

**AUMENTO DE LA INCIDENCIA DE AISLAMIENTO DE ENTEROCOCOS EN UN HOSPITAL DE NIVEL TERCIARIO.**

**Crespo O. M del E., Velez L, J.D.,** Centro Médico Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia. Los enterococos son cocos gram positivos que se encuentran como flora normal en el colon, sin embargo han emergido de manera importante como patógenos nosocomiales. La aparición de cepas resistentes a la ampicilina y a la vancomicina han causado una verdadera epidemia en el mundo desarrollado. Para conocer el comportamiento del enterococo en nuestro medio, decidimos hacer un análisis retrospectivo de los aislados obtenidos en nuestro hospital. Desde enero de 1995 hasta abril de 1996 se aislaron un total de 3723 especies bacterianas de las cuales 97 (2.6%) fueron enterococos. De los aislados 64 (66%) fueron *E. faecalis*, 25(26%) *E. faecium*, 4 (4%) *E. avium*, 2 (2%) *E. durans* y 2 (2%) otras especies. La mayoría se obtuvieron de hombres 55 (57%), 33 (34%) en mujeres y 10 (10%) en neonatos. 32 (33%) procedían de pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos. Los *E. faecalis* se aislaron en: orina 42 (65.6%), sangre 6 (9.4%), abscesos 4 (6.4%), líquido peritoneal 3 (4.7%), herida quirúrgica 3 (4.7%) y catéter 3 (4.7%) entre otros. *E. faecium* se aisló principalmente en sangre 14 (56%), orina 4 (16%) y líquido abdominal 3 (12%) entre otros. En cuanto a la sensibilidad a los antimicrobianos, para *E. faecalis* fue así: el 83.8% presentó CIM a ampicilina (AMP) entre 0.5 - 1ug/ml (moderadamente sensible) y el 14.5% CIM > 1 ug/ml (resistente) así mismo para penicilina 37.5% tenía CIM entre 0.5 -1 ug/ml (moderadamente sensible) y 62.5% CIM > 1 ug/ml (resistente), para Vancomicina (VA) una sensibilidad de 93.8%, Gentamicina en alta concentración (CN) 90.8% tetraciclina (TE) 25.4%, rifampicina (RIF) 45.3%, Ciprofloxacina (CIP) 73.8% T. sulfá (STX) 83.3%. Para *E. faecium* el comportamiento in vitro fue el siguiente: el 62.5% tenía CIM a AMP entre 0.5 - 1ug/ml y 37.5% tenía CIM >1 ug/ml, mientras que para penicilina el 29.2% tenía CIM entre 0.5 - 1 ug/ml y el 70.8% tenía CIM >1ug/ml, VA 91.7%, CN 95.8%, TE 47.8%, RIF 62.5%, CIP 54.2% y STX 85.7%. Es preocupante el incremento de las cepas de *E. faecalis* y *E. faecium* aislados, especialmente en las unidades de cuidado intensivo. Así mismo el hallazgo de un porcentaje importante de aislamientos de *E. faecium* el cual es más difícil de tratar y conlleva una mortalidad mayor. Además es de anotar la aparición en nuestro medio de infecciones con aislados resistentes a la vancomicina creando así la posibilidad de transmisión nosocomial y facilitando la aparición de epidemias con una alta mortalidad. Dicho fenómeno se ha visto asociado a la utilización de cefalosporinas y vancomicinas en una situación propicia como son los pacientes en cuidado intensivo. Este es un mensaje de alerta ya que existen las condiciones propicias para desarrollar infecciones por estos gérmenes como ya ha ocurrido en otros países.

**INFUSION CONTINUA DE CEFTAZIDIME, OXACILINA, CEFOTAXIME, PENICILINA CRISTALINA. TOLERANCIA Y EFECTIVIDAD.** Marin, LM, Diaz, CI, Velez, JD. Sección Infectología. Fundación valle del Lili, Cali, Colombia.

Dado que el efecto de los antibióticos B-lactámicos, parece ser fundamentalmente dependiente del porcentaje del tiempo que el antibiótico se encuentre encima del MIC en el sitio de la infección y que los trabajos actuales sugieren que la mejor manera de obtener esto, con algunos agentes B-lactámicos, tales como: Ceftazidime, Cefotaxime, Oxacilina y Penicilina Cristalina, es la administración por una infusión continua intravenosa, nosotros decidimos rutinariamente administrar estos antibióticos de esta forma. Se tomaron 35 pacientes en el período comprendido entre Octubre de 1995 y Junio de 1996, con edades promedio de 49 años, de los cuales 24 fueron hombres y 11 mujeres. De ellos 16 recibieron Oxacilina, 18 Ceftazidima, 7 Cefotaxime, 2 Penicilina Cristalina. 21 de éstos pacientes, recibieron además otros antibióticos. La dosis típica de Ceftazidima y Cefotaxime fué de 2 gr como dosis de carga y luego 3 gr en infusión continua durante 24 horas; Para Oxacilina 12 gr y para Penicilina 12 y 20 millones/día sin dosis de carga. La dilución se hizo en solución salina normal 0.9% 500cc, se preparó una vez al día y se administró a través de una bomba de infusión por vía periférica o central según el acceso venoso disponible y por períodos de 24 horas. Los Diagnósticos más frecuentes en estos pacientes fueron: Sepsis (5), Mediastinitis (4), Neumonía (4), Infección Estomatológica (3). Los Gérmenes más frecuentemente aislados fueron: Estafilococo áureo (18), Pseudomona aeruginosa (4), Streptococo grupo a: (1) y viridans (2), E. Coli (3), Klebsiella pneumoniae (3). La duración promedio de la terapia para cada uno de los antibióticos fué: Ceftazidima 14 días, Oxacilina 16 días, Cefotaxima 15 días, P. Cristalina 25 días. De los pacientes estudiados, se dieron de alta por mejoría 28, 5 fallecieron y 2 aun permanecen hospitalizados pero el proceso infeccioso está resuelto. La infusión del medicamento fué bien tolerada por la mayoría de los pacientes; Fue necesario suspender la infusión en 1 paciente por alergia al medicamento. Dado lo anterior consideramos que la infusión intravenosa continua de éstos antibióticos es bien tolerada, y optimiza el tiempo de acción del medicamento encima del MIC, permitiéndolo, posiblemente, así una mayor efectividad y eventualmente un ahorro de medicamento, especialmente de Ceftazidima y Cefotaxima en donde la dosis promedio utilizada fué aproximadamente del 50% de lo recomendado con el sistema de dosificación tradicional. Además, es de anotar el gran ahorro de tiempo al personal de enfermería ya que algunos de estos antibióticos exigirían la aplicación varias veces al día, hasta 6 veces o más en casos como la Oxacilina y Penicilina. Igualmente ofrece mayor confiabilidad en su administración ya que brinda un alto grado de seguridad en el cumplimiento del tratamiento y evita la aparición temprana de flebitis química por la mayor dilución a la que se somete el medicamento. Por lo tanto consideramos que esta es una nueva alternativa de tratamiento que vale la pena explorar en nuestro medio.

