

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales

**RESÚMENES DE LOS TRABAJOS CIENTÍFICOS
REALIZADOS POR LOS ALUMNOS
DE LA CÁTEDRA PRÁCTICA HOSPITALARIA**

Carrera Bioquímica

Recopilación y compaginación: Martha H. Von Specht

Colaboración: Gustavo J. Domínguez



EDITORIAL UNIVERSITARIA DE MISIONES

San Luis 1870

Posadas - Misiones

Tel-Fax: (03752) 428601

Correos electrónicos:

edunam-admini@arnet.com.ar

edunam-direccion@arnet.com.ar

edunam-produccion@arnet.com.ar

edunam-ventas@arnet.com.ar

Coordinación de la edición: Claudio Zalazar

Armado de interiores: Javier B. Giménez

Corrección: Valeria Gisel Kabut

Von Specht, Martha Helena

Resúmenes de los trabajos científicos realizados por los alumnos de la
Cátedra Práctica Hospitalaria. - 1ª ed. - Posadas : EDUNaM - Editorial
Universitaria de la Universidad Nacional de Misiones, 2007.
90 p. ; 30x21 cm.

ISBN 978-950-579-071-5

1. Bioquímica. 2. Bacteriología. I. Título
CDD 612.015

Fecha de catalogación: 21/06/2007

ISBN: 978-950-579-071-5

Impreso en Argentina

©Editorial Universitaria

Universidad Nacional de Misiones

Posadas, 2008

EQUIPO DOCENTE CÁTEDRA DE PRÁCTICA HOSPITALARIA

- Susana Castillo
- Graciela Boneau
- Augusto Sánchez
- Graciela Malvasi
- Martha von Specht
- Sandra Grenon
- Cristina Malarczuk
- Graciela Dusse
- Zulema Galeano
- Alina Báez
- Profesionales colaboradores de los hospitales y centros de salud dependientes del ministerio de salud pública de misiones:
 - Blanca Ceballos Extracciones y Hematología; Hospital Madariaga
 - Gladys Bello Velázquez Bacteriología; Hospital Madariaga
 - Viviana Villalba Bacteriología; Hospital Madariaga
 - Gustavo Silva Inmunoserología; Hospital Madariaga
 - Rosana Cabral Hematología; Hospital Madariaga
 - Teresita Serrano Orina-Parasitología; Hospital Madariaga
 - Enrique Bresko Agudos; Hospital Madariaga
 - Analía Albrekt Agudos; Hospital Madariaga
 - José Formichelle Agudos; Hospital Madariaga
 - Juan Luis Zarza Agudos; Hospital Madariaga
 - Laura Czubarco Agudos; Hospital Madariaga
 - Celina Osuna Inmunoserología; Hospital de Pediatría
 - Ronald Fontana Química; Hospital de Pediatría
 - Miriam López Química; Hospital de Pediatría
 - Héctor Miño Orina-Parasitología; Hospital de Pediatría
 - Alberto Krupp Inmunoserología; Hospital Madariaga
 - Augusto Sánchez Hematología-Hemostasia; Hospital de Pediatría
 - Ana Olexyn Laboratorio; Hospital de Apóstoles
 - Miriam García Laboratorio; Hospital de Candelaria
 - Adriana Eystaran Laboratorio; Hospital L. N. Alem
 - Graciela Britze Laboratorio; Hospital de Jardín América
 - Armando Kruler Laboratorio; Hospital de Jardín América
 - Marlene Bots Laboratorio; Hospital Puerto Rico

CENTROS ASISTENCIALES DEPENDIENTES DE MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE LA PROVINCIA DE MISIONES DONDE REALIZARON LAS PRÁCTICAS LOS ESTUDIANTES

- Hospital “Dr. Ramón Madariaga”
- Hospital Provincial de Pediatría “Dr. Fernando Barreyro”
- Hospital de Área de Jardín América
- Hospital de Área de Puerto Rico
- Hospital de Área Apóstoles
- Samic Leandro N. Alem
- Samic Oberá
- Hospital Favalaro
- Periférico Zaimán N° 17
- Centro de Salud Candelaria

ÍNDICE

PRÓLOGO	9
BACTERIOLOGÍA	11
Aislamientos de Shigella y Salmonella de pacientes con diarrea aguda en el Hospital de Jardín América	13
Utilidad de dos medios de cultivo selectivos para el aislamiento de streptococcus agalactiae en embarazadas	14
Betalactamasas de espectro extendido en enterobacterias aisladas en el laboratorio del Hospital Provincial de Pediatría de Misiones	15
Meningitis bacterianas pediátricas: parámetros citoquímicos	16
Aislamiento de especies de enterocos causantes de infecciones clínicas y su sensibilidad a antimicrobianos	17
Caracterización de enterococcus spp. Uso en alimentos	18
Streptococcus pyogenes, vigilancia de la resistencia a antibióticos de uso clínico en cepas aisladas en pediatría	19
Infecciones asociadas a accesos vasculares transitorios en pacientes hemodializados en el Instituto Privado de Nefrología Gambro durante enero de 2001 y enero de 2004	20
Incidencia de las infecciones intrahospitalarias en el Hospital Provincial de Pediatría	21
Estudio de las infecciones nosocomiales en el Hospital Provincial de Pediatría de Misiones	22
Estreptococo beta hemolítico del grupo b en pacientes embarazadas del Hospital Dr. Ramón Madariaga. Aspectos epidemiológicos	23
Hidrocefalia en pacientes pediátricos, relevamiento epidemiológico en el Hospital Provincial de Pediatría de Misiones, años 2001 - 2002	24
Estudio de las infecciones asociadas a catéteres intravasculares en el Hospital Provincial de Pediatría de Posadas, Misiones	25
Estudio microbiológico de vulvovaginitis en niñas pre púberes en el HPPPA	26
Estudio sobre la incidencia de shigellosis en pacientes internados en el HPPPA de la ciudad de Posadas, Misiones	27
Identificación de bacilos gramnegativos no fermentadores y porcentajes de sensibilidad	28

Validación del gram de nugen con y sin la corrección de lanzafame para el diagnóstico de vaginosis bacteriana	29
MICOLOGÍA	31
Micosis sistémicas asociadas al sida	33
OTOMICOSIS	34
Paracoccidioiodomicosis. Importancia de su diagnóstico	35
Criptosporidiosis, situación actual en la ciudad de Apóstoles, Misiones, Argentina	36
Especies fúngicas asociadas a infecciones del cuero cabelludo	37
Vulvovaginitis por hongos levaduriformes en una población de mujeres adultas que concurrieron al laboratorio de bacteriología del Hospital Ramón Madariaga	38
PARASITOLOGÍA	39
Prevalencia de parasitosis intestinales en Jardín América	41
Parasitosis en niños que concurren a la escuela primaria del paraje San Jorge del Departamento San Pedro	42
Frecuencia de strongyloides stercoralis en pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana	43
Frecuencia de enteroparasitosis en el Hospital Provincial de Pediatría de Misiones	44
Prevalencia de oxiuriasis en niños entre 6 y 7 años en poblaciones urbana y rural de la ciudad de Oberá	45
Frecuencia de enteroparasitosis en pacientes internados en clínica médica del Hospital Ramón Madariaga	46
Enteroparasitosis en una comunidad marginal de Apóstoles, Misiones, Argentina	47
QUÍMICA	49
Prevalencia de factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en Misiones	51
Infarto de miocardio: frecuencia y caracterización de la presentación	53
Desórdenes en el metabolismo de lípidos y de la glucosa en pacientes HIV positivos afiliados al programa provincial de HIV-sida de la Provincia de Misiones	54
Diabetes gestacional. Prevalencia en un hospital regional de la ciudad de Encarnación, República del Paraguay	55
Factores de riesgo cardiovascular en un grupo de jóvenes ingresantes a la universidad de Posadas - Misiones	56

Comparación de dos métodos para el dosaje de HDL colesterol	57
Diabetes mellitus tipo 2 y estados de hiperglucemia en una población que asistió al Hospital Subregional de la ciudad de Coronel Bogado, República del Paraguay	58
Infarto de miocardio; frecuencia y factores de riesgo en el sexo masculino	59
Calcemia en mujeres con factores de riesgo para osteoporosis	60
SEROLOGÍA	61
Frecuencia del virus de la hepatitis b en embarazadas del Hospital Dr. Madariaga	63
V.I.H. en las cárceles, ¿verdad o consecuencia?	64
Prevalencia de lupus eritematoso sistémico en la población total asignada del hospital público de autogestión Dr. Ramón Madariaga durante el período julio 2000 - octubre de 2003	65
Sífilis: problema de fácil solución en un grupo poblacional de Candelaria, Misiones	66
Frecuencia de embarazadas con serología positiva para chagas en el Hospital Distrital de Coronel Bogado, Itapúa, Paraguay	67
Seroprevalencia de VIH en el Hospital Dr. Ramón Madariaga	68
Frecuencia de sífilis y VIH en mujeres trabajadoras sexuales de la ciudad de Posadas - Misiones	69
Caracterización de la infección por el virus de hepatitis c en un grupo de pacientes hemodializados de Posadas, Misiones	70
TOXICOLOGÍA	71
Análisis retrospectivo de sustancias de interés médico legal en pericias químico toxicológicas. (2001 - 2004)	73
Delitos sexuales: rol de la fosfatasa ácida en la investigación médico-legal	74
Determinación de valores de colinesterasas plasmática y eritrocitaria en trabajadores expuestos a plaguicidas organofosforados	75
Importancia médico legal de la alcoholemia post mortem	76
Cronotanodiagnóstico por dosaje de potasio en humor vítreo	77
HEMATOLOGÍA	79
Anemias microcíticas en una población rural de Colonia Aurora de la Provincia de Misiones	81
GENERAL	83
Información necesaria para lograr una atención del paciente íntegra y oportuna, en historias clínicas e informes de laboratorio del Hospital Público Provincial de Pediatría de Autogestión de Posadas	85

PRÓLOGO

En este libro se presentan resúmenes de los trabajos científicos realizados por alumnos de la cátedra Práctica Hospitalaria de la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Misiones.

Las comunicaciones aquí presentadas comprenden descripción completa y acabada de las investigaciones realizadas por los estudiantes durante sus prácticas profesionales.

Los temas fueron elegidos por los alumnos, previa orientación del equipo docente. Cada trabajo se realizó bajo la dirección de un director y co-director, especialistas y con trayectoria en el área temática.

A fin de que los estudiantes se familiaricen previamente con los descubrimientos de los hombres de ciencia por medio de la lectura de artículos de revistas científicas, todos los emprendimientos han comenzado con búsqueda y estudio bibliográfico.

El paso siguiente fue la elaboración y presentación de un proyecto, posteriormente evaluado por los docentes y especialistas consultados.

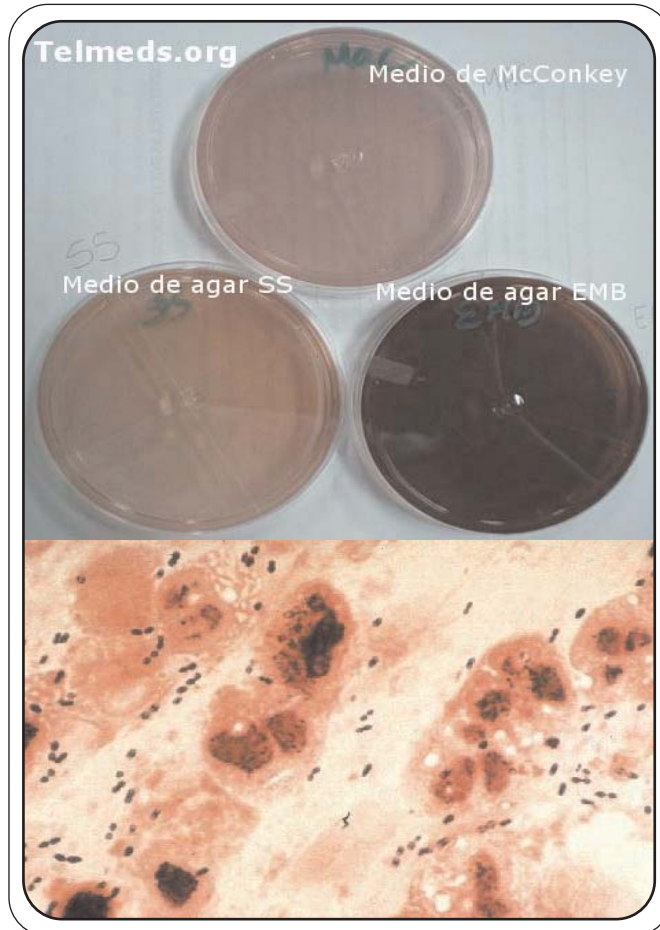
La ejecución de los trabajos se realizó en los centros donde efectuaron sus prácticas los estudiantes o en instituciones públicas o privadas, previa autorización de las mismas.

El análisis y posterior redacción de las tesinas se efectuó siguiendo las pautas del reglamento de cátedra.

Es nuestra finalidad hacer conocer a la comunidad científica del medio con claridad, concisión y fidelidad los descubrimientos realizados por nuestros alumnos. Presentamos la primera recopilación de resúmenes, con miras a continuar esta difusión en un futuro.

A pesar de problemas de estrechez económica, muchas veces presentes, significan la producción de conocimientos tan necesarios para nuestra provincia, y por qué no, para la Argentina.

BACTERIOLOGÍA



AISLAMIENTOS DE SHIGELLA Y SALMONELLA DE PACIENTES CON DIARREA AGUDA EN EL HOSPITAL DE JARDÍN AMÉRICA

Autora: Almirón, Alejandra Marcela
Directora: Graciela Britz de Antunez
Co-director: Armando Kruler
Año: 2005

Diarrea es el incremento en el volumen o cambio en la consistencia de la materia fecal. Esto se traduce en tres o más deposiciones de materia fecal líquida en un período de 24 horas.

La diarrea es la segunda causa infecciosa de morbilidad y mortalidad en el mundo. Se estima cada año que 4.6 a 6 millones de niños mueren de diarrea en países subdesarrollados. Los más afectados son los menores de 5 años.

Las características de la diarrea van a depender de las defensas del huésped y de los patógenos entéricos. Los factores dependientes del huésped son: el género fenotipo y edad, higiene personal, la acidez de la mucosa gástrica y otras barreras físicas, motilidad intestinal, microflora entérica, inmunidad específica, factores protectores inespecíficos, receptores intestinales y leche humana.

En este trabajo de investigación se estudió la frecuencia de aislamiento de Shigella y Salmonella de los pacientes con gastroenteritis aguda que acuden al Hospital de Jardín América en la provincia de Misiones.

El objetivo principal del estudio fue evaluar el número de aislamientos de estas bacterias, la sensibilidad a los antibióticos de uso común y su relación con el nivel socioeconómico de los pacientes.

El estudio fue fijado entre los meses de septiembre de 2004 y abril de 2005. Se procesaron 77 muestras de materia fecal de individuos de todas las edades, tanto ambulatorios como internados. Los métodos utilizados fueron los recomendados por la OMS.

El estudio reveló que un bajo porcentaje (8%) de las diarreas agudas fueron causadas por los enteropatógenos en estudio.

El espectro de sensibilidad y de resistencia de este grupo de cepas de Shigella, demostraron en estas especies una sensibilidad del 100% a gentamicina y cefotaxima y sensibilidad a las otras drogas inferior al 85%.

En conclusión la demostración de Shigella spp. con moderada resistencia en la región es un hallazgo importante, que sugiere acentuar la vigilancia epidemiológica sobre shigelosis y su comportamiento ante las drogas utilizadas en el tratamiento.

UTILIDAD DE DOS MEDIOS DE CULTIVO SELECTIVOS PARA EL AISLAMIENTO DE STREPTOCOCCUS AGALACTIAE EN EMBARAZADAS

Autor: Álvarez, Oscar

Directora: Marina Inés Quiroga

Año: 2006

Streptococcus agalactiae es el principal agente bacteriano responsable de la sepsis neonatal. Para evitar la infección perinatal se recomienda su pesquisa en la región genito-rectal durante el tercer trimestre del embarazo, y tratamiento antibiótico durante el trabajo de parto en las gestantes colonizadas. Para mejorar su aislamiento, el Centers for Disease Control and Prevention recomienda la utilización de medios de cultivo selectivos.

El objetivo de este trabajo fue comparar la sensibilidad de dos medios de cultivo selectivos (Todd Hewitt suplementado con colistin más ácido nalidíxico y Todd Hewitt suplementado con gentamicina más ácido nalidíxico) a partir de muestras provenientes de gestantes y cepas puras. Para ello se estudiaron en la Cátedra de Bacteriología entre Junio del 2005 y Marzo del 2006 un total de 272 muestras de embarazadas y 22 cepas de *Streptococcus agalactiae* seleccionadas al azar.

Los resultados obtenidos mostraron que el caldo Todd Hewitt suplementado con colistin más ácido nalidíxico presenta una mejor sensibilidad para la recuperación de *Streptococcus agalactiae* a partir de muestras clínicas. Los datos sugieren que la concentración de gentamicina incluida en el medio Todd Hewitt suplementado con gentamicina más ácido nalidíxico podría ser inhibitoria, no siendo un factor determinante el inóculo presente en las muestras genito-rectales.

BETALACTAMASAS DE ESPECTRO EXTENDIDO EN ENTEROBACTERIAS AISLADAS EN EL LABORATORIO DEL HOSPITAL PROVINCIAL DE PEDIATRÍA DE MISIONES

Autor: Barrera, Ariel Hernán
Directora: Martha H. von Specht
Co-directora: Sandra L. Grenon
Año: 2004

Entre los mecanismos de resistencia a las cefalosporinas de tercera generación, las betalactamasas de espectro extendido (BLEE), enzimas de configuración plasmídicas, son las que más preocupan al equipo de salud debido a la diseminación intra e interespecie.

Estas enzimas derivan de mutaciones de las betalactamasas de amplio espectro (BLEA) presentes en la mayor parte de las enterobacterias. Se encuentran con mayor frecuencia en *Klebsiella pneumoniae* y en *Escherichia coli*, aunque se han identificado también en otras especies de Bacilos Gram negativos como *Klebsiella oxytoca*, *Citrobacter freundii*, *Acinetobacter baumannii*, *Serratia marcescens*, *Enterobacter cloacae*, entre otros. La mayor parte de las BLEE son derivadas de tres tipos principales de enzimas: TEM, SHV y OXA.

Con el objetivo de determinar la frecuencia de las cepas de enterobacterias productoras de BLEE, las especies implicadas, su distribución según salas y muestras procesadas en el Hospital Público Provincial de Pediatría, y comparar dos técnicas de difusión confirmatorias para dichos mecanismos de resistencia se encaró el presente trabajo. Se incluyeron todos los aislamientos significativos de estas cepas entre enero y octubre del 2004, recabándose los datos de los registros y bases de datos del laboratorio de bacteriología. A las cepas que presentaron halo de sensibilidad para cefotaxima (CTX) menor o igual a 27 mm y/o ceftazidima (CAZ) menor o igual a 22 mm se les ensayaron: test de Jarlier (monodiscos de CTX y CAZ ubicados a 20 mm de distancia de Amoxicilina/ácido clavulánico) y técnica de doble disco con simple difusión (monodiscos de CAZ vs. CAZ/ácido clavulánico y CTX vs. CTX/ácido clavulánico).

