

CONGRESO NACIONAL DE RESIDENTES BIOQUIMICOS

18 AL 20 DE MAYO | SOCIEDAD ARGENTINA DE HEMATOLOGÍA 'SAH'
JULIÁN ALVAREZ 146 • BUENOS AIRES. ARGENTINA





SUMARIO

PAG. 3	AUTORIDADES VIII CONGRESO
PAG. 4	AUTORIDADES CO.RE.BIO.
PAG. 5	COMITÉ EVALUADOR COMUNICACIONES ORALES / COMITÉ EVALUADOR POSTERS / DISERTANTES
PAG. 6	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
PAG. 7	PROGRAMA CIENTÍFICO
PAG. 10	EDITORIAL VIII CONGRESO NACIONAL DE RESIDENTES
PAG. 11	RESÚMENES DE CONFERENCIAS Y SIMPOSIOS: MIÉRCOLES 18 DE MAYO
PAG. 18	RESÚMENES DE CONFERENCIAS Y SIMPOSIOS: JUEVES 19 DE MAYO
PAG. 25	RESÚMENES DE CONFERENCIAS Y SIMPOSIOS: VIERNES 20 DE MAYO
PAG.30	COMUNICACIONES ORALES
PAG. 35	POSTERS
	Bacteriología (Pag. 35) / Genética (Pag. 67) / Hematología y Hemostasia (Pag. 71) / Inmunología (Pag. 81) / Toxicología (Pag. 89) / Endocrinología (Pag. 92) / Micología(Pag. 97) / Parasitología (Pag. 100) / Química Clínica (Pag. 113) / Salud Pública (Pag. 129) / Virología (Pag. 135) /
PAG. 150	AUSPICIOS ACADÉMICOS / AUSPICIOS EMPRESARIALES



AUTORIDADES VIII CONGRESO NACIONAL DE RESIDENTES BIOQUÍMICOS

PRESIDENTE

Bioq. Santiago Fares Taie

TESORERO

Bioq. Fernando Vicente

SECRETARIA

Bioq. Natalia Gómez del Mónaco

COORDINADORA DEL COMITÉ CIENTÍFICO

Bioq. Sofía Aguirre

RESPONSABLES DEL COMITÉ CIENTÍFICO

Bioq. Daniela Cantarella

Bioq. María Eugenia Bergman

Bioq. Cecilia Corigliano

Bioq. Natalia Baeza

Bioq. Natalia Toledo

Bioq. Alejandro Vilche Juarez

Bioq. Daniela Barbieri

Bioq. Ignacio Álvarez

Bioq. Franco Catuogno

Bioq. Damián Prado

COLABORADORES

Bioq. Germán Cagigas

Bioq. Fabrina Capecce

Bioq. Mariana Rainieri



AUTORIDADES Co.Re.Bio.

COMISIÓN DIRECTIVA (2015-2016)

PRESIDENTE

Santiago Fares Taie (CEMIC)

VICEPRESIDENTE

Sofía Aguirre (FFYB -
Htal. de Clínicas - UBA)

SECRETARIA

Natalia Gómez del Mónaco (Htal.
de Niños "Dr. Ricardo Gutiérrez")

TESORERO

Fernando Vicente (Htal. Gral.
de Agudos "Dr. Teodoro Álvarez")

VOCAL TITULAR

Daniela Cantarella (Htal. Nacional
"Prof. Alejandro Posadas")

María Eugenia Bergman (Htal.
de Niños "Dr. Ricardo Gutiérrez")

VOCAL SUPLENTE

Cecilia Corigliano (Htal. Nacional
"Prof. Alejandro Posadas")

Natalia Baeza (Htal. Gral. de Agudos
"Carlos G. Durand" - Inmunología)

REVISORA DE CUENTAS TITULAR

Fabrina Capece (Htal. Gral.
de Niños "Dr. Pedro de Elizalde")

REVISORA DE CUENTAS SUPLENTE

Natalia Toledo (Htal. Gral. de Agudos
"Carlos G. Durand" - Inmunología)

COLABORADORES

Germán Cagigas
(Htal. "Dr. Arturo Oñativia")

