; HUERTA-GARCÍA GLORIA, GIL-VELOZ MARIANA; CABALLERO-TREJO AMILCAR.**

Departamento de Infectología, Hospital de Pediatría CMN SXXI México.

**INTRODUCCIÓN:** La tuberculosis es un problema de salud pública. La forma diseminada habitualmente se observa en pacientes con inmunodeficiencia y

generalmente hay afectación pulmonar. **DESCRIPCIÓN DEL CASO:** Adolescente de 16 años, nivel socioeconómico bajo, previamente sano. Inició su padecimiento 15 meses previos a su ingreso con fiebre intermitente, predominio nocturno, pérdida de peso de 15 kg y aumento de volumen a nivel cervical bilateral. Se envió por sospecha de linfangiosarcoma bilateral de cuello. Se sospechó en tuberculosis ganglionar. Se tuvo PPD en 30 mm, la TAC de cuello con abscesos profundos bilaterales. Se detectó tumoración abdominal en flanco izquierdo y por TAC un absceso gigante en músculo psoas izquierdo. También se documentó afectación de vertebras lumbares. Requirió múltiples drenajes de cuello y del absceso del psoas. Se tuvo cultivo positivo para *Mycobacterium tuberculosis*. Se trató con isoniazida, rifampicina, pirazinamida y etambutol con respuesta favorable. Se descartó afectación pulmonar e inmunodeficiencias primarias, VIH-. **DISCUSIÓN:** Lo que observamos en nuestro paciente es la historia natural de la enfermedad inicialmente con afectación ganglionar y diseminada a vertebras lumbares y por contigüidad al psoas. Dada la elevada frecuencia de tuberculosis en nuestro medio, es importante tener la sospecha para un diagnóstico oportuno y mejorar pronóstico. **COMENTARIO:** El paciente actualmente se encuentra con tratamiento en fase de sostén con isonicáida y rifampicina, recuperó el peso y no hasta el momento sin recidivas.

#### **BACT-6**

#### **COMPLICACIONES DE LA DIARREA AGUDA EN PEDIATRÍA**

#### **CARRERA CEDEÑO FÉLIX, YÉPEZ BORJA PAOLA\***

Servicio de Gastroenterología. Hospital del Niño Dr. Francisco de Ycaza Bustamante. Guayaquil – Ecuador.

Las enfermedades infecciosas y respiratorias ocupan las primeras causas de morbi-mortalidad infantil, a pesar del uso de sales de rehidratación oral y vacunas. **TIPO DE ESTUDIO:** Analítico, descriptivo, comparativo, retrospectivo. **OBJETIVO:** Identificar las complicaciones de la diarrea aguda en pacientes de 1 a 60 meses de edad hospitalizados y proponer medidas preventivas. **METODOLOGÍA:** Se tomó como referencia a cien (100) pacientes de ambos sexos que fluctuaron entre seis meses a sesenta meses de edad (con una media de dieciocho meses) que ingresaron al servicio de gastroenterología del hospital del niño Dr. Francisco de Ycaza Bustamante de la ciudad de Guayaquil-Ecuador. El estudio se realizó entre los meses de enero y mayo del 2008. **RESULTADOS:** Hubo un ligero predominio del sexo femenino, la mayoría de los pacientes eran lactantes (70%) menores de dos años, y, al ingreso el 99% tenía algún grado de deshidratación, siendo en el 69% de grado moderado, de tipo isotónica e hipotónica en el 67% y 27%, respectivamente. El 20% de los pacientes tenía algún grado de desnutrición y en cinco casos se presentó íleo metabólico. **CONCLUSIÓN:** Se demostró la alta incidencia de deshidratación de tipo iso - hipotónica, el poco conocimiento por parte de las madres en el uso de las sales de rehidratación oral y el uso inadecuado de antibióticos orales.

#### **BACT-7**

## PROGRAMA PARA EL USO RACIONAL DE ANTIBIÓTICOS (ATB) EN LA UCIN. NUESTRA EXPERIENCIA EN SEPSIS NEONATAL PRECOZ (SP).

**VÁZQUEZ L\***, GARCÍA C, JACOBI N, VAIN N.

Sanatorio de la Trinidad Palermo. Buenos Aires, Argentina.

**INTRODUCCIÓN:** El uso prolongado de ATB se asocia a candidiasis sistémica, enterocolitis necrotizante e infecciones por microorganismos multirresistentes. El éxito de un programa de uso racional debería focalizarse en la suspensión de los ATB, cuando no hay infección. Nuestro objetivo fue evaluar el uso de ATB en SP, y compararlo con los publicados por la NICHD *Neonatal Research Network*.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** De enero 07 a diciembre 08, registramos prospectivamente el uso de ATB en **SP** (<48 h de vida). El tratamiento antibiótico empírico (TAE) lo indica el médico neonatólogo y a las 48 a 72 h, se revalora con el infectólogo pediátrico. Definiendo cada episodio como: *infección ausente (IA)* sin clínica y cultivos negativos, *Infección probable (IP)* sospecha clínica y cultivos negativos, *Infección documentada (ID)* cultivos positivos y/o foco clínico. Las visitas del infectólogo, se realizan 3 veces por semana. **RESULTADOS:**

Ingresaron 1577/10191 RN vivos (15,5%) a la UCIN e intermedia (96 <1500g). Recibieron TAE 14% de los ingresos, (65% de los <1000g, 55% de los <1500g, y 11% de los >1500g). En 206/215 pacientes se consideró **IA**, al 98% se suspendieron los ATB en 72h (75% en 48h). Hubo 4 **ID** (1.9%). Sólo 5/215 pacientes cumplieron 7 días de ATB como **IP** (2.3%). **CONCLUSIONES Y**

**COMENTARIOS:** Tuvimos menor uso de ATB que la NICHD *Neonatal*. Menos del 5% de los pacientes tuvieron ID ó IP. Esto muestra la necesidad de implementar estrategias que acorten los tiempos de ATB. Creemos que el aporte del infectólogo, puede contribuir al uso racional.

### BACT-8

### BÚSQUEDA DE COLONIZANTES Y DE INFECCIONES POR *Acinetobacter baumannii-calcoaceticus* GROUP (ABC) EN MATERIALES CLÍNICOS.

**CASELLAS JOSÉ MARÍA\*<sup>1</sup>; TOME GABRIELA<sup>2</sup>; FARINATI ALICIA <sup>3</sup> y ORELLANA NORA<sup>4</sup>**

1- Lab CIBIC Rosario (SF); 2- Lab CEB San Isidro (BA); 3- Cátedra de Microbiología, Universidad del Salvador (BA); 4- Sanatorio Mitre (BA) Argentina.

Hemos adaptado un medio propuesto por Casellas JM en 1970 para la detección de infecciones y colonizaciones por *Acinetobacter baumannii-calcoaceticus* complex. El medio acuoso contiene 0.1% de etanol absoluto, 0.1% KNO<sub>3</sub>, 0.002% de FeCl<sub>3</sub> y actidione 0.1%. La siembra se incuba a 35° C por 15-20h. Al pasar el desarrollo a agar EMB obteníase entre 18-24h aparición de colonias color "lavanda". Debido al incremento en el hospital de gram negativos productores de BLEE como *Klebsiella* spp que producían una coloración similar a Abc, comprobamos que el agregado de 20mg/L de aztreonam al EMB inhibía el desarrollo de la mayoría de enterobacterias pero no afectaba Abc. Estudios efectuados con materiales clínicos y ambientales demostraron la eficacia en el

aislamiento de Abc con este medio y permitieron descubrir brotes por colonización de fómites o personal. **CONCLUSIÓN:** Comparado con métodos convencionales el rendimiento fue 23% superior. Ante brotes frecuentes de Abc en unidades pediátricas, este método es aplicable y sencillo.

#### **BACT-9**

### **PORTACIÓN NASOFARINGEA DE *Streptococcus pneumoniae* EN NIÑOS CONCURRENTES A JARDINES MATERNALES DE ARGENTINA: ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN DE SEROTIPOS EN ETAPAS INVERNAL Y ESTIVAL**

**GENTILE ÁNGELA\*<sup>1</sup>, FOSSATI SOFÍA<sup>2</sup>, SORHOUET-PEREIRA CECILIA<sup>2</sup>, MOSCOLONI M<sup>2</sup>, LAMY PATRICIA<sup>1</sup>, REGUEIRA MABEL<sup>2</sup>, y Grupo de Estudio de *Streptococcus pneumoniae* (Spn).**

<sup>1</sup>Hospital de Niños R. Gutiérrez, <sup>2</sup> Servicio Bacteriología Clínica, INEI-ANLIS Dr.C.G Malbrán, Buenos Aires, Argentina.

**OBJETIVOS:** Conocer tasa de portación nasofaríngea de Spn y factores de riesgo. Determinar serotipos capsulares y susceptibilidad disminuida a la Penicilina (SDP) de los aislamientos. Analizar diferencias entre períodos estival e invernal.

**MÉTODOS:** Estudio observacional y de prevalencia. Niños sanos, no vacunados, <3 años, concurrentes a jardines maternales en período invernal y estival correspondientes a seis centros del país (n=730). Se tomaron muestras de secreción nasofaríngea y se sembraron en agar sangre con gentamicina. Se realizó identificación de Spn (2 aislamientos por muestra), determinación de tipo capsular con técnica de Quellung y SDP utilizando prueba tamiz con disco de oxacilina. **RESULTADOS:** La tasa de portación global fue 51.5%. La portación fue mayor en época invernal 55.4% (N=381) que en la estival 47.3% (N=349) OR=1.38 (1.02-1.87), p=0.03. El riesgo de portación estuvo asociado a: edad ?7 meses (p=<0.000) OR: 3.03 (1.83-5.04) y convivencia ?7 personas (p=0.0002) OR: 2.35 (1.46-3.79), sin diferencias significativas entre períodos. Serotipos más frecuentes en período estival: 6A(16.4%), 15B(10.4%), 9V(7.9%), 11A(7.6%), 19F(7.2%) y 14(5.9%); invernal: 6B(10.2%), 15B(9.5%), 19F(9.5%), 14(9.0%), 6A(8.5%) y 23F(8.3%). Serotipos 6A y 11A significativamente más frecuentes en período estival (p=0.002 y p=<0.000 respectivamente); y 6B y 15C en invernal (p=0.0007 y p=0.003 respectivamente). La SDP fue 43.7%, sin diferencias entre períodos. **CONCLUSIONES:** Más de la mitad de los niños concurrentes a jardines maternales de Argentina portan Spn. La portación es mayor en etapa invernal y aumenta con edad y hacinamiento. Algunos de los serotipos hallados no son frecuentemente asociados a enfermedad invasiva. La distribución de serotipos presentó algunas diferencias entre períodos. Alrededor del 50% de los Spn presentaron SDP, sin diferencias entre períodos.

#### **BACT-10**

### **ENFERMEDAD INVASIVA POR *N. MENINGITIDIS* W135**

**GONZÁLEZ-AYALA SILVIA\*; VESCINA CECILIA; GATTI BLANCA; ODERIZ SEBASTIAN; REGUEIRA M; AGOSTI MARÍA.**

Servicios Enfermedades Infecciosas y Bacteriología, Hospital Niños Sor María Ludovica, La Plata. Departamento Bacteriología, Instituto Nacional Enfermedades Infecciosas, Buenos Aires, Argentina.

La enfermedad invasiva meningocócica (EIM) es endemoepidémica y los serogrupos que alternan su prevalencia son B (1982-1995, 2000-2008) y C (1975-1981, 1996-1999). El primer aislamiento del serogrupo W135 en Argentina se realizó en 1981 en nuestro Hospital. **OBJETIVO:** Describir los cambios en la circulación de *N. meningitidis* W135. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Fueron estudiados prospectivamente 1.334 niños con EIM, Servicio de Enfermedades Infecciosas del Hospital Niños Sor María Ludovica, La Plata, Argentina, 1986-2008. La identificación se realizó de sangre, líquido cefalorraquídeo y otros líquidos de punción. Para la determinación de antígenos se utilizó Slidex bioMérieux. Las cepas aisladas y tipificadas fueron identificadas con sueros DIFCO. Desde 2006 se utiliza la técnica de reacción en cadena de la polimerasa. **RESULTADOS:** El serogrupo W135 fue agente causal del 7,9% de los casos (39/495) en el período 1986–1995 con una letalidad del 5,1%. En el período siguiente, 1996-2005, la frecuencia fue del 1,1% (8/708). En el año 2006 no se registraron casos; y, se produjo un brusco incremento en 2006, 8,5% (5/59) que continuó en 2008, 17,1% (7/41) que es la mayor frecuencia detectada en nuestro medio. A partir 1996 no se produjeron decesos. Una cepa W135 2a.P1.5.2 fue caracterizada por MLST, secuencias porA y fetA: ST11 (CC ST-11), porA (5,2) y fetA (F1-1). **COMENTARIO:** Se destaca la importancia de la identificación del serogrupo así como también la caracterización por MLST, por cuanto permiten categorizar la situación epidemiológica (endemia, epidemia) y recomendar las estrategias de intervención.

#### **BACT-11**

#### **VIGILANCIA DE *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE* (SPN) AISLADOS DE INFECCIONES INVASIVAS EN NIÑOS EN ARGENTINA: EVALUACIÓN DE SEROTIPOS Y REPRESENTATIVIDAD EN VACUNAS CONJUGADAS.**

**REGUEIRA MABEL<sup>1</sup>, FOSSATI SOFÍA<sup>1</sup>, RUVINSKY RAÚL<sup>\*2</sup>, MOSCOLONI MARÍA<sup>1</sup>, GARCÍA SALVADOR<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>NEI-ANLIS Dr. Carlos G. Malbran; <sup>2</sup>Hosp. C. G. Durand; <sup>3</sup>OPS- Buenos Aires, Argentina.

Spn es frecuentemente productor de infecciones invasivas en la infancia. Es mandatorio conocer los serotipos (ST) circulantes para evaluar la utilidad de nuevas vacunas conjugadas en su prevención. **OBJETIVO:** Informar características de la población, determinar prevalencia de ST y representatividad en las vacunas disponibles (período 1994-2007). **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio prospectivo, observacional. Spn aislados de niños <6 años con infecciones invasivas, enviados por hospitales que representan las diferentes áreas geográficas del país. Identificación por métodos estandarizados, serotipificación: técnica de Quellung. **RESULTADOS:** ST evaluados: 2205; menores de 2 años 66.8%; diagnósticos: neumonía 56,7%, meningitis 26,1%,

sepsis 8,3%, fiebre sin foco 4,3%, otros 4,5%. ST más frecuentes: 14 (31,7%), 5 (13,1%); 1 (10,4%); 6B (6,5%); 7F (4,3%); 19A (3,5%); 18C (3,3%); 9V (3,2%); 23F (2,9%); 19F (2,6%); 6A (2,5); 3 (1,5%); otros (14,5%). Cambios en último período (1994-2005 vs. 2006-07): disminución significativa del ST 14 (33,1% vs. 22,9%),  $p < .0001$ , OR 0.59 (IC 0.45-0.77). Los ST 1 y 5 fueron menos prevalentes en menores de 2 años vs. > 2 años ( $p < .0001$ ). ST 14 fue prevalente en < de 2 años ( $p < .0001$ ). Cobertura de ST por vacunas conjugadas: 7-V: 51%; 10-V: 78.8%; 13-V: 90.3%. Mayor cobertura de 7-V en <2 años con neumonía: 65.3%  
**CONCLUSIÓN:** Se logró una vigilancia continua centrada en la de red de laboratorios. La alta prevalencia de ST 1 y 5 condicionó moderada cobertura con vacuna 7-V, mejorando en <2 años con neumonía.

## BACT-12

### VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA ACTIVA DE LA ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA INVASIVA (ENI) Y NEUMONÍA CONFIRMADA POR RADIOGRAFÍA DE TÓRAX (NCR) EN NIÑOS EN SAN JOSÉ, COSTA RICA.

ARGUEDAS ADRIANO<sup>1</sup>; ABDELNOUR ARTURO<sup>1</sup>; DAGAN RON<sup>2</sup>; GRAY SHARON<sup>3</sup>; MARKOWITZ JEFFREY<sup>3</sup>; RODGERS GAIL L.<sup>\*3</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Atención Pediátrica, Universidad de Ciencias Médicas, Caja Costarricense de Seguro Social, San José, Costa Rica; <sup>2</sup>Unidad Pediátrica de Enfermedades Infecciosas, Centro Médico Universitario Soroka y la Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Ben-Gurion del Negev, Beer-Sheva, Israel, <sup>3</sup>Wyeth Pharmaceuticals, Collegeville, Pennsylvania, USA.

**INTRODUCCIÓN:** *Streptococcus pneumoniae* (SP) es la primera causa de muerte inmunoprevenible en niños menores de 5 años. **MÉTODOS:** Estudio de vigilancia activa y prospectiva, en niños de 28 días(d) a 36 meses(m) de edad en San José, Costa Rica. Criterios de elegibilidad: temperatura  $\geq 39,0^{\circ}\text{C}$  en 24 horas y/o sospecha clínica de ENI. **RESULTADOS:** 4260 sujetos fueron inscritos; edad media: 13m (79,6% 28d a 23m). Se detectó SP en 15 muestras de 13 sujetos. Los diagnósticos fueron: neumonía 4(30,8%), bacteriemia 4(30,8%), meningitis 2(15,4%), sepsis 2(15,4%), peritonitis 1(7,7%). La incidencia de ENI y NCR en general y en niños de 28d a 23m fue de 40,0/100.000 y 12,8/100.000, y 47.2 y 528,4/100.000, respectivamente. La incidencia más altas de ENI y NCR fue de 106,6/100.000 en niños de 28d a <6m y de 726,2/100.000 en niños de 6m a <12m, respectivamente. Los  $n$  (%) de serotipos fueron: **3:** 1(7,7%), **4:** 1(7,7%), **6A:** 2(15,4%) **6B:** 1(7,7%), **7C:** 1(7,7%), **9V:** 1(7,7%), **14:** 3(23,1%), **15B:** 1(7,7%); **22F:** 1(7,7%), **23F:** 1(7,7%). Cobertura por la vacuna conjugada heptavalente (VNC7) y las investigacionales 10v y 13v fue 53,8%, 53,8% y 76,9%, respectivamente. Susceptibilidad Disminuida a Penicilina: Seis cepas (40,0%), serotipos 6A, 6B, 14 y 23F, no fueron susceptibles; cobertura por la VNC7 fue 83,3%.  
**CONCLUSIONES:** SP causa una carga considerable de ENI y NCR en niños en San José, Costa Rica. La resistencia a antibióticos es común. Datos epidemiológicos son críticos para evaluar el posible impacto de la introducción de VNC7 en los esquemas nacionales de inmunización.