Fueron considerados positivos para el primero, la observación de efecto sinérgico (efecto huevo) y para el segundo un aumento de 5 mm en el halo de sensibilidad de la combinación de la cefalosporina con el inhibidor.

De 313 enterobacterias aisladas en dicho período, 45 presentaron halos de sensibilidad a CTX y/o CAZ iguales o menores a los puntos de cortes definidos anteriormente. De estas, se confirmaron BLEE positivo 34 cepas (11%). Correspondieron 21 de estos aislamientos a *K. pneumoniae* (62%), 10 a *E. coli* (29%), 2 a *Enterobacter* spp. (6%) y 1 a *K. oxytoca* (3%).

Al analizar las especies, el 62% de las *K. pneumoniae* (21/34) fue portador de este mecanismo. Entre las *E. coli* lo fue el 5% (10/198). *Enterobacter* spp. presentó un 22% (2/9) y *K. oxytoca* 33% (1/3).

La mayor parte de las cepas productoras de BLEE fueron aisladas de urocultivos (64%) seguido de hemocultivos (15%), siendo los aislamientos de internación los más frecuentes (91%).

El método de doble disco permitió la detección del fenotipo en las 34 cepas, y el test de Jarlier resultó positivo en 13 de estas cepas.

Los hallazgos de este trabajo alertan sobre la diseminación de cepas BLEE en el hospital, señalando que las mismas deben investigarse en el laboratorio de bacteriología e informarse. Esto contribuirá a alertar al equipo médico y a hacer un uso racional de las cefalosporinas de tercera generación.

MENINGITIS BACTERIANAS PEDIÁTRICAS: PARÁMETROS CITOQUÍMICOS

Autor: Barrios, Rubén

Directora: Sandra Liliana Grenon

Año: 2004

La meningitis es la más común y a la vez la más notable de las infecciones que afectan al sistema nervioso central, en pacientes pediátricos. El estudio del líquido cefalorraquídeo (LCR) juega un rol decisivo en la elaboración de un diagnóstico precoz que permita implementar un tratamiento antibiótico adecuado.

Con el objetivo de correlacionar datos citoquímicos iniciales y bacteriológicos en el estudio de LCR con los diagnósticos finales y a fin de mejorar y optimizar un diagnóstico precoz de las meningitis bacterianas en el Hospital Provincial de Pediatría de Posadas Misiones, se emprendió este trabajo.

El estudio realizado fue de tipo retrospectivo, Se incluyó niños de 1 mes a 14 años de edad que ingresaron por el servicio de emergencia del Hospital Provincial de Pediatría de la Ciudad de Posadas, con signos y síntomas que describían al “síndrome meníngeo”, definidos por los médicos del servicio, y a los cuales se le había practicado una PL para estudio de LCR. Se tomó un período de estudio de 12 meses (enero 2002 - enero 2003)

No se tomaron en cuenta pacientes hidrocefálicos con válvulas, pacientes inmunodeprimidos o poseedores de alguna enfermedad de base.

De las 260 muestras de LCR procesadas 14 (5,4%) correspondieron a pacientes con diagnóstico final de meningitis bacterianas.

Al evaluar los datos citoquímicos iniciales de estos LCR obtuvimos: valores de glucorraquia entre (0,01 y 0,82 gr/dl) y proteinorraquia entre (0,22 y 4,48 gr/dl).

Al observar la distribución obtenida considerando los valores de corte para glucorraquia $< 0,4$ gr/dl obtuvimos los siguientes valores: (+) 10/14, (-)4/14; mientras que para proteinorraquia $> 0,4$ gr/dl, los valores fueron (+) 11/14 y (-)3/14.

El 100% de los casos presentaron un recuento leucocitario total (RLT) aumentado siendo el mínimo 56 leu/mm³ y el máximo 1350 leu/mm³.

El recuento leucocitario diferencial (RLD) mostró una mediana de 75% para el porcentaje de neutrófilos.

El recuento absoluto de neutrófilos (RAN), en el 100% de los casos, estuvo por encima de 22/mm³; con un promedio de 567/mm³.

Si bien sabemos que ninguna prueba puede sustituir al cultivo en el diagnóstico y que el número de casos estudiados es aun escaso, consideramos que la asociación de parámetros citoquímicos como glucorraquia $< 0,40$ gr/dl, proteinorraquia $> 0,40$ gr/dl, RLT > 5 cel, RLD y RAN son alternativas razonables para la orientación inicial en el diagnóstico de meningitis bacterianas.

AISLAMIENTO DE ESPECIES DE ENTEROCOS CAUSANTES DE INFECCIONES CLÍNICAS Y SU SENSIBILIDAD A ANTIMICROBIANOS

Autora: Carballo, Graciela
Director: Eduardo Pegels
Co-directora: Graciela Jordá
Año: 2005

Los enterococos son cocos gram-positivos, miembros de la flora normal del tracto gastrointestinal y genitourinario del hombre. La mayoría de los aislamientos clínicos representan microorganismos colonizantes más que infectantes; sin embargo, a pesar de su baja virulencia son la segunda causa de infecciones urinarias en pacientes hospitalizados y pueden causar infecciones severas siendo responsables de colecistitis, colangitis, peritonitis, septicemia, endocarditis y meningitis.

Entre el periodo comprendido entre el 01/01/2004 y el 31/12/2004 se obtuvieron 90 aislamientos sucesivos de enterococos a partir de cultivos de una variedad de sitios anatómicos, procedentes de pacientes hospitalizados y ambulatorios, remitidos al Laboratorio de Bacteriología del IPS-Misiones. La distribución de las diferentes especies fue: 80 (88%) *Enterococcus faecalis*, 5 (6%) *Enterococcus faecium* y 5 (6%) de otras especies, las cuales estuvieron asociadas con infecciones clínicas. Los sitios más comunes de aislamiento fueron: tracto urinario (45%), herida quirúrgica (14%), sangre (11%), secreción de herida (11%) y pie diabético (9%). Se detectó un alto nivel de resistencia a los aminoglucósidos en el 20% de los aislamientos.

En la mayoría de los casos se aisló al enterococo como flora única (70%), mientras que fue aislado como parte de flora polimicrobiana en un 30%. Los bacilos gram-negativos aeróbicos fueron la flora acompañante mas frecuente, seguidos de *S.aureus* y *P.aeruginosa*.

CARACTERIZACIÓN DE ENTEROCOCCUS SPP. USO EN ALIMENTOS

Autora: Dallagnol, Andrea.

Directora: Myriam Alicia García

Co-directora: Martha Helena von Specht

Año: 2006.

Los enterococos son bacterias ácido lácticas utilizadas hace miles de años como cultivos iniciadores en la fermentación de alimentos. Se ha comprobado que estos microorganismos ejercen efectos protectores sobre los mismos a través de la secreción de diversos productos del metabolismo (ácidos, peróxido de hidrógeno, diacetilo, etc) y de la síntesis de bacteriocinas, sustancias proteicas que inhiben el desarrollo de varios microorganismos patógenos y degradadores. Sin embargo en la actualidad se discute ampliamente la inocuidad del género *Enterococcus*, cuyo estatus, en la manufactura de productos fermentados, se ve muy afectado por el incremento, en los últimos 10 años, de las infecciones nosocomiales, la resistencia intrínseca a todos los antibióticos, y por la capacidad de adquirir nuevos factores de virulencia (hemolisinas, citolisinas, feromonas sexuales, sustancias de agregación, etc.).

En el presente trabajo se ha analizado la capacidad de producción de sustancias antimicrobianas y de β -hemólisis en 100 cepas de *Enterococcus* spp. aisladas de pollos y aguas de ríos y arroyos de la ciudad de Posadas. Se detectó gran actividad antagónica contra *Listeria monocytogenes* y varias cepas de enterococos. El estudio de la actividad hemolítica arrojó un 3% de α -hemólisis, actividad presente solamente en las cepas aisladas de agua.

Se concluye que los enterococos aislados de pollo y agua producen sustancias antimicrobianas y poseen escasa actividad hemolítica. Estas características constituyen una primera aproximación para su uso en alimentos.

STREPTOCOCCUS PYOGENES, VIGILANCIA DE LA RESISTENCIA A ANTIBIÓTICOS DE USO CLÍNICO EN CEPAS AISLADAS EN PEDIATRÍA

Autor: Domínguez, Gustavo Javier
Directora: Martha Helena von Specht
Año: 2006

Los cambios en la epidemiología de las infecciones y secuelas producidas por el *Streptococcus pyogenes*, se han relacionado con la disponibilidad de antibióticos al acceso a la atención médica. No se han descrito aislamientos resistentes ni con sensibilidad intermedia a penicilina, siendo éste el tratamiento de primera línea en estas infecciones. La eritromicina, es una alternativa para casos de pacientes alérgicos a penicilina o para infecciones producidas por microorganismos resistentes, como estafilococos. Ha aumentado el uso de estas drogas (incluyendo lincosamidas y estreptograminas) en las últimas dos décadas. En consecuencia ha aumentado en forma alarmante la resistencia del *Streptococcus pyogenes* β -hemolítico grupo A a los macrólidos.

No se encuentran disponibles datos de resistencia/sensibilidad para esta bacteria en nuestra zona; para contribuir a un uso criterioso de las drogas alternativas y vigilar las de elección como primera línea, se inició este trabajo.

Fueron los objetivos, analizar algunos aspectos epidemiológicos relacionados a los aislamientos de *Streptococcus pyogenes* del Hospital de Pediatría; efectuar una vigilancia de la resistencia a β -lactámicos, macrólidos y lincosamidas y determinar los fenotipos de resistencia.

Se trabajó con los aislamientos del período: 1/6/05 al 30/3/06. Se incluyeron pacientes entre 1 mes y 14 años de edad. Se consideraron grupos etarios: Lactantes (30 días -2años) deambuladores (>2 a 5 años) y escolares (>5 a 14 años).

Las cepas estudiadas de modo usual en bacteriología fueron aisladas de hisopado de fauces, líquidos de punción (adenoflemón, abscesos, articular, pleural, pústula) y hemocultivos. Se efectuaron pruebas de sensibilidad por difusión según normas CLSI 2005, a penicilina, eritromicina y clindamicina. Para visualizar fenotipos de resistencia se empleó el método de doble disco. Se efectuaron controles de calidad de los discos, medios de cultivo, y pruebas bioquímicas con *S. aureus* ATCC 25923, y *E. faecalis* ATCC 29212.

Se trabajó con base de datos Epi- Info 6.0 y Microsoft Excel. Se consideró significativo un valor de $p < 0.05$.

Se aislaron 55 cepas correspondientes a niños entre 2 m y 13 años (mediana, 5 años). El 49,10% (27 cepas) correspondió al grupo de escolares. La mayor parte de los aislamientos provino de consultorios externos (27 casos: 49,10%) seguido de clínica médica (21 casos: 38,2%). El material más investigado fue hisopado de fauces (28 muestras: 54,5%).

Las infecciones de piel y partes blandas (24 casos, 43,6%) y de vías aéreas superiores (15 casos, 27,30%) fueron los diagnósticos más frecuentes. Se efectuó antibiograma a 40 cepas, todas fueron sensibles a penicilina. Cinco de las cuarenta cepas fueron resistentes a: eritromicina y clindamicina. El fenotipo detectado indica un mecanismo MLSb constitutivo.

Como era de esperar, no se observaron cepas de *S. pyogenes* resistentes a Penicilina.

A diferencia de las observaciones llevadas a cabo por la mayoría de los investigadores del país y el extranjero, el fenotipo de resistencia a macrólidos y lincosamidas correspondió en todos los casos a al fenotipo MLSb constitutivo.

Se propone seguir con la vigilancia de este grupo de antibióticos en particular, además de los beta lactámicos.

INFECCIONES ASOCIADAS A ACCESOS VASCULARES TRANSITORIOS EN PACIENTES HEMODIALIZADOS EN EL INSTITUTO PRIVADO DE NEFROLOGÍA GAMBRO DURANTE ENERO DE 2001 Y ENERO DE 2004

Autora: Kraiesky, Mariela

Directora: Martha Helena von Specht

Año: 2004

Los accesos vasculares transitorios (A.V.T.) son usados en los pacientes con insuficiencia renal, que se encuentran en tratamiento dialítico. Una complicación frecuente son las infecciones. Un 30-40% de los pacientes son diabéticos, más propensos a padecer infecciones.

Los objetivos del trabajo fueron determinar la frecuencia, la densidad de incidencia y los microorganismos implicados en infecciones asociadas a A.V.T. y evaluar en particular a los pacientes diabéticos.

Se estudiaron A.V.T. de pacientes adultos hemodializados registrados en el Instituto Privado de Nefrología GAMBRO. Dichos accesos eran no tunelizados, de poliuretano, colocación percutánea y doble luz. Se recabaron datos de historias clínicas y registros del instituto y se asentaron en fichas. Se utilizaron Epi Info y Excel para registro y evaluación de datos. El diagnóstico microbiológico se realizó mediante hemocultivos, retrocultivos y cultivo de catéteres, según técnica habitual.

En el período de estudio se registraron 113 A.V.T. La mayoría colocados en la vena yugular derecha (47,8%), seguidos de femoral derecha (22%) y subclavia izquierda (18,2%). Las infecciones correspondieron al 11,5% de las causas de extracción. Se observó mayor frecuencia de infecciones en femoral derecha (20%), seguida de yugular derecha (13%) y subclavia izquierda (4%).

La densidad de incidencia (D.I.) hallada expresada en episodios de infección /1000 días-catéter fue: femoral derecha: 10,4; yugular derecha: 3,99 y subclavia izquierda: 2,26. Los microorganismos fueron cocos grampositivos (76,9%: 10/13) y bacilos gramnegativos (23,1%: 3/13). El principal agente fue *Staphylococcus aureus* (69,2%: 9/13). 44 de 113 accesos correspondían a diabéticos. Se registraron en este grupo 8 infecciones, en femoral derecha (36%), subclavia izquierda (14%), yugular derecha (13%). La D.I. fue de 7,22 y según sitio de colocación: Femoral derecha: 15,62; subclavia izquierda: 6,71 y yugular derecha: 4,68.

Entre los 69 accesos de pacientes no diabéticos, se presentaron 5 infecciones en: femoral derecha (7%) y yugular derecha (13%). La D.I. de infección fue de 2,65; analizando el sitio de inserción del acceso, se encontraron los siguientes resultados: femoral derecha 4,52; y yugular derecha 3,6.

El principal microorganismo implicado fue *S aureus*.

Es preferible la utilización de densidad de incidencia en lugar de frecuencia para evaluar estas infecciones. La primera, se encuentra dentro de un rango aceptable, siendo la más afectada la femoral derecha. Entre los pacientes diabéticos, se encontraron mayores frecuencias y densidades de incidencia de infecciones.

INCIDENCIA DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL DE PEDIATRÍA

Autora: Krakowieski, Carola
Directora: Sandra L. Grenon
Co-directora: Martha H. von Specht
Año: 2004

Las Infecciones intrahospitalarias IIH son una complicación frecuente en niños internados en todos los establecimientos de salud. Las características del huésped, la patología subyacente y los procedimientos invasivos a los que se ven sometidos facilitan su presentación.

Con el propósito de examinar la epidemiología de la IIH en pediatría, se diseñó el presente estudio que comprendió a todos los pacientes egresados del Hospital Provincial de Pediatría HPP, entre el 1 de Enero y el 31 de Diciembre del año 2004, efectuándose el diagnóstico de IIH según criterios de la Organización Mundial de la Salud OMS. Se confeccionaron fichas con datos recabados de las historias clínicas, interconsultas con el personal médico y Servicio de Estadística y Epidemiología del Hospital. Se utilizó el programa WHONET para la obtención de los datos de tipificación y perfiles de resistencia de los gérmenes implicados. Estos datos se archivaron y analizaron por el programa EPI info 6.04.

En el lapso estudiado egresaron un total de 4.644 pacientes. La tasa promedio de Incidencia de Infección Nosocomial (IN) fue de 2,24%, fluctuando entre 9,20% y 0,88%. La mayor incidencia se presentó en el Servicio de Terapia Intensiva Pediátrica.

70 de los 82 pacientes presentaron una sola infección, 6 presentaron 2 infecciones y los restantes 3 o más. En el 56,7% de los episodios hubo tratamiento antibiótico previo, siendo el más utilizado Cefotaxime.

En el 96,2% de los casos de IIH, los pacientes presentaron uno o más factores de riesgo de tipo extrínseco; la veno punción, la sonda nasogástrica y la máscara de oxígeno fueron los más detectados. Los de tipo intrínseco se presentaron en el 70% de los casos; los distintos grados de desnutrición y las enfermedades neurológicas fueron los más frecuentes.

La tasa de mortalidad de IIH fue del 18%. Dichas infecciones se detectaron en diferentes períodos de tiempo transcurrido luego de la internación. La estadía hospitalaria de los pacientes con IN se prolongó, arrojando un valor promedio de 23 días, con valores que fueron desde 2 hasta 195 días.

Las infecciones más comunes fueron las de vías respiratorias, que se destacaron por su frecuencia en el Servicio de Lactancia (Sala de cuidados intermedios para pacientes menores de 2 años).

La búsqueda de la causa de las infecciones se realizó en el 88,5% de los casos. De las 92 infecciones en un 35% (32) no se aisló el agente etiológico, 58% (53) eran bacterianas, 6% (6) virales, y 1% (1) micótica. Los gérmenes más comúnmente encontrados fueron los bacilos gram negativos, ocupando el primer lugar *Klebsiella pneumoniae* con alto índice de resistencia.

Se concluyó que la tasa de incidencia de IN observada en nuestro estudio es más baja que la informada por otras instituciones de este tipo, sin embargo, el índice de mortalidad es sustancialmente alto. Este dato, conjuntamente con las infecciones en áreas comunes como lactancia debería actuar como un llamado de atención para el personal de salud respecto a conductas y actitudes en el manejo de los pacientes internados.

ESTUDIO DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES EN EL HOSPITAL PROVINCIAL DE PEDIATRÍA DE MISIONES

Autora: Laczeski, Margarita Esther

Directora: Sandra Liliana Grenón

Año: 2001

En la vigilancia epidemiológica (información para la acción), es importante convenir cuáles son las situaciones que serán objeto de la misma, y aplicar una definición adecuada. Se deben establecer los datos que serán recogidos y elegir el controvertido denominador para la obtención de tasas útiles que expresen la probabilidad de ocurrencia de un evento particular. Existen tres tasas en infecciones nosocomiales (IN): prevalencia, incidencia y de ataque. La prevalencia mide el número total de casos activos de IN en una población sujeta a riesgo en un determinado intervalo de trabajo (1 día – 1 semana). La incidencia es el número de casos de IN ocurridos en una determinada población durante un período especial de tiempo.

