

jóvenes y adolescentes sexualmente activos; no obstante, la mayoría de estas infecciones son transitorias. Los factores que determinan que una infección sea eliminada o persista en el tiempo son aún desconocidos. Se ha sugerido que el sistema inmune tiene un papel importante en su control. En este estudio se examinó la respuesta inmune humoral hacia VPH y su asociación con factores de riesgo sociodemográficos en un grupo de mujeres de la población colombiana. Se incluyeron 1.003 sueros de mujeres de la población general participantes de un estudio de cohorte sobre la historia natural de la infección por VPH. Los anticuerpos IgG e IgA hacia VLP (virus like particles o virus similares) de VPH-16, -18, -31, -45 y -58 se analizaron mediante ELISA. La prevalencia de anticuerpos IgG a VPH-16, -18, -31, -45 y -58 fue de 9%, 4,5%, 5,7%, 5,3% y 6,5%, respectivamente, mientras que para IgA hacia los mismos tipos virales fue de 3,5%, 1,9%, 2,5%, 3,2% y 3,6%, respectivamente. Se observó asociación entre presencia de anticuerpos IgG a VPH-16 y VPH-58 ($P = 0,000$), VPH-31 y -58 ($P = 0,033$) y VPH-16 y -45 ($P=0,002$). Se observó poca asociación entre seropositividad IgG y presencia de ADN de VPH; un bajo porcentaje de mujeres positivas para ADN de VPH-16, -31 y -58 fueron igualmente positivas para anticuerpos; esta asociación fue significativa para VPH-31 ($P = 0,000$). Para IgA sólo se observó asociación entre presencia de anticuerpos a VPH-16 y -58 ($P = 0,027$) y VPH-18 y -45 ($P = 0,031$); no se observó asociación con presencia de ADN de VPH. Se observó asociación entre el número de compañeros sexuales habituales, las relaciones sexuales ocasionales y el uso de anticonceptivos orales con presencia de anticuerpos IgG a VPH-16, -18 y -31, mientras que para IgA, la presencia de infecciones por *Chlamydia trachomatis* y el número de compañeros habituales se asociaron con el desarrollo de anticuerpos a VPH-31. En general, los anticuerpos IgG fueron más prevalentes que los IgA. Se observó asociación de la presencia de anticuerpos principalmente entre los tipos filogenéticamente cercanos VPH-16, -31 y -58. La asociación observada entre anticuerpos IgG VPH-16 y -45 pudo ser debida a infecciones múltiples.

B15. Detección del virus del papiloma humano (VPH) en pacientes con citología anormal.

Mantilla LE¹, Porras GL², Beltrán L², Henao J², Sepúlveda JC³
¹Joven investigadora, Colciencias; ²Laboratorio de Genética Médica, Universidad Tecnológica de Pereira; ³Departamento de Ciencias Básicas, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Tecnológica de Pereira.

El cáncer de cuello uterino es una de las formas más comunes de cáncer entre mujeres a nivel mundial, con 500.000 casos nuevos cada año. Su desarrollo es un proceso multifactorial. Sin embargo, los virus del papiloma humano VPH de alto riesgo se han asociado con su etiología. El objetivo del presente trabajo fue determinar la prevalencia de la infección con VPH en pacientes con citología anormal que consultaron al hospital de Kennedy en Pereira. Se seleccionaron 133 pacientes con edades entre 17 y 65 años en el período de octubre a diciembre de 2005. Todas las pacientes se refirieron para colposcopia por presentar una citología anormal. Luego de firmar el consentimiento informado, se procedió a la toma de citología con citocépilo bajo colposcopia. El citocépilo se envió al Laboratorio de Genética Médica para extracción de ADN mediante lisis con proteinasa K y precipitación con etanol-acetato de sodio. El ADN obtenido se evaluó para detectar la presencia de VPH mediante PCR, empleando los iniciadores MY09/11 y GP5+/GP6+. Los productos de amplificación se visualizaron por electroforesis en geles de agarosa. Bajo nuestras condiciones experimentales, la prevalencia de infección con VPH fue de 22,6%. Se detectó la presencia de VPH en 17,8% de las pacientes mediante ASCUS, 28,3% de las pacientes con NICI, 10% de las pacientes con NICII y 66% de las pacientes con NICIII. Hemos determinado la secuencia, hasta el momento, de 4 amplificadas de pacientes (3 VPH-16 y una VPH-6). Actualmente, se está determinando la prevalencia de VPH en 50 pacientes con citología anormal.