**FACTORES PREDICTORES DE SOBREVIVENCIA EN PACIENTES VIH POSITIVOS DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS**

Murcia Mil, León C.I., De la Hoz E., Saravia J., Facultad de Medicina, Departamento de Microbiología y Parasitología, Universidad Nacional de Colombia. 2 Laboratorio de Micobacterias, Instituto Nacional de Salud. 3 Epidemiología, Instituto Nacional de Salud. 4 Unidad de Patología Infecciosa, Hospital San Juan de Dios. Santafé de Bogotá, Colombia.

**OBJETIVOS:** Evaluar la sobrevivencia a 3 meses en pacientes VIH positivos del Hospital San Juan de Dios.

**DISEÑO:** estudio de cohorte.

**SITIO DEL ESTUDIO:** Hospital San Juan de Dios, Santafé de Bogotá, Colombia.

**PACIENTES:** 92 pacientes que consultaron al programa ETS/SIDA.

**MEDICIONES:** se determinó la ocurrencia de muerte por causas relacionadas con la infección por VIH. Se midió la probabilidad de sobrevivir a 3 meses usando las curvas de Kaplan-Meier. Se midieron los factores asociados con la sobrevivencia usando razones de tasas de incidencia y el modelo de Cox.

**RESULTADOS:** En total fallecieron 16 pacientes, la sobrevivencia a 108 días fue del 75% para toda la cohorte que aportó en total 6.971 días persona de seguimiento. Para aquellos pacientes en estadio III-IV la sobrevivencia fue del 55% mientras que para estadios I-II fue del 96%. Los pacientes con tuberculosis tuvieron 28% de sobrevivencia, mientras que aquellos sin tuberculosis tenían una sobrevivencia del 79%. Los pacientes con tuberculosis y estadio III-IV sobreviven en un 16%, mientras que aquellos sin tuberculosis y en estadio III y IV sobreviven en un 62% (p<0.05).

En el análisis bivariado se asoció con la mortalidad el estadio III-IV (RR 13.2 IC95% 2.3-281.7), la pérdida de peso (RR 3.5 IC95% 1.3-9.5), la diarrea (RR 3.7 IC95% 1.3-11.8), la tuberculosis (RR 8.8 IC95% 3.0-25.0) y la neumonía por *N. carinii* (RR 5.5 IC95% 1.3-18.1). En el modelo de Cox permanecieron asociados la tuberculosis (RR 14 IC95% 1.8-111) y el estadio III-IV (RR 12 IC95% 1.3-100).

El riesgo atribuible porcentual entre expuestos era de 88% para tuberculosis y 95% para el estadio III-IV.

**CONCLUSIONES:** nuestro trabajo permite sostener que la tuberculosis es una causa importante de mortalidad entre pacientes con VIH en nuestro medio. Se impone por lo tanto discutir la utilidad de la profilaxis con INH por 12 meses en aquellos pacientes VIH positivos que tengan evidencia de infección por *M. tuberculosis*. Igualmente la búsqueda exhaustiva de micobacterias y un tratamiento adecuado ayudaría a mejorar la sobrevivencia de ellos.

**SEGUIMIENTO CLINICO DE PACIENTES CUBANOS INFECTADOS POR EL VIH EMPLEO DE DIFERENTES MARCADORES DE PROGRESION.**

**Diaz H., Lubian A.L., Perez L., Joanes F., Silva E., Izquierdo M., Martin R.Z.**

Laboratorio de Investigaciones del SIDA, Instituto de Medicina Tropical, Sanatorio de Santiago de las Vegas, La Habana, Cuba.

Se estudió la presencia de anticuerpos contra la proteína de 24 kd del VIH-1 mediante el empleo del ELISA Acp24 en muestras de suero de 228 individuos en diferentes estadios de la infección por VIH-1. Los resultados se correlacionaron con la clasificación clínica del paciente y con la evolución posterior durante dos años. El 65% de los pacientes con infecciones oportunistas menores y el 98% de los enfermos de SIDA presentaron bajos títulos de anticuerpos. Los fallecidos no mostraron reactividad o presentaron títulos bajos en muestras tomadas meses antes del fallecimiento. Los resultados indican una buena correlación clínico-serológica y apoyan la utilidad del ELISA Acp24 en el seguimiento clínico de personas infectadas por el VIH-1. También se empleó el ELISA Antígeno p24 para determinar la presencia de antigenemia p24 y se realizó el conteo de subpoblaciones linfocitarias mediante Citometría de Flujo en 100 pacientes con diversas manifestaciones clínicas de la infección por VIH. Se observó una adecuada correlación entre los resultados de los marcadores serológicos, el conteo de células CD4 positivas y el estadio clínico de los pacientes estudiados.

85

#### TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA. UNA REVISIÓN DE 4 AÑOS

M.L. Díaz, Daza C. y Herrán O. Unidad de Enfermedades Infecciosas e Inmunología y Sección de Epidemiología. Universidad del Cauca.

**Objetivo.** Para establecer el comportamiento de la tuberculosis extrapulmonar (TBCE) y la efectividad de los métodos de diagnóstico se revisaron las historias clínicas y exámenes de laboratorio de los casos de TBCE informados por el programa para el control de la TBC en el Cauca entre 1991 y 1994. **Resultados.** Se encontraron 121 casos de los cuales fue posible revisar 74 (61%). De éstos, 40 (54%) correspondieron a hombres y 34 (46%) a mujeres. La mayoría 60 (81%) entre los 15 y 64 años de edad, 45 (61%) procedentes de la regional centro, 12 (16%) de la regional oriente, y el resto de las demás regionales y otros departamentos. La forma más frecuente de presentación fue la pleural 26 casos (35%), 6 comprobados por microbiología, 2 de ellos con compromiso pulmonar activo y 4 con cultivo de biopsia pleural positivo, los 20 restantes clasificados como probable TBC por hallazgos histopatológicos y/o respuesta al tratamiento. Los niveles de ADA en el líquido pleural fueron mayores a 55 U/L en todos excepto en 1 de los 23 realizados. La segunda forma fue la TBC generalizada 24 casos (33%), 12 (50%) comprobados microbiológicamente, 7 en cultivo de orina y 3 en cultivo de expectoración, 4 tuvieron cultivo de biopsia positivo, 12 casos fueron probables, la mitad de ellos con base en hallazgos radiológicos, histopatológicos y respuesta al tratamiento, la otra mitad sólo por respuesta al tratamiento. De las vías urinarias se encontraron 8 casos, 6 de ellos con cultivo de la orina positivo. TBC genital 5 casos todos por hallazgos histopatológicos compatibles y respuesta al tratamiento. 5 ganglionares, 3 con cultivo de aspirado o biopsia positivo, 3 peritoneales y 3 osteoarticulares 1 con cultivo positivo. Del total de pacientes se cultivaron 149 muestras de los sitios afectados, sólo 31(46%) fueron cultivo positivo. Las muestras más frecuentemente positivas fueron la orina y los ganglios linfáticos. **Conclusión.** Se evidenció una alta frecuencia de TBCE con gran morbilidad y dificultades en el establecimiento del diagnóstico por la baja recuperación del bacilo en los cultivos de muestras extrapulmonares diferentes a ganglio y orina. Esto justifica la atención a esta patología por parte del personal de salud y la implementación de nuevos métodos de diagnóstico rápidos y sensibles.