Con el objeto de conocer y comparar ambas tasas en el HPPM, se encaró el presente trabajo. La evaluación de la prevalencia se realizó utilizando el protocolo de proyecto EPINE-99: Encuesta de Prevalencia de Infección Nosocomial (PIN) de los Hospitales de España, 1999. Se relevaron datos durante una semana en tres épocas distintas cubriendo todo el hospital, que cuenta con un total de 96 camas. El cálculo de la incidencia se realizó durante un período de 6 meses (enero – junio 2003) mediante la búsqueda de casos por técnicas activas por parte del equipo. Los datos fueron en su totalidad procesados por el programa EPI INFO 6.

En los estudios de prevalencia se detectaron 26 IN en 208 pacientes estudiados (PIN=12,5%), siendo 21 los enfermos que presentaron una o más IN (Prevalencia por paciente con IN=10%). Contrariamente a lo indicado por la bibliografía, las infecciones urinarias (IU) ocuparon el 2° lugar luego de las infecciones de las vías respiratorias (IR). Los porcentajes más altos estuvieron en las áreas de cuidados intensivos en los tres relevamientos.

En el estudio de incidencia se identificaron 60 episodios de IN (IIN: 2,5%) en 51 niños (incidencia por paciente: 2,15%) de un total de 2370 pacientes internados. Las localizaciones primarias detectadas fueron: infección de la herida quirúrgica seguida de bacteriemias, IR e IU. Los porcentajes más elevados correspondieron al servicio de cirugía.

Si bien ambas tasas no son comparables porque se calculan de manera diferente, en muchas instituciones son utilizadas de manera indistinta. Estos indicadores son de gran interés para la evaluación de la calidad asistencial; mientras la PIN encontrada ubica al Hospital en una situación deficiente, la IIN lo hace en una óptima. Los PIN presentan menor tiempo de recolección, mayor rapidez de devolución, menor costo, entre otras ventajas. Sin embargo, en nuestro caso, debido al pequeño tamaño de la muestra, los resultados pueden estar sometidos a una amplia variabilidad. Los de IIN en cambio, si bien presentan mayor costo y tiempo de trabajo, permiten obtener una “visión continuada” de lo que está ocurriendo y son más fiables.

ESTREPTOCOCO BETA HEMOLITICO DEL GRUPO B EN PACIENTES EMBARAZADAS DEL HOSPITAL DR. RAMON MADARIAGA. ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS

Autora: Leguizamón, Lorena
Directora: Martha H. von Specht
Co-directora: Claudia V. Villalba
Año: 2004

Considerando la importancia del *Streptococcus agalactiae* en infecciones en neonatos y puérperas, y la ausencia de información sobre su prevalencia en nuestro medio, se efectuó el presente estudio con los objetivos de: determinar la frecuencia de colonización por EGB en pacientes del Servicio de Obstetricia del Hospital y conocer aspectos epidemiológicos relevantes. Relacionar la portación de EGB con los factores de riesgo, antecedentes obstétricos y complicaciones y registrar conductas del equipo médico.

Entre los meses de Junio y Septiembre del 2004, se estudiaron a pacientes embarazadas entre 35 y 37 semanas de gestación que estuvieran internadas en el Servicio de Obstetricia o acudieran desde Consultorios Externos del Hospital Dr. Ramón Madariaga; mediante hisopado se obtuvieron las muestras de secreción vaginal y ano rectal que luego fueron cultivadas en agar sangre al 5%, identificándose el germen mediante el tipo de hemólisis, la prueba de la hidrólisis del hipurato, bacitracina, prueba de CAMP y serotipificación con antisueros específicos.

Ingresaron al estudio 100 pacientes. Se logró aislar *Streptococcus agalactiae* en 6 de ellas (6%). No se encontró asociación con la edad materna, el nivel de educación, el número de controles médicos. Tampoco se observó diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$) con respecto a la presencia/ausencia de factores de riesgo, antecedentes y complicaciones obstétricas. Las gestantes con cultivo positivo recibieron tratamiento quimioproláctico, aún en ausencia de otros factores de riesgo. No se observaron patologías precoces relacionadas con este agente en los recién nacidos de las madres portadoras.

Los hallazgos del presente estudio han permitido identificar la presencia en nuestro medio de un importante agente infeccioso en la población gestante. Planteamos la necesidad de efectuar un tamizaje rutinario a toda embarazada entre las 35 y 37 semanas de gestación, aún sin factores de riesgo, antecedentes obstétricos o complicaciones. Recurriendo a un estudio simple e inocuo, y al uso de un antibiótico de amplio espectro, ambos de bajo costo, se contribuirá a reducir la incidencia de esta grave complicación infecciosa perinatal. Estos resultados pueden ser considerados preliminares en nuestra zona, y ameritan la continuación de trabajos de investigación al respecto, a fin de orientar la implementación de las medidas preventivas necesarias.

HIDROCEFALIA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS, RELEVAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO EN EL HOSPITAL PROVINCIAL DE PEDIATRÍA DE MISIONES, AÑOS 2001 - 2002

Autora: Lehman, Erica

Directora: Martha Helena von Specht

Año: 2003

Las complicaciones infecciosas en las hidrocefalias asociadas a válvulas de derivación son reconocidas por el equipo de salud. A fin de obtener información que contribuya a optimizar el manejo de estos pacientes, se encaró el presente trabajo.

Se estudiaron 26 pacientes pediátricos internados en el HPPM entre el 01/01/01 y 12/12/02 con diagnóstico de Hidrocefalia. Se obtuvieron datos de las historias clínicas y registros de laboratorios. Se procesaron mediante estudios citoquímicos y bacteriológicos, 141 Líquidos cefalorraquídeos (LCR) obtenidos por punción ventricular (PV 78%), Punción Lumbar (PL 5,67%), 31 pares de hemocultivos y 15 catéteres de derivación. De los 12 niñas y 14 varones, 21 estaban valvulados, el 50% era menor de 6 meses y el 70% menor de 2 años de edad.

La pioventriculitis fue la complicación más frecuente (52%), se registró un caso de sépsis. El 30% de los LCR presentaron desarrollo significativo, se asociaron a estos la glucorraquia disminuida ($p=0,02$), y aunque con una baja sensibilidad ($S=0,15$) la presencia de gérmenes al Gram directo ($p=0,018$). Aspecto, proteinorraquia, reacción de Pandy y leucocitos en el examen microscópico no resultaron significativos para predecir el desarrollo ($p>0,05$).

Los aislamientos más importantes fueron *Staphylococcus spp.* (32%), Enterobacterias (13%) *S. pneumoniae* (0, 8%), la mayor parte de ellos a partir del caldo (90%). Las bacterias provenientes del 13% de los hemocultivos y del 87% de los catéteres fueron similares a las recuperadas de los LCR.

Con estos resultados ponemos en evidencia los agentes etiológicos implicados en estos cuadros. Con interpretaciones bacteriológicas adecuadas, el cultivo incluyendo el caldo, constituye una herramienta confiable para el diagnóstico.

Es necesario profundizar el estudio de los estafilococos coagulasa negativos a fin de guiar las conductas terapéuticas.

ESTUDIO DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS A CATÉTERES INTRAVASCULARES EN EL HOSPITAL PROVINCIAL DE PEDIATRÍA DE POSADAS, MISIONES

Autora: Maceri, Luciana
Directora: Sandra L. Grenon
Co-directora: Martha H. von Specht
Año: 2004

Los catéteres proporcionan notables beneficios en el manejo del paciente crítico, ya que permiten la administración de fluidos, medicamentos, soluciones para nutrición parenteral, sangre y derivados, así como monitoreo hemodinámico y hemodiálisis. Pero su uso no está exento de complicaciones mecánicas e infecciosas, de las que la bacteriemia relacionada con el catéter es la más importante.

Con el objetivo de determinar la frecuencia y densidad de incidencia de las infecciones asociadas a catéteres, establecer los principales factores de riesgo intrínsecos y extrínsecos, comparar frecuencias en los distintos servicios, y conocer los microorganismos asociados y sus perfiles de resistencia, así como analizar las infecciones de catéteres permanentes de pacientes oncológicos, se encaró el presente trabajo.

Se estudiaron los catéteres intravasculares recibidos en el Laboratorio de Bacteriología, de pacientes internados en los diferentes servicios del Hospital de Pediatría, en un período de 18 meses. Se consideraron 72 catéteres venosos centrales de corta duración y 11 catéteres venosos permanentes, así como hemocultivos contralaterales y retrocultivos conjuntamente extraídos. Los datos se recolectaron de los registros y base de datos WHONET del Laboratorio y se consultaron historias clínicas. Se utilizó Epi-Info 6.04 y Excel para el registro y análisis de los datos.

La tasa general de infecciones por catéter fue de 13,9%, con una frecuencia de bacteriemia relacionada a catéter (BRC) de 11,1%. La densidad de incidencia correspondió a 14,4 episodios por 1000 días de permanencia de los mismos. La frecuencia de infección del sitio de inserción fue de 2,8%. De los factores de riesgo extrínsecos, si bien estos resultados no fueron estadísticamente significativos, se observó un mayor número de infecciones por catéter a medida que transcurrieron los días de estadía hospitalaria, el tiempo de exposición al mismo, y el uso de tratamiento antibiótico previo, así como cuando este era colocado en vena subclavia. Si bien la edad menor o igual a 1 año, el tratamiento quimioterápico y la desnutrición grave, fueron los factores intrínsecos que implicaron un mayor riesgo de infección, los índices obtenidos no fueron significativos. El servicio que presentó mayor porcentaje de casos (17,6% en total) es Unidad de Cuidados Especiales Pediátricos, seguido muy de cerca por Clínica (16,7%).

El principal microorganismo implicado fue *Staphylococcus aureus*, con un alto porcentaje de resistencia a metilina.

Como los estudios realizados en los catéteres permanentes de pacientes oncológicos no son extrapolables a catéteres de corta duración o viceversa, no pudieron ser analizados junto con los mismos, pero al no tratarse de una muestra representativa, los resultados hallados no fueron concluyentes.

Independientemente de constituir uno de los principales factores favorecedores de infección intrahospitalaria, creemos que una correcta manipulación de los catéteres, con extremas medidas de asepsia y antisepsia, una estrecha vigilancia de los signos precoces de infección, así como el conocimiento de la microbiología de cada hospital, puede contribuir a que los catéteres intravasculares signifiquen una mejor atención y manejo de nuestros enfermos graves. Con ello se lograría abatir los altos costos que genera cada episodio de infección nosocomial pero, sobre todo, evitar la ocurrencia de infecciones potencialmente fatales.

ESTUDIO MICROBIOLÓGICO DE VULVOVAGINITIS EN NIÑAS PRE PÚBERES EN EL HPPPA

Autor: Musmessi, Roxana

Directora: Martha Elena von Specht

Año: 2004

La atención ginecológica en edades pediátricas es, sin lugar a dudas, además de una realidad, una necesidad en la atención médica de esta etapa de la vida.

El presente informe expone los resultados de un estudio microbiológico retrospectivo de los aislados de muestras vaginales en niñas con diagnóstico previo de vulvovaginitis durante el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 y el 31 de Diciembre de 2002.

Se investigaron los principales agentes responsables de este síndrome excepto micoplasmas y clamidias. Así mismo se estudiaron muestras perineales para el diagnóstico de *Enterobius vermicularis*.

En 42 (33,6 %) de 125 pacientes se aisló algún microorganismo potencialmente patógeno: en 13 pacientes (10,4%) se detectó *Candida spp.* y en ningún caso se aisló *Neisseria gonorrhoeae* y *Trichomonas vaginalis*.

De los gérmenes considerados de valor patógeno incierto, *Shigella spp.* fue el aislado más frecuente (3,2%). El 100 % de las mismas resistente a TMS.

En un 2,4 % se detectó *Haemophilus influenzae* y en 1,6 % enterobacterias no *Shigella sp.* En 10 de 25 pacientes se detectó la presencia de huevos de *Enterobius vermicularis* en muestras perineales. *Candida albicans*, *Gardnerella vaginalis* y *Enterobius vermicularis* fueron los microorganismos mayormente asociados al cuadro clínico de vulvovaginitis. Se considera que en todos los casos debe establecerse el diagnóstico diferencial con la infestación por *Enterobius vermicularis*.

ESTUDIO SOBRE LA INCIDENCIA DE SHIGELLOSIS EN PACIENTES INTERNADOS EN EL HPPPA DE LA CIUDAD DE POSADAS, MISIONES

Autora: Rico, Belén

Directora: Sandra Liliana Grenon

Año: 2004

La Shigellosis es una enfermedad endémica en el mundo y en nuestro medio mantiene un importante lugar como causa de diarrea aguda en pacientes pediátricos. Se encuentra asociada a un bajo nivel de vida y deficientes condiciones sanitarias; esta situación se refleja en un mayor riesgo para la población más susceptible, como son los niños.

El presente es un estudio retrospectivo-descriptivo de 33 niños internados en el HPPPA con diagnóstico de Shigellosis entre enero del 2003 y septiembre del 2004.

Tiene como objeto ofrecer información acerca de la situación en nuestro medio, en cuanto a la incidencia de Shigellosis, grupos etarios más afectados, especies y serotipos aislados con más frecuencia, factores de riesgo asociados, perfiles de resistencia y caracterización de la presentación-evolución clínica de los pacientes.

Se observó una mayor frecuencia de infección en niños mayores de 17 meses de edad. Del total de la población, 20 tenían algún grado de desnutrición al encontrarse por debajo del percentilo 50. En cuanto a las condiciones sanitarias, 12 pacientes disponían de agua potable para consumo y solamente 6 contaban con cloacas. Al considerar la presentación y evolución clínica de la enfermedad, se encontró que un 39,4% presentó más de 3 síntomas como diarrea generalmente de tipo disenterica, fiebre, vómitos.

Un 51,5% permaneció internado menos de 14 días y fue dado de alta por buena evolución clínica. Un 42,4% de los casos había recibido tratamiento mixto; y entre los antibióticos más usados se destacaron Furazolidona y Cefotaxima. La especie y serotipo predominante fue *Shigella flexneri* tipo 2, con una resistencia global del 63,3% para Ampicilina y 50% para TMP-SMX.

Se concluyó que en nuestro medio la Shigellosis es frecuente entre chicos mayores de un año de edad, con factores asociados como malnutrición, malas condiciones sanitarias, alimentación de tipo artificial.

Como la especie mas encontrada fue *Shigella flexneri* tipo 2 y debido a su elevada resistencia a los antibióticos de uso más frecuente, es necesario mantener la vigilancia local en la susceptibilidad antimicrobiana de *Shigella* a fin de guiar su terapia específica.

IDENTIFICACIÓN DE BACILOS GRAMNEGATIVOS NO FERMENTADORES Y PORCENTAJES DE SENSIBILIDAD

Autora: Shindoi, Lina
Directora: Martha Helena von Specht
Co-directora: Sandra Liliana Grenón
Año: 2006

Con el término de bacilos gramnegativos no fermentadores (BNF), se designa a un grupo heterogéneo de microorganismos que constituye, aproximadamente, el 15,0% de todos los aislamientos en los laboratorios de microbiología clínica; se comportan usualmente como patógenos oportunistas y, recientemente, han cobrado importancia por su elevada incidencia en Infecciones Hospitalarias.

A fin de establecer un antecedente epidemiológico de las infecciones por los bacilos gramnegativos no fermentadores, se realizó este estudio retrospectivo no experimental en el Hospital Público Provincial de Pediatría de Autogestión de la ciudad de Posadas Misiones (HPPPA) en el Año 2004.

Se trabajó con base de datos, registros de laboratorio e historias clínicas de los pacientes. Se estudiaron 66 aislamientos provenientes de niños con edades entre 1 mes y 14 años, tipificadas como bacilos Gram negativos no fermentadores de glucosa.

Las cepas fueron identificadas mediante pruebas bioquímicas convencionales.

El estudio de susceptibilidad a los antibióticos se realizó por el método de difusión en disco siguiendo las normas del NCCLS (CCLSI) 2004.

El microorganismo más frecuente fue *Pseudomonas aeruginosa* (33 cepas, 50%), seguido de *Acinetobacter baumannii* (8 cepas, 12%). El 59% de los aislamientos provino de muestras hospitalarias y el 41% de muestras ambulatorias. Fibrosis Quística fue el cuadro clínico observado con mayor frecuencia entre los aislamientos registrados. La edad media de los pacientes fue de 5+- 1,4; con una mediana de 4 años, aunque no se observaron diferencias significativas entre los grupos etarios. Para *Pseudomonas aeruginosa* los perfiles de sensibilidad hallados fueron: ceftacidima (64%), cefepime (85%), piperacilina (83%), piperacilina tazobactam (85%), ampicilina (87%), GEN (87%), CIP (85%) y el mayor porcentaje de sensibilidad correspondió a IMI (97%).

Se detectaron 18 cepas multirresistentes, 13 de estas fueron de pacientes internados. Las especies *B. cepacia* y *S. matophilia* presentaron en su totalidad multirresistencia. Un importante número de cepas podría estar asociado a las infecciones hospitalarias, requiriendo este análisis estudios complementarios.

Es importante el conocimiento de los microorganismos aislados en un servicio o institución, así como de la susceptibilidad in vitro de los antibióticos empleados en forma empírica, debido a que a partir de ello se pueden establecer programas de prevención adecuados y elegir esquemas de antimicrobianos de inicio que puedan mejorar la supervivencia y disminuir el costo del tratamiento de los pacientes que adquieren una infección por los bacilos gramnegativos no fermentadores.

VALIDACIÓN DEL GRAM DE NUGENT CON Y SIN LA CORRECCIÓN DE LANZAFAME PARA EL DIAGNÓSTICO DE VAGINOSIS BACTERIANA

Autora: Tonelotto, María Eugenia
Directora: Sandra L. Grenon
Co-directora: Gladys Bello Velázquez
Año: 2004

La vaginosis bacteriana constituye la infección cérvico vaginal más frecuente en mujeres en edad reproductiva. Se han propuestos distintas metodologías para el diagnóstico de la misma, con distintas prevalencias según la técnica y el tipo de población estudiada.

Con el objetivo de validar el criterio de Nugent con y sin la corrección de Lanzafame se encaró el presente trabajo.

Se estudiaron 100 mujeres en edad fértil (embarazadas o no) comprendidas entre 15 y 49 años que asistieron al Laboratorio de Bacteriología en el Hospital Ramón Madariaga. Se tomó el pH, la consistencia y color del flujo vaginal, se realizó el test de aminas y se observó el fresco y la tinción de Gram de cada una de las muestras.

Se diagnosticó vaginosis bacteriana en un 39%, detectándola en un 45% y 51% cuando se aplicó el método de Nugent sin y con la corrección respectivamente.

