

61

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE (SII). Prieto JE, Ángel LA, Gutiérrez O. Universidad Nacional de Colombia, Hospital San Juan de Dios, Santafé de Bogotá.

Objetivos: establecer las características clínicas del SII en los pacientes de nuestra institución, los síntomas predominantes, factores asociados y antecedentes.

Diseño: estudio descriptivo de tipo prospectivo.

Sujetos y métodos: Se incluyeron 58 pacientes de la consulta externa de gastroenterología con 4 o más criterios diagnósticos de SII (grupo de Roma), descartando previamente enfermedad orgánica y se les aplicó un formulario predeterminado que indagaba sobre existencia de 68 síntomas generales y digestivos inespecíficos, criterios diagnósticos para estreñimiento, antecedentes personales y familiares y hallazgos clínicos y paraclínicos.

Resultados: La edad promedio fue de 43.3±11.7 años, 50 mujeres (86.2%) y 8 hombres (13.8%), para una relación M:H fue de 6:1. La evolución de los síntomas fue de 55 meses (3 a 240). Los pacientes eran polisintomáticos (20 síntomas moderados y severos en 50% a 100%), consultaban en forma frecuente al médico (mediana=8), consumen uno o más medicamentos crónicamente (62%) y alcohol (41%) y la totalidad presentaban estreñimiento. Los síntomas sugestivos de ansiedad y depresión fueron muy frecuentes. Más de la mitad habían sido intervenidos quirúrgicamente y referían los síntomas desde la infancia y una elevada frecuencia de patologías orgánicas asociadas. El seguimiento sólo fue posible en 2/3 y la respuesta buena y moderada en 1/3 para cada grupo.

Conclusiones: 1-El SII tiene gran cronicidad, con polisíntomas somáticos y psicológicos y polifarmacia crónica. 2- Presentan elevada frecuencia de enfermedades orgánicas asociadas. 3-La relación médico-paciente y enfoque terapéutico son un reto clínico y claves para su tratamiento.

62

COMPLICACIONES DE LA COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA MANEJO PERCUTANEO TRIANA CE.

LOZANO JM, SERRANO C. Servicios de Radiología y Gastroenterología Clínica de Marly. Santafé de Bogotá, Colombia.

OBJETIVO: La colecistectomía laparoscópica es una alternativa terapéutica segura; sin embargo hay casos con complicaciones inmediatas o tardías que pueden ser tratadas por vía percutánea.

MATERIAL Y MÉTODOS: Durante un periodo de 36 meses en la Clínica de Marly hemos tratado por vía percutánea catorce (14) con complicaciones secundarias a colecistectomía laparoscópica.

RESULTADOS: De los catorce (14) pacientes con complicaciones post colecistectomía laparoscópica:

* Seis (6) pacientes tenían obstrucción de la vía biliar, tres (3) ligaduras del coledoco y tres (3) estenosis tardías; tres (3) pacientes requirieron prótesis metálicas (Stents) y los restantes plastias con balón.

* Cuatro (4) pacientes tenían ictericia obstructiva y fueron drenados por vía transhepática transhepática. Los cuatro (4) pacientes terminaron en hepatoyeyunostomía, de estos tres (3) realizaron fibrosis posteriores con ictericia y fueron tratados por vía percutánea colocando prótesis metálicas.

* Tres (3) pacientes presentaron hematomas sobre infectados en el lecho vesicular y respondieron al drenaje percutáneo.

* Un (1) paciente desarrolló una fístula biliar externa. Fue tratado por vía percutánea colocando doble prótesis metálica. Los seguimientos de los procedimientos fueron con cuantificación de bilirrubinas y ecografía, todos a seis (6) meses con evoluciones óptimas.

CONCLUSIONES: La radiología intervencionista ofrece un gran arsenal terapéutico a los pacientes con complicaciones a la colecistectomía laparoscópica; que debe ser ofrecido a estos pacientes como una alternativa útil, segura y eficaz.

63

LAPAROSCOPIA DIAGNÓSTICA EN EL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE LA SAMARITANA. Garzón M., Idrovo V., Guevara L.G., Martínez J.D., Rey M.H., Fassler S., Ballén H., Fassler I., Hurtado M. Sección de Gastroenterología, Hospital de la Samaritana, Facultad de Medicina, Universidad del Rosario, Santafé de Bogotá.

Se presenta la experiencia laparoscópica en 300 pacientes, entre Enero de 1986 y Enero de 1996, 149 hombres (49.6%) y 151 mujeres (50.3%) con edad promedio de 48.8 años. Las indicaciones fueron: 1. Hipertensión portal y hepatopatía crónica (n 124, 41.3%), 2. Ascitis (n 27, 9.0%), 3. Masas hepáticas (n 46, 15.3%), 4. Hepatoesplenomegalia (n 14, 4.7%), 5. TBC (n 10, 3.3%), 6. Hepatotoxicidad (n 2, 0.6%), 7. Grupo con marcadores para hepatitis C (n 10, 3.3%), y 8. Otros: Cáncer gastrointestinal, y dolor abdominal (n 67, 22.3%). Los hallazgos laparoscópicos fueron: 1. Cirrosis e hipertensión portal (41.6%), 2. Carcinomatosis peritoneal (8.0%), 3. Hepatoesplenomegalia (8.3%), 4. Masas hepáticas (primarias y metastásicas) (12.3%), 5. Tuberculosis (4.0%), 6. Hígado macroscópicamente sano (6.0%), y 7. Otros: abdomen congelado por carcinomatosis, plastrón y apendicitis retrocecal, adherencias peritoneales (19.6%). Se realizaron 211 biopsias (187 hepáticas, 18 peritoneales, 1 masa abdominal, 5 citologías de ascitis). La correlación diagnóstica global laparoscópica y microscópica fue de 88%. Se presentaron 19 complicaciones: diez y seis leves (5.3%), y tres severas (1.0%). La mortalidad fue de 1.0%. Conclusiones: 1. La laparoscopia diagnóstica es un procedimiento simple, seguro y no dispendioso. 2. Hay muy buena correlación entre los hallazgos laparoscópicos e histológicos. 3. La morbimortalidad del procedimiento es baja si se realiza con las indicaciones apropiadas y por personal entrenado.