86

#### INFECCION POR MICOBACTERIAS EN PACIENTES VIH/SIDA POSITIVOS

Murcia M<sup>1</sup>, León C.<sup>2</sup>, De La Hoz F<sup>3</sup>, Saravia J.<sup>4</sup> 1 Facultad de Medicina, Departamento de Microbiología y Parasitología, Universidad Nacional de Colombia. 2 Laboratorio de Micobacterias, Instituto Nacional de Salud. 3 Epidemiología Instituto Nacional de Salud. 4 Unidad de Patología Infecciosa, Hospital San Juan de Dios de Bogotá.

**OBJETIVOS:** Medir la frecuencia de infección micobacteriana en pacientes VIH/SIDA positivos y factores asociados a esta coinfección.

**DISEÑO:** estudio transversal.

**SITIO DEL ESTUDIO:** Hospital San Juan de Dios (HSJD), Santafé de Bogotá, Colombia.

**PACIENTES:** 92 pacientes VIH/SIDA positivos que consultaron al programa ETS/SIDA del HSJD de Febrero a Junio de 1.995.

**MEDICIONES:** cultivos de sangre (280), materia fecal (200), orina (206), esputo (71), LCR (10), lavado broncoalveolar (1). Pruebas de sensibilidad a las drogas antituberculosas (13). Examen directo (562). Se midieron los factores asociados a la infección, usando las razones de prevalencia, IC 95% Y la regresión logística.

**RESULTADOS:** la población de estudio estuvo conformada en un 92.4% de hombres y 7.6% de mujeres, con un promedio de edad de 32.4 años, 51% de ellos estaban en estadio II y 47% en estadio IV (clasificación CDC 1.987). Un 14% presentó cultivos positivos para micobacterias, 8% para *M. tuberculosis* encontrándose 2 pacientes infectados con cepas multiresistentes y 8.7% para micobacterias no tuberculosas (MNT) predominando el *M. avium intracellulare* (MAI) y el *M. fortuitum*, 2 pacientes presentaron coinfección de *M. tuberculosis* y de MAI.

Los factores asociados a la presencia de *M. tuberculosis* fueron: estadio de infección VIH III-IV vs I-II (RP=7 IC95% 0.9-55), la tuberculosis previa (RP=4 IC95% 1.05-16.69), antecedente de hepatitis B (RP=4.2 IC95% 0.96-18), fiebre (RP=19 IC95% 2.4-150), pérdida de peso (RP=7.5 IC95% 1.8-36.1). Después del análisis multivariado solo la presencia de fiebre conservó la asociación en forma estadísticamente significativa. Los factores asociados a la presencia de MNT fueron la edad siendo el grupo etéreo de 40-64 años el de mayor riesgo, igualmente los estadios III-IV vs I-II (RP=7.98 IC95% 1.02-62.27), la diarrea (RP=5.63 IC95% 1.20-26.28), la pérdida de peso (RP=5 IC95% 1.29-19.31). En el análisis multivariado solo la pérdida de peso se mantuvo asociada de forma estadísticamente significativa.

**CONCLUSIONES:** la frecuencia de aislamiento de micobacterias en estos pacientes fue alta, similar a la encontrada en un estudio anterior en la ciudad de Cali. La asociación VIH/SIDA-MNT es similar a la asociación VIH/SIDA-M. tuberculosis, debiéndose investigar en estos pacientes la presencia de las 2 asociaciones en forma rutinaria y repetitiva. La muestra que ofreció mayor rendimiento en la recuperación de micobacterias fue la sangre, seguida por la materia fecal, recomendándose la realización de estos procedimientos de rutina en este tipo de pacientes.

87

**PREVALENCIA DE MARCADORES PARA HIV 1-2, HBsAg, HVC, HTLV 1, HB core total (Ig GyM), CHAGAS, VDRL EN LA FUNDACIÓN VALLE DEL LILI EN CALI.** Muñoz\_MV, Gutiérrez, MC, Duque, JE, Vélez, JD. Banco de sangre, Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia. El Centro Médico de la Fundación Valle del Lili en Cali brinda atención médica de tercer nivel, tiene un programa de cirugía cardiovascular y trasplantes, muy activos; por tal razón el consumo de los diferentes derivados sanguíneos es alto. Dichos productos son obtenidos de donantes voluntarios y según las normas del Ministerio de Salud existentes, las cuales incluyen un interrogatorio y la posibilidad de autoexclusión. A la sangre se le practicaron las siguientes pruebas de laboratorio: anticuerpos contra el virus de inmunodeficiencia humana tipos 1 y 2: HIV 1-2 (MEIA Axsym y EIA recombinante tercera generación, Abbott); antígeno de superficie de hepatitis B: HBsAg (MEIA Axsym y EIA Auszyme monoclonal Abbott); anticuerpos contra el virus de la hepatitis C: HVC (MEIA Axsym y EIA tercera generación, Abbott); anticuerpos contra el virus linfotrópico humano: HTLV 1 (EIA segunda generación, Abbott), anticuerpos contra el core total de la hepatitis B: HB core total (Ig GyM) (MEIA Axsym y EIA Corezyme, Abbott), anticuerpos contra Tripanozoma cruzi: Chagas (EIA, Abbott), prueba serológica para sífilis: VDRL Cardioplín Antígeno (Behring). El análisis de las pruebas obtenidas en estos donantes es muy importante en cuanto nos muestra la prevalencia de dichas entidades en esta población escogida. Para tal efecto analizamos el período comprendido entre mayo 1995 a mayo de 1996. Fueron evaluados en el banco de sangre 2149 posibles donantes, de los cuales 157 (7.30%) fueron rechazados por ser positiva alguna de las pruebas. Las pruebas positivas fueron: 60 (2.79%) para el Core total (Ig G & M) para hepatitis B, 50 (2.33%) VDRL, 22 (1.02%) hepatitis C, 13 (0.60%) Antígeno de superficie para hepatitis B, 7 (0.32%) HTLV 1, 3 (0.14%) Chagas y 2 (0.09 %) HIV. Al comparar nuestra población de donantes con la población de donantes de Cali y Colombia (según los datos publicados en el Boletín Epidemiológico INS vol 2 No 8 de 1995) encontramos que no existe diferencia estadísticamente significativa en relación a la prevalencia de: HIV (0.09% vs 0.30 Colombia p>0.05, 0.22 Cali p>0.05), HBsAg (0.60 vs 0.69 Colombia p>0.05, 0.39 Cali p>0.05) y HVC (1.02% vs 0.97 Colombia p>0.05, 1.27 Cali p>0.05). Mientras que sí se observa una diferencia estadísticamente significativa para: HTLV 1 (0.32% vs 1.25 Colombia p<0.05, 1.62 Cali p<0.05) Chagas (0.14% vs 1.31 Colombia p<0.05, 0.92 Cali p<0.05), y para VDRL (2.33% vs 1.40 Colombia p<0.05, 1.78 Cali p<0.05). De lo anterior podemos decir que la prevalencia en nuestra población de donantes de sangre comparada con la población general de donantes de sangre de la Ciudad de Cali y además de Colombia es similar para las pruebas de HIV 1-2, HBsAg y HVC y es más baja para las pruebas de HTLV 1 y Chagas. En nuestra población fue más alta la prevalencia de VDRL positivo. Es importante tener en cuenta que los resultados presentados aquí están dados por el tamizaje únicamente, es decir son serorreactividades y no pruebas confirmadas, por lo tanto, no se eliminan los falsos positivos.