Independientemente del método utilizado el porcentaje de vaginosis bacteriana en embarazadas fue menor con respecto al de las no gestantes.

El 84,6% y el 94,9% de las que tenían VB estaban asociados al grado III de Nugent sin y con la corrección de Lanzafame respectivamente, mientras que las pacientes que no la presentaban mostraron asociación con el grado I en un 63,9% con ambos métodos.

Para el cálculo de los estadígrafos específicos del método de Nugent con y sin la corrección, se trabajó estableciendo tres situaciones diferentes obteniéndose altos valores predictivos negativos y de sensibilidad.

La tríada de Amsel más asociada a vaginosis bacteriana fue: $\text{pH} > 4,5$ + test de aminas positivo+ clue cells.

El test de aminas junto con las clue cells se caracterizaron por presentar altos valores de estadígrafos; a diferencia del color y aspecto del flujo vaginal donde los mismos fueron bajos. En cuanto al $\text{pH} > 4,5$ demostró cierto valor por su sensibilidad y valor predictivo negativo.

El criterio clínico de Amsel es el método "gold Standard", que permite diagnosticar aquellos casos de vaginosis bacteriana por un sistema complejo de evaluación. Nuestros resultados indicaron que el criterio de Nugent, y más aún con la corrección de Lanzafame, podría ser utilizado como un método de screening con la realización de una simple coloración de Gram.

MICOLOGÍA



MICOSIS SISTÉMICAS ASOCIADAS AL SIDA

Autor: Gadea, Juan Paulo

Directora: Elizabeth Mereles

Año: 2004

Las micosis profundas sistémicas y oportunistas son patologías que han incrementado su frecuencia en pacientes inmunosuprimidos en los últimos años, especialmente por la aparición del Virus de Inmunodeficiencia Humana, agente causal del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida.

El propósito de este trabajo fue determinar la frecuencia de las micosis sistémicas en pacientes con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, por métodos de diagnósticos directos e indirectos, en el Servicio de Extensión “Aislamientos Fúngicos de Interés Médico” de la Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales. Universidad Nacional de Misiones, desde 1998 hasta 2003.

Se recibieron 72 pacientes con Virus de Inmunodeficiencia Humana / Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida y un total de 126 muestras procedentes de los mismos. Las muestras procesadas fueron: suero, líquido cefalorraquídeo, esputo, sangre, úlceras, líquido de punción pleural, hisopado de fauces, tumor de partes blandas, materia fecal y secreción de oído.

El diagnóstico micológico directo consistió en examen microscópico y cultivo de las muestras y el indirecto por inmunodifusión doble en gel de agar y búsqueda de antígeno para *C. neoformans* por aglutinación con partículas de látex.

De los 72 pacientes recibidos, 21 (29%) resultaron positivos para micosis sistémicas.

La distribución por agente etiológico fue la siguiente: *C. neoformans* 17, *h capsulatum* 2, *C. albicans* 1 y *C. krusei* 1.

Los resultados mostraron que la criptocócosis es la micosis más frecuente en los pacientes con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida.

OTOMICOSIS

Autor: González, Sebastián.

Directora: Elizabeth Mereles.

Año: 2006

La otomicosis o micosis del conducto auditivo externo (CAE) son infecciones agudas, subagudas o crónicas debidas a hongos filamentosos o levaduriformes. Se calcula que representan entre el 15 al 20% de las otitis externas.

El objetivo de este trabajo es establecer la frecuencia de las otitis fúngicas, así como también los agentes etiológicos involucrados y los factores predisponentes.

Durante el período 1999-2005 se atendieron en el servicio de extensión “Aislamientos Fúngicos de interés Médico” de la Facultad de Ciencias Exactas Química y Naturales de la Universidad Nacional de Misiones a 44 pacientes con otitis.

Las muestras fueron obtenidas por hisopado del conducto auditivo. Se realizó observación microscópica directa y cultivo en agar Sabouraud 4% y en agar selectivos para hongos patógenos. Los hongos fueron identificados según características culturales y fisiológicas.

De los 44 pacientes con otitis se identificó como de origen fúngico a 15 pacientes, representando un 34% de las otitis externas analizadas.

Los agentes etiológicos más frecuentemente hallados fueron los del género *Aspergillus* (61%) y *Cándida* (33,4%). El grupo etario más frecuentemente afectado fue el comprendido entre los 25 y 34 años de edad y la sintomatología más frecuente fue la hipoacusia, el dolor, la supuración y el prurito, infiriendo que un factor predisponente es el uso de antibióticos de amplio espectro.

PARACOCCIDIOIDOMICOSIS. IMPORTANCIA DE SU DIAGNÓSTICO

Autor: Juarez, Marcos Gabriel
Directora: María Celina Vedoya
Año: 2004

La paracoccidioidomycosis es una micosis que afecta a toda Sudamérica y es muy frecuente encontrarla en Misiones donde es endémica. Esta enfermedad afecta en forma sistemática a todo el organismo pero en especial al pulmón.

Este trabajo fue realizado en base a un estudio retrospectivo de la paracoccidioidomycosis, cuyos datos fueron recolectados de los archivos de fichas clínicas del Servicio de Extensión “*Aislamiento Fúngico de Interés Médico*”, de la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales. Los pacientes fueron derivados de los diferentes servicios de los hospitales públicos provinciales de la ciudad de Posadas. Los datos recolectados pertenecieron al periodo de tiempo comprendido entre febrero de 1999 y diciembre de 2003.

La población analizada fue de 313 pacientes ambulatorios y/o internados que presentaron síntomas clínicos de afecciones respiratorias crónicas y cuadros de neuropatías. Estos eran oriundos de localidades del interior de la provincia de Misiones, Departamento Capital y de otras localidades de la provincia de Corrientes y de la República del Paraguay. El extracto etario comprendió edades entre 1 año y 84 años.

El diagnóstico de certeza se hizo por métodos microbiológico con la observación microscópica directa con KOH al 10% en busca de elementos característicos y cultivo en agar selectivo glucosado Sabouraud, agar selectivo para hongos patógenos, infusión cerebro corazón a 28 y 37°C para observar dimorfismo. También se utilizaron procedimientos independientes del cultivo como la inmunodifusión y contrainmunolectroforesis, métodos de inmunoprecipitación de buena especificidad y sensibilidad.

Se encontró una frecuencia de paracoccidioidomycosis del 8% en pacientes con patologías respiratorias crónicas y se descubrieron asociaciones con otras afecciones. Podemos concluir que la paracoccidioidomycosis es una patología que está presente en pacientes con cuadros respiratorios crónicos, por lo que es prudente tenerla en cuenta como un posible diagnóstico, sin olvidar que existen pocos datos epidemiológicos en nuestra provincia. El presente estudio ratifica las conclusiones alcanzadas por otros trabajos existentes sobre el tema, en cuanto a los índices de afectación de acuerdo a edad, sexo y ocupación.

CRITOSPORIDIOSIS, SITUACIÓN ACTUAL EN LA CIUDAD DE APÓSTOLES, MISIONES, ARGENTINA

Autora: Vizcaychipi, Katherina

Directora: Graciela Bonneau

Co-director: Gustavo Silva

Año: 2001

Cryptosporidium spp. es un protozoo coccidio ampliamente distribuido en la naturaleza. De las diversas especies sólo *Cryptosporidium parvum* causa enfermedad en el hombre, en el cual las manifestaciones clínicas dependen de su estado inmunológico.

Ante la falta de datos en Apóstoles, Misiones, se emprendió desde septiembre del 2001 a octubre del 2002 el presente trabajo, cuyo objetivo principal fue determinar la presencia de ooquistes en muestras seriadas de heces.

Los resultados se basan en el análisis de 133 muestras de materia fecal de niños de 0 a 11 años de edad, colectadas en frascos con formol al 5%, procesadas por el método de Telesman modificado y posterior coloración con Kinyou (Ziel-Neelsen modificada).

También se evaluó el estado nutricional por Talla/Peso.

En los 133 niños analizados no se observó *Cryptosporidium spp.*, resultando un evento significativo respecto a estudios similares llevados a cabo en otras regiones del país.

El estado nutricional fue: sobrenutridos 0,8%, normonutridos 45,1% y desnutridos 54,1%.

Los pacientes inmunocompetentes constituyen la principal fuente de eliminación de ooquistes y diseminación de la infección, haciendo indispensable en la práctica la implementación de técnicas diagnósticas y su identificación en todo paciente con factor de riesgo y cuadro diarreico.

ESPECIES FÚNGICAS ASOCIADAS A INFECCIONES DEL CUERO CABELLUDO

Autora: Wierna, Carol
Directora: Elizabeth Mereles
Año: 2006

La tiña del cuero cabelludo es una infección fungosa, causada por hongos dermatofitos del género *Microsporum* y *Trichophyton*. Se caracteriza por presentar lesiones alopecias, eritematosas, escamosas, y en ocasiones supurativas denominadas querión de Celsi.

El objetivo del presente trabajo fue establecer la frecuencia, distribución de los agentes involucrados en la tiña del cuero cabelludo y factores predisponentes.

Durante el período 2000- 2005 se atendieron, en el servicio de Diagnóstico micológico “Aislamiento fúngico de interés médico”, 246 pacientes con lesiones en cuero cabelludo.

Las muestras estudiadas fueron raspados de cuero cabelludo y pelos afectados. Se realizaron observaciones microscópicas directas y cultivos en agar glucosado de Sabouraud 4% y agar selectivo para hongos patógenos.

Los hongos aislados fueron identificados según características culturales y fisiológicas.

Sobre el total de muestras procesadas se diagnosticaron 141 casos de tiña del cuero cabelludo (57%). Los agentes etiológicos involucrados fueron *Microsporum canis* (85% de los casos), y en menor frecuencia *Trichopyton mentagrophytes* (4%), *Microsporun gypseum* (4%), *Trichopyton rubrum* (4%) y *Trichophyton tonsurans* (3%). El grupo etario más frecuentemente afectado fue el de edad escolar primaria y el 40% refirió tener mascotas.

Se concluye que la tiña del cuero cabelludo es una enfermedad infecciosa muy frecuente en niños de nuestra zona, favorecida principalmente por el contacto con mascotas. *Microsporum canis* es el primer agente responsable de este tipo de afección. Se considera importante realizar la identificación del agente etiológico, conocer su ecología, a fin de establecer un control epidemiológico.

VULVOVAGINITIS POR HONGOS LEVADURIFORMES EN UNA POBLACIÓN DE MUJERES ADULTAS QUE CONCURRIERON AL LABORATORIO DE BACTERIOLOGÍA DEL HOSPITAL RAMÓN MADARIAGA

Autora: Wimmer, Leticia Viviana

Directora: Miriam E. Chade

Año: 2006

Se realizó un estudio en 360 mujeres adultas, sexualmente activas, que asistieron al Laboratorio de Bacteriología del Hospital Ramón Madariaga de la Ciudad de Posadas, Misiones.

El propósito de esta investigación fue identificar especies de hongos levaduriformes aisladas en exudados vaginales, registrar los síntomas clínicos e identificar los factores predisponentes asociados a la infección.

Los hongos levaduriformes aislados fueron identificados presuntivamente mediante las pruebas de filamentación en suero, producción de clamidoconidias, micromorfología en medios líquidos (extracto de malta) y medio sólido (agar harina de maíz + tween 80 al 2%) , test de trehalosa, y cultivos en chrom agar candida.

Se halló que del total de muestras procesadas a 89 pacientes el 25% desarrolló hongos levaduriformes, correspondiendo a *C. albicans* el 77%, *C. glabrata* el 12%, *C. guillermondi* y *C. tropicalis* el 2.2% y a *Sacharomices cerevisiae* el 7%.

El prurito fue el síntoma más característico; el embarazo y la actividad sexual frecuente resultaron los factores predisponentes más hallados en dicho estudio.

PARASITOLOGÍA

Telmeds.org

Ova fértil corticada

Áscaris lumbricoides



PREVALENCIA DE PARASITOSIS INTESTINALES EN JARDÍN AMÉRICA

Autor: Alonso, Cristian Marcelo
Director: Armando Kruler
Co-directora: Graciela Britez de Antunez
Año: 2005

La parasitosis es un problema mundial bastante preocupante, en especial en países del tercer mundo ya que son causas de enfermedades debilitantes agudas y crónicas, y en ocasiones mortales. Cuando se encuentra asociado a desnutrición, causa enfermedades en la infancia que condenan a los que las padecen, a un bajo nivel estatural, incluso intelectual, que es irreparable. Tiene por tanto importancia no sólo desde el punto de vista médico, sino también social y económico y constituyen un factor importante en el subdesarrollo.

Lamentablemente, en nuestro medio prevalecen varias parasitosis. Se ha despoblado la parasitología, por lo menos como tema de interés, y por ende, hay baja formación de recursos humanos. Paradójicamente el parasitismo es un grave problema de nuestro país y de otros países pobres.

En este trabajo de investigación se estudió la prevalencia de parasitosis intestinales en los pacientes que acuden al Hospital de Jardín América en la provincia de Misiones. El objetivo principal del estudio fue dejar demostrado el gran porcentaje de personas parasitadas y dar a conocer algunas connotaciones de las condiciones de vida de este lugar en particular; por consiguiente se obtuvo información de referencia para analizar la situación actual.

El estudio fue fijado entre los meses de Septiembre del 2004 y Febrero del 2005, con una cantidad de 204 muestras de materia fecal analizadas, en individuos de todas las edades. Los métodos utilizados para el análisis fueron los de Telemann modificado y el test de Graham.

El estudio reveló que más de la mitad de los pacientes estaban parasitados, sobre todo por protozoarios y predominantemente *Blastocystis hominis* y *Giardia lamblia*, que primó en los pacientes menores de 15 años.

En conclusión, lo más importante que se pudo ver es que la pobreza, viviendas insalubres, ignorancia, carencia de atención médica, mala nutrición, hábitos perjudiciales, constituyen los factores antropológicos, sociales y humanos esenciales para las endemias parasitarias, las que a su vez repercuten en el deterioro de la calidad de vida de las poblaciones. Si no se cambian por lo menos algunos de estos aspectos nunca lograremos disminuir el porcentaje de parasitosis en nuestro país.

PARASITOSIS EN NIÑOS QUE CONCURREN A LA ESCUELA PRIMARIA DEL PARAJE SAN JORGE DEL DEPARTAMENTO SAN PEDRO

Autor: Derna, Roberto, F.

Director: Federico Payes Monzón

Co-director: Héctor Miño

Con el objetivo de conocer el grado de infectados por enteroparásitos en una zona rural del Departamento de San Pedro en la Provincia de Misiones y así también cuál es la característica de la infección parasitaria y la prevalencia de los agentes parasitarios, se llevó a cabo la presente investigación.

Para realizar el trabajo se tomaron 43 muestras de materia fecal en forma seriada, de niños que concurren a la Escuela primaria N° 684 del paraje San Jorge en el Departamento de San Pedro. A dicha escuela concurren 80 niños.

La materia fecal fue recolectada durante 7 días en frascos con formol al 5%, luego se realizó una concentración por el método de Telemann modificado sin colorear y se procedió a la observación microscópica.

Se encontraron 36 muestras positivas (85%), siendo los protozoos los más frecuentes, entre estos el *Blastocystis hominis* está en primer lugar con un 46%. De todas las muestras con parásitos hay un predominio de las monoparasitadas con un 64%. Entre las asociaciones, las más frecuentes son *Blastocystis hominis* con *Giardia lamblia* y *Blastocystis hominis* con *Ameba spp.*

El grupo etáreo más afectado resultó el de 5 a 8 años, seguido por el de 9 a 10 años y el menor fue el de 11 a 12 años.

Las características epidemiológicas y socioambientales con un 100% NBI positivo favorecen este cuadro, lo cual hace necesario implantar medidas como: educación, promoción de prácticas saludables de higiene y mayor asistencia de los estamentos de salud pública.

FRECUENCIA DE *STRONGYLOIDES STERCORALIS* EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR EL VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA

Autora: Diaz de Vivar, Lorena
Director: Gustavo Silva
Año: 2006

La estrongiloidosis es una infección parasitaria producida por *Strongyloides stercoralis*, de amplia distribución mundial sobre todo en zonas tropicales y sub-tropicales. Puede causar la muerte del huésped por su capacidad de proliferación y diseminación en pacientes inmunosuprimidos.

Con el objetivo de determinar la frecuencia de infección por *Strongyloides stercoralis* en pacientes con infección por Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) se tomaron muestras de materia fecal sin conservante y seriada con formol como conservante.

A cada muestra directa se le realizó examen directo, método de concentración de Telemann modificado y el cultivo en placa de agar. Cada muestra seriada se estudió mediante el método de concentración de Telemann modificado.

De las 23 muestras obtenidas, en 13 se observaron parásitos. En 2 muestras se encontraron larvas de *S. stercoralis*. Sólo uno de estos pacientes presentaba diarrea al momento del estudio.

La frecuencia de *Strongyloides stercoralis* encontrada en heces de pacientes con infección por VIH es mayor que la publicada en otros trabajos comparables. Sería deseable aumentar el número de pacientes estudiados a fin de lograr una mejor estimación.

Los resultados obtenidos subrayan la necesidad de investigar la presencia de parásitos en la evaluación inicial de pacientes con infección por VIH, incluyendo métodos sensibles para el diagnóstico de *Strongyloides stercoralis*.

FRECUENCIA DE ENTEROPARASITOSIS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL DE PEDIATRÍA DE MISIONES

Autora: Romero, Fátima
Directora: Graciela Bonneau
Co-director: Héctor Miño
Año: 2005

A fin de realizar un relevamiento epidemiológico de la frecuencia de las enteroparasitosis en el Hospital Provincial de Pediatría de Misiones (HPPM) y obtener información que contribuya a poner en evidencia el carácter endémico de las enteroparasitosis, que depende de las condiciones higiénicas sanitarias y del nivel de conocimiento, se encara el presente trabajo. Los objetivos fueron determinar la frecuencia de enteroparasitosis y el agente etiológico más frecuente de la población infantil que concurre al HPPM en el año 2003; comparar la frecuencia entre mono y poliparasitosis; determinar las asociaciones más frecuentes en las poliparasitosis y conocer el nivel de información sobre parasitosis y medidas de prevención en los familiares de pacientes que concurren al HPPM. Se realizó un estudio retrospectivo de 3448 pacientes ambulatorios e internados.

El diagnóstico de las enteroparasitosis se realizó por exámenes de materia fecal recolectadas en formol al 5% en forma seriada durante 7 días. Las muestras fueron procesadas mediante la técnica de concentración Telemann modificado. El grado de conocimiento se determinó a través de una encuesta donde debían definir parasitosis e identificar correctamente 4 parásitos y 4 medidas de prevención para las enteroparasitosis. Para la misma se tomaron al azar 100 familiares de pacientes que concurren al HPPM para un estudio de examen parasitológico seriado durante la semana del 29 de Abril al 7 de Mayo del 2004.