Daniela Barbieri (CEMIC)

Alejandro M. Vilche Juarez (CEMIC)

Ignacio Álvarez (CENATOXA)

Mariana Rainieri (Htal. Gral.
de Agudos "Dr. Teodoro Álvarez")

Franco Catuogno (H.I.G.A.
Evita Damián Prado (Htal. "Dr. Arturo



COMITÉ EVALUADOR COMUNICACIONES ORALES

Dr. Alberto Lazarowski
Dr. Néstor Litwin
Dr. Fernando Torletti

COMITÉ EVALUADOR POSTERS

INMUNOLOGÍA

Dra. Andrea Bernasconi
Dr. Orlando Gabriel Carballo
Dra. Carolina Carrizo

HEMATOLOGÍA Y HEMOSTASIA

Dra. Verónica Montero
Dra. Belén Manrique

QUÍMICA CLÍNICA

Dr. Fernando Brites
Dra. Isabel Desimone

VIROLOGÍA

Dra. Clara Theaux
Dra. Lucía Gallo Vaulet
Dra. María Elina Acevedo

MICOLOGÍA

Dra. Agustina Forastiero

TOXICOLOGÍA

Dra. Estela Rodríguez

BACTERIOLOGÍA

Dra. Soledad Zárate
Dra. Nancy Orlando
Dra. María Belén García
Dra. Marisa Turco
Dra. Romina Volcovich
Dra. María Laura Maldonado

GENÉTICA

Dra. Patricia Gargallo
Dra. Mariela Cocce
Dra. Daiana Domínguez Cáceres

PARASITOLOGÍA

Dra. Claudia Gatta
Dra. Claudia Menghi

ENDOCRINOLOGÍA

Dra. Bibiana Fabre
Dra. Patricia Otero

SALUD PÚBLICA

Dra. Cecilia Buchta
Dra. Felisa Fogiel

DISERTANTES

Dra. Ana Adamo
Dr. Fernando Aguirre
Dra. Marisa Almuzara
Dra. Cristina Alonso
Dra. Alicia Alonso
Dra. Gloria Álvarez
Dra. Cristina Artana
Dr. Fernando Brites
Dra. Liliana Carral
Dra. Silvia Danielian
Dr. Raúl De Miguel
Dra. D'Isa Gabriela
Dra. Adriana Galeano
Dra. Cecilia Ghisolfi
Dra. Romina Guevara
Dra. Lorena López
Dra. Andrea López Mato
Dr. Tomás Meroño
Dr. Matías Oleastro
Dra. Viviana Osta
Lic. Fernando Pérez Rojo
Dra. Alejandra Scazziota
Dra. Ana María Sequera
Dra. Patricia Sorroche
Dra. Gladys Tissera