88

#### REFRIGERACIÓN: OTRO COFACTOR EN ENFERMEDADES RETROVIRALES

León, S. F.E, Ocampo L, Bayona J, Carpiñero M, Del Castillo N. Departamento de Neurología, Universidad de Alabama, Birmingham, AL, Estados Unidos de América

**INTRODUCCIÓN:** Posibles cofactores ambientales, aún no identificados, se han postulado frecuentemente como responsables de la activación patogénica de los retrovirus, principalmente del HTLV-1. Con el fin de conocer un poco más sobre dichos factores ambientales decidimos investigar la forma como los pacientes con paraparesia espástica tropical (PET) almacenaban y conservaban sus alimentos, tomando como parámetro fundamental la posesión y el uso de nevera.

**MATERIAL Y METODOS:** Un grupo de 13 individuos con PET, quienes vivían en el suroccidente colombiano principalmente en el área de Tumaco, Colombia, fueron investigados. El grupo control consistió de 25 personas sin PET, quienes residían en la misma zona desde hacía por lo menos, 50 años. Esta fecha de corte se tomó porque había certeza de la presencia de luz eléctrica y de sistemas de refrigeración, en Tumaco, desde 1945 en adelante, y esta fecha ha sido también, tomada como referencia en estudios epidemiológicos realizados en otros lugares donde esta entidad es endémica como Japón.

**RESULTADOS:** De los 13 pacientes con PET, 10 (5 hombres) eran positivos para el virus HTLV-1 y 3 (3 hombres) fueron seronegativos. El promedio de edad de los 13 pacientes fue 52.3 años (rango=34-70), y el de la duración de la enfermedad fue de 8,8 años (rango =1-19). Sólo 4 de los 16 pacientes con PET utilizaban la nevera como método de conservación de alimentos aunque, también, solían almacenar los mismos en cajones y costales, los cuales estaban usualmente expuestos al ambiente. Este último método resultó ser el más usado por el resto de pacientes. Uno de aquellos que poseía nevera, solía permanecer por largos períodos viajando por el Pacífico colombiano, llevando consigo la comida, la cual él consumía aún cuando esta estuviera "lamosa" (mohosa). El grupo de 25 individuos sin PET (15 mujeres), tenían entre 45 y 85 años de edad (media=60.6). Todos ellos poseían nevera desde hacía 36.8 años, en promedio. La ausencia de nevera y la presencia de enfermedad tuvo una correlación estadística positiva y significativa (Chi cuadrado; p<0.05).

**DISCUSIÓN:** Esta es la primera vez, en el mundo, que se describe esta asociación entre la PET y el mal almacenamiento de alimentos. La falta de refrigeración hace que los alimentos produzcan hongos; los cuales son favorecidos por ambientes húmedos, como el de la Costa Pacífica colombiana. Algunos de estos hongos producen micotoxinas, siendo estas en ocasiones, inmunosupresoras, permitiendo la acción oportunista de bacterias, parásitos, y aún retrovirus, etc; otras en cambio, producen directamente paraparesias espásticas en animales. Por consiguiente, consideramos que la presencia de micotoxinas, en las entidades asociadas hasta hoy a los retrovirus, debe ser explorada urgentemente. Porque estas podrían ser uno o tal vez, el más importante cofactor - necesario y suficiente - para el establecimiento clínico de estas patologías, medidas preventivas que tiendan a una mejor conservación, con una subsiguiente disminución en la fermentación de los alimentos, podría por lo tanto, ser un eslabón fundamental para ayudar al control de estas y otras enfermedades neurodegenerativas.

**VALOR DIAGNOSTICO DE LA TUBERCULINA EN TUBERCULOSIS PULMONAR.** Botanicur C.A., Orrego L., Usorio A.C., Maya J.M., Hospital General de Medellín, Hospital La María, Instituto Ciencias de la Salud CES, Medellín. 94-95.

**Objetivos:** Establecer la sensibilidad y especificidad de la prueba de Tuberculina en el diagnóstico de la Tuberculosis Pulmonar en la ciudad de Medellín.

**Diseño:** Se evalúa la respuesta de hipersensibilidad a la prueba de Tuberculina en 27 pacientes con Tuberculosis Pulmonar comprobada por baciloscopia, estableciéndose como grupos control: A: 30 personas sanas de estrato socioeconómico medio-alto. B: 30 personas sanas de estrato socioeconómico bajo. C: 27 personas sanas trabajadoras de la salud en un hospital con atención a pacientes con Tuberculosis. A todos ellos se les hace una historia clínica completa, se establece la presencia de contactos con TBC, la aplicación de la vacuna de BCG. Se les practicó a todos la prueba de Tuberculina con 5 Ue subcutáneas en cara externa del antebrazo izquierdo con lectura a las 48 y 72 horas, tomándose como positiva una induración mayor o igual a 10mm.

**Resultados:** Se aplicaron en total 114 Tuberculinas en personas en edades entre los 16 y 60 años con promedio de 35,3 años. De las personas con Tuberculina positiva, el 36,3% tenían aplicación de BCG y con Tuberculina negativa, el 67,9%. De los controles del estrato socioeconómico alto y bajo, solo 1 por cada grupo resultó Tuberculino positivo (3,3% por grupo). De los trabajadores estudiados del hospital de enfermos con TBC, el 96,3% resultaron tuberculino positivos y del grupo de pacientes con TBC pulmonar, el 74,1% fueron tuberculino positivos. Los 7 pacientes con TBC Pulmonar y Tuberculina negativa, tenían enfermedad concomitante que explica la anergia: 2 con desnutrición marcada, uno de ellos además con Diabetes mellitus y uno de ellos con SIDA. De todo lo anterior se deduce una sensibilidad del 74,1% y una especificidad del 96,7% para la prueba de Tuberculina en el diagnóstico para TBC Pulmonar. Vale la pena resaltar la no interferencia de la BCG en la positividad de la prueba, pero sí el valor del contacto permanente con el bacilo como lo demostrado en el grupo de trabajadores de la salud.