Se encontró una frecuencia de parasitosis del 47%. En cuanto a los agentes etiológicos hallados, los protozoarios fueron los más frecuentes, encontrándose *Giardia lamblia*, con un 46%, en primer lugar. Sobre el total de muestras positivas, se observó el predominio de las monoparasitosis con 69% sobre las poliparasitosis con 31%. De la población poliparasitada se observó un 73% biparasitosis, 21% de triparasitados, 5% de tetraparasitados y 1% de pentaparasitados. Se encontraron 40 asociaciones con 2 parásitos, de éstas la más frecuente correspondió a la asociación *Blastocystis hominis*–*Giardia lamblia*, en un 21%. Los datos de la encuesta refieren que: el 53% no tenía conocimientos sobre parasitosis, el 44% identificó correctamente 2 parásitos y el 31% no conocía ninguna medida de prevención.

Estos resultados demuestran que casi la mitad de la población que concurre a este hospital se encuentra parasitada. Lo relevante de esta encuesta fue la poca información que se les brinda a los padres sobre las parasitosis y medidas de prevención.

Se sugiere la necesidad de encarar actividades de difusión y actualización del tema, así como acciones de educación dirigidas especialmente a las poblaciones de mayor riesgo.

PREVALENCIA DE OXIURIASIS EN NIÑOS ENTRE 6 Y 7 AÑOS EN POBLACIONES URBANA Y RURAL DE LA CIUDAD DE OBERÁ

Autora: Sansón, María Silvia

Directora: Graciela Bonneau

Co-directora: Mariel Koch

Año: 2006

La enterobiasis, como la mayoría de las helmintiasis humanas, es de amplia distribución mundial, estimándose que afecta a casi un millón de personas en el mundo, especialmente niños en edad escolar.

Con la finalidad de conocer el grado de infectados por oxiuro, comparar la recuperación de dicho parásito utilizando dos métodos diferentes (test de Graham y parasitológico seriado según Telemann modificado), como así también evaluar los síntomas asociados a esta infección parasitaria, se llevó a cabo la presente investigación en niños entre 6 y 7 años de edad en poblaciones urbana y rural de la ciudad de Oberá, provincia de Misiones, durante el mes de Agosto del año 2005.

En el estudio se incluyó a 83 niños, de éstos 53 correspondían a la población rural (escuelas de los barrios 100 Hectáreas y San Miguel) y 30 a la urbana (Instituto Carlos Linneo).

Para realizar el trabajo se tomaron 2 muestras por niño: una de materia fecal en forma seriada (durante 7 días) y otra para el test de Graham, en frascos con formol al 5 %. Se realizó una concentración por el método de Telemann modificado y se procedió a la observación microscópica.

Se realizó una encuesta a 64 padres de los niños participantes del estudio a fin de conocer la existencia de síntomas relacionados con la oxiuriasis.

Se encontró que el 30 % de la población estaba parasitada con oxiuro. De la población urbana un 23 % tenía dicho parásito y de la zona rural un 32 %.

El método de Graham resultó ser más efectivo que el examen de la materia fecal por método de concentración Telemann modificado para detectar los huevos de oxiuro, siendo las frecuencias halladas del 29 % y 1,2 % respectivamente.

Asimismo se pudo ver que el 80 % ($n = 20$) de la población que estaba parasitada con oxiuro presentaba síntomas asociados con esta parasitosis. Ante estos datos reveladores, se sugiere la implementación de campañas antiparasitarias en todas las escuelas, las cuales deberían realizarse varias veces al año a fin de evitar la reinfección típica de esta parasitosis. Asimismo se considera fundamental la enseñanza de hábitos de higiene, como el cepillado de uñas y lavado de manos, medidas tendientes a colaborar con la obtención del objetivo perseguido.

FRECUENCIA DE ENTEROPARASITOSIS EN PACIENTES INTERNADOS EN CLÍNICA MÉDICA DEL HOSPITAL RAMÓN MADARIAGA

Autora: Valle, Margarita Gisela

Directora: Graciela Bonneau

Co-directora: Teresita Serrano

Año: 2004

Teniendo en cuenta las características de las enteroparasitosis y las de nuestra zona (clima, condiciones socioeconómicas y culturales) no está de más pensar en una enteroparasitosis y realizar los exámenes confirmatorios. Estar parasitado no implica enfermedad y tampoco presentación de síntomas digestivos. Por ello es importante concientizarnos de la importancia de buscar enteroparásitos aunque los pacientes no se encuentren internados por motivo de la acción patógena directa de estos agentes. También es importante asociar la variación de otros parámetros de laboratorio para llegar a tomar decisiones de tratamiento que mejoren la evolución de los pacientes, aumentando su esperanza de vida.

El presente trabajo pretende contribuir a estos fines, tratando de poner en evidencia el carácter endémico de las enteroparasitosis en nuestra provincia.

Se estudió una población de 32 pacientes de ambos sexos, mayores de 15 años, internados en el servicio de clínica médica del Hospital Ramón Madariaga durante el periodo octubre-diciembre del 2003.

Se realizaron parasitológicos seriados, en muestras de materia fecal recolectadas en solución formolada al 5% durante 5 a 7 días. Se utilizó un método de concentración y observación microscópica de las mismas. Se encontró una frecuencia del 66% de enteroparasitosis, siendo más frecuentes las poliparasitosis (57%), en el caso de monoparasitosis (43%), los agentes observados con mayor frecuencia fueron *Uncinarias* (12,5%) seguidas por *Blastocystis hominis* (9,4%) y *Entamoeba coli* (6,25%). La asociación entre parasitosis y valores disminuidos de Hematocrito se encontró en el 50% de los pacientes. La presentación de parasitosis y eosinofilia fue del 28%, ambas asociaciones más frecuentes en las poliparasitosis. En el 33% de los casos se observaron Hematocritos disminuidos, eosinofilia y parasitosis. Solo dos de los pacientes parasitados presentaron sintomatología gastrointestinal, y en uno de ellos fue el motivo principal de internación.

Se evidenció que las malas condiciones de saneamiento básico están íntimamente asociadas a estas afecciones. El 80% (6 casos) de los pacientes que no contaban con provisión de agua potable estaban parasitados y el 100% (3 casos) de los que cuentan con letrinas presentan parasitosis.

Aunque estos hallazgos no representan la verdadera situación epidemiológica de la comunidad, la detección y tratamiento de estas infecciones contribuye a mejorar la calidad de vida de estos individuos, limitando la diseminación de los agentes infecciosos. Se sugiere continuar estudiando a la población adulta, para luego poder actuar mediante programas de control y prevención de estas entidades mórbidas.

ENTEROPARASITOSIS EN UNA COMUNIDAD MARGINAL DE APÓSTOLES, MISIONES, ARGENTINA

Autora: Vizcaychipi, Katherina

Directora: Graciela Bonneau

Co-director: Jorge Deschutter

Año: 2001

La conformación de concentraciones humanas en áreas marginales favorece la presencia de infecciones, especialmente parasitarias, como en el Barrio "El Timbó" de Apóstoles, Misiones.

A fin de conocer la prevalencia de infección por enteroparasitos en población pediátrica residente en un asentamiento suburbano de Apóstoles, y la influencia ambiental en la transmisión de las parasitosis, se encaró el presente trabajo.

Se realizaron análisis parasitológicos seriados de materia fecal (Telemann, Kinyou y Graham) y evaluación nutricional por talla / peso en 133 niños de 0 a 11 años desde septiembre del 2001 a octubre del 2002, en el Barrio Timbó de la ciudad de Apóstoles. La población en estudio es de bajo nivel socioeconómico, de alto nivel de analfabetismo y reside en viviendas precarias con piso de tierra, letrinas insalubres y microbasurales peridomiciliarios.

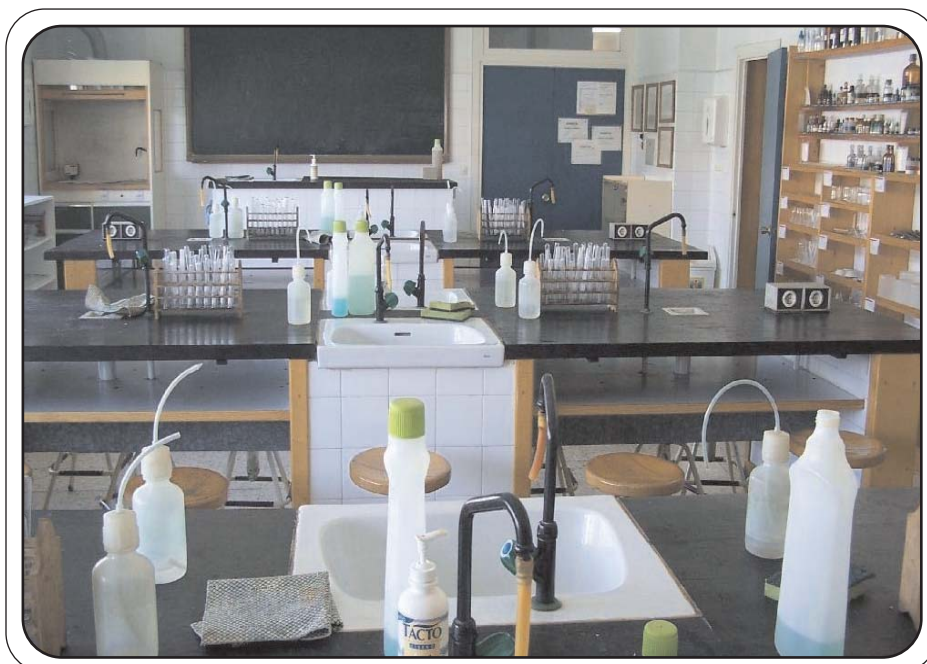
Por otra parte se analizaron 6 muestras de aguas superficiales del nacimiento y de diferentes sitios de su recorrido por el barrio (APHA, AWWA, WEF) y 12 muestras de superficie de tierra de diferentes parcelas, en busca de parásitos.

La frecuencia de enteroparásitos fue del 90,2% destacándose el poliparasitismo (78,33%) contra el 21,66% de monoparasitismo. La distribución parasitaria fue: *Giardia lamblia* 52,5%, *Enterobius vermicularis* 34,16%, *Blastocystis hominis* 31,66%, *Ameba spp.* 25%, *Hymenolepis nana* 25%, *Strngyloides stercoralis* 20,83%, *Chilomastix mesnili* 19,16%, *Uncinaria* 9,16%, *Endolimax nana* 7,5%, *Ascaris lumbricoides* 4,16%, *Trichuris trichiura* 3,33%, *Taenia spp.* 1,66% y *Cryptosporidium spp.* 0,0 %. El estado nutricional fue: sobrenutrido 0,8%, normonutrido 45,1% y desnutrido 54,1%.

En 4 muestras de agua se hallaron coliformes fecales y totales (> 200 NMP/100ml), protozoos, nematodos y restos orgánicos. En 4 muestras de suelo se observaron nematodos. La mayor frecuencia de protozoos hallada se debe a la contaminación fecal del agua. El predominio de strongiloidiasis vs uncinariasis tendría relación directa con la recuperación de nematodos del suelo y las características topográficas y climáticas del lugar.

La alta prevalencia de enteroparásitos encontrada presentó características hiperendémicas, reflejo de la repercusión negativa del nivel de vida de la comunidad.

Química



PREVALENCIA DE FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN MISIONES

Autora: Avancini, Noelia
Directora: Graciela Bonneau
Año: 2005

Las enfermedades cardiovasculares constituyen la primera causa de muerte en la mayoría de los países. En el nuestro, la mortalidad atribuible a dichos padecimientos es una de las más altas del continente (46-48%). Las enfermedades del aparato circulatorio constituyen la primera causa de muerte en la provincia de Misiones, de acuerdo a los datos aportados por la Dirección de Estadísticas del Ministerio de Salud Pública provincial, correspondientes al año 2004, con una razón de mortalidad proporcional del 27.04%. Argentina tiene una elevada prevalencia de los diversos factores de riesgo, sobre todo aquellos conocidos como modificables.

Los objetivos de este trabajo fueron analizar la prevalencia de los factores de riesgo para Enfermedad Cardíaca Coronaria en la provincia de Misiones y su distribución según sexo; conocer la prevalencia de los factores de riesgo para Enfermedad Cardíaca Coronaria Crónica en Puerto Rico, Oberá y Posadas y su distribución según sexo; hallar la frecuencia de Obesidad Abdominal en Puerto Rico, Oberá y Posadas y su distribución según sexo; comparar los datos hallados en cada ciudad y estimar la frecuencia de Antecedentes Personales como Factores de Riesgo para Enfermedad Cardíaca Coronaria en Misiones.

Durante los meses de octubre y diciembre del 2004 y el mes de agosto del 2005 se realizaron encuestas a 300 personas comprendidas entre 20 y 67 años de las ciudades de Puerto Rico, Oberá y Posadas donde se relevó: datos antropométricos, antecedentes personales y familiares relacionados con Factores de Riesgo para Enfermedad Cardíaca Coronaria. Los datos fueron procesados en el programa SPSS versión 11.5.

En la ciudad de Puerto Rico las prevalencias de antecedentes personales de diabetes fue del 3%, 20% de hipertensión arterial, 2% de Enfermedad Cardíaca Coronaria y 13% de colesterol elevado. Las mujeres se vieron más afectadas por la hipertensión arterial y los varones por el colesterol elevado. En esta ciudad se encontró el mayor porcentaje de individuos que no sabía si era diabético (5%), hipertenso (9%) o tenía el colesterol elevado (12%). El 18% de esta población fumaba y el 90% resultó ser sedentario. Sobre los antecedentes familiares se encontró: diabetes 10%, colesterol elevado 12%, Enfermedad Cardíaca Coronaria 6%, obesidad 12% e hipertensión arterial 31%.

En la ciudad de Oberá el 2% de la población estudiada presentó antecedentes personales de diabetes, 15% de hipertensión arterial, 3% Enfermedad Cardíaca Coronaria y el 13% colesterol elevado, en todos los casos las más afectadas fueron las mujeres. El hábito de fumar fue del 14% y el sedentarismo del 75%. Presentaron antecedentes familiares de: diabetes 19%, hipertensión arterial 59% correspondiendo el 47% a madres y el 24% a padres, colesterol elevado 35%, obesidad 15% y Enfermedad Cardíaca Coronaria 12%.

En la ciudad de Posadas se encontró que de los encuestados el 3% era diabético, el 11% presentaba hipertensión arterial, el 6% Enfermedad Cardíaca Coronaria y el 17% colesterol elevado. El 28% de la población fumaba y el 78% eran sedentarios. Presentaron antecedentes familiares de: diabetes 13%, hipertensión arterial 44%, colesterol elevado 30%, obesidad 15% y Enfermedad Cardíaca Coronaria 16%.

La obesidad abdominal fue en Puerto Rico y en Posadas más prevalente en las mujeres, en la ciudad de Oberá fue igual en mujeres y varones con un 17%.

Sobre el total de estudiados en Misiones se halló una prevalencia de antecedentes personales de diabetes del 3%, hipertensión arterial 16%, Enfermedad Cardíaca Coronaria 3% y colesterol elevado 15%; en todos los casos se vieron más afectadas las mujeres, el 20% de la población estudiada era fumadora y el 81% sedentaria. La obesidad abdominal fue más frecuente en las mujeres, con un 21%.

En todas las poblaciones estudiadas los varones fueron los más afectados por el tabaquismo y las mujeres por el sedentarismo.

De acuerdo a los datos hallados en este estudio, se puede concluir que la población presenta una alta prevalencia de factores de riesgo para Enfermedad Cardiovascular como son el sedentarismo, el tabaquismo, obesidad abdominal, sobrepeso y obesidad, que hablan de la necesidad de una urgente modificación del estilo de vida de esta población.

INFARTO DE MIOCARDIO: FRECUENCIA Y CARACTERIZACIÓN DE LA PRESENTACIÓN

Autora: Balmaceda, María del Carmen.

Directora: Elba Cristina Malarczuk.

Año: 2005

El infarto de miocardio es la manifestación inicial de enfermedad en alrededor de la mitad de los pacientes coronarios. Es la patología que sigue a la cabeza del ranking de las enfermedades mortales. Se considera urgencia médica, siendo el diagnóstico temprano y seguro un requisito importante para iniciar cualquier tipo de intervención.

Con el objeto de obtener información sobre la situación del infarto de miocardio en el Hospital Doctor Ramón Madariaga, en cuanto a la frecuencia según sexo /edad; cuántos eran diabéticos e hipertensos; describir la presentación de la clínica-electrocardiograma-laboratorio y la frecuencia de mortalidad, se encaró el presente trabajo.

Se realizó un estudio descriptivo observacional, partiendo del total de pacientes internados sin distinción de sexos de los “Servicios de Emergencia, Unidad de cuidados Intensivos y Servicio de Clínica Médica del Hospital Doctor Ramón Madariaga” de la ciudad de Posadas, Misiones, Argentina. La información se obtuvo de las historias clínicas del Servicio de Estadísticas, de los pacientes hospitalizados por infarto de miocardio en dichos servicios, durante un período de dos años comprendido entre 1° de enero del 2002 y 31 de diciembre del 2003. El diagnóstico se realizó según los criterios de la Organización Mundial de la Salud, donde se debe cumplir por lo menos dos de los tres hallazgos: Manifestaciones clínicas, alteraciones electrocardiográficas y perfil cardíaco alterado. Se registraron un total de 85 (2%) pacientes con diagnóstico de infarto de miocardio cuyas edades estaban comprendidas entre 25-84 años, con una mediana de 58,5 años.

La frecuencia de infarto de miocardio fue mayor en el sexo masculino (78%), en relación al femenino (22%), con incremento notable de eventos a medida que aumenta la edad, siendo mayor en el grupo de los 55-64 años.

El 20% de los pacientes eran diabéticos, mientras que el 61% eran hipertensos. Según las manifestaciones clínicas, el 78% presentaron dolor típico y un 22% presentación atípica. En cuanto a la alteración del electrocardiograma, el 46% presentó infarto de miocardio no-onda Q, el 43% onda Q y el 11% otras alteraciones electrocardiográficas.

En relación al total de determinaciones enzimáticas, la Creatinfosfoquinasa fue procesada en 43 pacientes y estaba alterada en el 67% de estos, mientras que las enzimas de Láctico deshidrogenasa y Creatinfosfoquinasa-MB fueron realizadas en muy pocos pacientes. La frecuencia de mortalidad en internación fue del 15,22%. Sería fundamental encarar un estudio prospectivo que abarque toda la población de la ciudad de Posadas, Misiones, a efectos de obtener información más representativa.

DESÓRDENES EN EL METABOLISMO DE LÍPIDOS Y DE LA GLUCOSA EN PACIENTES HIV POSITIVOS AFILIADOS AL PROGRAMA PROVINCIAL DE HIV-SIDA DE LA PROVINCIA DE MISIONES

Autor: Bianco, Germán

Director: Augusto Sanchez

Año: 2004

El advenimiento de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (HIV) a comienzos de la década de los 80 y su manifestación final, el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), genera un grave problema sanitario, tanto desde el punto de vista de la morbimortalidad como en el aspecto social y económico.