B16. Serotipos de dengue circulantes y la evaluación de la IL10 e interferón gamma en el municipio de Armenia, Quindío.

Giraldo AM, Castaño JC, Padilla L
 Centro de Investigaciones Biomédicas, Universidad del Quindío.

Introducción. El dengue es una enfermedad febril aguda viral que se caracteriza por fiebre, dolores musculares y articulares, cefalea, dolor retroorbitario y linfadenopatías; puede evolucionar a una forma hemorrágica complicada. **Metodología.** Los sueros de los pacientes con diagnóstico clínico de dengue se procesaron para determinar las interleucinas BD OptEIA ELISA KIT IL-10 y BD OptEIA ELISA KIT IFN GAMMA; la prueba es una ELISA sándwich en fase sólida en la que se utiliza un anticuerpo monoclonal específico para interferón gamma fijado a una placa de 96 pozos; además, se realizó determinación de IgM específica

contra dengue con el kit de Pambio. La presencia de virus dengue en el suero se determinó mediante RT-PCR utilizando iniciadores específicos para cada serotipo. A todos los pacientes se les hizo una encuesta epidemiológica y se les practicó cuadro hemático. En 16 pacientes con diagnóstico de dengue se han realizado las pruebas de IgM anti-dengue, IL10, INF gammaRT-PCR para dengue y cuadro hemático. **Resultados.** Los 16 pacientes presentaron IgM positiva, 7 RT-PCR positivos, 9 niveles séricos de INF gamma con un valor promedio de 25,2 pg/ml (rango: 0,28 a 74,3 pg/ml), 12 niveles séricos detectables de IL10 con un valor promedio de 80,3 pg/ml (rango: 2,5 a 280 pg/ml); los valores de hemoglobina variaron entre 9,8 y 16 g% (promedio: 13,6 g%), el hematocrito entre 29,6 y 48,9% (promedio: 40,7%), leucocitos entre 2.300 y 19.600 por ml (promedio: 5.842/ml); el recuento de plaquetas osciló entre 8.600 y 338.000 por ml (promedio: 104.328/ml). No se detectaron niveles séricos de INF gamma en 80% ni IL-10 en el 100% de los pacientes con RT-PCR, respectivamente. Llama la atención que en el paciente con valores más bajos de plaquetas (8.600/ml), los niveles de INF gamma fueran negativos, mientras que los valores de IL-10 fueron de 140,7 pg/ml, y en los pacientes con valores normales de plaquetas tanto los valores de IL-10 como de INF gamma fueron negativos. **Conclusión.** La determinación de los valores séricos de IL10 e INF gamma se perfilan como herramientas diagnósticas de apoyo en el seguimiento de los pacientes con dengue.

B17. Evaluación de una prueba de inmunocromatografía para el diagnóstico temprano del dengue.

Martínez RA, Villar LA, Díaz FA
 Centro de Investigaciones Epidemiológicas, Universidad Industrial de Santander.

Introducción. Las pruebas convencionales para el diagnóstico de dengue suelen ser de escasa utilidad durante los primeros días de la enfermedad, debido al tiempo que requiere su realización, sus complejidades técnicas o su baja sensibilidad. **Objetivo.** Evaluar una prueba de inmunocromatografía para el diagnóstico temprano del dengue. **Materiales y métodos.** De una cohorte prospectiva de 129 pacientes con síndrome febril agudo, captados en el área metropolitana de Bucaramanga entre abril y agosto de 2003, se identificaron 72 casos de dengue, diagnosticados mediante aislamiento viral o pruebas de IgM pareadas (MAC-ELISA). Se evaluó la prueba de inmunocromatografía (Panbio de casete) en suero de la convalecencia (tomado después del séptimo día de enfermedad) de estos pacientes y de 35 con síndrome febril agudo de otra etiología diferente de dengue. Además, se evaluó en suero obtenido entre las 48 y 96 primeras horas del síndrome febril agudo de 71 pacientes con dengue y de 33 con síndrome febril agudo diferente de dengue. **Resultados.** En la convalecencia, la prueba mostró una sensibilidad (S) de 77,78%, una especificidad (E) de 77,14%, un valor pronóstico positivo (VPP) de 87,5% y un valor pronóstico negativo (VPN) de 62,79%. En la fase aguda, la prueba exhibió: S de 50,7%, E de 84,85%, VPP de 87,8% y VPN de 44,44%. La sensibilidad de la prueba fue significativamente mayor cuando la muestra se tomó entre las 72 y 96 horas de la enfermedad, comparada con la tomada entre las 48 y 72 horas (60,78% Vs. 25%; $p = 0,007$). Su especificidad no varió significativamente entre estos dos momentos de toma de muestra (80% Vs. 88,89%, respectivamente; $p = 0,48$). **Conclusiones.** La prueba de inmunocromatografía para el diagnóstico rápido de dengue muestra una buena especificidad y una sensibilidad adecuada después de las primeras 72 horas de enfermedad.