## BACT-13

## **EMPIEMA PLEURAL POR *Prevotella melaninogenica* COMPLICACIÓN DE BACTERIEMIA DE ORIGEN ODONTOGÉNICO.**

**MADRID GÓMEZ TAGLE JOSÉ ANTONIO\*** SÁNCHEZ REYES BEATRIZ ADRIANA. JIMÉNEZ CARRIÓN CARMEN MARGARITA. ROMO HERNÁNDEZ GEORGINA. LÓPEZ CADENA JUAN MANUEL.

Departamento de infectología. Hospital del Niño DIF Pachuca-México.

El empiema se define como la presencia de pus en la cavidad pleural. **OBJETIVO:** Describir el caso de un empiema pleural por gérmenes anaerobios en el contexto de factores de riesgo. **DESCRIPCIÓN DEL CASO:** Femenino de 8 años, habita en pobreza extrema, COMBE positivo. Padecimiento actual de 6 semanas de evolución con fiebre intermitente, dolor pleurítico, recibió antibióticos de amplio espectro por patología vesicular. Su exploración reveló mal estado general, tóxica, palidez, cianosis, caries dental G III polipneica, dificultad respiratoria, Hemograma con leucocitosis y bandemia, anémica. PPD 00 mm, Radiologicamente con opacificación completa de hemitorax derecho, borramiento de senos costodiafragmático. TAC colección líquida en el espacio pleural. Se inició tratamiento Ceftriaxona/Clindamicina, el cultivo postcolocación de pleurostomía desarrolló el crecimiento de *Prevotella melaninogénica*. se redirige la terapéutica antimicrobiana hacia microorganismos gramnegativos con base a Metronidazol / Clindamicina, fue decorticada al día 18 de estancia, los hallazgos transoperatorios fueron: neumonía complicada con empiema pleural, necrosis parcial de segmento posterior, lateral y anterior del lóbulo inferior derecho, paquipleuritis y colapso pulmonar derecho. Completo tratamiento por 21 días y egresada con seguimiento mensual, se rehabilitaron las piezas dentarias y a 6 meses de seguimiento se encuentra sana. El empiema pleural es una complicación frecuente de neumonía, la participación de anaerobios ocurre en presencia de factores de riesgo, en nuestra paciente se diagnosticó empiema pleural aislándose *Prevotella melaninogenica* y se instauró una terapia antibiótica específica.

### **BACT-14**

## **DIARREA PERSISTENTE EN NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS EN LIMA, PERÚ.**

**RIVERA-ALBINAGORTA FULTON<sup>1</sup>; OCHOA-WODELL THERESA<sup>1,2\*</sup>; ECKER-LEDESMA LUCIE<sup>3</sup>; BARLETTA-SOLARI FRANCESCA<sup>1</sup>; MEDINA-PRADA ANICIA<sup>1</sup>; QUISPE-HUAMANÍ EDUARDO<sup>1</sup>; HUICHO-ORIUNDO LUIS<sup>1,4</sup>; GIL-MERINO ANA<sup>3</sup>; LANATA-DE LAS CASAS CLAUDIO<sup>3,5</sup>.** <sup>1</sup>Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú. <sup>2</sup>University of Texas Health Science Center, Houston, Estados Unidos. <sup>3</sup>Instituto de Investigación Nutricional, Lima, Perú. <sup>4</sup>Instituto Nacional de Salud del Niño, Lima, Perú. <sup>5</sup>Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú.

**OBJETIVO:** La diarrea persistente produce 30 a 40% de muertes por diarrea en menores de 5 años. No existen estudios recientes sobre la epidemiología de la diarrea persistente en niños peruanos, por lo cual se realizó el presente estudio. **MÉTODOS:** Se analizaron los episodios de diarrea aguda (DA) y persistente (DP) de una cohorte de vigilancia pasiva en 1034 niños menores de 2 años en el cono sur de Lima. Las muestras de heces fueron analizadas para patógenos entéricos comunes y para las *E. coli* diarrogénicas a través de un PCR múltiple a tiempo real. **RESULTADOS:** Se analizaron 1080 episodios de diarrea, de los cuales 156

fueron persistentes (14.4%). Los episodios de DP fueron más frecuentes en menores de 6 meses (25%) que en niños mayores (8%) ( $p < 0.001$ ). Los episodios DP duraron  $20.5 \pm 7.1$  días, 17% presentaron sangre, 49% fiebre, 33% vómitos y 39% recibieron SRO. 25% de los niños con DP tuvieron al menos un episodio de DA antes del episodio persistente, mientras 51% presentó luego al menos un episodio de DA. Los patógenos más frecuentes fueron *E. coli* enteroagregativa (10%), *Campylobacter* (7%), *E. coli* difusamente adherente (5%) y *E. coli* enteropatogénica (4%). Se aisló al menos una *E. coli* diarrogénica en 21% de las DP. **CONCLUSIONES:** Los episodios de DP fueron más frecuentes en niños pequeños, estuvieron asociados a una gran morbilidad y riesgo de episodios futuros de DA. Los niños con DP se podrían beneficiar de tratamiento específico con el diagnóstico oportuno de las *E. coli* diarrogénicas.

#### BACT-15

### ALTOS NIVELES DE RESISTENCIA ANTIBIÓTICA DE *E. COLI* ENTEROTOXIGÉNICA (ETEC) EN NIÑOS DE LIMA, PERÚ.

RIVERA-ALBINAGORTA FULTON<sup>1</sup>; OCHOA-WOODSELL THERESA<sup>1,2\*</sup>; MEDINA-PRADA ANICIA<sup>1</sup>; ECKER-LEDESMA LUCIE<sup>3</sup>; BARLETTA-SOLARI FRANCESCA<sup>1</sup>; MERCADO-ZÁRATE ERIK<sup>1</sup>; HUICHO-ORIUNDO LUIS<sup>1,4</sup>; GIL-MERINO ANA<sup>3</sup>; MAVES RYAN<sup>5</sup>; HALL ERIC<sup>6</sup>, LANATA-DE LAS CASAS CLAUDIO<sup>3,7</sup>.

<sup>1</sup>Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú. <sup>2</sup>University of Texas Health Science Center, Houston, Estados Unidos. <sup>3</sup>Instituto de Investigación Nutricional, Lima, Perú. <sup>4</sup>Instituto Nacional de Salud del Niño, Lima, Perú. <sup>5</sup>U.S. Naval Medical Research Center Detachment, Lima, Perú. <sup>6</sup> U.S. Naval Medical Research Center, Silver Spring, MD, Estados Unidos. <sup>7</sup>Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú.

**OBJETIVO:** La diarrea por ETEC es una de las principales causas de morbi-mortalidad infantil. No existen estudios recientes sobre la epidemiología de ETEC en niños peruanos, por lo que se realizó el presente estudio. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se analizaron los episodios de diarrea y muestras control de una cohorte de vigilancia pasiva en 1034 niños menores de 2 años en el cono sur de Lima. Las muestras de heces fueron analizadas para patógenos entéricos comunes y para las *E. coli* diarrogénicas a través de un PCR múltiple en tiempo real. Se determinó la susceptibilidad antibiótica por el método disco-difusión. **RESULTADOS:** Se analizaron 1102 muestras de diarrea y 742 controles, encontrándose ETEC en 60(5%) y 32(4%), respectivamente. Los episodios de diarrea por ETEC fueron más frecuentes en  $>12m$  (15%) que en  $<12m$  (4%),  $p < 0.001$ . En los casos de diarrea 52% fue ETEC-*lt*, 25% ETEC-*st* y 23% ETEC-*lt-st*. Los episodios de diarrea duraron  $5.8 \pm 5.8$  días (rango 1-24 días), 12% presentó sangre, 35% fiebre, 32% vómitos y 41% recibió SRO. 23/60 (38%) presentaron co-infecciones, siendo las más frecuentes *Campylobacter*(21%), rotavirus(10%), *E. coli* enteropatogénica(8%) y *E. coli* enteroagregativa(7%). 72% de las cepas de diarrea fueron resistentes a ampicilina, 60% a cotrimoxazol, 38% a tetraciclina, 14% a nitrofurantoína y 28% presentó resistencia intermedia a amoxicilina-ácido clavulánico; 45% de las cepas fueron multiresistentes. **CONCLUSIONES:** La diarrea por ETEC es más frecuente en niños mayores de un año y está asociada a

elevada morbilidad y niveles de resistencia antibiótica. Esto amerita la implementación de estrategias de prevención.

#### **BACT-16**

### **ALTA VARIABILIDAD EN LOS GENES DE VIRULENCIA DE *Escherichia coli* ENTEROPATÓGENA (EPEC) EN NIÑOS DE LIMA, PERÚ.**

**CONTRERAS-GARCÍA CARMEN<sup>1</sup>; OCHOA-WOODSELL THERESA<sup>1,2</sup>, LANATA-DE LAS CASAS CLAUDIO<sup>3,4</sup>, CLEARY THOMAS<sup>2</sup>.**

<sup>1</sup>Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú; <sup>2</sup>University of Texas School of Public Health, Houston, USA. <sup>3</sup>Instituto de Investigación Nutricional, Lima, Perú; <sup>4</sup>Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú.

**OBJETIVO:** EPEC se identifica molecularmente por la presencia del gen intimina (*eae*). Puede clasificarse como típicas o atípicas por la presencia del plásmido EAF que contiene los genes *bfpA* (principal subunidad del pilus) y *perA* (activador transcripcional). El objetivo de este estudio fue evaluar la variabilidad de estos genes de virulencia en cepas aisladas de niños con y sin diarrea. **MÉTODOS:** Se analizaron 120 cepas de EPEC (74 de diarrea y 46 de control) aisladas de un estudio de cohorte en niños menores de un año en Lima. Utilizando primers universales y la técnica de RFLP se caracterizaron los alelos de los genes *eae* (enzimas AluI y BstNI), *bfpA* (enzimas AluI, BstNI y BfaI) y *perA* (enzimas DdeI y Sau96I). **RESULTADOS:** En las 120 cepas de EPEC se encontraron 13 alelos del gen *eae*; los más frecuentes fueron: beta1-28%, theta-20%, kappa-12%, mu-7%, epsilon-6% y xi-5%. El 27% (20/74) de las muestras de diarrea y 13% (6/46) de las de control fueron *bfpA*+. En las 26 cepas *bfpA*+ se encontraron 5 alelos de *bfpA*; los más frecuentes fueron: beta7-31%, alpha3-27% y beta5-12%. *perA* se encontró en el 62% (11/26) de las cepas *bfpA*+ y en el 5% (5/94) de las *bfpA*-. Se encontraron 3 alelos de *perA*: beta-31%, alpha-27% y gamma-4%. El alelo *bfpA*-beta7 estuvo significativamente asociado a casos de diarrea ( $p < 0.05$ ). **CONCLUSIONES:** Se encontró una gran variabilidad en los genes que codifican factores de virulencia de EPEC, lo que podría ayudar a identificar las cepas más virulentas asociadas a diarrea.

#### **BACT-17**

### **APLICACIÓN DE UNA ESCALA PRONÓSTICA PARA ESTIMACIÓN DE MORTALIDAD DE NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD (NAC) EN NIÑOS.**

**ARAYA SORAYA\*; PERALTA KATIA, SANABRIA GABRIELA, LOVERA DOLORES; APODACA SILVIO; ACUÑA JULIA y ARBO ANTONIO.**

Instituto de Medicina Tropical (IMT). Asunción, Paraguay.

**OBJETIVO:** El objetivo del presente estudio ha sido construir una escala pronóstica para estimación de mortalidad aplicable al ingreso en niños con NAC. **MÉTODO:** Estudio observacional realizado en el IMT que incluyó pacientes <15 años con diagnóstico de NAC que se hospitalizaron entre 2004 y 2009. Se

tomaron en cuenta variables de comorbilidad, demográficas, clínicas, estudios de gabinete (laboratorio y radiología), teniendo como variable independiente el desenlace (sobrevivida o muerte). Se utilizó como base la escala PIRO (Predisposición, Insulto, Respuesta, Disfunción Orgánica) empleada en adultos con sepsis con modificaciones incluyéndose como variables: **P** [edad <6m, comorbilidad (desnutrición, reflujo gastroesofágico, asma, cardiopatía, síndrome de down, inmunodeficiencia congénita o adquirida)], **I** [hipoxia( saturación O<sub>2</sub>< 90), hipotensión (según edad), bacteremia], **R** [neumonía multilobar, neumonía complicada (neumotórax, bullas o empiema]; y **O** (insuficiencia renal, CID, distres respiratorio). Se asignó un punto a cada variable construyéndose una escala del 0 al 10 que se correlacionó con mortalidad. **RESULTADOS:** Se analizaron 341 casos de NAC hospitalizados, con una edad media de 33,6±34,8 meses de los que 304 sobrevivieron y 37 fallecieron (10.8%). A continuación se señala la mortalidad en relación al puntaje en la escala PIRO:

Puntaje	Vivos n=304	Muertos n=37	Mortalidad (%)
0-2	268	0	0
3-4	33	17	45
5-6	3	13	80
7-10	0	7	100*

\*p<0.001

**CONCLUSIONES:** La presente escala de puntuación se correlacionó altamente con mortalidad de la NAC en niños y podría constituir una herramienta útil para definir el pronóstico del paciente al ingreso .Se requieren de estudios prospectivos para validarla.

#### BACT-18

#### FACTORES PRONÓSTICOS DE MORTALIDAD EN LA NEUMONÍA ADQUIRIDA DE LA COMUNIDAD (NAC) EN NIÑOS QUE REQUIEREN HOSPITALIZACIÓN.

**ARAYA SORAYA; PERALTA KATIA\***, SANABRIA GABRIELA; ARANDA CINTHIA, ACUÑA JULIA; LOVERA DOLORES; APODACA SILVIO y ARBO ANTONIO.

Instituto de Medicina Tropical (IMT). Asunción, Paraguay.

**OBJETIVO:** Identificar los factores pronósticos de mortalidad en NAC en niños que requieren hospitalización. **MÉTODO:** Estudio observacional, que incluyó a pacientes (pts), de 16 años, que se hospitalizaron entre 2004-2008 por NAC, distribuyéndose en dos grupos, según que hayan fallecido o sobrevivido durante la hospitalización. Se compararon variables demográficas, clínicas, laboratoriales, y evolutivas. La comorbilidad se definió en 3 categorías: I (sobrepeso, DCP I), II (cardiopatía congénita, Sx de Down) y III (VIH, cáncer hematológico, desnutrición grave). Se realizó análisis univariado y multivariado. **RESULTADOS:** Se hospitalizaron 341 pts con NAC, (edad media 33,6±34,8 meses), de los cuales 37 (11%) fallecieron. La edad <6 meses (RR 0.12, IC 0.03-0.47, p=0.006), la presencia de comorbilidad II y III (RR 0.25, IC 0,14-0,45, p=0.00003), hipotensión

(RR 0.05, IC 0.03-0.11, p=0.00001), convulsiones (RR 0.20, IC 0.10-0.39, p<0.05) o Glasgow $\leq$ 12 (RR 0.02, IC 0.01-0.05, p=0.00001) al ingreso se correlacionaron con mayor mortalidad. Laboratorialmente, la presencia de GB <4000 (RR 0.21, IC 0.07-0.07, p=0.02), pH $\leq$ 7.2, HCO<sub>3</sub> $\leq$ 15 (RR 0.02, IC 0.01-0.06, p=0.00001), saturación de O<sub>2</sub> <90% (RR 0.2, IC 0.11-0.36, p=0.0007), hiponatremia (RR 0.1, IC 0.04-0.23, p<0.05), y compromiso multilobar fueron significativamente más frecuentes en los que fallecieron (RR 0.06, IC 0.02-0.17, p<0.005). Durante la evolución clínica, el riesgo de morir se correlacionó con la necesidad de ARM y presencia de insuficiencia renal. (RR 0.04, IC 0.02-0.07, p=0.0001) **CONCLUSIONES:** La mortalidad en NAC que se hospitaliza es significativa. Se han identificado condiciones predisponentes, variables demográficas, clínicas, de gabinete y evolutivas altamente predictoras de mortalidad.

#### **BACT-19**

#### **PERFIL ACTUAL DE LA SUSCEPTIBILIDAD A ANTIBIÓTICOS Y SEROTIPOS DE *S. PNEUMONIAE* AISLADOS DE NIÑOS CON INFECCIÓN NEUMOCÓCICA INVASIVA (INI) HOSPITALIZADOS EN UN CENTRO DE REFERENCIA.**

**SANABRIA GABRIELA\*; ARAYA SORAYA; LOVERA DOLORES y ARBO ANTONIO.**

Instituto de Medicina Tropical (IMT). Asunción, Paraguay.

**OBJETIVO:** Determinar la prevalencia de la resistencia a antibióticos de los *S. pneumoniae* aislados de INI en niños, así como identificar los serotipos más frecuentes. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio en el que se incluyeron cepas de *S. pneumoniae* aislados de pacientes <15 años hospitalizados entre el 2000-2008 en el IMT por cuadros infecciosos sistémicos. La resistencia se determinó por el método de difusión en disco y por diluciones utilizando los niveles de corte CLSI 2008. La serotipificación se realizó por el método de Kellung. **RESULTADOS:** Se dispusieron de 154 cepas de 108 pacientes. La resistencia a eritromicina, cotrimoxazol y cloranfenicol fueron 6%, 57% y 12%, respectivamente. 27 (30%) tuvieron sensibilidad disminuida a la penicilina por Kirby-Bauer. De las cepas extrameningeas, por dilución se determinó que todas fueron susceptibles a penicilina (CIM  $\leq$  2) y cefotaxima. De las 40 cepas meníngicas, 9 (23%) fueron de resistencia disminuida a penicilina por Kirby-Bauer; y 2 (5%) resistentes por CIM (<0.06 ug/ml). Igualmente, todas menos una, fueron susceptibles por CIM a cefotaxima (97.5%). Ninguna cepa fue resistente a vancomicina. Los serotipos predominantes fueron el 14 (33%), el 5 (14%) y el 1 (11%). La chance de resistencia a penicilina/cefotaxima fue significativamente mayor con el serotipo 14 vs otros serotipos (p=0.02). **CONCLUSIONES:** En nuestra población, los niveles de resistencia hallados no son los requeridos para sustituir la penicilina como tratamiento inicial de las infecciones invasivas neumocócicas extrameningeas ni la adición de vancomicina en el caso de meningitis. El serotipo 14 fue el predominante.