64

DETECCIÓN, CARACTERIZACIÓN Y ORIENTACIÓN DE LOS INFECTADOS POR EL VIRUS DE LA HEPATITIS B EN EL ÁREA DEL POLICLÍNICO DOCENTE "28 DE ENERO".

Almeida R, González G, Glez-Griego A, Ramírez V, Rol H, Policlínico Docente "28 de Enero", ISCM-H, CIGB, La Habana, Cuba.

Nuestro país se ha propuesto eliminar la Hepatitis viral tipo B para el año 2000, para lo cual se ha orientado la vacunación de personas de alto riesgo, de todos los recién nacidos y de edades sucesionales, de manera que en el año 2000 todos los menores de 20 años serán inmunes contra la Hepatitis B. Para contribuir al objetivo planteado hemos pesquisado y cuantificado, en los positivos, el inmunosistema de superficie del VHB de 723 muestras serológicas recibidas del policlínico "28 de Enero", desde enero de 1995 hasta enero de 1996. Se detectaron 80 pacientes con anti-HBs (11%), 4 HBs Ag (0.55%). Se estudiaron 61 familias, lo que aportó 260 muestras en el pesquisaje secundario, detectándose 6 nuevos Antígenos. En el control de foco de los convivientes intervinieron los médicos y las enfermeras de la familia del área donde se detectaron estos, procediéndose a vacunar a los susceptibles, administrando refuerzo en los contactos con baja respuesta y prescribiendo terapéutica con interferón alfa 2b y vacuna anti-HVB recombinante a los reservorios. De igual forma se vacunó todo el personal del Policlínico "28 de Enero". Consideramos que esta estrategia contribuye a la eliminación y futura erradicación de esta enfermedad con un enfoque clínico-epidemiológico integral (asistencia, docencia e investigación) por la activa participación del médico y de la enfermera de la familia y de la comunidad, además de contar con posibilidades de producir y aplicar medios diagnósticos, terapéuticos y profilácticos al servicio de la población.

ESQUEMA DE INMUNIZACIÓN CONTRA LA HEPATITIS B EN CUATRO SEMANAS.

González V., Glez-Griego A., Ramírez V., Alerm A., ISUM-H, CIGB, La Habana, Cuba.

En lugares de alto riesgo de exposición o cuando ocurren accidentes de inoculación con el virus productor de la hepatitis B, es deseable tener niveles de seroprotección en un intervalo corto de tiempo. El objetivo de este trabajo fue estudiar la inmunogenicidad de la vacuna recombinante contra la hepatitis B (Heberbiovac HB) en 77 profesionales de la salud, susceptibles. La vacuna se administró por vía intramuscular en la región deltoidea en tres dosis (20 µg/dosis) con el esquema de 0, 1, 4 semanas. Las muestras serológicas extraídas un mes post esquema se estudiaron mediante métodos de cuantificación de anti-HBs inmunoenzimáticos de Organon Teknika. 58 individuos (75%) mostraron valores de seroprotección (≥ 10 UI/l). A los no seroprotegidos, se les administró una dosis de refuerzo de 20 µg por igual vía, demostrándose en todos seroprotección a los 15 días post-refuerzo. Los resultados permiten concluir que la aplicación de este esquema es una alternativa útil en el 75% de los casos cuando se administran tres dosis en cuatro semanas y en el 100% cuando se administran cuatro dosis. Esto permite seroproteger en un periodo de tiempo por debajo del periodo de incubación de la enfermedad.

GENOTIPOS DEL VIRUS DE LA HEPATITIS C (HCV) EN SANTA FE DE BOGOTÁ

Botero R.C., Rojas E., Hidrovo V., Ponce E., Sierra F., Ashby M., O'Sullivan H., De Medina M., Jeffers L., Schiff ER. Fundación Santa Fe de Bogotá, Hospital Simón Bolívar, Instituto de Gastroenterología, Fundación Cardio Infantil, Center For Liver Diseases, University of Miami, Miami Fl., Sociedad Colombiana de Gastroenterología, Asociación Colombiana de Hepatología.

Objetivos: Conocer el genotipo predominante del HCV en una muestra heterogénea de pacientes anti-HCV positivos de Santa Fé de Bogotá.

Materiales y Métodos: En septiembre de 1995 se estudiaron 55 pacientes anti-HCV positivos (ELISA II) remitidos por los investigadores, pertenecientes a los siguientes grupos: Hemofílicos: 19 (34.5%), Hepatitis crónica: 10 (18%), Cirróticos: 7 (13%), Diálisis: 3 (5.9%), otros: 14 (25%). Se tomaron 10 cc de suero de cada paciente y se enviaron al laboratorio de Virología de la Universidad de Miami, para practicarles el HCV PCR utilizando el kit comercial de Laboratorios Roche (Amplicor) y el genotipo por innoLiPa HCV 2.0 (Innogenetics). Para el procesamiento de los datos se utilizó el paquete estadístico EpiInfo 6 del CDC de Atlanta.

Resultados: De las 55 muestras previamente positivas para el anti-HCV, 32 fueron positivas por PCR (60%). De estas últimas los genotipos predominantes fueron:

GENOTIPO	FRECUENCIA	%
1	1	3.1
1a	6	18.4
1b	19	59.4
2a	1	3.1
2b	1	3.1
2c	1	3.1
4a	1	3.1
4e	1	3.1

Las muestras positivas para el PCR tenían un valor promedio de ALT de 133 y de AST de 117; las negativas de 54 ($p<0.04632$) y 31 respectivamente ($p<0.015568$).

No se encontraron diferencias significativas entre la positividad para el PCR y los siguientes parámetros: Edad, sexo, duración de la infección, antecedentes de transfusiones, hemofilia, trabajador de salud, diálisis, hepatitis crónica o cirrosis hepática.

Conclusiones: El genotipo más frecuente en este estudio fue el 1 (81%) y la subclase 1b (60%). Solo pudo demostrarse una clara relación entre los niveles de las Aminotransferasas y la presencia del HCV RNA sugiriendo correlación con la actividad de la enfermedad. No pudo demostrarse relación con ningún otro de los parámetros estudiados, probablemente por el tamaño de la muestra. Estos resultados son muy preocupantes ya que la respuesta al Interferón Alfa del genotipo predominante en nuestro estudio, de acuerdo a la literatura es de -25% sugiriendo la necesidad de identificar el genotipo antes de iniciar el tratamiento.