HORARIOS	MIÉRCOLES 18 DE MAYO	JUEVES 19 DE MAYO	VIERNES 20 DE MAYO
07:30 - 09:00	ACREDITACIÓN - INSCRIPCIÓN		
08:00 - 09:00	CURSO INTRACONGRESO - LÍQUIDOS DE PUNCIÓN		
	<i>Dr. Fernando Aguirre</i>	<i>Dra. Gladys Tissera</i>	<i>Dra. Gabriela D'Isa - Dra. Cristina Artana</i>
09:00 - 10:00	CONFERENCIA HEMOSTASIA "Nuevos anticoagulantes orales" <i>Dra. Alejandra Scazziota</i>	CONFERENCIA TOXICOLOGÍA "Contaminantes emergentes éteres de bifenilos polibromados (PBDE): toxicidad y exposición en población Argentina" - <i>Dra. Gloria Álvarez</i>	CONFERENCIA PESQUISA NEONATAL "Las enfermedades poco frecuentes: la importancia de la pesquisa ampliada" <i>Dra. Ana Adamo</i>
10:00 - 10:15	RECESO		
10:15 - 11:15	SIMPOSIO HEMATOLOGÍA "El valor de la biología molecular en el diagnóstico y tratamiento de Leucemia Promielocítica Aguda en Pediatría" - <i>Dra. Cristina Alonso</i>	SIMPOSIO EMERGENTOLOGÍA "Rol del laboratorio de urgencias en el manejo clínico del dengue" <i>Dra. Lorena López</i>	CONFERENCIA ENDOCRINOLOGÍA "Hormona Antimülleriana. Algo más que un marcador de reserva ovárica" <i>Dra. Ana María Sequera</i>
11:15 - 12:15	"La Citometría de Flujo en el diagnóstico de los Síndromes Linfoproliferativos Crónicos" <i>Dra. Adriana Galeano</i>	"Urgencias y emergencias hematológicas en pediatría" - <i>Dra. Viviana Osta</i> "Visión actual de Laboratorios de Urgencia" <i>Dr. Raúl De Miguel</i>	CONFERENCIA PNI Psiconeuroinmunoendocrinología (PNI) <i>Dra. Andrea López Mato</i>
12:30 - 13:30	Sesión de Poster 1	Sesión de Poster 2	Comunicaciones Orales
13.30 - 14:00	ALMUERZO		
14:00 - 16:00	SIMPOSIO QUÍMICA CLÍNICA "Aporte bioquímico al estudio del riesgo cardiovascular: Colesterol no HDL y Apolipoproteína B" - <i>Dra. Patricia Sorroche</i> "Estados prediabéticos" <i>Dr. Tomás Meroño</i> "HDL: Más allá del colesterol" <i>Dr. Fernando Brites</i>	SIMPOSIOMICROBIOLOGÍA "Prevención de la toxoplasmosis congénita" <i>Dra. Liliana Carral</i> "Microbiología en la embarazada" <i>Dra. Alicia Alonso</i>	CONFERENCIA INMUNOLOGÍA "Cuándo se debe sospechar una inmunodeficiencia primaria" - <i>Dr. Matías Oleastro</i> "Confirmando la sospecha de una Inmunodeficiencia Primaria: 20 años de experiencia en un centro de referencia" - <i>Dra. Silvia Danielian</i> "Inmunodeficiencia Común Variable en el paciente adulto: Su estudio por citometría de flujo" <i>Dra. Romina Guevara</i>
16:00 - 16:15	RECESO		
16:15 - 17:15	CONFERENCIA CALIDAD "ETA en la práctica diaria del laboratorio" <i>Dra. Cecilia Ghisolfi</i>	CONFERENCIA MALDI-TOF "La Espectrometría de masas en la identificación bacteriana" - <i>Dra. Marisa Almuzara</i>	CONFERENCIA NGS "Evolución de la tecnología Ion Torrent - Estado actual y avances en oncología" <i>Lic. Fernando Pérez Rojo</i>
17:15 - 17:45	ACTO DE APERTURA	EVENTO CONGRESO	ACTO DE CLAUSURA Y ENTREGA DE PREMIOS

PROGRAMA CIENTIFICO

MIÉRCOLES 18 DE MAYO

7:30-9:00 **Inscripción & Acreditación**

8:00-9:00 **CURSO INTRA-CONGRESO:**

Líquidos de punción. Dr. Fernando Aguirre

Coordinación: Natalia Gómez del Mónaco

9:00-10:00 **CONFERENCIA INAUGURAL:**

"Nuevos anticoagulantes orales". Dra. Alejandra Scazziota

Coordinación: Sofía Aguirre

10:00-10:15 **INTERVALO**

10:15-12:15 **SIMPOSIO HEMATOLOGÍA:**

"El valor de la biología molecular en el diagnóstico y tratamiento de Leucemia Promielocítica Aguda en Pediatría". Dra. Cristina Alonso

"La Citometría de Flujo en el diagnóstico de los Síndromes Linfoproliferativos Crónicos". Dra. Adriana Galeano -

Coordinación: Sofía Aguirre

12:30-13:30 **SESIÓN DE POSTERS I**

13:30-14:00 **ALMUERZO**

14:00-16:00 **SIMPOSIO QUÍMICA CLÍNICA:**

"Aporte bioquímico al estudio del riesgo cardiovascular: Colesterol no HDL y Apolipoproteína B". Dra. Patricia Sorroche