#### **BACT-20**

## **ESTUDIO COMPARATIVO DE LA MENINGITIS BACTERIANA AGUDA (MBA) CAUSADA POR SEROTIPOS DE *Streptococcus pneumoniae* INCLUIDOS Y NO INCLUIDOS EN LA VACUNA CONJUGADA ANTINEUMOCÓCICA (PCV7).**

**ARANDA CINTHIA; SANABRIA GABRIELA; DELGADO VIVIAN; ARAYA SORAYA\*; LOVERA DOLORES y ARBO ANTONIO.**

Instituto de Medicina Tropical (IMT). Asunción, Paraguay.

**OBJETIVO:** Comparar la evolución clínica de los casos de MBA causados por serotipos incluidos en la PCV7 vs los no incluidos. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional, retrospectivo, realizado en el IMT en el que se incluyeron pacientes (pts) <16 años con MBA a *S. pneumoniae* (aislamiento). Los pts fueron agrupados según que el serotipo aislado se encuentre o no incluido en la PCV7, comparándose las características demográficas, clínicas y laboratoriales, factores predisponentes y secuelas neurológicas. **RESULTADOS:** Se incluyeron 48 pts con una edad media de 4±6 años y distribución similar de sexo. De los 36 casos serotipificados, 17 (47%) fueron causados por serotipos vacunales. No hubo diferencias en la presencia de factores predisponentes (1/19 vs 0/17), edad media (3.3±4.5 vs 4.5±6 años), ATB previo (3/16 vs 0/17), días de evolución preadmisión (2±1.7 vs 2.6±2.4), Glasgow <12 al ingreso (21% vs 29%), y convulsiones (52% vs 47%) entre los casos no vacunales y vacunales, respectivamente. El 41% de las cepas vacunales exhibió resistencia a penicilina vs sólo el 5% de las cepas no vacunales (p<0.01). La mortalidad global de la serie fue de 13/48 (27%), no siendo diferente en ambos grupos. El 14% de los casos no vacunales egresaron con secuelas graves vs el 29% de los vacunales. **CONCLUSIÓN:** No se observó diferencias en la evolución de los casos de MBA causados por serotipos incluidos en la PCV7 vs los no incluidos. La vacuna PCV7 tendría una ventaja adicional de protección frente a cepas con mayor prevalencia de resistencia a penicilina.

### **BACT-21**

## **ESTUDIO CASO-TESTIGO DE INFECCIONES QUE REQUIEREN HOSPITALIZACIÓN EN NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN (SD).**

**ARAYA SORAYA\*; SANABRIA GABRIELA; LOVERA DOLORES; APODACA SILVIO; ACUÑA JULIA y ARBO ANTONIO.**

Instituto de Medicina Tropical (IMT). Asunción, Paraguay.

**OBJETIVO:** Determinar las principales causas infecciosas de hospitalización de niños con SD en un hospital de referencia y evaluar si el SD condiciona a una peor evolución de los pacientes (pts). **MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo, caso-testigo, de pts<15 años con SD hospitalizados entre 2000-2008 por patología infecciosa. El grupo testigo lo formaron pts del mismo sexo, edad y diagnóstico sin SD (proporción 1:3) hospitalizados, comparándose las características clínicas, laboratoriales y evolución. **RESULTADOS:** Se hospitalizaron 32 pts con SD (grupo testigo, n=96), con una edad media de 39 ± 48 meses y relación Masc/Fem 1.7:1. 13 pts (41%) con SD presentaban

cardiopatía congénita asociada. Las neumonías (n=24, 75%) y las infecciones de piel y partes blandas (n=5, 15%) representaron las principales causas de hospitalización. Más pts con SD ingresaron afebriles (28% vs 2%, p<0.01), con GB normales o leucopenia (63% vs 26%) (p=0.0001) y bacterémicos (16% vs 4%, p<0.05). Los pts con SD y neumonía requirieron más frecuentemente ingreso a ARM [8/21 (38%) vs 8/63 (12%), p=0,015], más días de suplemento de O<sub>2</sub> (6.4 ± 3 vs 3 ± 2, p<0.05), y hospitalización más prolongada (10 ± 6.5 vs 6.4 ± 3 días, p<0.05). La tasa de mortalidad observada en ambos grupos fue similar (3% en pts con SD vs 1%). **CONCLUSIÓN:** El presente estudio demuestra que pts con SD que se hospitalizan por cuadros infecciosos cursan más frecuentemente sin fiebre, y con menor frecuencia de cambios hematológicos reactivos, exhibiendo mayor prevalencia de bacteriemia, y severidad de las infecciones respiratorias.

#### **BACT-22**

### **MENINGITIS TUBERCULOSA CON EVOLUCIÓN FATAL. CASO PEDIÁTRICO, CLÍNICO-PATOLÓGICO.**

**GIL-VELOZ M\*. PEREGRINO-BEJARANO L. CABALLERO-TREJO A. RODRÍGUEZ-VELAZCO A.**

Servicio de infectología. Hospital de Pediatría. Centro Médico Nacional Siglo XXI. México.

**INTRODUCCIÓN:** La meningitis tuberculosa es la forma más grave de tuberculosis, el diagnóstico es difícil por las pocas posibilidades de aislar el bacilo tuberculoso. **CASO CLÍNICO:** Adolescente de 12 años previamente sano que inició el padecimiento 2 meses antes de su ingreso con cefalea, vómito, dolor abdominal y fiebre, se agregó cambios del estado de conciencia con actitud perpleja seguida de períodos con agitación psicomotriz, alucinaciones visuales y auditivas, desorientación, disartria y alteraciones para la deambulacion, la sospecha inicial fue de una meningoencefalitis piógena; la evolución fue desfavorable y progresiva con necesidad de cuidados intensivos e intubación, hubo sospecha de etología fímica, los estudios se reportaron inicialmente negativos, posteriormente se corrobora la sospecha; el diagnóstico se realizó en estadio III de la enfermedad. Se inició el tratamiento antifímico con 4 drogas y esteroide. La evolución fue con progresión del daño, había hiponatremia persistente, el estado de conciencia con deterioro, se comunicaba con dificultad por medio de gestos, las TAC mostraron progresión de la aracnoiditis, finalmente presentó la muerte por infartos isquémicos extensos del tallo cerebral. **DISCUSIÓN:** La meningitis tuberculosa es una entidad que precisa de diagnóstico temprano y oportuno para prevenir la muerte y limitar las secuelas neurológicas.

#### **BACT-23**

### **TUBERCULOSIS PLEURO-PULMONAR EN ADOLESCENTE CON ENFERMEDAD DE TAKAYASU EN TERAPIA BIOLÓGICA CON INHIBIDOR DE FACTOR DE NECROSIS TUMORAL ALFA**

**ALVAREZ-GUEVARA ANGÉLICA N, OLMOS-OLMOS CARLOS E, ALVAREZ-LARRAÑAGA MARTHA I.\***

**INTRODUCCIÓN:** La terapia biológica con inhibidores del factor de necrosis tumoral alfa (anti-TNF- $\alpha$ ) constituye un avance en el manejo de enfermedades inflamatorias reumatológicas, incluyendo las vasculitis granulomatosas tales como la Enfermedad de Takayasu. Su utilización se ha asociado a la activación de enfermedades infecciosas especialmente tuberculosis. **DESCRIPCIÓN DE CASO:** Presentamos el caso de una adolescente de 16 años con diagnóstico de Enfermedad de Takayasu desde los 9 años con múltiples “stents” por obstrucciones arteriales, quien desarrolla tuberculosis pleuro-pulmonar después de 3 dosis de terapia con Infliximab instaurada por actividad y refractariedad a terapia convencional de su vasculitis. El tamizaje con radiología simple de tórax y tuberculina por multipuntura previo al inicio de la terapia biológica no reveló riesgo para tuberculosis. El cuadro clínico de compromiso sistémico asociado a fiebre, escalofríos, tos y disnea a pesar de ausencia de consolidación en radiología convencional y con evidencia de complejo primario con compromiso pleural y pulmonar en tomografía axial de tórax de alta resolución nos orientó al diagnóstico de tuberculosis. La terapia antimicrobiana contra tuberculosis fue instaurada precozmente con evolución clínica favorable y confirmación de etiología en estudio molecular del líquido pleural. **DISCUSIÓN:** El uso de terapia anti-TNF- $\alpha$  en pacientes pediátricos con condiciones reumatológicas nos abre un panorama de alerta y de alto índice de sospecha para infecciones como tuberculosis en estas poblaciones. El tamizaje disponible es limitado pero debe optimizarse previo a instauración de terapia biológica. Ante la mínima sospecha clínica se debe instaurar la terapia específica temprana.

#### **BACT-24**

#### **EPIDEMIOLOGÍA DE LAS BACTERIEMIAS NOSOCOMIALES (BN) EN UNA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA (UTIP): 5 AÑOS DE VIGILANCIA.**

**DELLA LATTA\*, MP; BAKIR, J; ARIAS LÓPEZ, MP; SHEEHAN, MG; VAZQUEZ, M; BERRONDO, C; BELTRÁN, E; PROCOPIO, A; FARÍAS, J; GENTILE, A.**

Servicio de Epidemiología y Unidad de Terapia Intensiva, Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina.

**OBJETIVOS:** Estudiar las características clínico-epidemiológicas de los pacientes con bacteriemias asociadas a catéter (BAC) y no asociadas (BNAC).

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Se incluyeron los pacientes internados en UTIP entre enero/04 y diciembre/08 con diagnóstico de BN según definiciones del Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina (VIHDA).

**RESULTADOS:** Se estudiaron 139 pacientes con 182 episodios de BN (1.3 episodios/paciente), 57.6% sexo masculino, mediana de edad: 9.9 meses (1 mes-17 años), 7.9% desnutridos de 2º y 3º grado, 13.7% inmunodeprimidos. La mortalidad fue 33.8% (47/139): 18 (38.3%) causadas por IH, 8 (17.0%) asociadas

a IH y 21 (44.7%) no asociadas a IH. La tasa global anual de infección hospitalaria (IH) fue: 29.2? días paciente (IC95% 24.7-34.3). La tasa de BAC: 5.7? (IC95% 3.3-9.1) con una tasa de utilización de catéter venoso central del 58.2% (IC95% 56.2-60.4), ocupando el 3º lugar de IH asociadas a procedimientos. Tanto en BAC como en BNAC predominaron los bacilos Gram negativos (BGN) 64.5% (100/155): *Acinetobacter baumani* (AB) 26, *Pseudomonas aeruginosa* (PAE) 20, *Klebsiella pneumoniae* 12, *Enterobacter cloacae* 10, *Stenotrophomonas maltophilia* 6, otros 32. Siguieron en frecuencia los cocos Gram positivos 24.5% (38/155): *Staphylococcus aureus* 17, S.coagulasa negativo 12, otros 9. *Candida spp* 10.9% (17/155). Entre los BGN, AB se asoció más a BAC [RR 1.75 (1.14-2.70)] y PAE a BNAC [RR 1.52 (1.13-2.06)]. *Candida spp* se asoció más a BAC [RR 1.52 (1.07-2.17)]. **CONCLUSIÓN:** En la UTIP las BAC fueron la tercera causa de IH asociadas a procedimientos. Los agentes más frecuentemente aislados fueron BGN.

#### **BACT-25**

#### **TUBERCULOSIS INFANTIL EN URUGUAY. ANÁLISIS DE 10 AÑOS.**

**SARACHAGA MARÍA, SISTO GABRIELA, RODRÍGUEZ JORGE, RODRÍGUEZ, GRACIELA TORT, ANDREA. CHLAYEP.**

Montevideo, Uruguay.

En Uruguay la tuberculosis está en un nivel de incidencia baja. La tasa global para los 10 años fue de 19.30 por 100.000 habitantes. En el grupo de 0 a 14 años, fue de 1.82 por 100.000. Existen normas nacionales de tratamiento.

**MATERIAL Y MÉTODO:** Se realizó un análisis retrospectivo de las historias de los niños entre 0 y 15 años, tratados entre el 1 de enero de 1998 al 31 de diciembre de 2007. Se analizaron: localización y gravedad de la enfermedad; coinfección con VIH; cumplimiento del tratamiento y evolución final.

**RESULTADOS:** Se asistieron 164 pacientes: 71 menores, de 5 años; y 93 entre 5 y 15 años. 81 fueron confirmados. En cuanto a la localización: 144 fue pulmonar, 6 fueron meningitis y 8 fue óseas. Hubo 8 coinfectados con VIH. En cuanto a la evolución: en 149 se obtuvo éxito terapéutico; 7 fallecieron y 5 abandonaron el tratamiento. No se han comprobado reinfecciones ni reactivaciones. 6 de las muertes se produjeron en la primera semana de tratamiento. **CONCLUSIONES:** La tuberculosis continúa siendo un problema importante. Se siguen muriendo niños, 4,26% de los pacientes diagnosticados fallecieron.

#### **BACT-26**

#### **ARTROPATÍA SIFILÍTICA ATÍPICA: A PROPÓSITO DE UN CASO.**

**\*VALERA ARACELYS, MINQHETTI PEDRO, LIZARDI REBECA, MAGDALENO PEDRO.**

Unidad de Infectología. Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde. Unidad de Infectología. Naguanagua. Venezuela.\* Infectólogo Pediatra \*\*Ortopedista Infantil \*\*\*Médico Interno.

Las espiroquetas tienen gran apetencia por el cartílago de conjunción y óseo; la sintomatología ósea: crisis de llanto, llanto nocturno por osteocondritis, periostitis, diafisitis y dactilitis, tumefacción ósea en las zonas de osteocondritis y osteitis, y pseudoparálisis de parrot. Osteopatías sifilíticas: osteocondritis, periostitis y osteomielitis fibrosa luética (central y marginal) pueden presentarse en esta infección congénita. Lactante de 2 meses, madre de 30 años, graffar 3, producto de VESAT, 38 semanas, IV para aborto, 4 controles prenatales, 1 serología: toxoplasmosis y VIH negativa, VDRL positiva 28 semanas de embarazo, tratada sin supervisión con Penicilina Benzatínica. Parto normal: peso 3.200 kg, talla 53, hidrops fetal: edema generalizado, ascitis y derrame pericardio, signos y síntomas de sepsis precoz más coagulación intravascular diseminada, manejada. Unidad de Cuidados Intensivos 10 días. Laboratorio VDRL materno 1/32, RN 1/64, RX hueso largos: periostitis generalizada, RX tórax neumonía alba. Tratada con penicilina cristalina 15 días. Consulta a los 2 meses, por deformidad y aumento de volumen fémur izquierdo, RX de huesos largos: periostitis severa, osteocondritis y fractura completa fémur izquierdo, VDRL: 1/64, madre 1/16. Se reingresa por 20 días, Hematología completa: anemia, leucocitosis, neutrofilia leve, LCR, evaluación cardiológica, oftalmología y renal normal, serología para descartar resto de TORCHS negativa, Gammagrafía ósea pendiente resultado. Egresos VDRL 1/6 y manejo multidisciplinario: pediatría, infectología y ortopedia infantil. **DISCUSIÓN:** La lues congénita continúa siendo causa de artropatías en el niño, alterando su calidad de vida, lo cual indica la importancia del control prenatal y la realización VDRL durante cada trimestre del embarazo.

#### **BACT-27**

### **PATRÓN CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE *Bordetella pertussis* (Bp) EN UN HOSPITAL PEDIÁTRICO.**

**ROMANIN VIVIANA, REARTE ANALÍA, LUCIÓN MARÍA FLORENCIA\*, MÁRQUEZ ÁNGELES, MISTCHENKO ALICIA, GENTILE ÁNGELA.**  
Epidemiología, Hospital de Niños ?R Gutiérrez? (HNRG) Buenos Aires, Argentina. Laboratorio de Virología, Hospital de Niños ?R Gutiérrez? Buenos Aires, Argentina.

La coqueluche es causa importante de morbimortalidad en niños pequeños. **OBJETIVOS:** Determinar el patrón clínico-epidemiológico de Bp e identificar factores de riesgo asociados a mortalidad. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio prospectivo, de cohorte dic. 2003-nov. 2008. Se incluyó todo niño asistido en el HNRG que cumpliera definición de caso sospechoso (Ministerio de Salud de Argentina). La confirmación fue en base a laboratorio [Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) en secreción nasofaríngea] ó nexos epidemiológicos. Los factores de riesgo asociados a mortalidad fueron estudiados mediante riesgo relativo (RR) con intervalo de confianza de 95% (IC95%). **RESULTADOS:** Se incluyeron 369 pacientes con síndrome coqueluchoide, se realizó PCR en el 92% (341/369) y fue positiva en el 41% (139/341). De los casos confirmados la mediana de edad fue de 3 meses (15 días-2 años). El estado de vacunación fue documentado en el 98% de los pacientes: <3 dosis el 94% y ninguna dosis el 56%. Requirieron hospitalización el 86% (120/139), la mediana del tiempo de internación fue 7 días

(1-75). De los 120 internados, el 98% era eutrófico, el 99% inmunocompetente, el 92% nacido de término, el 98% sin antecedente de patología respiratoria perinatal y el 88% sin enfermedad de base. Durante la internación requirieron oxígeno 85%, broncodilatadores 88% y asistencia respiratoria mecánica el 13%. La tasa de infección nosocomial fue de 11%. La mortalidad 9.2%. El recuento de glóbulos blancos >25000 fue el único factor de riesgo asociado a letalidad [p=0.009; RR=6.25(IC95%1.47-22.88)]

**CONCLUSIONES:** 1) La población estudiada fueron niños previamente sanos, pequeños; 2) Alrededor de la mitad no habían recibido vacuna; 3) La leucocitosis >25000 estuvo asociada a letalidad.

## **BACT-28**

### **MENINGITIS NEUMOCÓCICA: CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y BACTERIOLÓGICAS DE PACIENTES PEDIÁTRICOS EN LA CIUDAD DE LIMA.**

**TERRAZAS-SERRANO YESSICA<sup>1</sup>; QUINTANA-AQUEHUA ANA<sup>1</sup>; HERNÁNDEZ-DÍAZ ROGER<sup>1,2</sup>; CASTILLO-DÍAZ MARÍA<sup>1,3</sup>; REYES-ACOSTA ISABEL<sup>4</sup>; SILVA-ROJAS WILDA<sup>5</sup>; SÁENZ-BONIFACIO ANDRÉS<sup>6</sup>; GUILLÉN PINTO DANIEL<sup>1,2\*</sup>; OCHOA WOODSELL THERESA<sup>1,7\*</sup>**

1. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2. Hospital Nacional Cayetano Heredia; 3. Instituto Nacional de Salud del Niño; 4. Hospital de Emergencias Pediátricas; 5. Hospital Edgardo Rebagliati; 6. Hospital Daniel A. Carrión; 7. University of Texas School of Public Health, Houston, USA.