EVALUACIÓN DEL PACIENTE SEROPOSITIVO PARA EL VIRUS DE LA HEPATITIS C.

Guevara L.Z., Hidrovo V., Rey MH., Martínez JD., Garzón M., Hurtado M., Fassler S., *Olaya P., **Dorado N. Sección de Gastroenterología, Hospital de la Samaritana, Universidad del Rosario. *Laboratorio de Referencia Biolehnner. **Banco de Sangre, Clínica San Pedro Claver, Bogotá.

La hepatitis viral por virus C (HCV) constituye un serio problema de salud en el mundo dada su frecuente tendencia a la cronicidad (80%) con prevalencias serológicas de 0.5 a 5%. Con el fin de establecer la trascendencia de un resultado serológico positivo se estudiaron dos grupos de pacientes: Grupo 1 corresponde a seis pacientes adultos asintomáticos detectados en un estudio de prevalencia en donantes (0.56% en una muestra de 5000 individuos) mediante la utilización de una prueba de ELISA II disponible comercialmente. Grupo 2 constituido por seis pacientes con diagnóstico establecido de hepatitis crónica con serología reactiva para HCV mediante la misma técnica de ELISA II y con aminotransferasas elevadas por más de seis meses. Todos los pacientes fueron sometidos a estudio que incluyó biopsia hepática guiada por laparoscopia, pruebas confirmatorias para HCV (RIBA III y bDNA Quantiplex, Chiron Corporation, Emeryville, CA), y seguimiento clínico y enzimático mensual por un periodo de un año. Resultados: Grupo 1. Los 6 pacientes permanecieron sin alteraciones de las aminotransferasas y estuvieron asintomáticos durante el periodo de seguimiento. Cinco no tenían factores de riesgo conocidos para infección por HCV, y fueron negativos a las pruebas confirmatorias además de presentar estudio histológico hepático normal. Uno tuvo un antecedente quirúrgico mayor con posible transfusión 20 años antes, y presentó pruebas confirmatorias positivas para HCV (RIBA III reactiva, y bDNA mayor de 0.35 Meq/ml), así como histología diagnóstica de hepatitis crónica, aunque las aminotransferasas fueron normales. Grupo 2. Los 6 pacientes presentaron antecedente transfusional y elevación de aminotransferasas con sintomatología variable durante el seguimiento. Todos fueron reactivos para RIBA III y tuvieron viremia para HCV superior a 0.35 Meq/ml mediante bDNA. Las biopsias hepáticas confirmaron el diagnóstico de hepatitis crónica y/o cirrosis. Conclusiones: El test de ELISA II de uso comercial aplicado como tamizaje a población asintomática donante presenta falsos positivos (hasta 30%) que requieren confirmación antes de establecer un diagnóstico de infección por HCV. El RIBA III es confirmatorio de infección por HCV cuando el resultado es reactivo, demostrado por la detección de la viremia mediante un método de biología molecular como PCR o bDNA en el presente estudio. Los falsos positivos se asocian con aminotransferasas normales, biopsia hepática normal, y no presentan factores de riesgo para HCV. Todos los verdaderos positivos se correlacionan con las alteraciones histopatológicas y presentan alteraciones de las aminotransferasas, así como factores de riesgo para HCV. Sin embargo, las aminotransferasas normales no descartan hepatitis C. Todo paciente con ELISA positivo, independiente de las aminotransferasas, debe ser reconfirmado con RIBA III, y de ser reactivo se debe establecer la viremia mediante biología molecular (bDNA y/o PCR) y ser sometido a biopsia hepática para iniciar una terapéutica.

SEROTIPIFICACION PARA EL VIRUS DE LA HEPATITIS C EN PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE HEPATITIS C CRONICA.

Guevara L.Z., Hidrovo V., Martínez JD., Hurtado M., Fassler S., Serrano C., Rey MH., Garzón M., Ballén H., *Olaya P., **Díaz J. Sección de Gastroenterología, Hospital de la Samaritana, Universidad del Rosario, Bogotá. *Laboratorio de Referencia Biolehnner, Bogotá. **Laboratorio Departamental, Servicio Seccional de Salud de Antioquia, Medellín.

El análisis del genoma viral mediante técnicas de biología molecular es el método específico para la identificación de los diferentes genotipos del virus de la hepatitis C (VHC). Sin embargo, estos métodos son complicados de realizar y no son de fácil disponibilidad para los laboratorios diagnósticos. Se ha desarrollado un sistema reproducible de RIBA (recombinant immunoblot assay) de fácil utilización en cualquier laboratorio diagnóstico y que puede determinar los serotipos 1, 2 y 3 del VHC (Chiron Corporation, Emeryville, California). Aún no está disponible comercialmente y solamente se está utilizando para investigación. Esta técnica tiene una correlación del 99% con los métodos convencionales de determinación de genotipos mediante biología molecular.

Con el fin de identificar los distintos serotipos del VHC en nuestro medio, se estudiaron los sueros de 33 pacientes con diagnóstico de hepatitis crónica C documentada por serología reactiva para ELISA II y RIBA III, por cuantificación de la viremia mediante técnica de bDNA (Quantiplex, Chiron Corporation), y por biopsia hepática.

Se encontraron 29 pacientes (88%) con serotipo 1, dos pacientes (6%) con serotipo 2, ninguno con serotipo 3, y dos pacientes no tipificables (6%) que pueden pertenecer a los genotipos 4, 5, o 6 de Simmonds.

Se ha establecido que el genotipo es uno de los factores primordiales para la predicción de respuesta al interferón alfa en hepatitis crónica C (genotipo 1 tiene menor respuesta que otros genotipos). Si el serotipo es útil como predictor de respuesta a este tratamiento, aún está por establecerse. Los pacientes incluidos en este estudio están aún en tratamiento o no han comenzado el mismo a la fecha de este informe.