En Misiones la infección por este virus presenta una tasa de incidencia de 51 por millón de habitantes ocupando el sexto lugar según jurisdicción, una prevalencia de 0.54 para embarazadas y de 15.79 para los usuarios de drogas intravenosas (UDI), ocupando las primeras posiciones a nivel nacional, situación que destaca a la provincia en cuanto a la problemática del HIV-SIDA.

La aparición de la terapia antirretroviral transformó esta afección en una enfermedad crónica y contenible terapéuticamente, pero comenzaron a observarse nuevas situaciones mórbidas especialmente en el metabolismo de los lípidos y de la glucosa, acompañado por anomalías en la composición corporal y la distribución del tejido lipídico (obesidad central y pérdida de grasa periférica) por la lipodistrofia asociada; a raíz de todo ello, existe un aumento en el riesgo de enfermedad cardiovascular.

En Posadas, Provincia de Misiones, no hay antecedentes en dicha área y se desconoce por completo la frecuencia de dislipemias y alteración de la glucosa en pacientes infectados por el HIV.

El objetivo principal del presente estudio fue determinar la presencia o no de dislipemias y alteración de la glucosa en personas infectadas por HIV sin tratamiento y con tratamiento antirretroviral y secundariamente determinar si existieron o no diferencias entre ambos grupos.

A tales efectos se realizó un estudio de corte transversal de dos grupos de individuos, uno constituido por 16 individuos HIV negativos, y el otro constituido por 30 individuos HIV positivos (afectados al Programa Provincial de HIV-SIDA de la Provincia de Misiones) que a su vez fueron subdivididos en tres grupos según estadio y tratamiento; a todos ellos se le extrajo una muestra sanguínea con un mínimo de 12 horas de ayuno y se determinaron los niveles de triglicéridos, colesterol total, colesterol HDL, colesterol LDL y de glucosa.

La significación estadística de los individuos fue analizada por el programa Epi Info 2002.

Se determinó, en concordancia con otros estudios realizados en el exterior, que la sola infección por el HIV produce alteraciones en el metabolismo de lípidos y de la glucosa, presentándose en el grupo HIV positivo estudiado un 23.33% de hipercolesterolemia (Col total = 200mg/dl); el 50% presentó hipertrigliceridemia (TG = 150 mg/dl); el 66.67% presentó un nivel de HDL < 40 mg/dl; el 26.67% presentó un nivel de LDL = 130 mg/dl y el 16.67% presentó "glucosa alterada en ayunas" (Glucosa = 1.10g/l); pero no se encontraron diferencias entre el grupo que recibía tratamiento antirretroviral y el que no lo recibía, por lo que se concluyó que aparentemente la terapia antirretroviral sumamente activa (TARSA) no pareciese influir en dichas alteraciones, al contrario de lo que se menciona en estudios internacionales, si bien cabe destacar que el 95% de los pacientes tratados mencionaron ser irregulares en la toma de los medicamentos, por lo que se necesitan mayores estudios al respecto.

Es por todo ello importante y necesario considerar esta nueva problemática en nuestra población afectada.

DIABETES GESTACIONAL. PREVALENCIA EN UN HOSPITAL REGIONAL DE LA CIUDAD DE ENCARNACIÓN, REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Autora: Casco, Karina Alejandra
Directora: Zulema Galeano
Año: 2003

La diabetes complica el embarazo en diferentes circunstancias, convirtiéndolo en un embarazo de alto riesgo; el pronóstico materno, y más aun el fetal y neonatal dependerán del buen manejo clínico y terapéutico de esta circunstancia. Las posibilidades que se dan en cuanto a la relación diabetes y embarazo son: Diabetes Pregestacional (la diabética de tipo 1 o 2 que se embaraza), o la Diabetes Gestacional (diabetes que se desarrolla durante el embarazo).

La diabetes gestacional es un problema común, y más aun en países con una alta tasa de natalidad.

Esta entidad está no solo asociada a una mayor incidencia de mortalidad perinatal y mayor morbilidad (macrosomía, síndrome de distress respiratorio, hipoglucemia, muerte fetal intra útero) sino que también la madre tiene un riesgo mayor de presentar diabetes en el futuro.

Esta investigación tuvo por objeto estimar la prevalencia de diabetes gestacional y de los factores de riesgo asociados en la población que concurría al Hospital Regional de la Ciudad de Encarnación – República del Paraguay.

Se realizó un estudio transversal desde noviembre de 2002 a febrero de 2003, se incluyó 50 pacientes con 24 - 32 semanas de gestación, a quienes se les realizó una prueba de tolerancia oral a la glucosa según el consenso de la Asociación Americana de Diabetes del año 1997. La prevalencia estimada hallada fue de 4 %, cifra mayor a la reportada en el Estudio Multicéntrico sobre la incidencia de diabetes gestacional en Paraguay, trabajo realizado en el año 1992.

El valor hallado indicaría la importancia de la diabetes gestacional en la población estudiada, por lo que se deberían optimizar los medios a modo de lograr un estudio continuo que forme parte del “protocolo de control del embarazo”, a fin de diagnosticar eficientemente la entidad y además lograr de esta manera datos epidemiológicos concretos. El factor de riesgo prevalente hallado fue: edad mayor o igual a 30 años, seguido por antecedentes de familiares diabéticos de primer y segundo grado.

FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN UN GRUPO DE JÓVENES INGRESANTES A LA UNIVERSIDAD DE POSADAS-MISIONES

Autora: Castillo, Claudia

Directora: Graciela Alicia Bonneau

Co-directora: María Susana Castillo Rascón

Teniendo en cuenta que las Enfermedades Cardiovasculares (ECV) constituyen la primer causa de muerte en los adultos y que las modificaciones en el estilo de vida deben ser incorporadas a edades tempranas, es que nos propusimos determinar en un grupo de jóvenes la frecuencia de Factores de Riesgo (FR) mayores para ECV de forma individual y combinada, FR relacionado con el estilo de vida y FR para Síndrome Metabólico (SM).

Durante los meses de febrero y marzo del año 2001 se trabajó con una población de 130 jóvenes ingresantes a la Universidad (Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales) con edades comprendidas entre 18 y 20 años; 79 del sexo femenino y 51 del sexo masculino. Se confeccionó una ficha con datos personales, antecedentes familiares y personales de ECV, Hipertensión (HTA), Diabetes (DBT), Tabaquismo y actividad física. Se evaluaron parámetros antropométricos y Presión Arterial. Se realizó una extracción sanguínea con 12 horas de ayuno para las siguientes determinaciones: glucemia, colesterol total, triglicéridos, col-HDL y col-LDL. Las muestras fueron procesadas con control de calidad interno y externo a través de la Fundación Bioquímica Argentina. Para la evaluación de los puntos de corte para cada FR se utilizaron los criterios del ATP III.

Sobre el total de alumnos estudiados, el 39% presentó antecedentes familiares de ECV, el 6% antecedentes personales de ECV, el 31% eran fumadores, el 3% hipertensos, el 6,1% tenían sobrepeso y/u obesidad, el 12,7% colesterol elevado, el 12,5% col-LDL elevado y el 33,2% col-HDL disminuido. Ninguno de los estudiantes evaluados presentó triglicéridos y/o glucemias elevadas. El 8,8% presentó obesidad abdominal (solo las mujeres) y el 20% eran sedentarios.

Entre las personas con un solo FR el más frecuente fue el antecedente familiar de ECV (50,2%), en aquellas con dos FR la combinación más frecuente fue antecedentes familiares y tabaquismo (77%) y en las que presentaban tres FR la combinación más frecuente fue antecedentes familiares, tabaquismo y col-HDL disminuido (75%). Ninguno de los jóvenes presentó SM, sin embargo el 3% tenían dos FR para SM y el 13% uno solo.

En el grupo poblacional estudiado el 46% presentó al menos uno de los principales FR mayores para ECV, ya que por ser jóvenes no se encuentran exentos de ellos. Por lo tanto sería conveniente implementar medidas preventivas encaminadas a incorporar estilos de vida saludables desde temprana edad.

COMPARACIÓN DE DOS MÉTODOS PARA EL DOSAJE DE HDL COLESTEROL

Autora: Steffens, Sandra B.

Año: 2004

La amplia utilización de los valores de colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad en la clínica médica, para el cálculo de riesgo de enfermedad coronaria, justifica el análisis de los métodos disponibles actualmente para la determinación del mismo.

De los diversos métodos existentes, el más utilizado es el método de precipitación selectiva. Debido a que presenta algunas desventajas, se evaluó la posibilidad de reemplazarlo por los métodos "homogéneos", métodos colorimétricos sin precipitación, desarrollados últimamente.

Se trabajó sobre 30 muestras de suero, correspondientes a pacientes del sector de lípidos del Laboratorio Central del Hospital "Dr. Ramón Madariaga", determinándose de manera simultánea por un método de precipitación selectiva (manual) y un método homogéneo (automatizado) la concentración del colesterol unido a las lipoproteínas de alta densidad, previa realización de los controles de calidad pertinentes. Al aplicar a los valores obtenidos la prueba t de Student para datos pareados, se encontró evidencia estadísticamente significativa para rechazar la hipótesis nula de que las medias son iguales ($p\text{-value} = 0,013$).

La correlación encontrada entre ambos métodos indicó una asociación moderadamente fuerte entre las variables ($r = 0,86$). Al comparar estos resultados con los obtenidos por otros grupos de trabajo, la principal discrepancia encontrada es la observación de coeficientes de correlación más elevados que en nuestro caso (todos muy cercanos a uno). Debido a esto concluimos que la instauración o no del método homogéneo en reemplazo del de precipitación, debería ser evaluada por cada laboratorio.

DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y ESTADOS DE HIPERGLUCEMIA EN UNA POBLACIÓN QUE ASISTIÓ AL HOSPITAL SUBREGIONAL DE LA CIUDAD DE CORONEL BOGADO, REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Autora: Vera, Celia Mariana

Directora: Zulema Galeano

Año: 2004

La Diabetes Mellitus (D.M.) es un síndrome conocido desde hace más de tres mil años, pero, durante el siglo XX se ha reconocido su verdadera importancia. Es causa importante de muerte, discapacidad y altos costos de la atención a la salud. La Organización Mundial de la Salud estima que afecta a millones de personas y se espera que el número aumente en forma alarmante en las próximas décadas.

Fueron los objetivos de este trabajo: estimar el grado de información sobre esta enfermedad y observar la frecuencia de estados de Hiperglucemia en la población que asistió al Hospital Subregional de la Ciudad de Coronel Bogado, República del Paraguay; estimar el porcentaje de personas diagnosticadas diabéticas antes del presente estudio, y en la población con diabetes tipo 2, estudiar la frecuencia de antecedentes en los familiares, inactividad física, individuos tratados y grado de adhesión al mismo.

La población estudiada fue seleccionada aleatoriamente en base a la invitación a participar del presente estudio, realizada por los médicos de los Servicios de Consultorios Externos del Hospital Subregional de la Ciudad de Coronel Bogado, Departamento de Itapúa de la República del Paraguay al que respondieron 120 pacientes con edades comprendidas entre los 45 y 86 años (90 mujeres y 30 varones). El estudio se realizó entre el 2 de enero y el 1 de febrero de 2004. Se registraron los datos personales, antecedentes de diabetes y actividad física; se obtuvo muestra de sangre en ayunas para la determinación de glucemia, en base a la cual se propuso la posterior realización de la prueba de tolerancia oral a la glucosa.

De 120 pacientes, el 28% conocía algo sobre la enfermedad y el 14% carecía de información. El 2% presentaba Tolerancia a la Glucosa Alterada. El 28% de los pacientes había sido diagnosticado antes del presente estudio. Un 59% tenía antecedentes de diabetes en familiares de 1^{er} grado. El 34% de estos pacientes recibía tratamiento y, el 100% de los mismos no realizaba “buen control” de su tratamiento.

Un alto porcentaje de personas desconocía la magnitud de esta enfermedad lo que refleja el bajo nivel educativo en la población y la necesidad de estrategias de planificación sanitaria. La frecuencia observada de pacientes con “Tolerancia de la Glucosa Alterada”, es significativa (representa el “estado de prediabetes”). Educar esta población beneficiaría la prevención y/o postergación del debut de diabetes mellitus tipo 2. Estos pacientes no cuentan con mecanismos que aseguren su control metabólico a fin de prevenir complicaciones agudas y/o crónicas. La implementación de estudios epidemiológicos serios propiciados por el estado sería altamente beneficiosa para la población.

INFARTO DE MIOCARDIO; FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO EN EL SEXO MASCULINO

Autora: Von Steiger, Laura.

Directora: Elba Cristina Malarczuk.

Año: 2006

La enfermedad cardiovascular continúa siendo la principal causa de muerte a nivel mundial, por lo que es importante la elaboración de estrategias preventivas que actúen sobre los Factores de Riesgo de esta enfermedad. Por lo tanto debemos conocer cuáles son estos factores determinantes y quiénes son los sujetos en riesgo de sufrir eventos cardiovasculares agudos.

El objetivo de este estudio fue determinar la frecuencia de Infarto de Miocardio en pacientes de ambos sexos y la relación de los factores de riesgo con en el desarrollo del infarto agudo de miocardio en el sexo masculino. El trabajo se llevó a cabo en el Servicio de Emergencia del Hospital Ramón Madariaga de la ciudad de Posadas, Misiones. La información se obtuvo a partir de los datos del laboratorio, de la interrogación de los pacientes con sospecha de Infarto de Miocardio y de las historias clínicas, durante un periodo de cuatro meses comprendidos entre el 1 de Diciembre del 2005 y el 30 de Marzo del 2006.

El diagnóstico de Infarto se realizó cumpliendo los criterios de la Organización Mundial de la Salud: manifestaciones clínicas, alteraciones del electrocardiograma y perfil cardíaco alterado. Se registraron un total de 45 pacientes que concurrieron al Servicio de Emergencia con diagnóstico presuntivo de Enfermedad Cardiovascular, de estos, 24 son diagnosticados como Infarto de Miocardio, sus edades estaban comprendidas entre 39 y 83 años con una mediana de 56.5. La frecuencia de Infarto fue mayor en el sexo masculino (79 %) en relación al femenino (21%). Para la evaluación de los factores de riesgo se tomaron a 14 pacientes de sexo masculino y se observó que el 93% eran mayores de 45 años, en cuanto a los Factores de Riesgos Modificables, según el Escore del ATP III: HDL-colesterol, colesterol total, Tabaquismo e Hipertensión arterial, fue más frecuente la disminución de HDL- Colesterol, seguido de Colesterol total aumentado, Hipertensión y Tabaquismo.

En cuanto al número de factores en cada infartado, el 79% tuvo entre tres y seis factores de riesgo y las asociaciones más frecuentes eran la Hipercolesterolemia, HDL colesterol disminuido e Hipertensión. Del total de individuos de sexo masculino con Infarto de Miocardio se obtuvo que el 50% eran diabéticos. Surge de esto la importancia del efecto acumulativo de los Factores de Riesgo en el desarrollo de la enfermedad coronaria, y por ello la importancia de su reconocimiento a efectos de implementar programas educativos de prevención.

CALCEMIA EN MUJERES CON FACTORES DE RIESGO PARA OSTEOPOROSIS

Autora: Zajac, Nancy Beatriz

Directora: Myrian López

Año: 2006

El hueso constituye una reserva mineral para el organismo, presenta una dinámica de pérdida y reposición de su densidad que con la menopausia pierde el equilibrio. La Osteoporosis es una enfermedad sistémica esquelética que se caracteriza por la reducción de la masa ósea y deterioro de la microarquitectura ósea con un consecuente aumento de la fragilidad de los huesos e incremento del riesgo en las fracturas.

El objetivo del presente trabajo fue estudiar la Calcemia en mujeres menopáusicas y relacionar dichos valores con los obtenidos ante otras situaciones de riesgo para Osteoporosis, como ser: menopausia precoz, inactividad física, bajo consumo de alimentos ricos en calcio, bajo consumo de alimentos ricos en Vitamina D, uso prolongado de corticoides, tabaquismo, abuso de alcohol, antecedentes familiares de osteoporosis, reducida exposición a la luz solar.

Se tomaron los valores de Calcemia en 43 mujeres menopáusicas que concurren al Laboratorio del Hospital Ramón Madariaga durante un período de 3 meses, las cuales fueron encuestadas sobre los factores de riesgo para osteoporosis.

Fueron excluidas aquellas diabéticas, con insuficiencia renal, enfermedad tiroidea, paratiroidea u osteoarticular, síndrome de cushing, acromegalia, hipogonadismo, enfermedad de Addison o que se encontraban tomando medicamentos que contengan Calcio, Fósforo, Magnesio o Vitamina D.

Se les realizó la extracción de sangre en situación de ayuno de 8 a 12 horas.

La determinación de Calcio Sérico Total se realizó de forma automatizada y por el método de lo O-Cresolftaleína Complexona de Wiener Laboratorios.

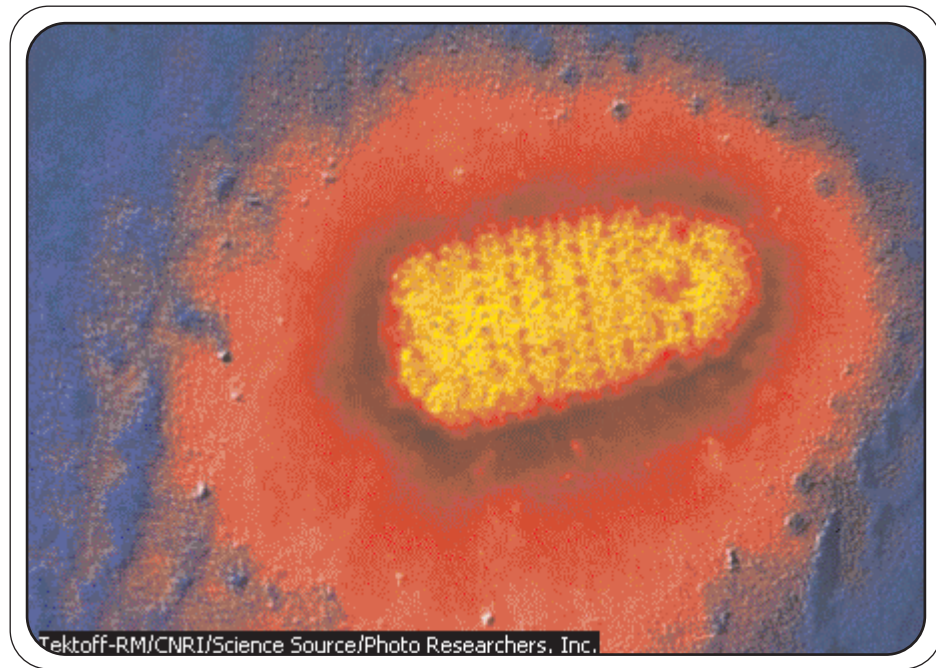
Los valores promedio de calcemia hallados para la población estudiada se encontraron dentro de los valores de referencia, existiendo diferencias significativas al separar por grupos etarios. El 74 % de las mujeres que participaron del estudio tenían de 2 a 4 factores de riesgo para osteoporosis además de la menopausia.