**OBJETIVOS:** Describir las características epidemiológicas, clínicas y bacteriológicas de niños con meningitis neumocócica. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio retrospectivo, tipo serie de casos en niños con meningitis neumocócica de siete hospitales y dos clínicas de Lima. Se revisaron historias clínicas usando la base datos del estudio *Enfermedad Neumocócica Invasiva en niños de Lima* del Grupo Peruano de Investigación en Neumococo, de casos recolectados de mayo-2006 a abril-2008. **RESULTADOS:** Se identificaron 35 casos, se seleccionaron 34. El 67% de los niños fueron menores de 2 años. Los síntomas más frecuentes fueron fiebre (94%), cefalea (91%) y vómitos (75%). El 81% de los niños presentó complicaciones, siendo las más frecuentes hipertensión endocraneana (72%) y convulsiones (56%). El 27% falleció, siendo la letalidad mayor en menores de 6 meses (p=0.01), asociado a mayores complicaciones. El 56% presentó LCR con menos de 500 células; 36% tuvo predominio de linfomononucleares. La coloración Gram mostró diplococo Gram positivos en el 85%. El 47% tuvo resistencia a la penicilina y el 24% resistencia intermedia a ceftriaxona; no se encontró resistencia alta a ceftriaxona. Once serotipos fueron identificados, siendo los más frecuentes 6B (24%), 14 (24%) y 19F (21%). La cobertura estimada de la vacuna neumocócica conjugada heptavalente fue 74%. **CONCLUSIONES:** La meningitis neumocócica fue más frecuente en niños menores de 2 años. Se observó gran letalidad y complicaciones. Aproximadamente la mitad de las cepas fueron resistentes a

penicilina. Los niños en Lima se podrían beneficiar con el uso de la vacuna heptavalente.

#### **BACT-29**

### **COMPARACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO SEROLÓGICO DE E. COLI ENTEROPATOGÉNICA (EPEC) Y EL DIAGNÓSTICO POR PCR PARA LAS E. COLI DIARREOGÉNICAS.**

**LLUQUE-AQUINO ÁNGELA1; PRADA-BOITANO ANA1, MERCADO-ZÁRATE ERIK1; RIVEROS-RAMÍREZ MARIBEL1, OCHOA-WODELL THERESA1,2\*.**

Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú. 2 University of Texas Health Science Center, Houston, Estados Unidos.

**OBJETIVO:** Los laboratorios clínicos diagnostican rutinariamente EPEC por medio de serología para antígeno O. Sin embargo, el diagnóstico actual de EPEC es por la identificación del gen de intimina por PCR. El objetivo de este estudio fue comparar los resultados obtenidos por serología para cepas de EPEC versus los resultados por PCR. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se analizaron 28 muestras de diarrea de niños menores de 2 años identificadas como EPEC por métodos bioquímicos y serológicos en base a antisueros polivalentes (A, B y C). Estas cepas fueron luego analizadas mediante un PCR múltiple a tiempo real para las *E. coli* diarrogénicas. **RESULTADOS:** El 21% de las cepas fueron EPEC grupo A (7/28), 39% grupo B (11/28) y 39% grupo C (11/28), incluyendo una co-infección grupo B-C. Mediante PCR, el 7% de cepas (2/28) presentaron el gen de intimina (una del grupo A y una del B), 71% (20/28) fueron negativas a todos los genes y 21% (6/28) presentaron algún gen de las *E. coli* diarrogénicas. Se detectó una cepa *E. coli* enteroagregativa (EAEC) (grupo A), dos cepas *E. coli* enterotoxigénica (ETEC) (grupo C), una *E. coli* enteroinvasiva (grupo C), una *E. coli* productora de shigatoxina (grupo C) y una mixta (ETEC+EAEC) (grupo C). **CONCLUSIONES:** Los resultados encontrados por métodos serológicos no coinciden con los resultados por métodos moleculares. La clasificación de las *E. coli* únicamente por serología no es confiable para identificar a las EPEC; lo que ameritaría la implementación de métodos moleculares en los laboratorios clínicos de referencia.

#### **BACT-30**

### **PATRÓN DE SENSIBILIDAD DE *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE* EN NIÑOS CON NEUMONÍA Y MENINGITIS**

**MITE-CORTEZ JHON, PARRALES-CEDENO PATRICIA, MIÑO-LEÓN GRETA**

Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, Guayaquil, Ecuador

**OBJETIVO:** Conocer cuál es el patrón de sensibilidad a los antimicrobianos de las cepas de *Streptococcus pneumoniae* aisladas en niños < 5 años en el Laboratorio de Bacteriología de Hospital del Niño Francisco de Icaza Bustamante, durante el periodo del 2008 – 2009. **MÉTODO:** Análisis descriptivo mediante los resultados de la prueba de difusión en disco (Kirby-Bauer), utilizando discos comerciales para

penicilina (OX), Vancomicina (VA), Cloranfenicol(C), Eritromicina (E), y Trimetoprim/Sulfametoxazole (SXT) cuyos resultados realizó control de calidad el Laboratorio de Bacteriología del Instituto Nacional de Higiene Leopoldo Izquieta Pérez. En las cepas con Sensibilidad disminuida a la Penicilina (SDP) se realizó concentración inhibitoria mínima (CIM) para Penicilina (P) y Ceftriaxone (CRO). **RESULTADOS:** Se aislaron 14 cepas de *S. pneumoniae* de las cuales 8 son de Sangre, 4 de Líquido Pleural y 2 de Líquido Céfalo Raquídeo, los hallazgos por Kirby-Bauer son: sensibilidad a la P (OX) 35.7%, VA 100%, C 100%, E 85.7% y SXT 28.5%, por medio de CIM para P 85.7 % y CRO 100 %. **CONCLUSIÓN:** Estos hallazgos revelan que aún los neumococos de enfermedad invasiva tienen una Resistencia a PEN baja por los resultados de CIM obtenidos. No contamos en nuestra Institución con herramientas para realizar CIM, lo que nos dará pautas para tratar adecuadamente a nuestros pacientes. Este estudio requiere mayores datos y sostenidos para dar una visión real de lo que ocurre en nuestra localidad, sin embargo nos orienta en el esquema de manejo antibiótico que debemos realizar como cobertura inicial en nuestros pacientes.

#### **BACT-31**

### **TUBERCULOSIS PULMONAR EN NIÑOS EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL DE ATENCIÓN. REVISIÓN DE 80 CASOS.**

**N. GONZÁLEZ, M. MACÍAS, M. HERNÁNDEZ, P. OJEDA**

Instituto Nacional de Pediatría, México.

**ANTECEDENTE.** Se estima que un tercio de la población mundial está infectada con el bacilo tuberculosis, de los cuales el 1% son niños. **OBJETIVO:** Describir las manifestaciones clínicas en niños mexicanos de tuberculosis pulmonar. **MÉTODOS:** Un estudio observacional en un período de 12 años con TBP y tres de los siguientes criterios de inclusión. PPD positivo, contacto con Tb positivo RX de tórax anormal baar positivo, respuesta clínica al tratamiento de tuberculosis o hallazgos histopatológicos. **RESULTADOS:** Se incluyeron 80 pacientes y la edad promedio fue 5.8 años (con un rango entre 3m y 16 a). 43 pacientes (53.7%) fueron menores de 4ª y 55 (68.75%) habían recibido la vacuna de tuberculosis. El diagnóstico se hizo en un promedio de 21 días después del inicio de los síntomas (5-90 días) 37.5% tuvo contacto con TB y PPD fue >10mm en (17.5%) y >15mm en (35%). 95% tuvo fiebre >38.3G 70% tuvo desnutrición grave, 73.7% anemia, 65% anorexia, 38.7% adenopatías, 20% taquipnea, 17.5% hepatomegalia, 13.7% tos, 5% hemoptisis, 42% tuvo >10,000 leucocitos con un promedio de 11.250 (rango de 2.900 a 28.000) las anomalías en la radiografía de tórax se manifestaron como neumonía lobar (42.3 %) adenopatía mediastinal (41.25%) calcificaciones (13.7%) TB miliar (18.7%) lesiones segmentarias (13.7%) derrame pleural 16.25 cavernas 10%; De 39 pacientes (48.7%) tuvieron AFB smear y 24 (30%) tuvo PCR positiva en aspirado gástrico, 16 ( 20%) cultivo positivo 4 (5%) tuvieron enfermedad concomitante y 1 murió a pesar del tratamiento con drogas multirresistentes. **CONCLUSIONES:** La tuberculosis pulmonar es un importante problema de salud pública y el reto diagnóstico se debe al bajo grado de aislamiento del micobacterium y un espectro amplio de manifestaciones clínicas

a pesar del desarrollo de pruebas diagnósticas muy sensibles. Por tanto, es muy importante un alto grado de sospecha para un diagnóstico temprano y un tratamiento apropiado.

#### **BACT-32**

### **RESPIRATORY DISEASES HOSPITALIZATIONS IN CHILDREN AGED < 5 YEARS OLD IN BRAZIL: 11 YEARS RETROSPECTIVE ANALYSIS.**

**CINTRA, MÓNICA; MATSUNO, ALESSANDRA; IWAMOTO, MARISA; IWAMOTO, MARILUIZA; CINTRA, OTÁVIO\***

University of São Paulo, School of Medicine at Ribeirão Preto, São Paulo, Brazil.

**BACKGROUND:** Respiratory diseases (RD) are among the most frequent cause of deaths in developing countries. Hib universal mass vaccination (UVM), and influenza and onfirmación vaccinations for high risk populations, is supposed to reduce pneumonia cases. The morbidity associated with RD in developing countries is not well known and it is important to evaluate the impact of vaccination programs in those countries. **METHODS:** DATASUS bank from Brazilian Ministry of Health was searched for hospitalizations for all causes in children < 5y, and the amount of RD and correlates with respiratory viruses circulation. Total money spent with RD was also evaluated. **RESULTS:** From 1998 to 2008, all hospitalizations reduced by 27%, and RD represented an average of 41% (39 to 43%) of all hospitalizations and was consistent throughout the period. Pneumonia represented an average of 60% (55 to 66%) and children < 1y old had an average of 40% (37 to 41%) of all pneumonia hospitalization in children < 5y. RD had an average of 46% (41 to 47%) of total money spent. Influenza and respiratory syncytial virus circulation were associated with a significant increase in the monthly hospitalizations. **CONCLUSIONS:** RD are the most frequent cause of hospitalization in children less than 5y old in Brazil, and pneumonia is the leading cause of hospitalization specially in children < 1 y old. RD represents a huge impact on the money spent for health care in children < 5y. Hib UVM and selected influenza and onfirmación vaccination did not reduce the average of RD hospitalization.

#### **BACT-33**

### **INCIDENCE OF ACUTE OTITIS MEDIA (AOM) AND COMMUNITY ACQUIRED PNEUMONIA (CAP) IN A BRAZILIAN COMMUNITY LEVEL PRIMARY CARE SERVICE (PCS).**

**MATSUNO ALESSANDRA; IWAMOTO MARILUIZA; IWAMOTO MARISA; DELCARO LUANA; DOMINGOS JOSÉLIA; FERRAZ IVAN; CINTRA MÓNICA; CINTRA OTAVIO.**

University of São Paulo School of Medicine at Ribeirão Preto.

**BACKGROUND:** AOM is the most important cause for pediatric consultations and CAP is an important marker of respiratory infections and we lack of precisely data

on those in Brazil. Our objective was to describe the incidence of those diagnoses in a two consequent year clinical surveillance in a large PCS in Brazil. **METHODS:** Weekly review of all outpatients visits in a PCS in Brazil. The incidence by age range was calculated dividing the total number of each diagnose by the population attended by the center. **RESULTS:** Total numbers of outpatients? Visits were 104,101 and 114,229 in 2006 and 2007 respectively. The incidences of AOM per 1000 patients according to the age range in 2006 and 2007 were: 0 to 4 y = 181 and 150; 5 to 14 y = 29 and 24; from 16 to 65y+ all had incidence under 8/1000. For CAP the incidences were in 2006 and 2007: 0 to 4 y = 89 and 81; 5 to 14 y = 16 and 10; 15 to 24 y = 8 and 11; 25 to 59 y = 9 and 13; 60 to 65 y = 21 and 35; 65 y+ = 34 and 46. **COMMENT:** Incidence of AOM and CAP were similar between the two years, with a slight reduction of AOM in 2007 and increase of CAP. Overall incidence by age range showed AOM in children under 4y and CAP in the young and the elderly. This data will help to calculate the impact of interventions such influenza and/or pneumococcal vaccinations.

#### **BACT-34**

### **VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE ENFERMEDAD INVASIVA POR *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE* EN UN SANATORIO PRIVADO DE ARGENTINA.**

**ELLIS A\*, GAREA M, VAY C, FOSSATI S, REGUEIRA M, BERTONA E, GARCÍA ROIG C, SCIARROTA J.**

Sanatorio Mater Dei, INEI-ANLIS-?Dr. Carlos G. Malbrán.

**INTRODUCCIÓN:** La enfermedad invasiva por *S. pneumoniae* es la causa de mortalidad por agente específico más frecuente en el mundo en <5 años. Objetivo: Documentar serotipos de *S. pneumoniae* en enfermedad invasiva, y establecer su relación con el antecedente de haber recibido vacuna antineumocócica conjugada heptavalente. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se estudiaron 33 pacientes entre 2005-2008 con infección documentada por *S. pneumoniae* en líquidos normalmente estériles. Se registró la tasa de internación en pediatría y el antecedente de vacunación. **RESULTADOS:** Mediana de edad xx m, tasas de internación 33,1‰, 38,7‰, 36,7‰ y 37,5‰, respectivamente, con letalidad 3,03%. Los diagnósticos de egreso fueron: neumonía y/o supuración pleuropulmonar 20, meningitis 7 y bacteriemia 6, uno de ellos con celulitis preseptal. Sobre 24 aislamientos se identificó serotipo: 5 cepas serotipo 1, 5 serotipo 5, 2 serotipo 12F, 2 serotipo 19A, y 1, 23F, 14, 7F, 10A, 15C, 3, 6A y 18C. Dos cepas fueron no serotificables. Se documentó el estado vacunal en 30 pacientes. La proporción de niños vacunados con vacuna conjugada en 2008 (7/10) fue mayor que en los años previos (3/23). Ningún paciente vacunado desarrolló enfermedad invasiva por serotipo incluido en la misma. **CONCLUSIONES:** 1. La tasa de internación por infección invasiva por *S. pneumoniae* con documentación microbiológica no se modificó en el período estudiado. 2. La vacuna fue totalmente eficaz para los serotipos incluidos en la misma. 3. La proporción de neumonías o supuraciones pleuropulmonares por serotipos 1 y 5 fue significativamente mayor en el último año.

## BACT-35

### ENDOCARDITIS INFECCIOSA POR *Actinobacillus actinomycetemcomitans*.

**CELI ANA PAULINA<sup>1</sup>. SALAZAR MARCO<sup>2</sup>. HEREDIA CARLOS<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Novaclínica Santa Cecilia. <sup>2</sup> Hospital Metropolitano. Quito-Ecuador.

**INTRODUCCIÓN.** La endocarditis por gérmenes del grupo HACEK corresponde únicamente al 5% de los casos de endocarditis de válvula nativa. **OBJETIVO:** Describir un caso de endocarditis por gérmenes HACEK con presentación inusual. **CASO CLÍNICO:** Paciente de 21 años de edad, sin antecedentes clínico-quirúrgicos de importancia. Antecedentes familiares: madre insuficiente renal por nefropatía no filiada, sometida a diálisis. Acude a los ocho días de evolución por malestar general, odinofagia, alza térmica de 38.5 grados centígrados. Tres días de hemiparesia braquial derecha y cefalea. Al examen: hemiparesia braquial derecha y facial izquierda. Taquicardia sin soplo cardíaco. En las extremidades inferiores presentaba lesiones distales purpúricas y petequias. Recuento leucocitario, 22.000 x mm<sup>3</sup>, 86% de segmentados. Hematuria y proteinuria. Poliserositis en el ultrasonido. TAC de abdomen: abscesos esplénicos RMN: microabscesos cerebrales. ANA, anti DNA y ANCAS negativos. ECO cardíaco trans-esofágico: vegetación en la válvula mitral de aproximadamente 9 mms. de diámetro, móvil. Normofunción cardíaca y leve insuficiencia mitral. Se inicia 12 gramos diarios de ampicilina, 300 mgs cada 8 horas de rifampicina y 1 mg por kilo cada 8 horas de Gentamicina, sin que ceda la hiperdinamia ni el cuadro febril, por lo que se decide intervención quirúrgica. Los hallazgos quirúrgicos reportaron gran vegetación con destrucción parcial de la válvula mitral y se recambia válvula mitral con prótesis biológica. El estudio microbiológico demostró la presencia *Actinobacillus actinomycetemcomitans* (AA). Se rota terapia antimicrobiana a ceftriaxona durante seis semanas, en forma ambulatoria. La evolución fue adecuada y al momento la paciente se encuentra en buenas condiciones. **DISCUSIÓN** La endocarditis causada por AA y otros del grupo HACEK corresponden al 5 al 10% de las endocarditis en válvula nativa, su crecimiento en los hemocultivos es lento con frecuencia son negativos, como en los nueve hemocultivos de la paciente. El tratamiento inicial no obtuvo respuesta adecuada posiblemente por el compromiso valvular, el tamaño de la vegetación y los émbolos sépticos a distancia; el problema fue resuelto con la cirugía y el tratamiento antibiótico apropiado. Se concluye que este tipo de endocarditis no común requiere de un equipo multidisciplinario para su diagnóstico y manejo.

## BACT-37

### SHIGELLA: EVOLUCIÓN DE LA RESISTENCIA ANTIMICROBIANA E IMPLICACIONES TERAPÉUTICAS. SEGUNDA PARTE.

**ALGORTA G\*, TORRES ME, PIREZ MC, MONTANO A.**

Depto. de Bacteriología y Virología, Instituto de Higiene; Laboratorio y Clínicas Pediátricas A y B, Centro Hospitalario Pereira Rossell; Facultad de Medicina, Montevideo, Uruguay.