**Conclusión:** La prueba de Tuberculina constituye una ayuda importante en el diagnóstico de la TBC Pulmonar en los adultos. La BCG no elimina, en el adulto, la Tuberculina como prueba diagnóstica.

#### ASPECTOS CLINICOS DEL DENGUE HEMORRAGICO EN ADULTOS.

Villar C. LA, Cabrales CC, Contreras N. JP, Rueda M. AM, Niño Q. J. Facultad de Salud. Universidad Industrial de Santander.

Se presentan una serie de casos de 60 pacientes adultos (30 hombres y 30 mujeres) que reúnen criterios diagnósticos de dengue hemorrágico. Para ambos sexos la mayoría de los casos se ubican entre la segunda y tercera década de la vida. Aunque en ambos grupos se presentan hemorragias espontáneas diversas (petequias, equimosis, melenas, hematuria), no existen diferencias entre sexos con la obvia excepción de metrorragias. Tampoco se aprecian diferencias en relación con trombocitopenia a pesar de que ambos sexos exhiben una amplia variación en los recuentos plaquetarios (Rangos:  $\leq 20.000 - \leq 120.000 \times \text{mm}^3$ ). No obstante, lo anterior, en la serie la severidad de la enfermedad es mayor en mujeres, quienes presentan más frecuentemente formas más avanzadas de dengue hemorrágico (grado II - IV). Esta observación concuerda con una mayor frecuencia de hepatomegalia, edemas, derrames serosos, taquicardia e hipotensión en este sexo.

Tanto en hombres como en mujeres se presentaron complicaciones del dengue hemorrágico como síndrome nefrítico, hepatitis, púrpura trombocitopenica, gastritis hemorrágica y aborto espontáneo, con una frecuencia global del 10%.

Los anteriores hallazgos son similares a las observaciones en la literatura de otras series de casos de dengue hemorrágico en adultos; sugieren, una mayor severidad de la enfermedad en mujeres y describen algunos signos clínicos cuya presencia en paciente con dengue hemorrágico constituyen signos de alarma.

#### MICOBACTERIUM ABSCESSUS. UN NUEVO ENFOQUE TERAPEUTICO. UTILIDAD DE LA REACCION DE POLIMERASA EN CADENA PCR-DNA. RICHARD.

Villanueva A. ISS - UPI, Barranquilla

Después de la confirmación de un brote por *M. abscessus* que produjo múltiples lesiones de tejidos blandos en 240 pacientes sometidos a terapia con punciones, utilizada para tratamientos de medicina alternativa, desarrollamos un protocolo para conocer la evolución clínica de 148 casos tratados mediante la combinación de Claritromicina y cirugía.

Esta combinación fue demostrada ser superior a la Claritromicina o manejo quirúrgico en forma separada. No se encontraron diferencias significativas ( $p=0.8$ ) entre el grupo tratado con Claritromicina (1 gr/día) durante 3 meses y el grupo tratado durante 6 meses, presentándose similar número de recaídas, lesiones permanentes y de una buena respuesta clínica durante 3 años de seguimiento, 95% de curación. Esta reducción en el tiempo de tratamiento producirá, un impacto en la aceptabilidad del paciente al régimen terapéutico, disminuyéndose los gastos y los efectos secundarios por el medicamento. Las copias de *M. abscessus* causales del brote, no pudieron ser caracterizadas mediante la electroforesis pulsada, pero fueron idénticas estudiando los patrones de resistencia antibiótica, mediante la técnica de los metales pesados y la reacción de polimerasa en cadena para DNA (PCR-DNA), utilizada por primera vez para *M. abscessus*. Esta última, con la posibilidad de convertirse en un importante instrumento de aplicación de la biología molecular en el campo de la epidemiología clínica. Se recomienda tener en cuenta para el diagnóstico, las micobacterias de crecimiento rápido, cuando se tengan pacientes con lesiones de tejidos blandos, de difícil curación con los tratamientos convencionales y aún el antecedente de inyecciones previas. La patología por el *M. abscessus* muy posiblemente alcanza un alto subregistro, debido a la dificultad diagnóstica y de exámenes especializados los cuales deben ser confirmados en laboratorios de referencia para lograr una completa identificación. Se hace importante definir y difundir por parte de las autoridades oficiales de salud correspondientes, las medidas para el control de esta patología.

#### HEPATITIS FULMINANTE POR VIRUS DEL DENGUE. REPORTE DE CASOS.

Rosso F, Holguin J, Mariño G, de Lima E. Departamento de Medicina Interna Universidad del Valle.

Se presentan 2 casos de Hepatitis fulminante con encefalopatía dentro del curso clínico de la infección por el virus del dengue. Ambos casos se presentaron dentro de los brotes epidémicos de Dengue Hemorrágico (DH) durante 1994 y 1995 en el Valle del Cauca.

El primer caso se presentó en un hombre de 50 años, procedente de Santiago de Cali, quien ingresó con cuadro clínico de DH, y dos días posteriores a su hospitalización desarrolla un cuadro de falla hepática progresiva con encefalopatía y fallece. La biopsia hepática mostró necrosis acidofílica masiva. Se confirmó la infección por dengue por IHA con títulos mayores de 1:2560, el IgM-EIISA fue positivo, denotando así una infección secundaria. El paciente presentaba además drepanocitosis.

El segundo caso se presentó en un hombre de 38 años, procedente de Palmira, quien ingresa por un cuadro inicial de DH, y desarrollo en 24 horas una falla hepática progresiva, acidosis metabólica severa y SDRA. El paciente fallece. La biopsia hepática mostró necrosis masiva con grados variables de esteatosis grasa. Los títulos de IHA mostraron valores de 1:840 y fue positivo por IgM-ELISA. Los estudios para Hepatitis A, Hepatitis B (AgS, Anti-core IgM-IgG Anti-e), Hepatitis C, Hepatitis D, CMV y EBV fueron negativos. Además se realizaron Anticuerpos anilnucleares que fueron negativos.

Llama la atención la presentación clínica de la Hepatitis fulminante dentro del espectro de complicaciones del DH. Consideramos que por el riesgo epidemiológico de la infección por el virus del dengue en nuestra región, éste se debe incluir dentro del diagnóstico diferencial de Hepatitis fulminante.