En conclusión: 1. El serotipo predominante es el tipo 1 en pacientes con infección por VHC en nuestro medio. 2. La serotipificación es un método diagnóstico que podrá ser de fácil utilización en un laboratorio diagnóstico, a diferencia de la determinación de genotipos mediante biología molecular. 3. La serotipificación podría ser un sistema útil de predicción de respuesta a interferón, pero aún está por confirmarse este hecho.

69

EXACERBACION DE PSORIASIS Y APARICION DE NECROSIS CUTANEA LOCAL CON INTERFERON ALFA EN UNA PACIENTE CON HEPATITIS CRONICA POR VIRUS C. Otero H*, Botero RC**, Otero E*, Arbelaez V*, Beltran O*, Pineda LF*. Clínica Fundadores*, Fundación Santa Fé**, Centro Almirante Colón*, Clínica San Pedro Claver* Bogotá D.C.

INTRODUCCION. El interferon (IF) alfa es la única droga aprobada y actualmente disponible para el manejo de hepatitis crónica por el virus C. A pesar de su frecuente uso, los efectos colaterales son un factor limitante en muchos pacientes. En el 80% se produce un síndrome gripal dentro de las dos primeras semanas de tratamiento. Efectos tardíos incluyen entre otros, aparición de enfermedades tiroideas, autoanticuerpos, supresión medular ósea y exacerbación de enfermedades autoinmunes. **PROPOSITO.** Informar el primer caso de la literatura nacional de exacerbación de psoriasis y aparición de necrosis cutánea local durante el tratamiento con IF. **CASO CLINICO.** Mujer de 64 años de edad, casada, ama de casa. Se le diagnosticó hepatitis crónica por virus C (ELISA II, Biopsia hepática). Antecedente de psoriasis tipo II completamente asintomática desde su diagnóstico 8 años antes. Se inició tratamiento con IF alfa 2b, 3 mill U 3v/semana. A la cuarta semana comenzó a presentar severa y progresiva exacerbación de la psoriasis y en algunos de los sitios de aplicación del IF, eritema, edema, nódulos dolorosos con posterior necrosis profunda que cicatrizó después de 4 meses sin tratamiento específico. El IF se suspendió inmediatamente. Actualmente después de 2 años de tratamiento constante, hay leve mejoría de la psoriasis. **CONCLUSIONES.** En la literatura hay informes de exacerbación de psoriasis inaparente durante el tratamiento con IF y esto debe ser tenido en cuenta al igual que el antecedente de cualquier enfermedad de naturaleza autoinmune, por el riesgo de empeoramiento o resurgimiento de las mismas. La necrosis cutánea local, es una complicación muy rara, aunque recientemente se han descrito algunos casos pero con dosis mayores, en pacientes con leucemias, esclerosis múltiple o sarcoma de Kaposi, tratados con IF.

70

ENFERMEDAD VASCULAR HEPATICA EN LA SECCION DE GASTROENTEROLOGIA DEL HOSPITAL DE LA SAMARITANA. Ballén H., Rey M.H., Idrovo V., Garzón M., Martínez J.D., Fassler S., Guevara L.G., Hurtado M. Sección de Gastroenterología, Hospital de la Samaritana, Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia.

Entre 1993 y 1995 se evaluaron 161 pacientes con hepatopatía aguda o crónica: 87 (54%) con síndrome de hipertensión portal (hombres 50, mujeres 37). De éstos, siete presentaron enfermedades vasculares hepáticas: cinco con compromiso postsinusoidal (1 con enfermedad venooclusiva (EVOH) y 4 con síndrome de Budd Chiari), y dos con compromiso presinusoidal (metaplasia mioeloides y degeneración cavernomatosa de la porta). La etiología para la EVOH fue el uso de pirrolizidinas (árnica) y para Budd Chiari fueron: síndrome antifosfolípido 2, hemoglobinuria paroxística nocturna 1, y déficit de proteína C 1.

La edad media de presentación fue de 37 años (26-56). Los siete pacientes presentaron ascitis desde su ingreso, todos con gradiente de albúmina para hipertensión portal (mayor de 1.1). Cuatro de los 5 pacientes con compromiso postsinusoidal presentaron ictericia, la cual no se encontró en los casos de compromiso presinusoidal. Se encontró hepatomegalia en 3 pacientes (2 con Budd Chiari y 1 con metaplasia mioeloides). En todos los pacientes la biopsia hepática fue realizada por laparoscopia sin complicaciones. Dos pacientes fallecieron: uno en falla hepática a pesar de realización de derivación mesocava (Budd Chiari por déficit de proteína C) y uno por evento cerebrovascular masivo (síndrome antifosfolípido de base).

La alteración del flujo venoso hepático presenta dos tipos de complicaciones: 1. Incremento de la presión sinusoidal con desarrollo de hipertensión portal y 2. Disminución del flujo a través de los sinusoides. Teniendo en cuenta el desarrollo tardío de las manifestaciones clínicas en este tipo de patologías, es importante establecer en los trastornos de hipercoagulabilidad un diagnóstico temprano del compromiso de la circulación venosa hepática.

71

EVALUACION DEL SHUNT PORTAL CON GAMAGRAFIA TECHNETIUM 99 PERTECHNETATE POR VIA RECTAL. Carrasco F., Lopez O., Calderon A., Arevalo S., Servicios de Gastroenterología y Medicina Nuclear. Clínica San Rafael Santafé de Bogotá.

EN PACIENTES CON ENFERMEDAD HEPATICA CRONICA LA CIRCULACION PORTAL SE VE AFECTADA BUSCANDO VISUALIZARLO POR UN METODO NO INVASIVO Y EN ESPECIAL TRATANDO DE REGISTRAR EL COMPORTAMIENTO DE LA VENA MESENTERICA INFERIOR SE UTILIZO COMO HA SIDO DESCRITO, POR LA VIA RECTAL TECHNETIUM 99 PERTECHNETATE Y SE REGISTRO UNA SECUENCIA DINAMICA MEDIANTE GAMAGRAFIA.

SE REALIZARON 40 ESTUDIOS DISTRIBUIDOS ASI: 10 pacientes sanos y 30 pacientes con cirrosis hepática, insuficiencia cardíaca congestiva o cor pulmonale crónico.