B18. Seroprevalencia del virus herpes simple tipo 2 y factores asociados a la infección, en las mujeres mayores de 15 años de edad de Pueblorrico, Antioquia, 2003.

Rojas C¹, Arbeláez MP¹, Sánchez G², Bedoya A², París S²
¹Facultad Nacional de Salud Pública, Universidad de Antioquia;
²Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia.

Introducción. Las infecciones de transmisión sexual están en aumento y, entre ellas, el virus herpes simple tipo 2 (VHS-2) que ha sido reconocido como la causa más común de úlcera genital en el mundo. La seroprevalencia del VHS-2 se ha incrementado significativamente en el mundo en los últimos años, constituyéndose en un problema de salud pública por su interacción con el VIH, y por su posible interacción con el virus del papiloma humano (VPH) en la génesis del cáncer de cuello uterino. Se desconoce la prevalencia de infección en población sexualmente activa. **Objetivo.** Estimar la seroprevalencia e identificar los factores asociados a la infección por el virus herpes simple tipo 2 en mujeres mayores de 15 años de edad, del municipio de Pueblorrico (Antioquia) en el 2003. **Metodología.** Se realizó un estudio de corte; el tamaño de la muestra fue de 946 mujeres, seleccionadas probabilísticamente. La presencia de anticuerpos contra el VHS-2 se determinó utilizando una prueba inmunológi-

ca, ELISA. Para la recolección de la información de los factores asociados se realizó una entrevista personal aplicando una encuesta previamente validada por la IARC. Se determinó la seroprevalencia general del VHS-2 en función de cada una de las variables estudiadas. La medida de asociación utilizada fue la oportunidad relativa (OR). Se hizo análisis estratificado y regresión logística. **Resultados.** La seroprevalencia del VHS-2 en las mujeres de Pueblorrico fue de 19,8% (IC95% 17,22 a 22,39). La OR de las mujeres que tuvieron entre 2 y 3 compañeros sexuales en toda la vida fue de 2,46 (IC95%: 1,61 a 3,76) y, a medida que aumentaba el número de compañeros sexuales, la OR se incrementó. La OR entre las mujeres que vivían en el área urbana fue de 1,80 (IC95%: 1,23 a 2,63) mayor a la que se obtuvo para las mujeres que vivían en el área rural. La OR entre las personas que utilizaban el condón con los compañeros regulares fue de 0,48 (IC95%: 0,32 a 0,74). La OR entre las mujeres que emplean como método anticonceptivo el ritmo fue de 0,47 (IC95%: 0,29 a 0,75). **Conclusiones.** La seroprevalencia del VHS-2 en las mujeres del municipio de Pueblorrico es baja comparada con las estimadas en mujeres con cáncer de cuello uterino en los estudios de casos y controles llevados a cabo en el país; igualmente es baja comparada con las prevalencias de otros países latinoamericanos. La presencia de anticuerpos contra el VHS-2 se encuentra asociada al número de compañeros sexuales, a la edad, al área de residencia, al uso del condón y al método anticonceptivo del ritmo.

B19. Hallazgos inmunofenotípicos y respuesta al tratamiento de la paraparesia espástica tropical.

Klinger JC, Díaz ML, Ávila GI, Jácome M
Laboratorio de Investigaciones en Enfermedades Inmunológicas e Infecciosas, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca.