93

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y ELECTROCARDIOGRÁFICAS DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN LA COMUNIDAD INDÍGENA MOTILÓN BARI EN LA ZONA DEL CATATUMBO, NORTE DE SANTANDER.**Saavedra C<sup>1</sup>, Gómez M<sup>1</sup>, Chávez O<sup>2</sup>, Gualdrón LE<sup>3</sup>, Nicholls RS<sup>3</sup>, Anaya H<sup>4</sup>.<sup>1</sup>-Departamento de Medicina Interna, Hospital San Juan de Dios, Facultad de Medicina, Universidad Nacional; <sup>2</sup>-Hospital Erasmo Meoz, Cúcuta; <sup>3</sup>-Laboratorio de Parasitología, Instituto Nacional de Salud; <sup>4</sup>-Servicio de Salud, Norte de Santander.**Objetivos:** Conocer la prevalencia de infección por *Trypanosoma cruzi* y determinar la prevalencia de cardiopatía chagásica y las alteraciones electrocardiográficas de origen chagásico en la comunidad indígena Motilón Bari.**Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, aplicando una encuesta clínico-epidemiológica y tomando muestras de sangre en todos los grupos de edad y electrocardiogramas a las personas mayores de 10 años residentes en las comunidades de Catalina, Ocbabuda, Shuhacbarina, Biakarora y Brídicayra. Las muestras de sangre fueron procesadas mediante la técnica de IFI en el Laboratorio de Parasitología del INS; los electrocardiogramas fueron leídos por dos lectores independientes según los criterios adaptados del código de Minnesota y las discrepancias fueron dirimidas por un tercer lector. Los resultados fueron incluidos en una base de datos y analizados con el programa Epi-Info.**Resultados:** Se estudiaron 437 personas de todas las edades. La prevalencia global de infección por *T. cruzi* fue de 13.95%. En las comunidades estudiadas la prevalencia osciló entre 1.65% y 25.4%, siendo la menor en Ikiakarora y mayor en Catalina. La prevalencia por grupos de edad fue: menores de 15 años 8.5%; 16-30: 18.9%; 31-45: 23.2%; 46-60: 37.5% y en mayores de 60 años: 67%, siendo las diferencias encontradas estadísticamente significativas ( $p < 0.001$ ). De los 235 electrocardiogramas leídos, se encontraron 95 de ellos (40.4%) con trazos anormales. Las alteraciones más comunes fueron: Bradicardia Sinusal (33.7%), seguida por Bloqueo de Rama Derecha (17.9%), Bloqueo Incompleto de Rama Derecha (15.8%), Hipertrofia Derecha (12.6%), Taquicardia Sinusal (7.3%) y Patrón de Bloqueo de Rama Derecha (6.3%). La prevalencia de anomalías electrocardiográficas fue de 56% en los serológicamente positivos contra el 36% en los negativos (Razón de posibilidades (OR): 2.36, Intervalo de Confianza del 95% (IC 95%: 1.19-4.68). Las anomalías electrocardiográficas asociadas con infección por *T. cruzi* fueron: Bradicardia Sinusal (OR: 2.97; IC 95%: 1.25-7.05) y Bloqueo de Rama Derecha completo o incompleto (OR: 2.03; IC 95%: 0.84-4.8). La prevalencia de anomalías electrocardiográficas en los diferentes grupos de edad fue de 20.3% en el grupo de menores de 15 años; 40.5% en el grupo de 16-30; 35.0% en el grupo de 31-45; 50.0% en el grupo de 46-60 y 44.4% en el grupo de mayores de 60 años.**Conclusiones:** Se observó una gran variación en la seroprevalencia entre las diferentes comunidades estudiadas, y un aumento progresivo de la seropositividad de acuerdo con la edad, el cual puede ser atribuido a una mayor exposición. Los seropositivos tuvieron en promedio el doble de riesgo de presentar alteraciones electrocardiográficas que los seronegativos. Solamente la Bradicardia Sinusal y el Bloqueo de Rama Derecha se encontraron asociados a infección por *Trypanosoma cruzi*.

94

**INFECCIONES POR CANDIDA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL.**Crespo O, M del E, Velez L, JD, Centro Medico Fundación valle del Lili, Cali, Colombia. Durante los últimos años la incidencia de candidiasis sistémica y mucocutánea ha aumentado significativamente a nivel hospitalario, particularmente en pacientes con enfermedades de base o inmunosuprimidos. El incremento en el uso de antibióticos de amplio espectro, los agentes antineoplásicos, los corticosteroides, los trasplantes y las líneas intravasculares contribuyen a generar inmunosupresión de una manera sistémica o por pérdida de las barreras de protección. La definición y diagnóstico de candidiasis es motivo de controversia y hay dificultades en su prevención y tratamiento, además la mortalidad asociada a la candidiasis diseminada es muy alta (38%). En términos generales la candida albicans es mas susceptible a los antifúngicos tales como fluconazole y anfotericina B, mientras que otras especies son mas difíciles de tratar. Debido a esta situación, hicimos un estudio retrospectivo de los aislados obtenidos en nuestro hospital desde enero de 1995 hasta abril de 1996. Se identificaron según la presencia o no de tubo germinal, si éste era negativo se emplearon paneles comerciales con 27 pruebas bioquímicas para la identificación. De un total de 250 aislados de Candida, 184 (73.6%) fueron *C. albicans*, 32 (12.8%) *C. parapsilosis*, 17 (6.8%) *T. glabrata*, 6 (2.4%) *C. tropicalis*, 5 (2%) *C. guilliermondii* y 6 (2.4%) otras especies. En cuanto a los aislados de *C. albicans* 40 (22%) eran de flujo vaginal, 28 (15%) de esputo, 17 (9.2%) en orina, 11 (6%) en sangre, 9 (4.9%) en cateteres, 10 (5.4%) en secreciones abdominales, 9 (4.9%) en tubo orotraqueal, 7 (3.8%) en lavado bronquial, 7 (3.8%) en faringe 13 (7%) lesiones en piel, y una cepa de LCR. El 40.2% (74) de las muestras provenían de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), el 31.5% (58) de consulta externa y el 23.3% (43) de los servicios de hospitalización. De las candidas no albicans, es de resaltar que *C. parapsilosis* fue aislada principalmente en sangre (28.1%) y *T. glabrata* (23.5%). Hay un aumento importante de los aislamientos de candidas no albicans. Al iniciar un tratamiento empírico se debe tener esto presente por la posibilidad de falla de los azoles y/o requerir una dosis mayor de la usual. Además es necesario contar con nuevas y mejores opciones terapéuticas ya que dosis mayores de anfotericina B son mas tóxicas y poco toleradas por estos pacientes.

95

**La Histoplasmosis en el adulto: Bases para su diagnóstico y tratamiento.**Angela Ma. Tobón,<sup>\*</sup> Liliana Franco,<sup>\*</sup> Fernando Bedoya,<sup>\*\*</sup> Jorge Ortega,<sup>\*\*</sup> Mónica Soto,<sup>\*\*\*</sup> Myrtha Arango,<sup>\*</sup> Olga L. Valencia<sup>\*</sup> y Angela Restrepo M.<sup>\*</sup> Corporación para Investigaciones Biológicas (CIB), Hospital La María, Inter-SIDA, Lab. de Salud Pública, Medellín.