SE REALIZO UN ANALISIS DOBLE CIEGO ENCONTRANDO 3 PATRONES GAMAGRAFICOS PERFECTAMENTE ESTABLECIDOS.

TIPO I: HIGADO Y VENA PORTA VISTOS CLARAMENTE Y EL CORAZON NO.

TIPO II: CORAZON VISUALIZADO CLARAMENTE Y VENA PORTA E HIGADO NO.

TIPO III: VISUALIZACION SIMETRICA DEL HIGADO, CORAZON Y VENA PORTA.

LOS RESULTADOS MOSTRARON QUE TODOS LOS PACIENTES SIN CIRROSIS SIN INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA Y SIN COR PULMONALE CRONICO, PRESENTABAN EL PATRON TIPO I EL OTRO GRUPO DE PACIENTES PRESENTABA EL PATRON TIPO II O TIPO III.

SE ESTA CORRELACIONANDO ESTOS HALLAZGOS CON ANALISIS CUANTITATIVO DEL INDICE DE SHUNT PARA ESTABLECER CON MAYOR PRECISION, SEVERIDAD DE LA ENFERMEDAD, REPUESTA AL TRATAMIENTO Y PRONOSTICO.

72

ES REALMENTE LA IL-6 UN MARCADOR PREDICTOR DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON DIAGNOSTICO CLINICO DE SEPSIS?

A. Melo, L. Ramirez, S. Máttar. Hospital San Juan de Dios Servicio de Salud del Vichada, Departamento de Microbiología Universidad Javeriana.

La sepsis es una enfermedad cuya incidencia y prevalencia han aumentado en los últimos años como consecuencia del avance tecnológico y el cambio en las prácticas médicas, convirtiéndose en una importante causa de mortalidad. El objetivo de este estudio fue evaluar la utilidad de la IL-6 como predictor de choque séptico y mortalidad en pacientes con diagnóstico clínico de sepsis.

Debido a esto, se están evaluando nuevas alternativas de diagnóstico, que pueden ofrecer un pronóstico sobre la evolución del paciente a estadios más críticos de enfermedad. En este sentido y para determinar la utilidad de IL-6 en el diagnóstico de sepsis, choque séptico y evolución a mortalidad, se llevó a cabo un trabajo observacional longitudinal, para ello se estudiaron las fluctuaciones de esta citoquina durante un periodo de 96 horas, cuantificando sus niveles a las cero horas (tiempo de ingreso en el estudio), 48 y 96 horas posteriores. Se incluyeron 30 pacientes sépticos identificados mediante la presencia de criterios clínicos de sepsis. Los pacientes se clasificaron en cuatro grupos: grupo 1 pacientes con sepsis severa, grupo 2 pacientes con evolución a choque séptico, grupo 3 pacientes que fallecieron y grupo 4 pacientes supervivientes. El estudio encontró niveles detectables de IL-6 en los 30 pacientes sépticos, y se observaron diferencias significativas ($p < 0.005$) entre los valores medios (mediana) de IL-6 en los pacientes del grupo 1 (media 67.62 pg/ml) y los del grupo 2 (media 84.93 pg/ml), como también en las medias de los grupos 3 (media 69.57 pg/ml) y 4 (media 55.76 pg/ml). Se encontró diferencia entre el grupo de pacientes que presentaron choque y el de fallecidos ($p < 0.1$). No se encontró diferencia significativa entre el grupo de pacientes sépticos y los fallecidos. No se encontraron diferencias significativas en los niveles de IL-6 durante los intervalos de tiempo contemplados en el estudio en ninguno de los cuatro grupos ($p < 0.05$).

Este trabajo concluye que existen diferencias en los niveles séricos de IL-6 entre los cuatro grupos de pacientes estudiados. Sin embargo, la distribución anormal de la IL-6 no permite ser utilizada como marcador para predecir la evolución de pacientes sépticos a choque séptico y mortalidad.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA MOLECULAR DE LA INFECCIÓN NOSOCOMIAL UTILIZANDO LA EXTRACCIÓN DE ADN PLASMÍDICO EN EL HOSPITAL SAN IGNACIO.

Salim Máttar*, Alvaro I. Arango, Carmen A. Arias, Benigno Rodríguez. Depto de Microbiología* Univ Javeriana, Hospital Univ San Ignacio, Unidad de Infectología. Bogotá. D.C.

Las infecciones nosocomiales (IN) representan un problema serio de salud pública. El control de la IN es eficaz si se llevan a cabo estudios de vigilancia epidemiológica. El objetivo de este estudio fue determinar el origen de la IN empleando la extracción de plásmidos. Se analizaron 56 cepas aisladas de pacientes que adquirieron infección hospitalaria en los servicios de la UCI, medicina interna, cirugía y neonatos. La frecuencia de aparición de las bacterias fue como sigue: E. Coli (n=30), P. aureginosa (n=20), y Klebsiella pneumoniae (n=6). La susceptibilidad antimicrobiana se realizó por el método de Bauer & Kirby, los plásmidos se extrajeron por el método de lisis alcalina. Los resultados muestran que las cepas aisladas en los pacientes con IN tienen un perfil electroforético común de 3 plásmidos siendo el de 21,2 kb el más usual en los servicios de la UCI, medicina interna y cirugía. El segundo patrón electroforético más frecuente fue el 53 kb el cual apareció en las cepas de E. coli y P. aureginosa. Respecto a los índices de IN la UCI presentó un 34%, cirugía 23% y medicina interna 20%. Este trabajo demostró la gran capacidad que tienen las técnicas de Biología molecular en el seguimiento y control de la IN.

INFECCIÓN NOSOCOMIAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN IGNACIO

Alvaro I. Arango, Salim Máttar, Myriam V. Tarquino F, Claudia P. Muelle, Benigno Rodríguez, Unidad de Microbiología Especial Universidad Javeriana, Unidad de infectología Hospital San Ignacio, Bogotá.