*Shigella spp.* es causa frecuente de diarrea y principal agente de diarrea con sangre. La elección de antibióticos para tratar estas infecciones es un problema. En diciembre 2003, se elaboró una recomendación para el manejo de la diarrea con sangre en niños: hospitalización y ceftriaxona a los menores de 6 meses y mayores si presentaban signos de toxicidad y azitromicina al resto. **OBJETIVOS:** Describir la evolución de la resistencia antimicrobiana en *Shigella spp.* y compararla antes y después de implementar las recomendaciones de tratamiento. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se revisaron datos de susceptibilidad de cepas de *Shigella* aisladas entre 1/enero/2001 y 31/diciembre/2008 y datos publicados correspondientes a 1990-2000. La susceptibilidad se estudió por disco difusión, se registró en el programa informático WHONET 5.1 y se interpretó de acuerdo a CLSI 2008. **RESULTADOS:** Entre 1990-2000 se estudiaron 214 cepas. Entre 2001-2003, 78, entre 2004-2008, 140 cepas. La resistencia a ampicilina 1990-2000 fue de 78%, 2001-2003 de 74%, disminuyendo 2004-2008 a 31%. La resistencia a trimetoprim sulfametoxazol disminuyó también en este último periodo. **CONCLUSIONES:** El uso de pautas de tratamiento para infecciones respiratorias y diarreicas, controlando el uso indiscriminado de antibióticos, pueden haber contribuido a disminuir la ocurrencia de cepas resistentes. Deberá evaluarse la respuesta clínica a las pautas.

## INMUNOLOGÍA E INFECCIONES

### INM-1

#### CONCENTRACIONES DE INTERLEUQUINA- 6 Y FACTOR DE NECROSIS TUMORAL EN SUERO Y LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO DE NIÑOS CON MENINGOENCEFALITIS VIRAL.

LUIS-ALVAREZ MARÍA DEL CARMEN\*, ALONSO-CASTILLO AMARIS, GONZÁLEZ-ALEMÁN MABEL, ARANA-ROSAINZ MANUEL, SARMIENTO-PÉREZ LUIS.

Hospital Pediátrico William Soler. Ciudad de La Habana. Cuba

**OBJETIVOS:** Determinar las concentraciones de Interleuquina -6 (IL-6) y Factor de necrosis tumoral (TNF) en suero y líquido cefalorraquídeo (LCR) de niños con Meningoencefalitis viral; establecer la posible asociación entre ellas y su correlación con la celularidad del LCR. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se empleó ensayo tipo ELISA en 48 muestras de suero y 35 de LCR de pacientes de 1 mes a 17 años con diagnóstico de Meningoencefalitis viral. **RESULTADOS:** Se detectó genoma viral en 6 muestras de LCR con celularidad normal o predominio de polimorfonucleares. Las concentraciones de IL-6 en suero fueron 91.6 39.0 pg/mL y en el LCR 109.65 49.6 pg/mL; las de TNF en suero 106.5 54.6 pg/mL y en el LCR 75.28 29.9 pg/mL. Se encontró una correlación significativa entre la IL-6 en LCR y el suero (coeficiente de correlación =0.633, p=0.002) y entre las concentraciones de IL- 6 y TNF en el suero de estos pacientes (coeficiente de correlación =0.630, p= 0.000). La celularidad media fue de 405 664 leucocitos x

mm<sup>3</sup> en el LCR. TNF en LCR vs. Células,  $p = 0.478$ ; IL-6 en LCR vs células,  $p = 0.320$ ). **CONCLUSIONES:** Se determinaron concentraciones elevadas de IL -6 y TNF en todas las muestras estudiadas. El TNF se elevó más en el suero y la IL-6 en el LCR y se correlacionó positivamente con sus valores en suero y con los del TNF. No se correlacionaron sus concentraciones con la celularidad del LCR.

#### **INM-2**

### **SÍNDROME HEMOFAGOCÍTICO SECUNDARIO EN PEDIATRÍA: SERIE DE CASOS.**

**RODRÍGUEZ-AUAD JUAN PABLO\*; ROSALES-URIBE ERICK.**

Departamento de Infectología. Hospital Infantil de México Federico Gómez, D.F., México.

**INTRODUCCIÓN:** El Síndrome hemofagocítico secundario (SHS) es una entidad poco frecuente, con una incidencia de 1-2 por cada millón de niños que se caracteriza por activación macrofágica asociada a infecciones, inmunodeficiencias o neoplasias, pudiendo presentarse como un cuadro de alta letalidad. Cuando está asociado a infección está relacionado con agentes como virus, bacterias, hongos y parásitos. La patogénesis del SHS aún no es bien conocida, pero se relaciona con activación descontrolada de monocitos, macrófagos y linfocitos T, lo cual lleva a una producción exagerada de citoquinas, lo que sería responsable de las manifestaciones clínicas. **DESCRIPCIÓN DE CASOS CLÍNICOS:** Análisis retrospectivo de 8 casos de SHS diagnosticados en el Hospital Infantil de México del 2004-2008. Edad promedio de 5.6 años, 5 mujeres y 3 hombres. Los diagnósticos de base fueron: sin patología previa de base (6), Púrpura trombocitopénica (1), Síndrome de Down (1). En todos se asoció a infecciones, documentándose agente etiológico en 6 (*Citomegalovirus*, *Epstein-Barr*, *Parvovirus B 19*(3), *Streptococcus pneumoniae*). En todos los casos el diagnóstico se realizó por la presencia de hemofagocitosis en el aspirado de médula ósea (AMO). Un paciente falleció. **DISCUSIÓN:** Llama la atención la afección de pacientes previamente sanos, uno de ellos con desenlace fatal. Si bien en muchos de ellos se pudo identificar el agente infeccioso desencadenante, muchas veces estos no se pueden identificar. La sospecha precoz de SHS permitirá realizar una cuidadosa búsqueda de infecciones asociadas para iniciar el tratamiento específico en forma precoz, lo que permite modificar la evolución del SHS en forma favorable.

#### **INM-3**

### **COMPARACIÓN DE LA PROCALCITONINA Y LA PROTEÍNA C REACTIVA COMO MARCADORES PRECOSES EN LOS RECIÉN - NACIDOS CON EL DIAGNÓSTICO DE SEPTICEMIA NEONATAL DEL SERVICIO DE PEDIATRÍA, HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO O.D.**

**JUSTINIANI-CEDEÑO NANCY EDITH\*; MARTÍNEZ FLORES ALEJANDRO.**

Pediatría, Hospital General de México, D.F. México.

**OBJETIVO:** Determinar los niveles séricos de procalcitonina y proteína C reactiva en los pacientes con el diagnóstico de sepsis neonatal. **MATERIAL Y MÉTODOS:** PCT y PCR, marcadores útiles para el diagnóstico de sepsis neonatal en su fase inicial. A todos los pacientes se les tomó una muestra de sangre por venopunción en un tubo con 600 microlitros para cada una de las pruebas. El suero será separado de la sangre mediante centrifugación según manual de procedimientos. En todos ellos se aplicara la PCT cuantitativa con el método inmunoluminométrico y la PCR por inmunonefelometría, esta última realizada en laboratorio central. El producto B-R-A-H-A-M-S PCT LIA es un ensayo luminométrico (ILMA) usado para cuantificar la concentración de PCT en el suero y plasma humanos. Para este efecto se aplican dos anticuerpos monoclonales específicos del antígeno que enlaza la PCR (antígeno) en dos puntos diferentes (los segmentos de calcitonina y de katalcina). Uno de los dos anticuerpos está marcado por luminiscencia (el traecer), el otro fijado a las paredes interiores del tubo (sistema de tubos revestidos). La parte de traecer que permanece en la pared del tubo se calcula mediante la medición de la señal de luminiscencia usándose un luminómetro adecuado. BN y CardioPhase hs PCR son reactivos de diagnóstico in vitro para la determinación de la proteína C reactiva (PCR) en sueros humanos, así como también, en plasmas con heparina y EDTA mediante inmunonefelometría con partículas intensificadoras en los sistemas BN. El reactivo CardioPhase hs PCR al mezclarse con muestras que contienen PCR forman agregados (reacción antígeno anticuerpo), los cuales dispersan el rayo de luz incidente. La valoración se hace por comparación con un estándar de concentración conocida. **RESULTADOS:** Para el análisis estadístico se utilizó la estadística descriptiva e inferencial para obtener frecuencias y porcentajes, así como medidas de tendencia central y dispersión. Se obtuvieron valores de sensibilidad y especificidad, valor predictivo positivo y negativo, así como la razón de verisimilitud de PCR y PCT a través de la creación de una tabla cuadrada de 2 x 2. **CONCLUSIONES:** Los niveles séricos de PCT y PCR fueron indicadores precoces de septicemia neonatal. -Los niveles séricos de PCT y PCR fueron diferentes en cada uno de los grupos en los que se aplicó. -Se determinó que la PCT es más sensible y específica que la PCR en el diagnóstico de sepsis neonatal. La sensibilidad de PCT en un 69%, especificidad 82.6%, valor predictivo positivo del 100% y valor predictivo negativo del 88.2%, razón de verisimilitud positiva de 3.8 y una negativa de 0.37. La PCR con sensibilidad del 33%, especificidad de 81.4%, valor predictivo positivo del 28.5%, valor predictivo negativo del 84.6%, razón de verisimilitud positiva 1.7 y una negativa de 0.82. Los valores de especificidad y valor predictivo positivo de PCT para el diagnóstico de sepsis fueron mayores que los de PCR.

**INM-4**

**HISTIOCITOS DE CÉLULAS LANGERHANS EN PACIENTES CON TUBERCULOSIS RENAL.**

**JUSTINIANI-CEDEÑO NANCY EDITH\*; MARTÍNEZ-FLORES ALEJANDRO.**

Pediatría, Hospital General de México, D.F., México.

**INTRODUCCIÓN:** Actualmente la tuberculosis es una de las enfermedades contagiosas más importantes; el foco primario es principalmente pulmonar, que puede ser contenido por el sistema inmune del huésped, pudiendo en ocasiones no ser visible, y aparece de 5 a 15 años posteriores a la primoinfección de forma común. La histiocitosis es un padecimiento que puede ser maligno o benigno y depende de las características histológicas, se confina principalmente a los nódulos linfáticos cervicales aunque puede ser generalizado. El cuadro clínico insidioso, así como el síndrome de desgaste, aparece en las primeras dos décadas de la vida, el diagnóstico se realiza por medio de las características histológicas y se confirma por medio de la inmunohistoquímica.

**DESCRIPCIÓN DEL CASO:** Paciente preescolar de 2 años 3 meses de edad, el cual inicia su padecimiento a la edad de 1 año 4 meses con fiebre cuantificada entre 38 y 39°C. Presenta aumento de volumen y calor del párpado izquierdo de forma progresiva y eritema del mismo, acompañado de lagrimeo y prurito ocular con secreción purulenta ocasional de predominio matutino. Presenta pérdida de peso, palidez de piel y mucosas, hiporexia, astenia y adinamia, se le toma TAC de glóbulos oculares en donde se detecta tumoración inespecífica. Se realizó una biopsia del tumor el cual reporta lesión xantomatosa o xantogranulomatosa. En la exploración física se detectó proptosis palpebral de órbita izquierda, desviación y asimetría de ambos glóbulos oculares, palpándose ganglios submaxilares de 1 x 2 cm. móviles no fijos a planos profundos así como cervicales y cadena ganglionar anterior de cuello, palpándose borde hepático 3 x 2 x 2 cm por debajo del borde costal así como del borde esplénico 3 cm, por lo que se interna, tomándose muestras sanguíneas, detectándose cifras de hemoglobina de 8.9 con leucopenia y neutropenia, así VSG elevada y proteína C reactiva negativa. Se toman radiografías de cráneo, las cuales muestran lesiones líticas y de tórax que presentan congestión vascular con probable síndrome sinobronquial sin datos de TB. El ultrasonido de hígado y bazo con reporte de hepatoesplenomegalia (17/07/08). La inmunohistoquímica revela: CD68 positivo en células neoplásicas (histiocitos) tanto en lesión orbitaria como en médula ósea; PS100 positiva en histiocitos de lesión orbitaria y médula ósea; CD1A positiva en numerosos histiocitos de lesión orbitaria y en algunos de médula ósea y CD45 positiva en histiocitos de médula ósea y lesión orbitaria; PCR en orina positiva a *Mycobacterium tuberculosis*.

**DISCUSIÓN:** La histiocitosis de células de langerhans en su variedad diseminada (Letterer-Siwe) es la variedad más maligna y se asocia a inflamación de los nódulos cervicales. Es una enfermedad de distribución mundial, la cual puede afectar cualquier grupo de edad (Se han reportado al rededor de 400 casos). Las características clínicas pueden ser polimórficas; la mayoría inicia con adenopatía generalizada pudiendo ser dolorosa, la cual puede progresar y hacerse generalizada y frecuentemente acompañada de fiebre y pérdida de peso. La mitad de los pacientes tienen presentación extranodal que involucra generalmente cabeza y nuca. Otros tejidos que pueden involucrarse pueden ser órbitas, generalmente unilateral, glándulas lagrimales, senos paranasales, glándulas salivales, tiroides o cavidad oral. Las vías respiratorias, el mediastino, corazón, hígado, riñones, hueso, meninges y columna vertebral también pueden estar involucrados. Es importante tener en cuenta que las reacciones granulomatosas crónicas como las dadas por micosis y

microbacterianas pueden dar reacciones similares. El curso de la enfermedad puede tener variaciones hasta llegar a tornarse maligna.

#### **INM-5**

### **EFICACIA DEL ZINC COMO COADYUVANTE EN EL TRATAMIENTO DE NEUMONÍA NO COMPLICADA EN NIÑOS.**

**LÓPEZ-CARMONA JESÚS; MORALES NAVA PAOLA; TRIANA TIBISAY\***

Departamento de Pediatría. Hospital Universitario Dr. Luís Razetti Barcelona. Anzoátegui, Venezuela.

En neumonía bacteriana el antibiótico depende del probable germen etiológico, se ha reportado el zinc como coadyuvante en tratamiento de neumonía en pacientes pediátricos. **OBJETIVO:** Evaluar eficacia del zinc como coadyuvante en tratamiento de neumonía no complicada en niños. **MATERIAL Y MÉTODOS:** 46 niños, asignados aleatoriamente en forma randomizada a dos cohortes: FI - FII, recibieron 0,6 ml diario vía oral durante la hospitalización, equivalente en frasco que contiene sulfato de zinc al 5% a 30 mg, valor que está en niveles diarios requeridos. Evaluación diaria por investigadores, cuenta blanca - fórmula, proteína C reactiva al ingreso y 72 horas. Finalizado el estudio farmacia informó el contenido de FI y F II (placebo y sulfato de zinc). Se utilizó Chi cuadrado de Pearson y prueba t de Student. **RESULTADOS:** Días de hospitalización grupo placebo: 4,77 días, grupo sulfato de zinc 3,71 (p=0,0001), duración de la fiebre placebo 1,72 vs sulfato de zinc 1,15, (p=0,008), duración de la taquipnea placebo 3,25 días vs zinc 1,77 días. (p=0,0001), presencia de tiraje en placebo 2,57 días vs 1,62 grupo de zinc (p= 0.001), en los valores hematológicos sólo se demostró una disminución significativa de los leucocitos en el grupo que recibió sulfato de zinc. No se registró reacciones adversas significativas, un vómito post acceso de tos. **CONCLUSIONES:** El uso del zinc como coadyuvante en el tratamiento de neumonía no complicada en niños resultó eficaz al disminuir el número de días tanto de hospitalización como de resolución de la sintomatología clínica, sin reacciones adversas significativas.

#### **INM-6**

### **SÍNDROME HEMOFAGOCÍTICO EN NIÑOS. REVISIÓN DE 36 CASOS EN UN CENTRO DE ATENCIÓN DE TERCER NIVEL EN LA CIUDAD DE MÉXICO.**

**N. GONZÁLEZ\*, G. ZEPEDA\*, M. MACÍAS\*, B. FRÍAS\*\*;**

Instituto Nacional de Pediatría\*, Hospital GEA\*\*, México, México.

**ANTECEDENTES:** El síndrome hemofagocítico secundario (SHS) se desencadena como resultado de una fuerte activación inmunológica de una infección grave. Esta condición se ha descrito más frecuentemente en asociación a virus, pero puede ser secundario a bacterias, hongos y parásitos. El propósito de este estudio es para describir el curso clínico, hallazgos de laboratorio y microorganismos asociados con el síndrome hemofagocítico.

**MÉTODOS:** Retrospectivo observacional, transversal y descriptivo. Revisamos sistemáticamente los expedientes de pacientes con diagnóstico de síndrome hemofagocítico que fueron atendidos en un centro de tercer nivel de atención en La Ciudad de México, de enero de 1990 a abril de 2005. Se registraron edad, género, manifestaciones clínicas, resultados de laboratorio, tratamiento y evolución final. **RESULTADOS:** Se reportaron 36 casos, 21 (58%) fueron hombres, 15 (41.6%) fueron mujeres, y la edad promedio fue de 4.2 años (de RN a 16 años), 35 (97.2%) tuvieron fiebre, 33 (91.6%) tuvieron hepatomegalia, 24 (66%) esplenomegalia, 22 (61%) adenomegalias y 18 (50%) ictericia, 17 (47.2%) hemorragia, 27 (75%) tuvieron anemia de moderada a grave, 29 (80%) trombocitopenia y 20 (55%) hipertrigliceridemia. El virus de Epstein Barr se aisló en 19 pacientes (52.7%), seguido por citomegalovirus (CMV) 2 casos (5.5%), E. coli 2 casos y *Leptospira*, *Brucella Shigella soneii*, *E. faecium*, enterovirus y rubeola congénita (un caso cada uno). Se administró Gammaglobulina intravenosa en 18 pacientes (50%), antimicrobianos a 29 (80.5%), y esteroides sistémicos en 16 pacientes (44.4%), 14 (38.8%) recibieron VP16. Veinte (55%) se recuperaron, 5 tuvieron recurrencia y 16 (44.4%) murieron. **CONCLUSIONES:** El síndrome hemofagocítico continúa siendo un reto en el diagnóstico y tratamiento. Reportes internacionales muestran una alta mortalidad hasta un 46% como en este estudio a pesar del tratamiento. Esto remarca la necesidad de un alto índice de sospecha y tratamiento agresivo para aumentar la supervivencia. Este estudio también remarca la infección por VEB como uno de los agentes etiológicos principales.

## INFECCIONES VIRALES

### VIR-1

#### POLIMORFISMOS EN LOS GENES SP-A1, SP-A2 Y SP-D E INFECCIÓN GRAVE POR VIRUS RESPIRATORIO SINCICIAL (RSV) EN LACTANTES CHILENOS.