La histoplasmosis es una entidad cuyas manifestaciones clínicas son extremadamente variables y, además, suele confundirse con otras entidades de origen microbiano. Por ello y a pesar de ser reconocido con regularidad en Colombia, muchos pacientes son diagnosticados tardamente. Con base en un estudio que abarca los últimos 10 años, y durante el cual se diagnosticaron y trataron 49 pacientes, se agruparon los hallazgos clínicos y los datos demográficos con el objeto de configurar esquemas que permitieran orientar la sospecha clínica en el adulto, así como señalar el valor de los exámenes micológicos. De acuerdo con la clasificación de Goodwin y de Des Prez (1978), la forma pulmonar aguda (epidémica) del hospedero normal se presentó en 19 casos y la infección oportunista del hospedero anormal en 30 más. De estos últimos, 18 correspondieron a pacientes con defectos inmunes, la mayoría VIH-SIDA y 12 a pacientes con defectos estructurales del pulmón. De acuerdo a la edad, los pacientes más jóvenes presentaron la forma diseminada asociada al SIDA, seguidos por los de la forma epidémica y por último, por aquellos con la forma pulmonar crónica. El tiempo de evolución de la sintomatología varió entre 1.4 meses para la aguda, 3.7 para la diseminada y 7.4 para la crónica. Entre las manifestaciones clínicas, la fiebre y tos fueron comunes a los tres formas; la expectoración y la pérdida de peso fueron frecuentes tanto en la forma pulmonar crónica como en la diseminada. En esta última se anotó compromiso clínico más generalizado con adenopatías, hepatomegalia, anorexia y lesiones tegumentarias. Algunos de los exámenes micológicos no tuvieron aplicación en ciertos casos, por ejemplo los directos y los cultivos para las agudas; por el contrario, las pruebas serológicas fueron reactivas en mayor número (45.0%). El compromiso pulmonar fue demostrado por estudios radiológicos en al menos 40% de todos los pacientes, sin importar la forma; las lesiones predominantes fueron los infiltrados nodulares. Todos los pacientes recibieron tratamiento, 39 de ellos con itraconazol; en este grupo, la duración promedio de la terapia fue de 8.7 meses para la forma crónica, de 3.3 para la aguda y de 4.5 para la diseminada. La respuesta al itraconazol fue excelente (resolución completa en &gt; 25% o mejoría significativa en &gt; 50% de los pacientes) para las formas crónica y aguda. En las diseminadas, 15% fallecieron con histoplasmosis activa a pesar del tratamiento. En los restantes, la mejoría fue también significativa. Con base en la anterior experiencia se elaboraron algoritmos diagnósticos.

96

 **AISLAMIENTO E IDENTIFICACION DE ENTAMOEBIA HISTOLYTICA A PARTIR DE HECES EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, SANTAFE DE BOGOTÁ.**

López MC, Nicholls RS, Duque S, Corredor A, Castillo B. Laboratorio de Parasitología, Instituto Nacional de Salud; Departamento de Microbiología y Parasitología, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia; Instituto de Salud en el Trópico, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia; Laboratorio de Gastroenterología, Hospital San Juan de Dios.

**Objetivos:** Aislar de heces y caracterizar por medio de electroforesis isoenzimática cepas de *Entamoeba histolytica*; determinar la frecuencia de zimodemas patógenos y no patógenos en la población estudiada; estudiar la morfología de las cepas y correlacionar el tipo de zimodema aislado con la sintomatología.**Diseño:** Se trata de un estudio descriptivo, en el cual se intentó aislar *E. histolytica* a partir de pacientes consecutivos que consultaron a la Unidad de Gastroenterología del Hospital San Juan de Dios durante 1994-1995, y que al examen microscópico presentaron quistes y/o trofozoitos.**Métodos:** Las muestras positivas para *E. histolytica* al examen directo fueron sembradas en medio de Robinson para su aislamiento. Cuando la población fue suficiente, se realizó electroforesis de isoenzimas, según la metodología descrita por Sargeant y Williams, para cuatro sistemas enzimáticos: ME, GPI, HK y PGM. De acuerdo con los patrones isoenzimáticos se determinaron los zimodemas y las cepas se clasificaron como patógenas y no patógenas. También se realizó coloración con hematoxilina férrica a partir de los cultivos para estudio morfológico. Para establecer la correlación con la clínica se revisaron retrospectivamente las historias de los pacientes a partir de los cuales se aislaron cepas. Se determinaron frecuencias de aislamientos y frecuencias de los diferentes zimodemas.**Resultados:** Se procesaron 74 muestras positivas para *E. histolytica*, de las cuales, 17 se pudieron aislar y mantener en el laboratorio hasta realizar electroforesis. Además se aislaron, cultivaron y corrieron los perfiles electroforéticos de 4 cepas de ambas intestinales no patógenas. Solamente 2 de las cepas de *E. histolytica* presentaron patrón de zimodema patógeno, II y XIa-, respectivamente. Uno de estos pacientes presentó disenteria ambiana; el otro únicamente refería dolor abdominal. Las 15 cepas restantes de *E. histolytica* correspondieron a zimodemas no patógenos, siendo el más frecuente el XVII, del cual se obtuvieron 5 cepas, seguido del I, con cuatro aislamientos, del III con tres aislamientos y tres zimodemas no patógenos aún no clasificados. Ninguno de los pacientes a partir de los cuales se aislaron zimodemas no patógenos presentó sintomatología. Además se obtuvieron los perfiles isoenzimáticos para una cepa de *Entamoeba coli* y 3 de *Endolimax nana*. El estudio morfológico de las especies aisladas corroboró los hallazgos electroforéticos.**Conclusiones:** Se informa por primera vez en Colombia la caracterización electroforética completa de *E. histolytica*. Por primera vez se obtuvo el aislamiento a partir de un paciente del zimodema XIa-, y se obtuvieron 3 zimodemas que no habían sido descritos previamente. Hubo concordancia entre los hallazgos clínicos, la morfología y los patrones electroforéticos. Se enfatiza la importancia de realizar estudios a mayor escala para una mejor comprensión de la epidemiología de la ambiasis en nuestro medio.

**ONCOCERCOSIS EN COLOMBIA : ESTADO ACTUAL**

Corredor A<sup>1</sup>, Nicholls RS<sup>2</sup>, Palma G<sup>1</sup>, Duque S<sup>1</sup>, Muñoz P<sup>1</sup>, Álvarez C<sup>1</sup>, Guderian R, Granada J<sup>1</sup>. 1-Instituto de Salud en el Trópico, Universidad Nacional; 2-Instituto Nacional de Salud; 3-Universidad del Valle/CIDEIM; 4-Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional; 5-Hospital VozAndes, Quito, Ecuador, y 6-Hospital Regional Guapi, Cauca.

**Objetivos :** Determinar la prevalencia de infección por *Onchocerca volvulus* en el foco de López de Micay, Cauca; estudiar la posible existencia de un foco fronterizo con el Ecuador y evaluar la utilidad potencial de nuevas metodologías diagnósticas de esta parasitosis.