Las infecciones nosocomiales (IN) en el hospital, desencadenan un problema de salud pública. Para determinar el índice de infección nosocomial en la unidad de cuidados intensivos (UCI) del Hospital Universitario San Ignacio, los agentes etiológicos asociados a esta y su susceptibilidad antimicrobiana, se realizó un estudio descriptivo-prospectivo entre agosto de 1995 a febrero de 1996. Se incluyeron pacientes que manifestaron la infección hospitalaria que no se encontraba presente ni incubándose en el momento de su ingreso a la UCI y que adquirió entre 48 horas después de su hospitalización (Criterios de la CDC de Atlanta). A los pacientes se le aislaron los microorganismos a partir de las muestras tomadas del sitio donde se manifestó la infección.

La identificación y su susceptibilidad antimicrobiana se realizó por métodos convencionales. Los gérmenes nosocomiales más frecuentemente aislados en la UCI fueron: S.aureus (27,4%), S.epidermidis (13,7%), E.terrobacter sp y E.coli (11,7%). Se presentó un 14% de Staphylococcus aureus meticilín resistente (14%). La infección más frecuente fue la respiratoria (40,3%). El índice de IN fue del 14,9%, generando un sobrecosto en relación a la estancia hospitalaria y tratamiento antibiótico del paciente de \$372,000 durante 12 días. Los resultados sugieren que la infección nosocomial es una causa frecuente de morbi-mortalidad representando un problema de salud terapéutico y de impacto económico, importante para el hospital y el paciente. La resistencia de los MRSA implica establecer una vigilancia severa en la UCI por los problemas intrahospitalarios que se pueden presentar.

INCIDENCIA DE GÉRMESES AISLADOS EN INFECCIÓN POR CATÉTER EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL.

Castañeda C.R, Crespo M.P, Velez J.D. Sección Infectología. Centro Médico Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia.

La Fundación Valle del Lili es un centro médico de tercer nivel, en el momento se encuentran disponibles 117 camas, de las cuales 26 pertenecen a cuidados intensivos (22%), de estos pacientes se ha calculado que alrededor del 80% tienen un dispositivo percutáneo vascular, la mayoría de las veces siendo una línea central o más. Teniendo en cuenta que la segunda causa de infecciones nosocomiales en nuestro hospital son las infecciones relacionadas a líneas centrales es fundamental conocer cuáles gérmenes son los causantes y cuál sería el manejo antibiótico empírico más adecuado. Por lo anterior decidimos hacer un análisis retrospectivo de los cultivos de catéteres enviados al laboratorio de microbiología. De manera rutinaria los catéteres son cultivados en medio sólido (agar sangre y MacConkey) según el método descrito por Maki y cols., posteriormente el catéter se cultiva en un medio líquido (tioglicolato). Los resultados son informados así: recuento de colonias en medio sólido y la presencia o no de gérmenes recuperados en el medio líquido de enriquecimiento. La identificación y antibiograma se hace según los estándares de la NCCLS. En el período comprendido entre abril de 1995 y 1996 se enviaron al laboratorio 426 puntas de catéter para cultivo, de los cuales fueron positivos 206. En el medio sólido y con recuento igual o mayor de 15 colonias fueron positivos 88 (20.8%), los cuales hemos considerado más significativos y son el objetivo de nuestro estudio. Los gérmenes más frecuentes fueron: 30 (34.1%) Estafilococo coagulasa negativo (ECN), 11 (12.5%) Estafilococo coagulasa positivo (ECP), 10 (11.4%) Enterobacter cloacae (Ec), 7(7.9%) Pseudomonas aeruginosa (Pa), 6 (6.8%) levaduras (3 (3.4%) Candida albicans, 2(2.3%) Candida no albicans, 1(1.1%) Criptococo sp) y 24 (27.2%) otras bacterias. De los ECN fueron sensibles : 26% oxacilina y 100% vancomicina; de los ECP 72.7% oxacilina y 100% vancomicina. De los Ec 50% ceftazidima, 60% cefoperazona- sulbactam, 70% cefotaxima, 70% aztreonam, 70% gentamicina, 90% amikacina, 100% ciprofloxacina, 100% imipenem. De las Pa 42.8% cefotaxima, 71.4% gentamicina, 85.7% aztreonam, 85.7% cefoperazona-sulbactam , 85.7% ciprofloxacina, 85.7% amikacina, 85.7% aztreonam, 100% imipenem. En nuestra institución el 46.6% de los cultivos significativos de los catéteres percutáneos son para gérmenes de la piel (ECN y ECP), llama la atención el alto porcentaje de cultivos positivos para gérmenes que no son flora cutánea normalmente, siendo esto un marcador de la gravedad de los pacientes haciendo que en nuestro hospital estas infecciones sean de difícil manejo y de mal pronóstico. Además la elección empírica de un régimen antibiótico es difícil, pero posiblemente sea razonable usar inicialmente vancomicina más aztreonam. La posibilidad de tratar la infección sin retirar el catéter es poca, siendo factible sólo en casos de ECN (34.1%) y sólo si el paciente está estable , lo que disminuiría este porcentaje aún más. Además es de anotar que el 6.8% fueron positivos para levaduras, de las cuales 33% fueron Candida no albicans.

EPIDEMIA DE S. pyogenes INVASIVO EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL.

Castañeda C.R, Crespo M. P., Velez J.D., Salazar J.C. Centro Médico Fundación Valle del Lili.