AMPUERO S<sup>1</sup>., AGUILAR N<sup>1</sup>., AYARZA E. <sup>1</sup>, VILLARROEL R<sup>1</sup>., ELGUETA A<sup>1</sup>., TAPIA L<sup>1</sup>., LUCHSINGER V<sup>1</sup>., CARRIÓN F<sup>2</sup>., LARRAÑAGA C<sup>1\*</sup>.

<sup>1</sup>Programa de Virología, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. <sup>2</sup>Inmunología, Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes.

**INTRODUCCIÓN:** El VRS es el principal agente de infecciones respiratorias agudas bajas (IRAB), 5% se hospitaliza, 0.2% fallece y factores del hospedero se asocian con enfermedad grave. **OBJETIVO:** Estudiar la asociación de polimorfismos (SNPs) de los genes SP-A1, SP-A2 y SP-D con infecciones graves por VRS. **MÉTODO:** Los SNPs del DNA de 104 donantes de sangre (C) y 118 lactantes <1 año hospitalizados por IRAB y por VRS: 25 leves (LL), 34 moderadas (LM), 59 graves (LG) se obtuvieron por PCR y RFLP, se analizaron con test de Armitage y programa Unface. **RESULTADOS:** Se observan diferencias en las frecuencias alélicas del SNP11C/T de SP-D entre C y LG (p: 0.046) y también en las frecuencias genotípicas: C/T (p: 0.017) y T/T (p: 0.009), donde CT fue > en LG y T/T fue > en C (p: 0.037). En el SNP160A/G, hubo diferencias alélicas entre C y LG (p: 0.046) y entre LL y LG (p: 0.018). El genotipo G/G fue menos frecuente en

LG que en C (p: 0.048) y que en LL (p: 0.0048). El haplotipo CAT de SP-D es más frecuente en LG que en LL (p: 0.026). Los SNPs de SP-A1 y SP-A2 no fueron diferentes. **CONCLUSIÓN:** En lactantes chilenos, se confirma una asociación de los SNPs de SP-D con infecciones graves por RSV.

## VIR-2

### **COMPLICACIONES RESPIRATORIAS Y NEUROLÓGICAS DE LA VARICELA. PRESENTACIÓN DE DOS CASOS CLÍNICOS.**

#### **FUENMAYOR-ORAMAS FRANCES.\* MONTALVO-AGUIRRE EFRÉN. DÍAZ GUSTAVO.**

Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. Hospital Baca Ortiz, Quito, Ecuador.

**INTRODUCCIÓN:** La varicela es una enfermedad causada por un herpes virus o un virus de varicela zoster, es altamente contagiosa y de curso generalmente benigno; sin embargo pueden ocurrir complicaciones serias, particularmente en neonatos, adultos e inmunocomprometidos, llegando incluso a ser mortales.

**CASO CLÍNICO 1:** Paciente masculino de 5 años, sin antecedentes patológicos de importancia, esquema de vacunación incompleto, no recibe varicela. Presenta un cuadro de 10 días de evolución, teniendo como causa aparente contacto con hermana mayor con varicela. Inicia con tos leve, dolor de garganta y dolor en oído izquierdo, que cede con paracetamo. A las 24 horas posteriores presenta erupción vesiculosa que inicia en rostro y se extiende a tórax y abdomen acompañándose de hiporexia, decaimiento y alza térmica. A los 6 días de evolución se asocia dolor torácico a nivel esternal, progresivo, con taquipnea y aumento de la tos, concomitantemente presenta dolor en rodilla bilateral de predominio izquierdo que dificulta la deambulación. Por este motivo, es traído al servicio de emergencia del Hospital Baca Ortiz, donde ingresa con dificultad respiratoria y edema e impotencia funcional en rodilla izquierda, cuadro que se agudiza llegando a la insuficiencia respiratoria. El control radiológico evidencia neumonía con derrame pleural derecho. Traumatología diagnostica una osteoartritis de rodilla izquierda, confirmada con estudios de imagen y punción de la articulación. Paciente con una evolución desfavorable, se decide colocación de tubo torácico y limpieza de osteoartritis. En el postoperatorio el paciente requiere ventilación mecánica e ingresa a la UCIP y se inicia esquema antibiótico de amplio espectro, prostafilina \*\*\*\*a 200/kg y cefotaxima a 200/kg. Se completan 24 horas de ventilación controlada, sin compromiso hemodinámico, se extuba con buena tolerancia. Hemocultivo negativo, cultivo de líquido pleural negativo. **CASO**

**CLÍNICO 2:** Paciente de 5 años sin antecedentes de importancia, esquema de vacunación incompleto, no recibe varicela. Presenta cuadro de varicela con erupción vesiculosa hace 8 días en rostro y tórax acompañándose de alza térmica e hiporexia. Transcurre sin complicaciones. A los 8 días de iniciada la erupción presenta vértigo y dificultad para la marcha con dolor en miembro inferior izquierdo, asociándose cefalea e irritabilidad con períodos de somnolencia por lo que acude a la emergencia de Hospital Baca Ortiz, con diagnóstico probable de encefalitis, punción lumbar negativa. Se solicita TAC de cráneo con hemorragia intraparenquimatosa y edema, por este motivo ingresa a la UCIP para ventilación

controlada. Se completa el estudio con resonancia magnética que define un infarto en los núcleos basales en etapa aguda con efecto compresivo sobre el tercer ventrículo, edema citotóxico y la ANGIOTAC sin evidencia de malformaciones vasculares, también se realizan estudios de laboratorio para investigación de enfermedades cerebro vasculares y los resultados anticuerpos antinucleares (ANA - ), anticuerpos antineutrófilos (ANCA - ), anticoagulante lúpico (-). Permanece en ventilación mecánica por dos días, con evolución favorable, al tercer día se decide el alta a piso de neurología, evidenciándose como secuela hemiparesia braquiocrural izquierda. **DISCUSIÓN:** Las complicaciones de la varicela son muy variadas, cutáneas, respiratorias, neurológicas, hematológicas, renales, hepáticas y articulares, correspondiéndoles entre el 2 y el 5%. De éstas, las complicaciones respiratorias suelen ser las más frecuentes la neumonitis por varicela o la neumonía bacteriana secundaria, pudiendo coincidir ambos tipos en el mismo paciente. Como en el caso del primer paciente, que hubo una concomitancia del cuadro varicelatoso agudo con lesiones de piel y neumonía, con cultivos negativos. Las complicaciones neurológicas más comunes como la cerebelitis y la más grave como la encefalitis, que fueron descartadas en nuestro segundo paciente con los estudios de laboratorio e imagen, considerándose como una vasculitis, como la causa que originó el cuadro cerebro vascular isquémico. Una posible patogénesis en este caso es debido a la invasión directa del vaso sanguíneo por el virus a partir de estructuras nerviosas próximas o la producción de inmunocomplejos circulantes. Cabe destacar que el pronóstico es generalmente bueno y no suele haber recurrencias como el caso de nuestro paciente que su recuperación fue rápida.

### **VIR-3**

#### **FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN POR VIRUS INFLUENZA (IF) EN PEDIATRÍA.**

**LUCION M. FLORENCIA\***, BAKIR JULIA, ROMANIN VIVIANA, SALVAY CRISTINA, UMIDO VERÓNICA, VIEGAS MARIANA, MISTCHENKO ALICIA, GENTILE ÁNGELA.

Servicio de Epidemiología, División de Promoción y Protección de la Salud, Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez. Buenos Aires, Argentina.

**OBJETIVOS:** Describir el patrón clínico-epidemiológico e identificar los factores de riesgo de la infección por If. **POBLACIÓN Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio de cohorte de pacientes con infección por If en el período marzo-noviembre de los años 2000-2008. El diagnóstico etiológico viral (virus sincicial respiratorio, adenovirus, influenza y parainfluenza) se realizó por inmunofluorescencia indirecta de aspirados nasofaríngeos. Del total de 8.405 pacientes incluidos se estudiaron 6.576 (78.2%), siendo positivas el 50.5% (3327/6576) de las muestras. **RESULTADOS:** El If representó el 7.3% (242/3327) de las muestras positivas, presentado un patrón epidémico (pico mayo-julio). La media de edad fue 17.7 DS 24 meses; 55.4% fueron varones y la manifestación clínica más frecuente fue bronquiolitis: 50.4%. El 10% de los casos era reinternación del mismo episodio y 48.8% tuvo internaciones previas de causa respiratoria. El 61.6% tenía patología

concomitante. El 30.5% presentó complicaciones (las más comunes otitis media aguda y atelectasia). El 8.1% (19/234) correspondió a infecciones intrahospitalarias. La letalidad fue 1.3% (3/240). La infección por If, en comparación con los otros virus, se asoció más con: a) edad: 6 meses RR2.68 (1.98-6.93), b) reinternación del mismo episodio RR1.90 (1.28-2.81), c) internaciones previas de causa respiratoria RR2.04 (1.60-2.59), d) enfermedades concomitantes RR1.93 (1.5-2.48), e) enfermedad respiratoria crónica RR1.74 (1.36-2.22), d) antecedentes perinatales respiratorios RR1.55 (1.15-2.09), inmunosupresión RR2.01 (1.12-2.48). Los predictores independientes fueron edad 6 meses ( $p < 0.05$ ) y la internación previa de causa respiratoria ( $p < 0.05$ ). **CONCLUSIONES:** La infección por If presentó un patrón epidémico. Se asoció más a los niños de 6 meses y a los pacientes con antecedente de internación de causa respiratoria.

#### VIR-4

### **EVALUACIÓN DEL CRIBADO SOBRE LA DETERMINACIÓN DE AGHBS EN MADRES ASISTIDAS EN EL CENTRO HOSPITALARIO PEREIRA ROSSELL, URUGUAY 2007.**

#### **BADÍA DE FERRARI FEDERICA<sup>\*1</sup>, ZABALA-CHAIN CRISTINA<sup>2</sup>, PÍREZ MARÍA CATALINA<sup>3</sup>.**

Profesora Clínica Pediátrica, Facultad de Medicina, Universidad de la República, Uruguay, Clínica Pediátrica, Facultad de Medicina, Universidad de la República, Uruguay, Clínica Pediátrica, Facultad de Medicina, Universidad de la República, Uruguay.

**RESUMEN:** La prevención de hepatitis B (HB) en Uruguay obligatoria y gratuita incluye vacunación de niños desde 2 meses, en adolescentes y cribado del antígeno de superficie de HB (AgHbs) en el embarazo. En caso positivo se administra Inmunoglobulina (Ig) y vacuna en las primeras horas del recién nacido (RN) al igual que madres HIV positivas. Se estima que 20% de las embarazadas que se asisten en el sub-sector público no controlan su embarazo y se desconoce su estado. **OBJETIVOS:** Determinar proporción de embarazos con registro AgHBs y medidas de inmunoprofilaxis en el RN. **METODOLOGÍA:** Estudio descriptivo, retrospectivo de registro hospitalario 2007. Se analizaron las variables de control prenatal, detección de AgHBs y HIV, e inmunoprofilaxis del RN de una muestra aleatoria de 400 participantes. **RESULTADOS:** Nacieron vivos 7.687. De 400 analizados, 238 (59.5%) fueron embarazos bien controlados (5 consultas durante el embarazo); 112 (28%) mal controlados (4 o menos) y 50 (12.5%) no controlados (ninguna). Se detectó AgHBs en 218 (54.5%) y fueron negativos. En 70 (29%) casos controlados no se habían realizado AgHBs, en los mal controlados 68 (57%) y en los no controlados 48 (96%). El 100% cumplió con el estudio de HIV previo o durante el trabajo de parto. No se realizó vacunación e inmunoprofilaxis contra HB en ningún caso en que se desconoció el estado de AgHBs materno. **CONCLUSIONES:** Tomando en cuenta esta evaluación, es necesario modificar las medidas preventivas para evitar la infección en el parto, valorando la necesidad de vacunar contra la HB al RN.

#### VIR-5

## CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE NIÑOS CON VARICELA ASISTIDOS EN UN HOSPITAL GENERAL.

**MANUEL ROCCA RIVAROLA<sup>1\*</sup>, GABRIEL MUSANTE<sup>1</sup>, MERCEDES OSPITAL<sup>1</sup>, ALAN HUGES<sup>1</sup>, PAOLA SOTO<sup>1</sup>, SEBASTIÁN VULCANO<sup>1</sup>, ADRIANA LAFUENTE<sup>1</sup>, MARIANA TAMAGNINI<sup>1</sup>, ALEJANDRO CANÉ<sup>2,3</sup>.**

<sup>1</sup>Departamento de Pediatría, <sup>2</sup>Servicio de Infectología Pediátrica-Hospital Universitario Austral- Buenos Aires- Argentina, <sup>3</sup>Wyeth S.A.

**INTRODUCCIÓN:** La varicela es una de las enfermedades infecciosas más comunes de la infancia y utilizando la vacuna anti-varicela puede ser prevenida. No existen reportes relacionando la aparición y evolución de la enfermedad con el estado vacunal en niños argentinos. **OBJETIVOS:** Describir características clínico-epidemiológicas de pacientes que presentaron o no varicela. Identificar variables predictoras para desarrollar varicela. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio de cohorte retrospectivo, analizando historia clínica de niños controlados en Hospital Universitario Austral consignando datos de filiación, vacunas recibidas y presencia de varicela. El análisis estadístico se realizó mediante software SPSS 11.5. **RESULTADOS:** Se analizaron 3.320 casos considerando estado de vacunación anti-varicela.

VARIABLE	VACUNADOS N= 2490 (75%)	NO VACUNADOS N= 830 (25%)	P
Edad (meses)	42.9 ( $\pm$ 20.14)	47.6 ( $\pm$ 21.53)	0.0001
Sexo femenino	1137 (45.7%)	400 (48.2%)	0.20
Padres fumadores	880 (35.3%)	74 (8.9%)	0.0001
Guardería/escolaridad	2339 (93.9%)	785 (94.6%)	0.49
Hacinamiento	12 (0.5%)	18 (2.2%)	0.0001
Desnutrición	32 (1.3%)	41 (4.9%)	0.0001
Internaciones previas	953 (38.3%)	256 (30.8%)	0.0001
Varicela	170 (6.8%)	279 (33.6%)	0.0001
Internación por varicela	1 (0.05%)	4 (0.01%)	0.007
Calendario vacunación completa	2467 (99.1%)	814 (98.1%)	0.02

Variables independientes predictoras de varicela:

VARIABLE	P	RR (IC 95)
Desnutrición	0.04	1.03 – 3.56
Internaciones previas	0.02	1.03 – 1.65
Vacuna anti- varicela	0.0001	0.13 – 0.22
Edad mayor o igual a 24 meses	0.0001	0.23 – 0.52

**CONCLUSIONES:** La presencia de desnutrición e internaciones previas representaron factores de riesgo para desarrollar varicela, mientras que el uso de

vacuna anti-varicela brindó protección contra la enfermedad en 78-87% de la población estudiada.

#### **VIR-6**

### **GAMMAGLOBULINA HIPERINMUNE (GHI) DURANTE EL EMBARAZO EN INFECCIÓN CONGÉNITA POR CITOMEGALOVIRUS (CMV).**

**VÁZQUEZ L\***, ESPINA PEÑA M., GARCÍA F., STAMBOULIAN D.

Fundación Centro de Estudios Infectológicos (FUNCEI). Buenos Aires, Argentina.

**INTRODUCCIÓN:** Alrededor del 1% de los recién nacidos presenta infección congénita por CMV. Puede ser asintomática o causar hipoacusias, secuelas neurológicas graves y muerte. Se han publicado trabajos donde el uso de GHI se asoció con menor riesgo de infección congénita. El objetivo de esta presentación es mostrar nuestra experiencia con el uso de GHI. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Incluimos mujeres embarazadas con infección primaria por CMV e infección fetal confirmada por PCR (ADN) y carga viral para CMV, en líquido amniótico (LA). A las pacientes con infección fetal se les ofreció GHI para CMV a una dosis de 200UI/kg de peso materno, EV. Los RN se evaluaron con PCR y cultivo de orina (*shell vial*) para CMV, dentro de la primera semana de vida. Fueron seguidos con evaluación neurológica y auditiva hasta los 2 años. **RESULTADOS:** Fueron 8 las pacientes incluidas. La infección aguda ocurrió, en promedio, a las 16 semanas de EG. En todas se realizó amniocentesis y en 5 de ellas se confirmó infección fetal por CMV. Recibieron GHI 4/5 pacientes. No hubo efectos adversos asociados a la \*\*\*\*infusión. En 1/4 se confirmó infección congénita, todos asintomáticos al nacer. El paciente con CMV congénito no presenta secuelas neurológicas a los 2 años de vida. **CONCLUSIONES:** El uso de GHI fue seguro, puede ser una herramienta terapéutica eficaz para disminuir el riesgo de infección congénita por CMV. Se necesitan estudios randomizados con gran número de pacientes para confirmar estos hallazgos.

#### **VIR-8**

### **HANTAVIROSI EN EL URUGUAY: UNA ENFERMEDAD EMERGENTE.**

**ALFONSO A.; LÓPEZ D.; CASTRO M.; PUJADAS M\*;** WILLAT G.; AGUIRRE R.; ROSA R.; MUSTO M.; OLIVERA A.; MUTARELLI M.; MEDINA A.; ARZUAGA P.; BERRIEL Y.; COMPARE C.; RODRÍGUEZ S.; LEMOS E.

Unidad de Vigilancia en Salud Pública (UVISAP) – División Epidemiología – Ministerio de Salud Pública (MSP) – Uruguay.

**INTRODUCCIÓN:** Desde su emergencia a nivel mundial en el año 1993 y en 1997 en el Uruguay, esta zoonosis vírica, se ha presentado en forma endémica con registro de un solo brote (adultos). La tasa de incidencia en el período 1997-2008 fue de 2.6 casos / 100.000 h. y la tasa de letalidad correspondió a 22,2%. **OBJETIVO:** Analizar la situación epidemiológica nacional de la hantavirosis en población pediátrica. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo del universo de casos notificados y confirmados de

hantaviriosis disponibles en la UVISAP del MSP de Uruguay en el período 1997-2008. Las variables consideradas fueron edad, sexo, procedencia, estación de año en que ocurre el caso y evolución. **RESULTADOS:** En el período 1997-2008 el total de casos en menores de 15 años fue de 4, correspondiendo a una tasa de incidencia de 0,11/100.000 habitantes, una tasa específica por edad de 0,51/100.000 habitantes y un fallecido. Todos los casos correspondieron a varones, procedentes de localidades suburbanas o rurales de dos departamentos del país y ocurrieron entre los meses de marzo y mayo. **CONCLUSIONES:** La hantaviriosis clásicamente asociada a trabajadores rurales también se presenta en niños, con una letalidad similar a la encontrada en adultos, por lo que debe tenerse presente e interrogar exhaustivamente los factores de riesgo para el desarrollo de este evento.