Los valores de Calcemia para cada uno de los factores de riesgo estudiados se hallaron dentro de los valores de referencia y no se encontraron diferencias significativas entre las Calcemias de los distintos grupos. Los valores de Calcemia resultaron significativamente menores ($p < 0,05$) entre las mujeres que presentaban 5 factores de riesgo y aquellas con 1 y 3.

Los valores de Calcemia hallados concuerdan con los valores de referencia de la bibliografía, siendo significativamente mayores para las mujeres de mayor edad. No existieron diferencias significativas entre las Calcemias en distintas situaciones de riesgo estudiadas.

Cuanto mayor número de factores de riesgo tenían las mujeres, menores fueron los valores de calcemia obtenidos.

SEROLOGÍA



FRECUENCIA DEL VIRUS DE LA HEPATITIS B EN EMBARAZADAS DEL HOSPITAL DR. MADARIAGA

Autora: Brítez Alderete, Cristina Mariel
Director: Gustavo Silva
Año: 2006

La hepatitis causada por el Virus de la Hepatitis B es una enfermedad con baja incidencia en la Argentina, pero potencialmente de alto riesgo debido a la posibilidad de cirrosis, insuficiencia hepática crónica y hepatocarcinoma. El recién nacido hijo de madre antígeno de superficie o antígeno "e" del Virus de la Hepatitis B positivo, tiene una probabilidad de más del 90% de convertirse en portador, si no recibe inmunoprofilaxis. La detección del antígeno de superficie en la embarazada posibilita el adecuado tratamiento y seguimiento del recién nacido.

Desde Mayo de 2005 hasta enero de 2006 se estudió la frecuencia de infección por Virus de la Hepatitis B en 914 embarazadas que ingresaron al Servicio de Maternidad del Hospital "Doctor Ramón Madariaga". Se analizaron muestras de suero para la detección de antígeno de superficie del Virus de la Hepatitis B mediante ELIASA y se relevaron datos de la embarazada buscando factores de riesgo para la infección. A las pacientes antígeno de superficie positivos se les realizó la detección de anticuerpos contra el core del Virus de la Hepatitis B.

En tres muestras se observaron estudios de antígeno de superficie reactivos (0.3%), coincidentemente con estudios similares en Argentina. En ninguno de los casos positivos se encontraron factores de riesgo asociados a pesar de que sí se hallaron en una proporción importante de los casos negativos de la población estudiada.

Se destaca la importancia de realizar el estudio de antígeno de superficie durante el embarazo para instauración de la inmunoprofilaxis del recién nacido. El estudio debería realizarse en todas las embarazadas, no solamente en aquellas en que se reconozcan factores de riesgo.

V.I.H. EN LAS CARCELES, ¿VERDAD O CONSECUENCIA?

Autora: Cancian, Mariana

Directora: Alina Baez

Año: 2004

Desde que se detectó en Estados Unidos en 1981, el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) continúa propagándose a gran velocidad y se estima que cada día se producen 15.000 nuevas infecciones de las cuales 95% se originan en países en desarrollo. En estos países la pobreza, la desnutrición y las deficiencias sanitarias, sociales y educativas se suman a la pandemia del VIH y su enfermedad desencadenante, el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA).

Las estadísticas de serología positiva en la Argentina difieren enormemente de una provincia a otra; dicho comportamiento está directamente relacionado con el grado de compromiso de las entidades responsables. En Misiones no existen datos de serología positiva de la población en general y menos aún de los grupos más discriminados y donde se ponen en práctica numerosas conductas de riesgo de transmisión, como por ejemplo en los establecimientos penitenciarios. En Posadas no hay antecedentes sobre esta área, y además se desconoce por completo su prevalencia.

Por tales razones se realizó una investigación/intervención en el mismo sitio donde debutó el SIDA en Misiones: el penal de Loreto. El eje procedimental principal de la misma se centró en la estrategia de ofrecer charlas informativas y suministro de material necesario para la prevención para después invitar a los voluntarios a una extracción sanguínea y así poder determinar la serología para el VIH, Sífilis y otros parámetros de interés. En concordancia con otros estudios realizados en el país, se encontró elevado grado de abandono e inexistencia de un programa preventivo asistencial del área salud, así como también ausencia de recursos higiénicos, nutricionales y humanitarios.

Los resultados de los factores de riesgo de transmisión existentes fueron alarmantes, así como el elevado porcentaje de serología positiva realizada por los métodos de Aglutinación y ELISA entre los internos analizados, aunque se debe aclarar que estos resultados no fueron confirmados por lo que deberíamos contemplar la posibilidad de que existan falsos positivos.

PREVALENCIA DE LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO EN LA POBLACIÓN TOTAL ASIGNADA DEL HOSPITAL PÚBLICO DE AUTOGESTIÓN DR. RAMÓN MADARIAGA DURANTE EL PERÍODO JULIO 2000 - OCTUBRE DE 2003

Autor: Chalub, Ariel

Directora: Graciela Malvasi

Año: 2005

El Lupus Eritematoso Sistémico es el paradigma de las enfermedades auto inmunes, caracterizado por una amplia gama de manifestaciones inmunológicas y clínicas. Es relativamente escasa la información en nuestro país sobre la magnitud epidemiológica de esta enfermedad, que según las fuentes consultadas, varía de acuerdo a la población estudiada.

Con este trabajo se pretende estimar la prevalencia de esta patología en la población total asignada del Hospital, porcentaje de reingresos de pacientes lúpicos al Servicio, identificar los factores predisponentes y evaluar el rol del laboratorio en su diagnóstico.

El diseño de esta investigación fue retrospectiva-descriptiva a partir de historias clínicas de pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico (Asociación Americana de Enfermedades Reumáticas, 1982) mayores de 14 años, internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital Público de Autogestión Dr. Ramón Madariaga, durante julio de 2000 hasta octubre de 2003. Los datos fueron procesados utilizando el programa EPI-INFO.

Los pacientes encontrados con esta patología fueron 17, representando una prevalencia estimada de 8 casos por 100.000 habitantes. La relación entre géneros fue de 16 mujeres y 1 hombre; edad promedio al momento del diagnóstico: 22 años. El porcentaje de reingresos fue del 48%. La frecuencia encontrada para los distintos criterios fue: Anticuerpos Antinucleares y Alteraciones Hematológicas 91%, Artritis y Lesiones Cutáneas (Eritema Malar y/o Fotosensibilidad y/o Lupus Discoide) 73%, Alteraciones Inmunológicas, Nefropatía y Serositis 64%, Úlceras orales 45%, Neuropatía 18%.

Las conclusiones de este estudio, se resumen en las siguientes: La prevalencia encontrada fue baja, y el porcentaje de reingresos al servicio fue elevado.

Los criterios diagnósticos más frecuentes fueron Anticuerpos Antinucleares y Alteraciones Hematológicas, demostrando el importante papel del laboratorio en el diagnóstico de ésta patología.

SÍFILIS: PROBLEMA DE FÁCIL SOLUCIÓN EN UN GRUPO POBLACIONAL DE CANDELARIA, MISIONES

Autora: Latti Mendoza, Rosita
Directora: Cristina Malarczuk
Co-directora: Myrian Alicia García
Año: 2006

Sífilis, Enfermedad de Transmisión Sexual, adquirida por: contacto sexual, verticalmente, transfusión sanguínea e inoculación accidental directa. La población de riesgo es la sexualmente activa y en el área pediátrica los recién nacidos de madres infectadas. Es una enfermedad que en su evolución, sin diagnóstico y tratamiento adecuado, conlleva en el adulto a lesiones irreversibles y en la embarazada desencadena serios problemas como: aborto espontáneo, óbito fetal, retardo del crecimiento intrauterino, parto pretérmino, muerte perinatal y serias secuelas en el neonato. La frecuencia no es conocida en profundidad, por: sub-registros, variabilidad en la incidencia poblacional, escasa o nula educación para la salud, donde estaría incluida la educación sexual, entre otras.

Esta investigación se realizó con el objeto de describir la situación de la Sífilis en los pacientes que asisten a la Unidad Sanitaria de Candelaria, definiendo la frecuencia de Sífilis en mujeres embarazadas y en la población total durante el periodo abril – noviembre del 2004. Para ello, se contó con el libro de ingreso de pacientes al laboratorio; y en un subgrupo se analizó el número de casos de abortos y mortinatos en el periodo de octubre a noviembre del 2004 incorporados al azar, para esto último se procedió a rellenar fichas epidemiológicas; a ambos grupos se les realizaron las pruebas de VDRL y cuando fue necesario se utilizaron pruebas treponémicas.

La frecuencia de Sífilis hallada fue del 7%, representada mayoritariamente por el sexo femenino; mientras que la frecuencia de sífilis gestacional fue del 9%. En cuanto al subgrupo, se observó un nivel socioeconómico y educativo bajo, donde el 12% era analfabeto o con primaria incompleta, el 16% culminó sus estudios secundarios y ninguno culminó estudios terciarios; no contaban con trabajo estable y cobertura social; todos tenían necesidades básicas insatisfechas. En referencia al estado civil, el 56% tenía pareja estable, de estos la mitad vivía en unión libre; el 32% eran solteros, la mayoría eran madres.

Del total de las embarazadas con sífilis fue significativo el número de casos que transmitieron la infección a sus hijos, y todas sufrieron aborto tardío espontáneo. Por ello es fundamental el control en todo paciente con sospecha de Sífilis; así como en todas las pacientes embarazadas la serología para Sífilis cada trimestre y al producto de la gestación. Un adecuado control, es un procedimiento costo-efectivo que permitirá disminuir la morbi-mortalidad peri natal y evitar secuelas infantiles, así como también evitará la cadena de contagio interhumana. Ninguna madre debe ser dada de alta de un hospital sin conocer el estado serológico para Lues.

FRECUENCIA DE EMBARAZADAS CON SEROLOGÍA POSITIVA PARA CHAGAS EN EL HOSPITAL DISTRITAL DE CORONEL BOGADO ITAPÚA – PARAGUAY

Autor: López, Carlos Alberto
Directora: Graciela Alicia Bonneau
Co-director: Ramón Alberto Krupp

El mal de Chagas es la infección de mamíferos y de triatominos producida por un protozoo flagelado, el *Trypanosoma cruzi*. En el hombre, la infección puede ser congénita o adquirida y afecta, en grado variable, diversos órganos y sistemas, especialmente el corazón y el tubo digestivo.

En las ciudades, el *Trypanosoma cruzi* se transmite principalmente por transfusión de sangre contaminada o por vía congénita o transplacentaria denominadas interhumanas o no vectoriales y son responsables del 15 % de los casos. En las zonas rurales la transmisión vectorial es responsable del 85 % de los casos. La transmisión congénita, si bien es cierto que tiene menos frecuencia, está presente tanto en las zonas rurales como urbanas a partir de la llamada 'urbanización de la enfermedad de Chagas'

Los objetivos de este trabajo fueron determinar la frecuencia de embarazadas con serología positiva para Chagas; evaluar el nivel de conocimiento sobre la enfermedad y el grado de instrucción así como el tipo de vivienda de la población en estudio. Durante los meses de noviembre de 2004 a marzo de 2005 se realizó el relevamiento serológico y una ficha epidemiológica en el Hospital Distrital de Coronel Bogado (Itapúa-Paraguay). Se analizaron 95 muestras para la enfermedad de Chagas, por el método hemoaglutinación indirecta. Las muestras reactivas fueron confirmadas por Enzimoimmunoensayo y se consideraron positivas las muestras que fueron reactivas por las dos técnicas serológicas.

Se obtuvo evidencia serológica de infección por *Trypanosoma cruzi* en el 7,4% de los casos, es decir, en 7 de 95 embarazadas. Los resultados de las encuestas indicaron que el 94,7% de la población desconoce o está poco informada sobre la enfermedad así como sus mecanismos de transmisión y prevención, incluso considerando que el 45,3% de las encuestadas tenía un nivel de instrucción secundario. Tomado en cuenta el tipo de vivienda como factor de riesgo pudimos constatar que el 47,5% del total de las encuestadas vivían en casas de material y el 52,5% en casas de madera.

Este estudio pone en evidencia una frecuencia de serologías positivas preocupante que ameritan un mayor estudio a través de análisis serológicos y de esta forma poder hacer seguimiento de estas madres a fin de cortar con la transmisión congénita.

Así también queda demostrada la falencia de la educación sanitaria, rol fundamental en la prevención de la enfermedad.

SEROPREVALENCIA DE VIH EN EL HOSPITAL DR. RAMÓN MADARIAGA

Autora: Pasaman, Karina

Director: Gustavo Silva

Año: 2005

El Virus de la Inmunodeficiencia Humana, el agente causal del Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida, se transmite por vía sexual, vertical y sanguínea. En esta última forma de contagio, aunque poco frecuente, se encuentran los accidentes trabajo.

Se buscó en el presente trabajo conocer la Seroprevalencia de este virus en el Hospital “Dr. Ramón Madariaga”, de la ciudad de Posadas, Misiones, y a partir del dato obtenido indagar sobre el uso de las Normas de Bioseguridad y evaluar sobre la presencia de posibles resultados Falsos Positivos.

Se utilizó suero de pacientes adultos que concurren al Laboratorio Central del Hospital de manera ambulatoria y de los que se encontraban internados en el mismo en un lapso de 15 días de julio de 2004. Se procedió a analizar las muestras según las técnicas que correspondiera: Aglutinación Pasiva de Partículas, ELISA y Western Blot.

De 1.347 muestras, 8 resultaron reactivas para este Virus.

La prevalencia total fue de 0,6% sin encontrarse variaciones significativas entre pacientes externos e internados. En este Hospital, 1 de cada 168 pacientes estarían infectados con el Virus.

En el total de muestras se encontraron 7 muestras Falsos Positivos.

Las causas de la presencia de Falsos Positivos pueden ser derivadas del paciente o de la técnica. Su correcta identificación es de suma importancia por la trascendencia clínica del diagnóstico.

De los datos estadísticos que se obtuvieron cabe destacar que si bien las Normas de Bioseguridad deben primar en todas las áreas de la Salud, es fundamental su correcta aplicación en el Laboratorio que realiza este tipo de análisis.

La práctica segura de trabajo es la única protección con la que cuenta el trabajador de la Salud contra el riesgo de infección.

FRECUENCIA DE SÍFILIS Y VIH EN MUJERES TRABAJADORAS SEXUALES DE LA CIUDAD DE POSADAS, MISIONES

Autor: Perozo, Williams René
Directora: Mirta Moschner
Co-director: Gustavo Silva

Las Mujeres Trabajadoras Sexuales (MTS) tienen conductas de riesgo que las hace más susceptibles de adquirir la infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), Sífilis y otras enfermedades de transmisión sexual (ETS), siendo capaces de transmitir dichas enfermedades a la población que las frecuenta y a su descendencia por ser madres en potencia. En Posadas, existe un gran número de MTS y no se cuenta con datos estadísticos epidemiológicos actuales o algún registro de las mismas en los que se pueda constatar que se realicen algún tipo de control. En 1986, la prevalencia en sífilis era 16 % en las MTS y no se tenían datos de infección por VIH.

Fueron los objetivos: 1) Determinar la frecuencia de sífilis en un grupo de MTS en la ciudad de Posadas. 2) Determinar la frecuencia de infección por el virus VIH en este grupo de mujeres y 3) Determinar factores asociados a la Sífilis (MTS con VDRL reactiva confirmada con TPPA): pareja estable, uso del preservativo, consumo de drogas y antecedentes de diagnóstico previo de sífilis.

El estudio fue realizado en la ciudad de Posadas, provincia de Misiones, Argentina entre los meses de enero y abril del año 2002. Durante este periodo, se completó un formulario-encuesta y se obtuvieron muestras de sangre de 20 MTS de distintas zonas de la ciudad, ya sea en la calle donde se encontraban o en sus casas. Las edades de las mismas estaban comprendidas entre 16 y 34 años con un tiempo de ejercicio de la profesión comprendido entre 2 meses y 22 años. Todas las muestras fueron procesadas con las siguientes técnicas: VDRL (Venereal Disease Research Laboratory), Prueba de aglutinación pasiva de partículas para la detección de anticuerpos (Ac.) Anti- *T. pallidum* (TP-PA) y una prueba de screening para la detección de Ac. contra el VIH tipo 1 y/o 2 (ELISA o aglutinación de partículas). La entrega de resultados e información al respecto fue hecha personal y confidencialmente, ya sea en su lugar de trabajo, en la calle, o en sus casas. La frecuencia de sífilis (VDRL reactiva confirmada con TP-PA) hallada en MTS en Posadas fue de 7 (35 %), siendo la frecuencia de sífilis anterior o actual (MTS con TP-PA positivo) de 10 (50 %). La frecuencia de VIH (por prueba de tamizaje repetidamente reactiva) fue del 5 % y no se encontró asociación estadísticamente comprobable de la Sífilis con ninguno de los factores estudiados. Aunque es de destacar que 5 (71 %) de las 7 MTS con VDRL reactiva de este grupo estudiado, no sabe si tiene o tuvo sífilis.

Se observa un incremento significativo de la sífilis en las MTS respecto de las cifras halladas en 1986 y la presencia de infección por VIH en esta población, siendo necesario actuar en forma activa tratando de llegar hasta ella, y no esperar a que las mujeres se inserten al sistema de salud en forma voluntaria o pasiva. Es una alternativa la continuidad del presente trabajo extendiendo el mismo a un número mayor de mujeres, adicionando más información sobre prevención y conductas de riesgo.

CARACTERIZACIÓN DE LA INFECCIÓN POR EL VIRUS DE HEPATITIS C EN UN GRUPO DE PACIENTES HEMODIALIZADOS DE POSADAS, MISIONES

Autora: Salvatierra, Karina Alejandra

Directora: María Victoria Preciado

Se realizó la caracterización de la infección por el virus de hepatitis C (HCV) en pacientes hemodializados con insuficiencia renal crónica, tratados por un lapso mayor a 3 meses, en cuatro centros salud de Posadas. Se evaluó la prevalencia de anticuerpos del tipo IgG anti-HCV por medio de enzimoimmunoensayo (EIA), la presencia de genoma viral a través de retrotranscripción seguida de la reacción de en cadena de la polimerasa (RT-PCR) anidada de la región 5' no codificante (5' NCR) de HCV y en aquellos casos positivos se determinó el genotipo y subtipo viral mediante el análisis del polimorfismo de longitud de fragmentos de restricción. Estos análisis se realizaron a partir de muestras de sangre entera obtenidas por venopunción con consentimiento escrito informado de los pacientes.