**Metodología :** Se realizaron dos estudios descriptivos de corte transversal, en la zona rural del municipio de López de Micay, departamento del Cauca, y en la zona rural del municipio de Tumaco, departamento de Nariño. Se incluyeron las personas de edad mayor a 14 años, teniendo en cuenta que debía examinarse al menos un 10% de la población en cada localidad. A las personas incluidas en el estudio se les practicaron biopsias de piel y muestras para serología.

**Resultados :** En el departamento de Nariño, se examinaron 407 personas, siendo todas negativas. En el foco del Cauca se realizó examen físico y biopsias de piel a 655 adultos. Se encontraron personas parasitadas principalmente en la vereda de Naiconá, en donde la prevalencia fue de 40%. La especie vectora encontrada fue *Simulium exiguum*. Los hallazgos clínicos fueron queratitis punctata en 22% de los pacientes positivos, y nódulos subcutáneos en 17% de ellos. Los principales factores de riesgo para la infección por *Onchocerca volvulus* fueron el tener residencia en Naiconá (OR : 122; Intervalo de Confianza 95 % (IC 95%) : 35-216) y la minería artesanal de oro como ocupación (OR : 3.1; IC 95 % : 1.6-16). La reacción en cadena de Polimerasa (PCR) tuvo una buena correlación con la biopsia de piel (Índice Kappa = 0.83; IC 95 % : 0.75-0.92), pero la serología empleando los antígenos recombinantes OV 10 y OV 11 demostró una pobre correlación (Índice Kappa = 0.24; IC 95 % : 0.15-0.33).

**Conclusiones :** Estos estudios permitieron descartar la existencia de un foco fronterizo con el Ecuador y delimitar el foco existente en el departamento del Cauca. Se confirmó la utilidad de la reacción de PCR y se descartó la serología como metodología diagnóstica. Con base en estos hallazgos se iniciará un programa de control basado en el suministro de ivermectina.

**FACTORES PRONOSTICOS EN LINFOMA NO HODGKIN**

Sánchez F.M., Garrido A., Rey M. y Posso H. Departamento De Hematología y Epidemiología, Instituto Nacional de Cancerología, Santafé de Bogotá, Colombia.

Identificar los factores que tienen validez pronóstica en pacientes con Linfoma No Hodgkin.

Se realizó un estudio retrospectivo en adultos que consultaron el Servicio de Hematología del Instituto Nacional de Cancerología entre el 01-12-90 al 30-11-93.

Se revisaron 227 Historias Clínicas y se analizaron varias características para determinar su validez pronóstica: edad, sexo, tamaño tumoral, presencia de compromiso ganglionar, compromiso extranodal, estadio, escala funcional, inmunofenotipo, síntomas B, compromiso de médula ósea, albúmina sérica, deshidrogenasa láctica y VSG.

Se encontró un pronóstico adverso para los pacientes con edad mayor de 60 años, tamaño tumoral mayor o igual a 10 cm., compromiso ganglionar, estadio III-IV, escala funcional menor o igual a 60, presencia de síntomas B, Albúmina menor o igual a 3,5 g/dl, Deshidrogenasa Láctica mayor o igual a 200 UI y VSG mayor de 20. Carecieron de valor pronóstico el sexo, la infiltración a Médula Ósea y el Inmunofenotipo.

La edad, el tamaño tumoral, estadio avanzado, presencia de compromiso ganglionar, síntomas B, concentración de albúmina, Deshidrogenasa Láctica y VSG son factores pronósticos en Linfoma no Hodgkin.

**INFECCIONES EN PACIENTE NEUTROPENICO**

Villegas M.F., Medina A. Hospital Universitario del Valle. Cali - Colombia.

Determinar cuales son los gérmenes más frecuentes en pacientes con neoplasias hematológicas y tumores sólidos, el valor de neutrófilos y la relación del efecto de la quimioterapia en éstos.

Se realizó un estudio retrospectivo durante los años 1994 y 1995 en el Hospital Universitario del Valle con 188 pacientes. 117 mujeres y 71 hombres, con edades que oscilaron entre los 18 meses y los 92 años, en los cuales se encontró lo siguiente: el germen más frecuentemente encontrado fue indeterminado ( 52% ), el segundo fue el *Stafilococo Aureus*, en el grupo de edad de 15 a 24 años aislado en sangre y en pacientes con neoplasias hematológicas.

El rango de Neutrófilos más bajo fue de 100 y el más alto fue de 19000, valor absoluto. El recuento de polimorfonucleares más bajo se encontró en el grupo de edad de 15 a 24 años ( 200 ), en hombres siendo el germen más frecuente el *Stafilococo Aureus*.

Es importante mencionar que el valor absoluto de Neutrófilos fue 330, a pesar de esto y de recibir quimioterapia, la estancia hospitalaria, la presencia de infecciones y la mortalidad fue la menor de todos los grupos de edad por sexo.

**PRIMERA EXPERIENCIA EN COLOMBIA CON TRASPLANTE AUTOLOGO DE CELULAS PROGENITORAS EXTRAIDAS DE SANGRE PERIFERICA.**

Esquerria H., Pedraza E., Forero A. Grupo de Trasplante de Médula Ósea, Clínica de Marly, Santafé de Bogotá, Colombia.

Se realiza un estudio descriptivo de 25 pacientes con diagnóstico de cáncer tratados en la unidad de trasplante de médula ósea de la Clínica de Marly entre Octubre de 1993 y Mayo de 1996. Estos pacientes recibieron tratamientos de consolidación con altas dosis de quimioterapia y trasplante autólogo de células progenitoras para el rescate de la aplasia medular completa secundaria. A estas células se les realizó previamente "movilización" extracción de sangre periférica, criopreservación y almacenamiento en nitrógeno líquido. Todos los pacientes presentaron aplasia medular secundaria a la quimioterapia ablativa, 24 se recuperaron de ella, en promedio a los 11 días de realizado el autotrasplante y un paciente falleció a causa de la toxicidad secundaria a la quimioterapia.

Durante el proceso todos los pacientes presentaron fiebre, mucositis, diarrea y pérdida de peso. El 37% presentaron infección demostrada microbiológicamente, el 48% presentaron infección por amibas; sólo un paciente presentó complicación hemorrágica. Todos los pacientes recibieron antibioticoterapia y soporte trasfusional, el 88% recibió alimentación parenteral. El promedio de estancia hospitalaria fue de 31 días. El costo promedio de todo el proceso, y por paciente, fue de cincuenta millones de pesos. 24 pacientes que terminan con éxito el tratamiento muestran recuperación completa y sostenida de la hematopoyesis, prueba clara de la aceptación del trasplante, de estos 24 pacientes, siete presentan recaída tumoral y seis de ellos mueren a causa de su enfermedad maligna inicial. Un total de 17 pacientes (68%) permanecen vivos y en respuesta completa.

Es de resaltar la importancia que tiene este estudio por el hecho de describir la primera experiencia en Colombia del trasplante autólogo de células progenitoras extraídas de sangre periférica.