#### **VIR-9**

#### **VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA VARICELA EN EL URUGUAY.**

**PUJADAS M\*, GAGLIANO G., ALFONSO A., CASTRO M., ROSA R., MUSTO M., OLIVERA A., MUTARELLI M., MEDINA A., ARZUAGA P., BERRIEL Y., COMPARE C., RODRÍGUEZ S., LEMOS E.**

Unidad de Vigilancia en Salud Pública (UVISAP) -División Epidemiología-  
Ministerio de Salud Pública (MSP), Uruguay.

**INTRODUCCIÓN:** En 1999 Uruguay fue el primer país de América Latina en incorporar la vacunación sistemática contra la varicela y desde hace 45 años realiza su vigilancia epidemiológica. **OBJETIVO:** Analizar la vigilancia epidemiológica y describir la situación actual de la varicela en Uruguay. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo retrospectivo. Se incluyeron todos los casos notificados a la UVISAP del MSP entre 1963 y 2008. Se consideraron además los registros de egresos hospitalarios y de mortalidad del MSP. Se analizaron edad, sexo, procedencia, ingreso hospitalario, complicaciones y fallecimientos. **RESULTADOS:** El total de casos notificados en el período fue de 101519. La tasa de notificación pasó de 105,14/100.000 habitantes en 1999 a 39,4/100.000 habitantes en 2008. Entre 2005 y 2008 la mediana de edad pasó de 9 a 10 años. Se registraron 32 internaciones entre 2005 y 2007 en el sector privado, siendo la media de edad 32 años y la causa más frecuente respiratoria. En el Centro Hospitalario Pereira Rossell se pasó de 28 internados en 2005 a 6 en 2008. Entre 1997 y 2007 hubo 10 fallecimientos. Se mantiene la ocurrencia de brotes, destacándose en 2008 un brote de 31 casos entre la población vacunada. **CONCLUSIONES:** Tras un significativo descenso post-vacunación, la varicela se mantiene como enfermedad endémica con brotes, sin llegar a constituir situaciones de epidemia. La incidencia de complicaciones es baja. Es imprescindible optimizar la vigilancia epidemiológica, en especial con seguimiento de los casos que requieran internación, entre otras cosas para decidir eventuales cambios en las estrategias vacunales.

#### **VIR-10**

## **EPIDEMIOLOGÍA DE LA INFLUENZA Y NEUMONÍA EN LA INFANCIA VENEZOLANA DE 1995 A 2005.**

**RISQUEZ-PARRA ALEJANDRO; ECHEZURIA-MARVAL LUIS\*.**

Departamento de Medicina Preventiva y Social. Escuela Luis Razetti, Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela.

**OBJETIVOS:** La influenza y las neumonías implican gran morbimortalidad latinoamericana en particular en los menores de 5 años. El objeto es analizar la morbilidad y mortalidad de los menores de 15 años en Venezuela. **MÉTODOS:** Estudio descriptivo, tiempo, espacio y persona, de los registros del Ministerio de Salud, y datos reportados por investigaciones nacionales de incidencia, etiología, sensibilidad y resistencia antimicrobiana en las neumonías desde 1995 a 2005. **RESULTADOS:** Las enfermedades respiratorias comprenden más 3 millones de consultas/año promedio entre 2000-2004, la influenza 8.000, y las neumonías 100.000. La tasa promedio de morbilidad por neumonía fue 334x105 habitantes; en menores de un año, 3.398,6; 1 y 4 años, 1.339,2; de 5 y más, 176. Las neumonías están entre las primeras cinco causas de muerte en la infancia; en 2001-2005, la tasa de mortalidad en menores de un año fue de 76/105, la cual baja a 11,7 en el grupo de 1-5 años y a 1,4 en el de 5-14 años. Las tasas promedio entre 1996-2000 y 2001-2005 muestran marcado descenso (34%) de las neumonías en menores de un año. El 50% de aislamientos virales correspondió a virus influenza A y B. Los serotipos de streptococcus pneumoniae más frecuentes fueron: 14, 6B, 5, 1, 19 F, cubiertos por vacuna 7 valente, el 66% (290/440). **CONCLUSIONES:** Las neumonías en niños han disminuido debido a los programas de inmunizaciones, de diagnóstico y tratamiento precoz, sin embargo se mantienen altas cifras de morbimortalidad que requieren profundizar las medidas de control y prevención.

### **VIR-11**

#### **IMPACTO DEL VIRUS INFLUENZA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS.**

**GIGLIO NORBERTO\*; CASTELLANO VANESA; GENTILE ÁNGELA.**

Servicio de Promoción y Protección de la Salud (Epidemiología) Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina.

**OBJETIVO:** Estimar el impacto en la incidencia de hospitalización atribuible a influenza en niños menores de 5 años. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo observacional. Con datos de vigilancia epidemiológica (2000-2007) se definieron 3 períodos: Predominio de Influenza (PISS); Predominio de Virus Sincicial Respiratorio (PVSR) y Período de Base Periestival (PB). Para cada período se realizó el cálculo de la incidencia de internación por infección respiratoria aguda baja. Se calculó el riesgo y exceso de hospitalización atribuible a Influenza y Virus Sincicial Respiratorio (VSR) comparada con el PB. **RESULTADOS:** La incidencia de internación (número de hospitalizaciones cada 10.000 consultas ambulatorias) en el PISS fue de 73.1 (65.3-81.5) y 35.2 (30-41.2) y en el PVSR de 90 (84.6-96) y 64.3 (59.6-69.2) en niños con y sin factores

de riesgo (FR), respectivamente. Se compararon ambos períodos con el PB: los pacientes con y sin FR presentaron durante el PISS un RR de 2.30 (1.5-3.5) y 2.31 (1.2-4.2); y durante el PVSR un RR de 2.8 (1.9-4.26) y 4.2 (2.4 y 7.3) respectivamente. El exceso de hospitalización atribuible a Influenza fue de 41.3 (21.2-61.3) y 20.0 (6.2-34) y el atribuible a VSR de 58.2 (36.5-79.8) y 49.1 (31.6-66.5) internaciones cada 10.000 consultas para los pacientes con y sin FR, respectivamente. **CONCLUSIONES:** El riesgo de hospitalización durante el PISS y el PVSR es semejante en los niños con FR, y para los niños sin FR mayor en el PVSR. El exceso de hospitalización durante el PISS fue menor al PVSR para ambos grupos.

#### VIR-12

### **LENGTH OF HOSPITAL STAY (LOS) AND OXYGEN SUPPLEMENTATION (O2) AND ICU ADMISSIONS DUE TO RSV AND NON-RSV LRTI IN PREMATURE INFANTS < 35 WEEKS (WK) OF GESTATIONAL AGE (GA).**

**CINTRA, OTAVIO<sup>1</sup>; IWAMOTO, MARISA<sup>2</sup>; PAULA, FLAVIA<sup>2</sup>; MOTTA, MARCIA<sup>1</sup>; MUSSI-PINHATA MARISA<sup>1</sup>; FERLIN, MARIA<sup>1</sup>; CINTRA, MÓNICA; ARRUDA E<sup>1</sup>.**

Departaments of Pediatrics<sup>1</sup> and Cell and Molecular Biology<sup>2</sup> Univ. São Paulo Sch. Med. at Ribeirão Preto, Brazil.

**BACKGROUND:** RSV causes high morbidity in premature infants and prophylaxis with palivizumab has been recommended for them. We evaluated LOS, O2 and ICU in premature infants admitted with RSV and non-RSV LRTI over 3 years (2004-06) in Ribeirão Preto, SP, Brazil. **METHODS:** Infants born < 35 wks GA admitted due to LRTI were sampled for respiratory virus detection. RSV and non-RSV cases were reviewed regarding LOS, O2, GA and ICU admission. **RESULTS:** We found 15.6% (133/851) premature infants of all samples collected with 61% (81/133) <32 wks GA and 39% (52/133) 33-35 wks GA. RSV was detected in 38% (50/133) infants with 66% (33/50) <32 wks GA and 34% (17/50) 33-35 wks GA. Non RSV cases represented 62% (83/133) with 58% (48/83) <32 wks and GA and 32% (35/133) 33-35 wk GA. The average LOS were 15.1 days and 10.7 days for RSV and non-RSV respectively (p<0.05). O2 were 9.6 days and 8.2 days for RSV and non-RSV respectively. For those with <32wk LOS/O2 were 15.9/9.8 and 10.9/8.3 for RSV and non-RSV respectively (p<0.05 LOS) and for those 33-35 wks 13.7/9.1 and 10.6/8.1 for RSV and non-RSV respectively (p<0.05 LOS). ICU admissions were 24% (12/50) with average stay = 5.2 days in RSV cases and 6% (5/83) with stay = 2.2 days (p<0.05 ICU admissions) **CONCLUSIONS:** RSV infections in premature infants had longer periods of hospital stay but did not have longer periods of O2. Based on hospital costs RSV prophylaxis could be cost saving for premature infants.

#### VIR-13

### **CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS DE NIÑOS CON INFECCIÓN POR VIRUS RESPIRATORIOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO.**

**PASSOS-DUARTE SAULO\***; **GAZETA ROSA ESTELA**; **FELGUEIRAS ANA PAULA**; **GRUPO VGDN FAPESP IAL\*\***, **FABBI JÔSE**; **DURIGON EDISON**.

Departamento de Pediatría de la Facultad de Medicina de Jundiaí (HUFMJ); División de Biología Médica, Instituto Adolfo Lutz- São Paulo; Instituto Bolívar Risso (GRENDACC).

**INTRODUCCIÓN:** La infección respiratoria aguda (IRA) es la principal causa de muerte en niños con menos de cinco años. El diagnóstico correcto es importante en la epidemiología, tratamiento, prevención y descenso de costos de los hospitales. **OBJETIVOS:** Describir las características clínico-epidemiológicas de las IRAs, en menores de 15 años, atendidos en el Hospital Universitario de Jundiaí, San Pablo, entre mayo de 2005 y julio de 2007. **MÉTODOS:** Estudio transversal. La IRA fue diagnosticada por la detección de antígenos virales en aspirado de nasofaríngeo por medio de ensayo de inmunofluorescencia indirecta (Chemicon International®). Utilizó teste de Mann-Whitney, regresión logística simple con criterio de selección de variables stepwise ( $p < 0,15$ ). **RESULTADOS:** De las 575 muestras analizadas, fueron positivas: 117 (20,3%) para HRSV; 24 (4,2%) parainfluenza (paragripal) 3; 16 (2,8%) Influenza (gripe) A; 9 (1,6%) Adenovirus; 5(0,1%) Parainfluenza 1 e 2 (0,3%) Parainfluenza 2. La mediana de la edad: 9,6m. Diagnóstico inicial: Neumonía bacteriana (28,7%); Bronconeumonía (23,7%); Bronquiolitis (22,2%) y Broncoespasmo (20,8%). Síntomas/señales iniciales: tos (88,3%); ronquido (59,7%); coriza (58%) y fiebre (56,4%). Manifestaciones clínicas del niño con HRSV: tos (OR=2,92); tirajes intercostales (OR= 2,9); roncocal (OR=2,42); silbidos (OR=2,37); disnea (OR=1,82); ronquido (OR=1,71). Mayor prevalencia: otoño (OR=37,1). Con PI3: Silbidos (OR=6,51); Disnea (OR=4,11); Cianosis (OR=3,55). Con IFA: fiebre (OR= 4,77); obstrucción nasal OR=3,36; y otoño (OR=4,0). Con Adenovirus: REG (OR=34,02); batimientos aletas nasales (OR=36,90); Cianosis (OR=16,98). Análisis multivariado relacionado al HRSV: tos (OR=14,07) y FR (OR= 1,03). Al PF3: Disnea (OR=6,27). Al Adenovirus: Batimiento aletas nasales (OR=19,75). **CONCLUSIONES:** Asociación de las infecciones bacterianas al diagnóstico de las IRAs. Relación de la infección por el HRSV a las IR baja y \*\*\*\*a por Adenovirus con baja manifestación respiratoria.

**VIR-14**

**SEROTIPIFICACIÓN DE ROTAVIRUS EN NIÑOS ECUATORIANOS CON DIARREA AGUDA.**

**NARANJO ALFREDO\***, **CEDEÑO CECILIA**, **TERÁN ENRIQUE**, **CASTILLO ALEJANDRO** y el grupo de investigadores **CASERO**.

Hospital Metropolitano, Quito, Ecuador; Clínica Kennedy, Guayaquil, Ecuador, Merck Sharp & Dohme, Quito, Ecuador; Laboratorio de Inmunología y Virología, Universidad Nacional de Quilmes, Buenos Aires, Argentina.

**INTRODUCCIÓN.** La infección por rotavirus es responsable de la presencia de gastroenteritis aguda, la cual se caracteriza por diarrea acuosa, fiebre y vómito. **OBJETIVO:** Determinar la prevalencia de la gastroenteritis producida por rotavirus y sus serotipos en niños menores de 5 años de 10 provincias del Ecuador (Costa,

Sierra y Oriente). El estudio se realizó entre marzo y agosto de 2006. **MÉTODOS:** Se obtuvieron muestras de rotavirus en heces de niños menores de cinco años de edad dentro de los tres primeros días de la enfermedad, la muestra se colocó en un recipiente especial con una cucharilla y una tapa rosca para evitar contaminación. La detección de rotavirus se realizó usando un método de detección rápida de antígenos: Rotavirus DAKO Elisa Kit (IDEIA Rotavirus). Cuando el resultado de la prueba ELISA para rotavirus fue positivo se procedió a la preparación de la muestra para envío a laboratorio central que realizó la sero/geno tipificación, en el laboratorio de inmunología y virología de la Universidad de Quilmes, Argentina. Se investigaron los tipos G y P de rotavirus en muestras de diarreas al realizar la extracción del dsRNA, su retro-transcripción a cDNA y posterior amplificación por PCR de segmentos de los genes de VP7 y VP4. En una reacción adicional de amplificación (seminested PCR) con mezclas de primeros tipos-específicos se obtendrán amplificadores de tamaño característico que permiten la identificación del genotipo. **RESULTADOS:** Rotavirus fue detectado en 269 de 729 niños (38%) con diarrea. En el estudio de serotipificación, se evidencia el apareamiento de cepas emergentes como la G9 (44%), seguida en frecuencia por la cepa G2 (16%) y las cepas G2-G4 (8%); mientras que la cepa G1, reportada como la más frecuente en otros países, representa tan solo el 4% de la población estudiada. **CONCLUSIONES** La prevalencia de rotavirus en nuestro estudio fue del 38%. El estudio de serotificación de rotavirus, realizada en la población ecuatoriana, comprueba la variabilidad existente en cuanto a serotipos de rotavirus entre los diferentes países, inclusive de una misma región. Adicionalmente, el estudio de serotificación, refuerza la necesidad de identificar la realidad epidemiológica de cada uno de los países, sobre todo en términos de elaboración de políticas de inmunización.

## INFECCIONES MICÓTICAS

### MIC-1

**ASPERGILOSIS PULMONAR INVASIVA: SIEMPRE UN RETO DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICO.**

**PEREGRINO-BEJARANO LEONCIO\*; GIL-VELOZ MARIANA; CABALLERO-TREJO AMILCAR; BENITEZ ARANDA HERMINIA.**

\*Servicio de Infectología Hospital de Pediatría CMN SXXI. México.

**INTRODUCCIÓN:** La Aspergilosis Pulmonar Invasiva (API) es una complicación frecuentemente letal en los pacientes con leucemia aguda y neutropenia inducida por quimioterapia, la mortalidad llega a 90%. **DESCRIPCIÓN DEL CASO CLÍNICO:** Masculino de 14 años con LLA L1 de alto riesgo. Hubo falla al primer ciclo de quimioterapia, recibió un segundo ciclo con dosis altas de Ara C. Tenía fiebre de 40°, tos seca, desaturación y dolor pleurítico, hipoareación basal derecha, matidez y disminución de la transmisión de la voz, neutropenia grave. Se realizó TAC, donde se observó zona de condensación en el segmento 10 del

pulmón derecho y en el centro de la lesión una zona de necrosis. Se sospechó en aspergilosis pulmonar invasiva y se inició tratamiento con anfotericina B y, posteriormente, se cambió a voriconazol. Galactomanan en 2.7 y se insistió en la resección de la lesión. Se realizó lobectomía inferior derecha y el reporte de patología concluyó en Aspergilosis. El tratamiento se llevó 3 meses y se dejó plan de profilaxis secundaria. **DISCUSIÓN:** El diagnóstico oportuno con un tratamiento eficaz, a base de resección quirúrgica y voriconazol, es la clave para mejorar el pronóstico de estos pacientes. **COMENTARIO:** El empleo de pruebas diagnósticas no invasivas y rápidas (TAC de tórax alta resolución, determinación de galactomannan), debería incluirse en todos los centros hospitalarios que atienden a pacientes de riesgo para infección micótica invasiva.

## MIC-2

### **INFECCIÓN DISEMINADA POR *Scedosporium* EN PACIENTE CON TRASPLANTE RENAL.**

#### **BARRERO-BARRETO ESTHER ROCÍO.**

Departamento de Pediatría. Hospital Universitario Clínica San Rafael (HUCSR), Bogotá, Colombia.

**INTRODUCCIÓN:** En la última década se han incrementado las micosis oportunistas en inmunosuprimidos. Se presenta el caso de una paciente con trasplante renal que desarrolló una hialohifomicosis. **DESCRIPCIÓN DEL CASO:** Adolescente femenina de 14 años, con 11 meses de trasplante renal, en manejo inmunosupresor. Historia de 12 días de evolución de astenia, adinamia, hiporexia, tos seca, emetizante y fiebre un día previo. Al ingreso paciente febril, pálida, sin agregados pulmonares. Los laboratorios iniciales con anemia moderada, trombocitopenia, creatinina 2.7mg/dl, radiografía de tórax con escasos infiltrados intersticiales y tomografía de senos paranasales con sinusitis etmoidal, se inicia manejo con ampicilina sulbactam. Presenta hiponatremia severa y deterioro respiratorio con cambios radiológicos consistentes en infiltrados alveolares confluentes basales derechos, requiriendo manejo en cuidado intensivo con soporte ventilatorio, hemodinámico y meropenem, vancomicina. Las tinciones y cultivos del lavado broncoalveolar fueron negativos. Persiste con fiebre y pancitopenia, se realiza aspirado de médula ósea observándose histiocitos con levaduras intracitoplasmáticas. En el Gram del mielocultivo se observan levaduras. Se considera histoplasmosis diseminada iniciándose Anfotericina B. Persiste febril, reincide pancitopenia, se observa crecimiento de *Scedosporium spp.* En mielocultivo se suspende Anfotericina B y se inicia voriconazol oral asociado a caspofungina. Presenta evolución clínica favorable, desaparece la fiebre después de 48 horas de antimicóticos y hay recuperación medular. **DISCUSIÓN:** El *Scedosporium* es un hongo filamentoso hialino, que produce infecciones diseminadas, asociadas a la inmersión en aguas dulces o estancadas, generalmente con compromiso pulmonar, senos paranasales y sistema nervioso central. Posee pobre susceptibilidad a antimicóticos y una alta mortalidad.