El S. pyogenes (Sp) o estreptococo beta hemolítico del grupo A, es el coco gram positivo que con mayor frecuencia se encuentra causando faringoamigdalitis aguda, sin embargo en los últimos años se ha descrito como causante de infecciones invasivas. El tratamiento empírico y automedicado de las infecciones por Sp conlleva a una disminución notable de los aislamientos en el laboratorio y aunque aparentemente sigue manteniéndose uniformemente sensible a la penicilina, existen cepas resistentes a los macrólidos y en algunos casos, la falla al tratamiento con penicilina es hasta de un 10%. Así mismo, se conoce la existencia de nuevas cepas más virulentas contra las cuales la comunidad aún no es inmune. Debido a que en nuestra institución durante los últimos meses hemos observado infecciones por S. pyogenes, particularmente las de tipo invasivo, decidimos hacer un análisis retrospectivo para determinar el comportamiento de este germen en nuestro medio. Durante un período de un año comprendido entre el 15 de junio de 1995 al 15 de junio de 1996, se obtuvieron un total de 3272 aislados bacterianos, de los cuales 26 (0.8%) fueron Sp, identificados básicamente por la prueba de la sensibilidad a bacitracina (0.04 ug). Del total de aislados, 9 (39.1%) eran de abscesos en tejidos blandos y 6 (26.1%) de sangre, correspondientes a 11 pacientes con infección invasiva, 7 del sexo masculino. La mayoría de estos pacientes se encontraban en los servicios de hospitalización y cuidados intensivos 7 (64%), los restantes eran ambulatorios. Observamos con preocupación que en los primeros 6 meses de 1996 se han presentado 10 de los 11 casos identificados, con la aparición frecuente de Sp en sangre y de casos de fasciitis necrotizante en donde a partir de un foco no controlado de infección ésta logra diseminarse y producir complicaciones severas particularmente en niños. Aunque existen factores del huésped que pueden predisponer a la infección invasiva con Sp es frecuente observar estas infecciones en huéspedes inmunocompetentes. Esto podría sugerir la presencia de cepas particularmente virulentas e invasoras, nuevas o producto de mutaciones, contra las cuales no hay una adecuada respuesta inmune e inicialmente podrían causar faringitis aguda pero que dependiendo de la interacción huésped - factores de virulencia del Sp, serían potencialmente invasoras. Es evidente que en nuestro medio al igual que en otras partes del mundo, hay un resurgimiento de estas infecciones y que dada la alta morbilidad que producen es imperativo mejorar su diagnóstico y tratamiento para evitar la transmisión y disminuir su impacto en la población.

77

BACTEREMIA POR STAPHYLOCOCCUS AUREUS EXTRAHOSPITALARIA: FACTORES PREDICTORES DE ENDOCARDITIS BACTERIANA

Atehortúa L.H., Moncayo A., Senior J.M., Toro J.M.
Departamento de Medicina Interna, Hospital Universitario San Vicente de Paul, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

Se pretendió identificar cuales factores en pacientes con bacteremia por *S. aureus* (BSA) predican el desarrollo de endocarditis bacteriana (EB). El presente es un estudio descriptivo, retrospectivo, en donde se analizaron 58 casos de BSA meticilino sensible, de los cuales 24 (41.4%) cumplieron criterios diagnósticos para EB. Todos los casos fueron adquiridos en la comunidad, no adictos a fármacos I.V. y egresados del Servicio de Medicina Interna del HUSVP en el periodo 1991-1996.

Ni la ausencia de foco primario (p. 0.248), la duración de la fiebre al momento del diagnóstico, ni la presencia de neumonía (p. 0.224) predijeron la presencia de EB.

La existencia de una enfermedad sistémica de base (p. 0.00009), enfermedad estructural cardíaca previa y el desarrollo de abscesos de tejidos blandos (p. 0.00014), artritis (p. 0.013) y glomerulonefritis (0.008) se asociaron con EB.

Conclusión: En pacientes con BSA extrahospitalaria, la presencia de abscesos múltiples de tejidos blandos, artritis séptica, glomerulonefritis y la existencia de una enfermedad sistémica de base nos obligan a investigar el diagnóstico de EB.

78

INFECCIONES EN PACIENTES DE CIRUGÍA CARDIOVASCULAR. Hoyos, F., Salazar, J.C., Vélez, J.D. Sección Infectología, Centro Médico Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia.

Tradicionalmente la infección del sitio quirúrgico ha sido evaluada en términos de cirugía limpia, limpia-contaminada, contaminada y sucia. Sin embargo con el avance de la cirugía y la aparición de nuevos procedimientos quirúrgicos y la realización de estos en pacientes con múltiples enfermedades de base, es claro que una clasificación así (por ejemplo cirugías limpias) no es útil en el momento actual ya que el tipo de paciente y procedimientos han variado radicalmente dentro de la misma categoría. Por lo tanto es claro que entre las cirugías limpias hay un gran polimorfismo y es preferible describir los procedimientos como tal y comparar las tasas de infección entre grupos similares. En Colombia no existen publicados (que nosotros conozcamos) estudios prospectivos que miren la incidencia de infección del sitio quirúrgico en los pacientes sometidos a cirugía cardiovascular y los factores de riesgo implicados. Es de suma importancia saber cuál es la incidencia de este tipo de complicaciones entre nosotros por la morbi-mortalidad y costos que implica. Además para tratar de conocer los factores asociados y que podríamos eventualmente intervenir para disminuir dichas tasas.

Por esa razón se estudio prospectivo en los pacientes adultos sometidos a cirugía cardiovascular desde mayo 1995 a abril 1996 en donde se analizaron los casos según un formulario diseñado por el grupo de infectología. Solo se analizaron los casos de revascularización coronaria (RVM) y/o recambios valvulares (RV) y se excluyeron los pacientes que fallecieron dentro de las primeras 48 horas postquirúrgicas. Los pacientes recibieron profilaxis antibiótica con cefazolina o vancomicina según el protocolo establecido en la institución. La infección se clasificó según así: Tórax superficial (TS) y profunda (TP), Piel superficial (PS) y profunda (PP). Los factores de riesgo analizados fueron: ASA, tiempo quirúrgico, cirugía limpia y no limpia (estos factores se agruparon según el índice de riesgo quirúrgico desarrollado por Culver DH y cols (Am. J. Med 1991; 91:3B:152S)), diabetes mellitus, estancia preoperatoria, tipo de cirugía (revascularización, cambio válvula, ambas), historia de reintervención, cumplimiento de la profilaxis. Se analizaron 302 procedimientos en 186 pacientes, distribuidos así: RVM 121 ptes y 231 procedimientos, RV 54 y 54, RVM/RV 11 y 17. El porcentaje total de infección fue de 9.9 % siendo de 15.8% en RVM y de 7.4% en RV, y de 5.8% en RVM/RV y distribuido en general así: TS 1.7%, TP 2.8%, PS 5.3%, PP 0%. Lo que es estadísticamente similar a lo publicado por L'Ecuyer y cols (Clin Infect Dis 1996;22:424). Se encontró una correlación significativa entre infección de herida quirúrgica e infección posoperatoria en general y además con el ASA y el Tiempo quirúrgico. El índice de riesgo quirúrgico fue de gran valor predictivo tanto para infección de herida quirúrgica (p=0.002) como para infección posquirúrgica en general (p=0.00000002) en este grupo de pacientes. No se encontró significancia estadística entre la infección de la herida quirúrgica y la administración profiláctica de antibióticos en dosis adicionales a la dosis inicial. Estos datos son de gran utilidad para todas las instituciones que brindan atención a este tipo de pacientes y permiten racionalizar los recursos y las acciones preventivas.