Introducción. La paraparesia espástica tropical es inducida por HTLV-1, aún sin tratamiento. **Objetivo.** Estudio descriptivo de inmunofenotipos de pacientes con paraparesia espástica tropical y respuesta terapéutica. **Pacientes.** Se estudiaron 5 pacientes: 3 mujeres (54, 19, 43 años de edad) y 2 hombres (41 y 62 años) con paraparesia espástica tropical, ELISA para HTLV-1 (+) y VIH (-); 3 con menos de 2 años con paraparesia espástica tropical y 2 con 6 y 13 años, que deseaban tratamiento y dieron su consentimiento. **Materiales y métodos.** Se usó un citómetro FACS Calibur (Becton Dickinson, San José, CA). Se procesó sangre de cada paciente en 3 tubos con anticuerpos fluorescentes: anti-CD4 FITC/CD8 PE para ver la relación CD4/CD8, anti-CD3 FITC/HLA-DR PE (linfocitos T activados) y CD19FITC/CD5PE (linfocitos B1 productores de autoanticuerpos); la terapia se diseñó según los resultados. **Resultados.** Cuatro pacientes presentaron: 1) relación CD4/CD8 < 1 (X = 0,83, normal = 1,5) lo cual indica actividad inmune antiviral; 2) linfocitos T activados, X = 53% (normal < 8%), lo que indica gran activación, y 3) linfocitos B1, X = 36,3% (normal < 5%), sugestivos de autoinmunidad. Con estos resultados, se formuló ciclofosfamida (elimina linfocitos B1) y Trizivir®. El inmunofenotipo de dos pacientes, dos meses después mostró: relación CD4/CD8 = 1, con 5 linfocitos activados y linfocitos B1 de 18%. Los tres pacientes con paraparesia espástica tropical de menos de 2 años de evolución se normalizaron neurológicamente, y dos pacientes no mejoraron: la paciente con 6 años de evolución cuyo inmunofenotipo fue similar a los anteriores (relación CD4/CD8 de 0,7, linfocitos activados de 43% y linfocitos B1 de 44%) y la paciente de 13 años de evolución cuya relación CD4/CD8 fue normal (1,7), 32% de linfocitos T activados y 15% de linfocitos B1. Los pacientes que respondieron tienen un año de tratamiento con 6 pulsos de ciclofosfamida y Trizivir®; actualmente dudamos si interrumpir el tratamiento. **Conclusión.** Lo anterior indica activación inmune antiviral y autoinmune en la paraparesia espástica tropical y es posible recuperar en fases tempranas los pacientes con ciclofosfamida y antirretrovirales. Se plantea la necesidad de adelantar más estudios en los que se incluya la carga viral, entre otras determinaciones.

B20. Factores de riesgo asociados a la infección por hepatitis C crónica en niños después del tratamiento de cáncer.

Valderrama SL¹, Cuervo SI^{1,2}, Cortés JA^{1,2}, Sánchez R
¹Universidad Nacional de Colombia; ²Instituto Nacional de Cancerología.

La hepatitis C crónica afecta más de 170 millones de personas y causa el 22% de los cánceres hepáticos en el mundo. Los factores de riesgo que llevan a los niños con antecedente de cáncer a presentar hepatitis C crónica no han sido ampliamente estudiados; el objetivo de este estudio fue identificar los factores de riesgo de este grupo de niños para desarrollar hepatitis C crónica. **Métodos.** Estudio de casos y controles en un hospital universitario de cáncer en Colombia de 1982 a 2004. Los casos fueron

pacientes con infección por virus de hepatitis C (VHC) crónica y antecedente de cáncer, y los controles fueron pacientes sin infección por VHC crónica y antecedente de cáncer. **Resultados.** Se incluyeron en el estudio 41 casos de hepatitis C crónica y 164 controles. En el análisis multivariado se identificó como factor de riesgo para hepatitis C crónica el mayor número de episodios de neutropenia (*odds ratio* = 1,80; IC95%: 1,38 a 2,34, p = 0,000). El número de transfusiones recibidas antes de 1993 no alcanzó significación estadística (OR=5,50; IC95%: 0,66 a 45,75, p = 0,115). **Conclusiones.** El factor de riesgo más importante para desarrollar hepatitis C crónica en niños con antecedente de cáncer es la neutropenia como reflejo de su inmunosupresión, producto de su enfermedad de base y del tratamiento con quimioterapia.