## MIC-3

## FACTORES DE RIESGO DE CANDIDIASIS DISEMINADA EN NIÑOS CON CANDIDEMIA Y CORRELACIÓN CON PERFIL DE SUSCEPTIBILIDAD

**NAVA-RUIZ ALEJANDRA\*; RESÉNDIZ-SÁNCHEZ JESÚS; NAVA-FRÍAS MARGARITA.**

Departamento de Infectología. Hospital infantil de México Federico Gómez Ciudad de México, México.

**OBJETIVO:** Identificar factores de riesgo de candidemia nosocomial y enfermedad diseminada por *Candida* en niños y correlacionar con especies de *Candida* y perfil de susceptibilidad. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio de casos y controles, descriptivo. Muestra: 100 pacientes hospitalizados de julio 2004-2008 con aislamiento de *Candida* dentro de las 72 horas de hospitalización en sangre u otro fluido estéril. **DEFINICIÓN DE CASO:** Pacientes con evidencia de candidiasis diseminada (coriorretinitis, endoftalmitis, endocarditis, invasión a otros órganos sólidos). **CONTROLES:** Pacientes con candidiasis sin evidencia de diseminación. Variables: edad, enfermedad concomitante, estancia intrahospitalaria (EIH), inmunosupresión, invasión, neutropenia, hiperglucemia, antibioticoterapia, nutrición parenteral. El aislamiento de *Candida* se realizó por hemocultivos bifásicos y agar Saboraud, especiación por método semiautomatizado ID32<sup>R</sup>. Se midieron concentraciones mínimas inhibitorias (CIM) para anfotericina B, ketoconazol, fluconazol, itraconazol, 5 fluocitosina y voriconazol (Sensititre Yeast One<sup>R</sup>). Análisis estadístico: estadígrafos descriptivos, análisis multivariado, riesgos relativos con intervalos de confianza 95%. **RESULTADOS:** La edad promedio  $4.5 \pm 2$  años. Hombre: mujer (2:1). Promedio de EIH 66.1 días. Patología hematooncológica subyacente 37%, prematuridad 6%, hepatopatías 10%, cardiopatías 10%, malformaciones de tracto digestivo 12%, lupus eritematoso sistémico 5%, metabolopatías 3%, VIH 1%, otros 6%. De 100 eventos de candidemia 58% tuvo diseminación a otros órganos principalmente renal 20% ( $p=0.05$ ). Los factores de riesgo asociados a candidemia y candidosis diseminada fueron uso de antibióticos de amplio espectro, catéter venoso central, cirugías, hiperglucemia  $\geq 120$ mg/dl y neutropenia prolongada (no hubo diferencia entre ambos grupos  $p=0.3$ ). Se aisló *C. albicans* 50%, *C. tropicalis* 27%, *C. parapsilosis* 9%, *C. glabrata* 7%, *C. guilliermondi* 3%, *C. krusei* 2%, *C. sake* 1%, *C. lipolytica* 1%. *C. albicans* y *C. tropicalis* se diseminaron con mayor frecuencia y mostraron CIM elevadas para anfotericina B y fluconazol. **CONCLUSIONES:** La candidosis diseminada probablemente está relacionada con CIM a antifúngicos.

MIC-4

**MICETOMAS FÚNGICOS RENALES: A PROPÓSITO DE 3 CASOS PEDIÁTRICOS EN INSTITUCIÓN DE TERCER NIVEL EN BOGOTÁ.**

**MESA MARTÍNEZ ADRIANA I, ALVAREZ-LARRAÑAGA MARTHA I.\***

Servicios pediátricos de Nefrología, Urología e Infectología, Fundación Cardioinfantil- Universidad del Rosario; Bogotá, DC., Colombia.

**INTRODUCCIÓN:** Las infecciones fúngicas renales pueden presentarse en forma aislada o como parte de infección diseminada con el potencial de formar “bolas”, “bezoares” o “micetomas” de hongos ocasionando obstrucción aguda con falla renal y riesgo de muerte. **DESCRIPCIÓN DE CASOS:** Presentamos 3 casos de niños con edades entre 2 semanas y 30 meses en quienes se documentó candidemia con compromiso renal y evidencia de “bolas de hongos” en ultrasonido renal. Los pacientes compartieron factores de riesgo tales como estancia en Unidad de Cuidado Intensivo, multiinvasión y uso prolongado de terapia antimicrobiana de amplio espectro; solo uno de ellos tenía historia de prematuridad. Se logró aislamiento microbiológico orina en 2 de los pacientes. A pesar del manejo antifúngico sistémico, fue necesaria la realización de nefrostomía en 2 de los niños con instilación de fluconazol y uno de ellos requirió diálisis peritoneal. Los pacientes sobrevivieron con recuperación completa de su función renal. **DISCUSIÓN:** Aunque las infecciones por *Candida* son relativamente frecuentes en pacientes con factores de riesgo, la obstrucción renal por micetomas fúngicos a nivel renal es infrecuente. Su manejo está dirigido a controlar la infección y la obstrucción del sistema urinario con recuperación completa si sobreviven.

#### **MIC-5**

#### **ASPERGILOSIS INVASIVA EN NIÑOS: 15 AÑOS DE EXPERIENCIA.**

#### **DELLA LATTA MP\*, SANTOS P., PAGANINI H.**

Servicio de Epidemiología Infecciosa y Servicio de Microbiología. Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan, Buenos Aires, Argentina.

**INTRODUCCIÓN:** La aspergilosis (A) es una infección con alta morbimortalidad. Existe escasa experiencia reportada en niños de Latinoamérica. **OBJETIVO:** Analizar las características epidemiológicas, clínicas y de evolución de niños con A invasiva. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo y descriptivo. Se incluyeron todos los pacientes con A confirmada microbiológicamente en nuestro hospital. **RESULTADOS:** Entre enero de 1994 y diciembre de 2008 fueron diagnosticados 26 casos de A documentada. La mediana de edad fue 70 meses (r: 3-262). El 65% varones. Todos tuvieron enfermedad de base siendo las oncohematológicas (11) y la enfermedad granulomatosa crónica (8), las más frecuentes. El 46% se encontraban neutropénicos al momento del diagnóstico y el 58% tuvo otra infección concomitante. Prevalció la forma clínica diseminada (58%). El pulmón fue el órgano más afectado (16), siendo 14 de ellos forma clínica minor. Le siguieron en frecuencia: piel (11), senos paranasales (7), SNC (5) y huesos (4). Las especies más frecuentes de *Aspergillus* spp aisladas fueron: *A. flavus* (11) y *A. fumigatus* (6). La mayoría de los pacientes recibieron anfotericina B desoxicolato (AnBdx) (22) y AnB liposomal (4) como tratamiento. El 19% tuvo tratamiento combinado. La mediana de la dosis de AnB fue de 25 mg/kg y la de duración del tratamiento de 72.5 días. El 58% tuvo tratamiento quirúrgico y el 39% requirió ingreso a UCI. La mediana de seguimiento fue de 12 meses. Fallecieron 9 pacientes (36%), todos con enfermedad diseminada. **CONCLUSIÓN:** Las características clínicas fueron semejantes a las observadas en adultos, siendo la mortalidad menor en nuestra serie.

**MIC-7**

## **HISTORIA NATURAL DE LA MENINGITIS POR CANDIDA EN UN LACTANTE.**

**VALLEJO-HERNANDEZ ENRIQUE, CAMPOS-MIÑO SANTIAGO\*, ROMAN-YEPEZ MARCELO**

Departamento de Pediatría, Hospital Metropolitano, Quito, Ecuador.

**INTRODUCCION:** La candidiasis clínicamente es un trastorno de presentación variable y evolución aguda, subaguda o crónica, inclusive episódica. La historia natural de una meningitis por *Candida* se puede presentar de forma aguda, crónica, desarrollando abscesos, o formando granulomas. **DESCRIPCION:** Lactante de 2 meses de edad, evolución neonatal inmediata complicada con sepsis, enterocolitis necrotizante e hipoglicemia. Al alta asintomático pero con candidiasis oral en tratamiento con nistatina. A la edad de 57 días de vida con fiebre, reingresó. El análisis del LCR reportó celularidad aumentada con predominio de polimorfonucleares (60%), proteinorraquia aumentada e hipogluorraquia. Para tratar una posible etiología séptica se inició antibioticoterapia de amplio espectro con vancomicina y cefotaxima. Si bien los cultivos para bacterias resultaron negativos, el cultivo de LCR resultó positivo para *Candida albicans*, se adicionó fluconazol a tratamiento a dosis de 6 mg/kg/día, durante 21 días con lo que se obtuvo una mejoría clínica general pero con persistencia de anormalidades neurológicas caracterizadas por ligera hipertonía muscular derecha, clonus de miembro inferior derecho y por alteraciones persistentes en el LCR. Debido a este contexto clínico y un LCR anormal, se suspendió el fluconazol y se inició anfotericina B a dosis de 0,5mg/kg/día, Al octavo día debido a toxicidad persistencia de las anormalidades del LCR, se inició caspofungina. **DISCUSION:** La morbimortalidad producida por la candidiasis en poblaciones pediátricas es apreciable. En los últimos años se ha evidenciado un incremento significativo de las infecciones micóticas.

## **INFECCIONES PARASITARIAS**

**PAR-1**

### **ALGUNOS ASPECTOS CLÍNICOS DE LAS INFECCIONES PARASITARIAS EN NIÑOS INGRESADOS CON DIARREA.**

**NÚÑEZ-FERNÁNDEZ FIDEL ANGEL\*, HERNÁNDEZ-PÉREZ SANDRA M., AYLLÓN-VALDÉS LUCÍA L., ALONSO-MARTÍN MARÍA TERESA.** Departamento de Parasitología, Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri", Ciudad de La Habana, Cuba. Servicio de Gastroenterología, Hospital Pediátrico Docente William Soler", Ciudad de La Habana, Cuba.

**OBJETIVO:** El objetivo del estudio fue conocer la frecuencia de infecciones parasitarias en niños ingresados con diarreas y algunas de sus principales características clínico-epidemiológicas. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Entre

Noviembre del 2006 y Octubre del 2007 fueron estudiados los pacientes ingresados con diarrea en la sala de Gastroenterología del Hospital Pediátrico Universitario "William Soler", de La Habana. A cada paciente se le llenó un cuestionario con datos clínicos y epidemiológicos, y se les recogió 3 muestras de heces, para ser analizadas por varios métodos parasitológicos. **RESULTADOS:** Se encontró un mayor frecuencia de las infecciones por protozoos sobre los helmintos, en todos los grupos de edad ( $P<0,01$ ), siendo el grupo mayor de 2 años el más frecuentemente infectado por protozoos en general (68,52%), y por *Giardia lamblia* en particular (35,18%). El grupo de lactantes presentó una menor frecuencia de parasitismo (18,18%), aunque fue el más frecuentemente infectado con *Cryptosporidium* y *E. histolytica/E. dispar*. En cuanto a las características clínicas, no se encontraron diferencias en la duración de la diarrea entre las tres especies de protozoos ( $P>0,05$ ). Sin embargo, se encontró una mayor frecuencia de la diarrea, y una mayor presencia de sangre en las heces en los niños infectados con *E. histolytica/E. dispar* ( $P<0,01$ ). El dolor abdominal fue encontrado con una mayor frecuencia en las infecciones por *E. histolytica/E. dispar* (75%) ( $P<0,01$ ), y con una menor frecuencia en las infecciones por *Cryptosporidium* spp. (13,33%). **CONCLUSIONES:** Se describen algunas de las principales características clínicas y epidemiológicas de estos pacientes ingresados con diarreas parasitarias.

## PAR-2

### ABSCESO HEPÁTICO AMEBIANO (REPORTE DE 3 CASOS)

CARRERA CEDEÑO FÉLIX, NORKA CABRERA BELTRÁN\*. CARMEN LÓPEZ VILLALTA.

Servicio de Gastroenterología. Hospital del Niño Dr. Francisco de Ycaza Bustamante. Guayaquil, Ecuador.

**INTRODUCCIÓN:** La deficiente cultura personal e infraestructura sanitaria son factores que favorecen la transmisión través de quistes en agua o alimentos contaminados con desechos fecales, el uso de excremento humano como fertilizantes o el uso directo con personas. Se debe sospechar en todo paciente con absceso hepático amebiano, cuando cursa con fiebre, dolor en el cuadrante superior del abdomen, Hepatomegalia, leucocitosis y fosfatasa alcalina elevada, en ocasiones hipoalbuminemia y ligero tinte icterico en esclerótica. El diagnóstico diferencial de los abscesos hepáticos es: colecistitis aguda, colangitis, neoplasias primarias o metastásicas del hígado, quistes hepáticos y en algunas regiones endémicas quistes hidatídicos. **DESCRIPCIÓN DE LOS CASOS CLÍNICOS:** Se reportan 3 casos de niños con absceso hepático amebiano, uno de los cuales se le fue realizado drenaje por punción guiada por ecografía debido a su localización la escasa respuesta clínica y terapéutica, ellos cursaron con fiebre, hepatalgia, hepatomegalia y seroameba positiva. La evolución posterior fue excelente. **DISCUSIÓN:** La amebiasis intestinal es muy frecuente en nuestro medio, pero probablemente no es diagnosticada con la frecuencia que debe ocurrir y la presencias de diarreas no es muy frecuente cuando se instala un absceso en el hígado. Por tanto, es necesario tener presente este diagnóstico para tratamiento oportuno. Es importante mejorar la infraestructura sanitaria de nuestro país,

mejorar la educación en salud de nuestra población para disminuir la incidencia de este tipo de patologías.

## MISCELÁNEOS

### VAR-1

#### **CENTRO DE CONSULTAS EN INFECTOLOGÍA PEDIÁTRICA INTEGRADO A UN PROGRAMA DE TELEMEDICINA.**

**DEBBAG R, SARKIS C\*, CARNIGLIA L., ENRIQUE S., ANDION E., STAMBOULIAN D.**

FUNCEI, Buenos Aires, Argentina.

**OBJETIVO:** Describir el funcionamiento del centro de consultas médicas a distancia (CMD) de CEDECEM, un Programa de Telemedicina (PT) para hospitales públicos de Argentina (HPA). **MATERIAL Y MÉTODOS:** En abril del 2002 se inició un PT para médicos y enfermeros (PS) en HPA. Se difundió desde un sitio web, que incluye los contenidos de la educación médica a distancia (EMD) y el acceso a la CMD. Cada hospital recibió una PC con conexión a Internet. El médico referente y el administrativo local derivan a la oficina central del PT las CMD. A partir del 5º año del PT se modificó el sistema y se brindó acceso general a todos los PS. Se realizaron encuestas de satisfacción a los PS. **RESULTADOS:** Al 31/12/2008 participan del PT 13.989 PS de 49 HPA; 4.589 enfermeros y 7.631 médicos: 1.866 (24,4%) pediatras, 2.673 adultos y 1.611 perinatólogos. Se recibieron en total 8.177 CMD, 3032 (37,3%) de Infectología Pediátrica (IP). El tiempo promedio de respuesta fue de 84 hs para todas las CMD, y 38 hs para IP. Los principales motivos de CMD en IP fueron: vacunas, antibióticos, VIH, control de infecciones, neumonía, meningitis, piel y partes blandas, neutropenia febril, TBC, varicela. En el 3º año del PT hubo un aumento de la CMD. Los PS encuestados manifestaron conformidad con la CMD. **CONCLUSIONES:** Las CMD, como complemento de la EMD, son herramientas útiles para los PS. El programa permitió disminuir las distancias y unificar criterios diagnósticos, terapéuticos y de prevención en temas de IP.

### VAR-2

#### **MORDEDURAS EN POBLACIÓN INFANTIL: SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE URUGUAY (2005-2008).**

**ALFONSO A., PUJADAS M\*, ALEGRETTI M., GAGLIANO G, LÓPEZ D, CASTRO M., BONINO V, WILLAT G., AGUIRRE R., NAVILLIAT G, SANTOS S., ROSA R, FERREIRO M., MUSTO M., OLIVERA A., MUTARELLI M., MEDINA A., ARZUAGA P., BERRIEL Y., COMPARE C., RODRÍGUEZ S., LEMOS E.**

Unidad de Vigilancia en Salud Pública (UVISAP) – División Epidemiología – Ministerio de Salud Pública (MSP) – Uruguay.

**INTRODUCCIÓN:** La vigilancia epidemiológica de las personas mordidas en Uruguay implica su notificación dentro de las primeras 24 horas. En los últimos años el número de las mismas aumentó. Desde 1966 en Uruguay no hay casos de rabia humana y desde 1983 no había casos de rabia animal, pero en el 2007 se produjo el primer brote de rabia en murciélagos insectívoros. En este contexto se analizan las mordeduras en la población pediátrica. **OBJETIVO:** Analizar la incidencia y las características de las mordeduras en la edad pediátrica en el Uruguay. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo retrospectivo. Se incluyeron todos los casos notificados a la UVISAP del MSP de menores de 15 años mordidos entre 2005 y 2008. Se analizaron edad, sexo, lugar de procedencia, especie de animal mordedor e ingreso hospitalario. **RESULTADOS:** El total de casos del período fue 3.094 correspondiente al 35% del total de mordeduras notificadas (8.806). Los animales agresores fueron perro 94,9% (n=2935), roedor 1,36% (n=42), gato 0,84% (n=26) y murciélago 0,26% (n=8). Entre los agredidos el 64% fueron varones. La tasa específica para la población menor de 15 años fue 0,58 casos/1000 habitantes en 2005 (n=462), 1,06 casos/1000 habitante en 2006 (n=831), 0,87 casos/1000 habitante en 2007 (n=680), y de 1,45 casos/1000 habitantes en 2008 (n=1121). **CONCLUSIONES:** Los casos de mordidos han aumentado. En un contexto de circulación del virus rábico debe optimizarse la vigilancia epidemiológica, a efecto de disponer las medidas adecuadas, para evitar la ocurrencia del primer caso de rabia humana a nivel nacional.