De una población de 172 pacientes hemodializados, los resultados del EIA revelaron 154 (90%) casos no reactivos, 11 (6%) indeterminados y 7 (4%) reactivos. El análisis por RT-PCR confirmó el resultado reactivo de EIA en 5/7 casos mientras que los dos restantes presentaron niveles de viremia indetectables por este método. Los casos indeterminados resultaron todos negativos en el análisis por RT-PCR. Además en un grupo de muestras no reactivas por EIA (n = 20) se confirmó el resultado por RT-PCR.

La distribución de los genotipos y subtipos de HCV de los 5 casos positivos por RT-PCR, mostró 3/5 genotipo 2a y 2/5 genotipo 1a. Particularmente los tres casos genotipo 2a correspondieron a un mismo centro de hemodiálisis estudiado. La prevalencia de la infección por HCV observada en la población de pacientes hemodializados estudiados es del 4% (7/172). La correlación entre el valor de transaminasas o el antecedente de haber recibido transfusiones previas y la infección con HCV no fue estadísticamente significativa en este grupo, mientras que la correlación entre el tiempo de hemodiálisis y la presencia de anticuerpos anti-HCV fue estadísticamente significativa ($p = 0,02$; test exacto de Fisher).

Los genotipos virales de HCV encontrados (1a y 2a) coinciden con los genotipos que prevalecen en la población infectada en nuestro país. La prevalencia de la infección por HCV en este grupo estudiado resultó ser más baja que la descripta para otros grupos de hemodializados de nuestro país o de otros países y el parámetro que más influenció en la presencia de HCV fue el tiempo transcurrido de hemodiálisis. Este es el primer estudio realizado exclusivamente en una población hemodializada con insuficiencia renal crónica en Posadas, Misiones, Argentina.

TOXICOLOGÍA



ANÁLISIS RETROSPECTIVO DE SUSTANCIAS DE INTERÉS MÉDICO LEGAL EN PERICIAS QUÍMICO TOXICOLÓGICAS (2001 – 2004)

Autora: Bellati, Natalia Beatriz
Director: Carlos Oscar Gonzalez
Año: 2005

La Toxicología Forense es una herramienta fundamental para la interpretación de los hechos de implicancia Médico Legal que estén relacionados con sustancias determinantes o decisivas en tales situaciones. Por tal motivo, se encara el presente trabajo de investigación con el objeto de conocer la frecuencia y naturaleza de las sustancias de interés Médico Legal halladas en nuestra región.

Para este fin los datos fueron obtenidos del total de los informes de las pericias Químico Toxicológicas post mortem provenientes de muestras biológicas derivadas de autopsias llevadas a cabo por Profesionales del Cuerpo Médico Forense del Poder Judicial de Misiones, entre 2001 – 2004.

Las variables en estudio fueron: Casos positivos de aislamiento de sustancias, Sexo, Tipo de sustancia encontrada y cantidad de las mismas en los casos que se determinaran.

Los resultados indican que en el período analizado se realizaron un total de ciento noventa y siete Pericias Químico Toxicológicas de las cuales poco más de la mitad resultó ser positiva para alguna sustancia de interés Médico Legal, de éstas la que principalmente se halló fue el Alcohol Etílico y en una fuerte asociación con el sexo masculino, seguida por el monóxido de carbono y los plaguicidas, pero estos últimos en una considerable menor proporción comparada con el Etanol; igualmente el estudio reporta que las muestras en su mayoría provenían de personas de sexo masculino.

Con este trabajo se pretende resaltar la labor del Bioquímico dentro del Cuerpo Médico Legal como una parte importante del sistema de engranaje que actúa como auxiliar del Derecho para que se administre justicia.

DELITOS SEXUALES: ROL DE LA FOSFATASA ÁCIDA EN LA INVESTIGACIÓN MÉDICO-LEGAL

Autora: Bravin, Carolina

Director: Carlos Oscar Gonzalez

Año: 2005

Frente a la sospecha de delitos sexuales la pericia médico-legal está dirigida hacia la demostración de presencia de semen. Dentro del protocolo de investigación uno de los elementos que cobra interés es la determinación de la fosfatasa ácida.

Por no encontrarse definidos los niveles de actividad enzimática para nuestra región se planteó el presente trabajo con el objetivo de determinar valores de referencia y puntos de corte de utilidad médico legal. Para ese fin se analizaron 123 muestras de secreciones vaginales mediante un método cinético-colorimétrico en la valoración enzimática.

Los resultados encontrados arrojaron una concentración media de 52,36 UI/lit y un valor de corte de 114 UI/lit para la población de mujeres estudiadas.

Con este trabajo se pretende aportar conocimiento científico necesario en la realización de pericias bioquímicas para el correcto accionar de la Justicia.

DETERMINACIÓN DE VALORES DE COLINESTERASAS PLASMÁTICA Y ERITROCITARIA EN TRABAJADORES EXPUESTOS A PLAGUICIDAS ÓRGANOFOSFORADOS

Autora: Britez, María Griselda

Director: Carlos Oscar González

Año: 2005

En el presente trabajo se estudian los efectos de la exposición laboral a los plaguicidas organofosforados. El principal mecanismo de acción de estos plaguicidas es la inhibición de la enzima colinesterasa en las terminaciones nerviosas, produciendo acumulación del neurotransmisor acetilcolina, originando los signos y síntomas característicos de la intoxicación. Los biomarcadores utilizados para el estudio de las exposiciones a organofosforados son las enzimas acetilcolinesterasa eritrocitaria (AChE) y la pseudocolinesterasa plasmática (BChE).

A los efectos de una evaluación segura, se efectuaron determinaciones de ambas actividades enzimáticas, debido a la particular inhibición de cada una de ellas por los plaguicidas, a diferencias de sensibilidad y recuperación de las mismas.

En una primera etapa del trabajo se estudió a un grupo de 30 individuos donantes del Servicio de Hemoterapia del Hospital Madariaga, considerados como una población “clínicamente sana”, hallándose los valores de actividades para ambas enzimas.

Luego se realizó el estudio de las actividades enzimáticas de un grupo de 23 personas expuestas laboralmente a plaguicidas organofosforados, del Ministerio de Salud, Área Control de Vectores; y de la Dirección de Saneamiento Ambiental de la Municipalidad. Posteriormente se las relacionó con las de la población control, a fin de estudiar el comportamiento enzimático en los individuos expuestos.

Se utilizó en la determinación de las actividades Técnica de Ellman modificada para acetilcolinesterasa eritrocitaria y pseudocolinesterasa plasmática.

Para la comparación de datos se aplicó la prueba “t” para muestras independientes, para un nivel de confianza de 95 % y un nivel de significación de 0,05. Se realizó comparación de medias, desvíos, distribuciones y de medianas.

Para la pseudocolinesterasa, tanto de los Municipales como de los del Ministerio no se hallan diferencias significativas con relación a la población control.

Para la acetilcolinesterasa eritrocitaria en empleados del Ministerio tampoco se hallan diferencias significativas, no así para los trabajadores de la Municipalidad, donde se encuentran diferencias significativas entre las dos poblaciones, con un p: 0,001.

La disminución de la actividad enzimática de la AChE en los municipales nos indica una exposición a dosis repetidas, es decir, a una leve intoxicación crónica.

A partir de estos resultados podemos concluir que el descenso de la actividad enzimática se relaciona con la exposición diaria de los trabajadores a los plaguicidas organofosforados, no llegando a provocar manifestaciones clínicas características de la intoxicación.

IMPORTANCIA MÉDICO LEGAL DE LA ALCOHOLEMIA POST MORTEM

Autora: Lezcano, María Teresa
Director: Carlos Garder
Co-directora: Graciela F. de la Puente
Año: 2005

El alcohol es un tóxico de gran difusión y las intoxicaciones agudas y crónicas consecutivas con su consumo son de muy frecuente observación en nuestro medio.

Relacionados con la disponibilidad difundida del etanol, están los enormes costos personales y sociales del abuso de su consumo; millones de personas abusan de la ingestión de alcohol, convirtiéndose en alcohólicos.

El alcoholismo es considerado como uno de los mayores problemas de salud en gran parte del planeta, equiparable con las enfermedades cardiovasculares y el cáncer. El consumo abusivo genera trastornos clínicos de diversa gravedad en quienes lo consumen y además contribuyen a diferentes problemas de índole social, económica y legal.

Este trabajo se realizó en el periodo comprendido de enero de 2004 a noviembre de 2005, sobre un total de muestras de ciento siete (107), en las cuales se observó una prevalencia de alcoholemias positivas del 36% (39 casos), correspondiendo al primer periodo de la intoxicación alcohólica el 41% (16 casos), al segundo periodo el 26% (10 casos), al tercer periodo el 13% (5 casos) y al cuarto periodo el 20% (8 casos).

Se pudo observar, en la mayor parte de los casos, una correlación entre las muestras de alcoholemia positiva y las causas de muertes violentas (suicidios, homicidios, accidentes de tránsito, agresión con armas de fuego y blancas).

La mayor prevalencia se vio en el género masculino y el grupo etáreo más frecuente fue el rango de edades comprendido entre los 20 a 30 años.

CRONOTANATODIAGNÓSTICO POR DOSAJE DE POTASIO EN HUMOR VÍTREO**Autor:** Semeszczuk, Néstor Samuel**Director:** Carlos Oscar González**Año:** 2004

La determinación de la data de muerte o el intervalo post mortal es una situación de difícil solución. Útil en el ámbito Civil como en el Penal, podemos saber: si hubo abandono de persona; dar derechos de sucesión, cuándo el intervalo entre las personas implicadas es pequeña; o también inculpar o exculpar a un posible homicida, según el momento en el que ha ocurrido el hecho. Se lo puede determinar en función de los cambios físicos y/o bioquímicos. Generalmente, los cambios físicos, que son influenciados en menor o mayor grado por factores exógenos y endógenos, son utilizados por el Médico Forense para la determinación de la data de muerte. Nosotros utilizaremos, para la misma, cambios bioquímicos, como el dosaje de Potasio en humor vítreo, tratando de evaluar la importancia del mismo en el cronotanatodiagnóstico.

Fue difícil encontrar un medio y una sustancia que sean lo más representativas del intervalo de muerte, el medio es el humor vítreo, un fluido prácticamente aislado de todos los fenómenos putrefactivos y la sustancia, el potasio principal ion intracelular, el cual aumenta su concentración al aumentar la tasa de autólisis celular.

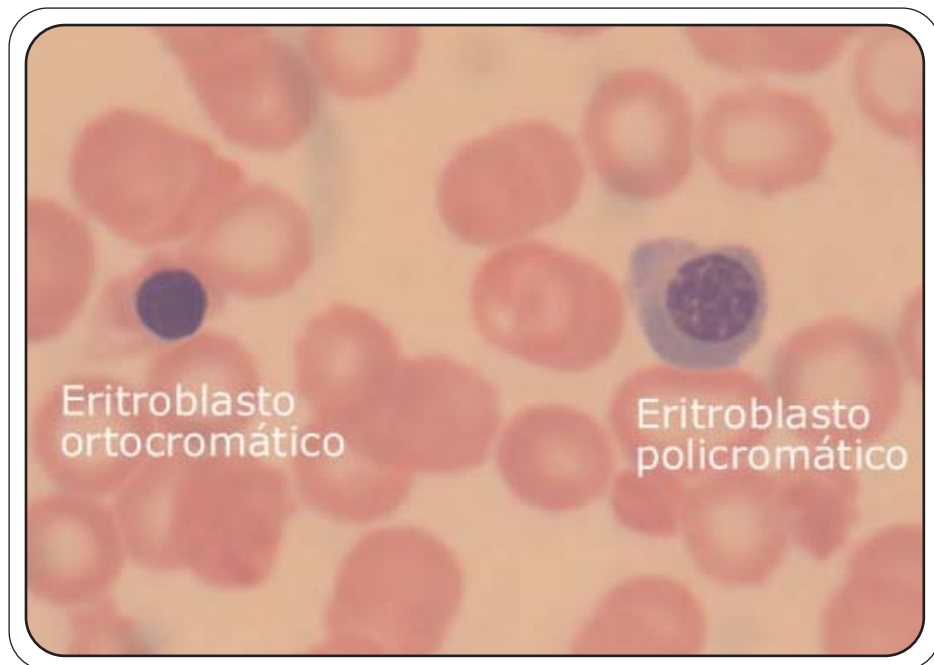
Se han publicado varios trabajos al respecto entre los cuales tenemos el de Sturner, el de Madea y el de Trezza, entre otros, los cuales coinciden en valorizar la importancia del Potasio en el humor vítreo, como la mejor manera de diagnosticar bioquímicamente el intervalo post mortal. Se planteó como objetivo corroborar la relación lineal entre el Potasio en el humor vítreo y el intervalo post mortal, trazando y obteniendo una recta de regresión propia, a los efectos de poder comparar nuestros resultados con los de otros autores, principalmente Sturner, Madea y Trezza.

Se extrajo humor vítreo a cadáveres, que fueron sometidos a necropsias en la Morgue Judicial de la Provincia, con intervalos de muerte conocidos, y sin distinción entre causa de muerte, edad, ni sexo; se incluyeron todos los cadáveres (refrigerados o no). Se realizó la punción de ambos ojos, extrayendo el humor vítreo con una presión suave y sostenida. La determinación de la concentración del potasio se realizó lo más rápido posible, en un equipo electrodo ion específico, y los datos se cargaron en Microsoft Excel para el análisis estadístico y de regresión.

Se obtuvo la curva de regresión para corroborar la relación lineal entre el potasio en el humor vítreo y el intervalo post mortal, y su ecuación correspondiente, el coeficiente de Pearson, como también las comparaciones tanto de las ecuaciones como de las rectas de regresión de cada uno de los autores.

Como resultado se obtuvo la siguiente ecuación: intervalo post mortal = 3.38 x potasio en humor vítreo – 10.66.

HEMATOLOGÍA



ANEMIAS MICROCÍTICAS EN UNA POBLACIÓN RURAL DE COLONIA AURORA DE LA PROVINCIA DE MISIONES

Autor: Aquino Insfrán, Natalia
Directora: Zulema Galeano
Co-directora: Nadia Rosa Labandera
Año: 2004

La anemia se define como la disminución de la capacidad de transporte sanguíneo de O² a los tejidos; ocurre, cuando la concentración de hemoglobina desciende por debajo de las cifras de referencia de la Organización Mundial de la Salud, según edad y sexo. La clasificación más usada para el estudio la divide en 3 grupos: microcíticas, normocíticas y macrocíticas. Si bien hay diversos tipos de anemia, los cuales se identifican por sus causas, la anemia de mayor frecuencia en el mundo es la ferropénica, ubicada en el grupo morfológico de las Anemias Microcíticas.

Son objetivos del presente trabajo: conocer la existencia de anemia, expresarla en términos de frecuencia global y por grupo de edades y sexo; clasificarla; estimar la frecuencia de ferropenia y diferenciar la Anemia microcítica ferropénica y la beta Talasemia, de los otros tipos de Anemias Microcíticas en un grupo poblacional rural de Colonia Aurora de la Provincia de Misiones, ubicada en el centro de la provincia sobre la costa del Río Uruguay en el límite con Brasil.

Se procesaron 168 muestras provenientes de individuos de ambos sexos de entre 2 y 74 años. Se realizó: Hemograma, Ferritinemia, Proteína C Reactiva y Electroforesis de Hemoglobina, a partir de sangre entera y suero. Del total de 168 muestras analizadas, el valor estimado de frecuencia de anemia global hallado fue de 11,9% (20), de éste, el 15% (3) era ferropénico y el 25% (5) correspondió al grupo de Anemias Microcíticas. De las Anemias Microcíticas, el 20% (1) correspondió a Anemia ferropénica, el 40% (2) a beta talasemia menor y el 40% (2) restante a otros tipos de Anemias Microcíticas.

La frecuencia estimada de anemia no fue importante comparada con datos existentes para países en desarrollo como el nuestro. La mayor prevalencia de anemia ocurrió en el grupo de escolares, en segundo lugar le siguió el de mujeres post menopáusicas y en tercer lugar el de mujeres en edad fértil. La deficiencia de hierro en la población de estudio se observó únicamente en el grupo infanto juvenil. La Anemia Microcítica ferropénica resultó ser la de menor frecuencia. El hallazgo de casos de beta talasemia menor demostró la necesidad e importancia del diagnóstico diferencial y se propuso continuar el estudio familiar a fin de completar el diagnóstico y plantear el consejo genético.

GENERAL

INFORMACIÓN NECESARIA PARA LOGRAR UNA ATENCIÓN DEL PACIENTE ÍNTEGRA Y OPORTUNA, EN HISTORIAS CLÍNICAS E INFORMES DE LABORATORIO DEL HOSPITAL PÚBLICO PROVINCIAL DE PEDIATRÍA DE AUTOGESTIÓN DE POSADAS

Autor: Martínez, María Mercedes

Directora: Alina Esther Báez

Año: 2004

La información completa del paciente es el punto clave para una atención eficaz tanto en el laboratorio, donde posibilita el control completo de calidad, como en el la historia clínica, donde permite el seguimiento del paciente y una atención integral. Para que la atención sea oportuna y de calidad, la información debe ser legible, completa, ordenada, estandarizada y evaluada continuamente.

Con el objetivo de describir la situación en el Hospital Público Provincial de Pediatría de Autogestión de Posadas se procedió a caracterizar el proceso de producción de las historias clínicas y del informe de laboratorio, y a establecer qué tipo de normativas los rigen y qué datos están informatizados para determinar qué tipo de análisis se puede realizar.

Los procedimientos aplicados fueron los correspondientes a las investigaciones exploratoria-descriptivas. En la reconstrucción del proceso de producción de historia clínica y elaboración de informe de laboratorio se aplicó la técnica de observación no participante y entrevistas a informantes clave. Se trabajó en base a los formularios que se emplean en las historias clínicas, en el laboratorio y las normas propuestas por la Organización Panamericana de la Salud.

En la comparación con la normativa se observó: que no se confecciona historia clínica para pacientes ambulatorios, que existen formularios con superposición de información y falta de datos del paciente; pero es de desatacar que se dispone de formularios específicos no detallados en el Manual de Normas, como: Terapia Intensiva, Quemados, Nutrición. En el proceso de elaboración de informe, se observó que los pedidos de análisis tienen datos del paciente incompletos y frecuentemente son ilegibles. En cuanto a los datos informatizados son escasos para realizar investigaciones científicas o estudios epidemiológicos.

En este caso particular en base a lo observado y los resultados obtenidos en las entrevistas, se sugiere llevar historias clínicas completas y de calidad tanto para pacientes internados como ambulatorios y la creación de un comité de historias clínicas que elabore un Manual de Procedimientos propio y controle la calidad de las mismas. La constatación de omisiones o déficit de información habilitó a concluir que existe un desaprovechamiento de la participación de los profesionales paramédicos, que de ser considerada permitiría un trabajo multidisciplinario integral.