TRABAJOS EN POSTER

EPIDEMIOLOGÍA HOSPITALARIA

P36. Descripción de un brote por *Citrobacter koseri* en la unidad de recién nacidos de la Clínica Palermo, enero a marzo de 2005.

Torres M, Sussmann O, Suárez F, Guzmán M, López E
Clínica Palermo.

Introducción. *Citrobacter koseri* es un microorganismo con capacidad para producir brotes en las unidades de cuidado intensivo de neonatos. Se describe la aparición de este germen en la Clínica Palermo. **Objetivos.** Caracterizar las circunstancias asociadas con el aislamiento de *C. koseri*, así como las medidas y acciones realizadas para la contención de su propagación en la Unidad de Recién Nacidos. **Materiales y métodos.** Se siguió la metodología de estudio de brotes desarrollada por la Secretaría Distrital de Salud, para identificar y disminuir la probabilidad de nuevos casos en los pacientes de la Unidad de Recién Nacidos. **Resultados.** Entre enero y marzo del 2005 se aisló *C. koseri* en cinco casos: dos coprocultivos, un líquido cefalorraquídeo, una secreción ocular, una bacteriemia; se presentó en recién nacidos de sexo femenino, con variedad en la edad gestacional y el peso; 1 neonato falleció como consecuencia de la infección. No se identificó una fuente común. Se logró contener la aparición de nuevos aislamientos con medidas básicas para el control de la infección. **Discusión.** No hubo un nexo epidemiológico definido y claro para la aparición de *C. koseri* en la Unidad de Recién Nacidos. En la literatura revisada no se observaron casos con estas características.

P38. Caracterización de la flora bacteriana hospitalaria en el Hospital San Rafael, ESE, de El Espinal, Tolima, 2004- 2005.

Castro O, García H
Hospital San Rafael, ESE, El Espinal, Tolima

El presente trabajo de investigación es un estudio descriptivo retrospectivo realizado en un hospital de segundo nivel de atención que analiza la información de la base de datos del Laboratorio de Microbiología, en el periodo comprendido entre noviembre de 2004 y noviembre de 2005, y que pretende describir y determinar la prevalencia de la flora bacteriana a nivel institucional, por servicio asistencial, según la procedencia anatómica de la muestra y según sexo y edad. Además, la presente investigación tiene como objetivo conocer la sensibilidad y la resistencia de los microorganismos aislados con mayor prevalencia, en relación con los antibióticos utilizados con mayor frecuencia en nuestra institución. Hasta la fecha, tenemos los siguientes datos preliminares: 56% de las muestras analizadas corresponde a urocultivos; 19,7%, a hemocultivos; 16,7%, a secreciones y líquidos corporales, y 7,2% a coprocultivos, piezas y heridas quirúrgicas y cultivos de punta de catéter. La positividad de las siembras se distribuyó de la siguiente manera: a las 24 horas de incubación a 37°C correspondió 24,1% de positividad; a las 48 horas de incubación a 37°C, 6,2% de positividad; a las 72 horas de incubación a 37°C, 1,7% de positividad. En los cultivos calificados como positivos (20,9%), la recuperación de bacterias potencialmente patógenas se distribuyeron así: *Escherichia coli*, 20,5%; *Staphylococcus epidermidis*, 6,0%; *Staphylococcus aureus*, 1,3%; *Pseudomonas* spp., y 0,5%; otras enterobacterias, 3,8%. En general, los antibióticos de mayor sensibilidad *in vitro*, sumados los usos de frecuencia, fueron: ciprofloxacina, 13,5%; norfloxacina, 15,0%; amikacina, 7,3%. En general, los antibióticos de mayor resistencia *in vitro*, sumados los usos de frecuencia, fueron: ampicilina más sulbactam, 8,7%; penicilina, 8,1%; trimetoprim-sulfametoxazol, 7,1%; ampicilina, 6,8%. *Escherichia coli*, como germen con mayor frecuencia de aislamiento en las siembras, representó el 79,4% de positividad en las muestras de orina y el 16,27% en las secreciones de heridas.