79

ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA DISEMINADA: brote epidémico de meningitis meningocócica.

Mendoza M., Sierra RM, Zambrano A. Sección de infectología y Reumatología, Hospital Universitario de Cartagena, Universidad de Cartagena, Cartagena, Colombia.

Las manifestaciones clínicas de la enfermedad meningocócica diseminada (EMD), pueden ser bastante variadas, pudiendo presentarse desde fiebre y faringitis hasta bacteriemia con siembra meningea y/o meningococemia fulminante, además de fenómenos inmunes reactivos y complicaciones sépticas localizadas. Presentamos un brote epidémico de meningitis meningocócica, cinco casos provenientes de Arroyo de Piedra (Bolívar), ocurridos todos en Abril de 1996. Todos los pacientes presentaron cefalea, vómitos, nuchalgia, rigidez de nuca; un paciente presentó signo de Brudzinski, ninguno presentó Kernig. El gram del líquido cefalorraquídeo (LCR) de todos los pacientes mostró diplococos gram negativos. Se logró aislar en tres cultivos de LCR *Neisseria meningitidis*. En dos casos el cultivo de LCR no se realizó por falla humana, ninguno fue positivo. Se instauró tratamiento con penicilina G cristalina dos millones de UI cada dos horas. La duración del tratamiento fue de 12 días en tres pacientes; en dos de los cinco pacientes se presentaron complicaciones. Una paciente femenina de 24 años cursó con artritis de tobillo izquierdo y endoftalmítis izquierda; la artritis resolvió sin secuelas, pero la endoftalmítis produjo pérdida total de la visión. Otro paciente masculino de 19 años presentó artritis de rodilla izquierda. En estos dos pacientes el tratamiento tuvo una duración de 14 días. A todos los pacientes se les administró rifampicina al terminar el tratamiento, para erradicar el meningococo de la nasofaringe. Los casos fueron informados al servicio seccional de salud y se hizo la profilaxis de los contactos domiciliarios.

80

BACILOS GRAM NEGATIVOS AEROBICOS MULTIRRESISTENTES EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL.

Crespo O. M del P., Vélez L. J.D., Centro Médico Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia. Durante los últimos años el advenimiento, uso y abuso de un gran número de antimicrobianos hace que comiencen a emerger gérmenes con nuevos patrones de susceptibilidad. Con el fin de determinar, cuál es el comportamiento de los gérmenes gram negativos multiresistentes comúnmente aislados en nuestro hospital, decidimos realizar este análisis. Se escogieron los aislados desde enero de 1995 hasta abril de 1996, que fueron resistentes a la Cefazidima (CAZ) y/o al Imipenem (IMP). Se evaluó la sensibilidad a: Amikacina (AK), Gentamicina (GN), Ciprofloxacina (CIP), cefoperazona-Sulbactam (SUL), Cefotaxima (CTX), Trimetoprim- sulfá (TSX), y Aztreonam (ATM). Utilizamos el método de Kirby-Bauer, los diámetros de sensibilidad se interpretaron de acuerdo con los estándares de la NCCLS. De un total de 376 bacterias gram negativas resistentes a CAZ, 254 fueron probadas también con los antibióticos mencionados anteriormente, la sensibilidad fue la siguiente: a AK 38.1%, CN 45.7%, CIP 72.4%, SUL 64.5%, CTX 17.5%, STX 24%, ATM 18%, IMP 89%. De estos aislados 44 (17.3%) eran *E. cloacae*, 38 (15%) *Klebsiella pneumoniae*, 37 (14.8%) *Pseudomonas aeruginosa*, 35 (13.7%) *Enterobacter aerogenes*, 28 (11%) *E. coli*, 13 (5.1%) Bacilos no fermentadores, 7 (2.8%) *Flavobacterium sp.*, 7 (2.8%) *E. agglomerans*, 5 (2%) otras especies de *Pseudomonas* y 40 (15.7%) otros. Del total de cepas resistentes a CAZ, 41 (11%) también fueron resistentes o intermedios a IMP, 9 (22%) eran *Pseudomonas sp.*, 7 (17%) *E. cloacae*, 6 (14.6%) *Pseudomonas cepacia*, 5 (12.2%) *Flavobacterium breve*, 4 (9.7%) *Xantomonas maltophilia* y 3 (7.3%) *E. aerogenes*, entre otros, con la siguiente sensibilidad: AK 33%, CN 29%, CIP 25%, SUL 40%, CTX 0%, STX 30% y ATM 8%. El porcentaje de aislados resistentes a CAZ e IMP osciló entre 0.4% y 5% durante el tiempo del estudio. Dado el alto porcentaje de resistencia y la reciente introducción de las cefalosporinas de cuarta generación en nuestro medio, 26 de los aislados resistentes a CAZ, (los cuales habían sido conservados), correspondientes a 14 pacientes, fueron probados *in vitro* con el cefepime (CEF). Estos aislados eran *E. cloacae* 10 (38.5%), *E. aerogenes* 7 (26.9%), *K. pneumoniae* 6 (23%) y *Pseudomonas* 3 (11.5%), de los cuales 25 (96%) fueron sensibles a CEF y sólo uno (4%) fue resistente. De los cuatro aislados resistentes a IMP incluidos en este estudio, 3 fueron sensibles a CEF y uno resistente. Es preocupante el aumento de resistencia a las drogas más potentes existentes actualmente para este tipo de infecciones. Estos gérmenes causan infecciones nosocomiales y fácilmente se pueden diseminar. Necesitamos evitar el crecimiento y propagación de estas cepas y disponer de antibióticos más potentes que nos ayuden a controlar estas infecciones. Además de las medidas de control, las cefalosporinas de cuarta generación son una alternativa útil a considerar.