"Estados prediabéticos". Dr. Tomás Meroño

"HDL: Más allá del colesterol". Dr. Fernando Brites

Coordinación: Franco Catuogno

16:00-16:15 **INTERVALO**

16:15-17:15 **CONFERENCIA CALIDAD:**

"ETA en la práctica diaria del laboratorio". Dra. Cecilia Ghisolfi

Coordinación: Natalia Toledo

17:15-17:45 **ACTO APERTURA**

JUEVES 19 DE MAYO

7:30-9:00 **Inscripción & Acreditación**

8:00-9:00 **CURSO INTRA-CONGRESO:**

Líquidos de punción. Dra. Gladys Tissera

Coordinación: Natalia Gómez del Mónaco

9:00-10:00 **CONFERENCIA TOXICOLOGÍA:**

"Contaminantes emergentes éteres de bifenilos polibromados (PBDE): toxicidad y exposición en población Argentina". Dra. Gloria Álvarez

Coordinación: Ignacio Álvarez

10:00-10:15 **INTERVALO**



10:15-12:15 SIMPOSIO EMERGENTOLOGÍA:

“Rol del laboratorio de urgencias en el manejo clínico del Dengue”.

Dra. Lorena López

“Urgencias y emergencias hematológicas en pediatría”. Dra.

Viviana Osta

“Visión actual de Laboratorios de Urgencia”. Dr. Raúl De Miguel

Coordinación: Natalia Gómez del Mónaco

12:30-13:30 SESIÓN DE PÓSTERS II

13:30-14:00 ALMUERZO

14:00-16:00 SIMPOSIO MICROBIOLOGÍA:

“Prevención de la toxoplasmosis congénita”. Dra. Liliana Carral

“Microbiología en la embarazada”. Dra. Alicia Alonso

Coordinación: Cecilia Corigliano

16:00-16:15 INTERVALO

16:15-17:15 CONFERENCIA MALDI-TOF

“La Espectrometría de masas en la identificación bacteriana”. Dra.

Marisa Almuzara

Coordinación: Cecilia Corigliano

17:15-17:45 EVENTO “AFTER-CONGRESS”

VIERNES 20 DE MAYO

7:30-9:00 Inscripción & Acreditación

8:00-9:00 CURSO INTRA-CONGRESO:

Líquidos de punción. Dra. D’Isa Gabriela y Dra. Cristina Artana

Coordinación: Natalia Gómez del Mónaco

9:00-10:00 CONFERENCIA PESQUISA NEONATAL:

“Las enfermedades poco frecuentes: la importancia de la pesquisa ampliada”. Dra. Ana Adamo

Coordinación: Alejandro Vilche Juarez

10:00-10:15 INTERVALO

10:15-11:15 CONFERENCIA ENDOCRINOLOGÍA:

“Hormona Antimülleriana. Algo más que un marcador de reserva ovárica”. Dra. Ana María Sequera

Coordinación: Santiago Fares Taie

11:15-12:15 - CONFERENCIA PNI:

“Psiconeuroinmunoendocrinología (PNI)”. Dra. Andrea López Mato

Coordinación: Santiago Fares Taie

12:30-13:30 COMUNICACIONES ORALES

13:30-14:00 ALMUERZO



14:00-16:00 SIMPOSIO INMUNOLOGÍA:

“Cuando se debe sospechar una inmunodeficiencia primaria”.

Dr. Matías Oleastro

“Confirmando la sospecha de una Inmunodeficiencia Primaria:

20 años de experiencia en un centro de referencia”. Dra. Silvia Danielian

“Inmunodeficiencia Común Variable en el paciente adulto: Su estudio por citometría de flujo”. Dra. Romina Guevara

Coordinación: Natalia Toledo

16:00-16:15 INTERVALO

16:15-17:15 CONFERENCIA NGS

“Evolución de la tecnología Ion Torrent - Estado actual y avances en oncología”. Lic. Fernando Pérez Rojo

Coordinación: Daniela Barbieri

17:15-17:45 ACTO CLAUSURA Y ENTREGA DE PREMIOS

VIII CONGRESO NACIONAL DE RESIDENTES BIOQUÍMICOS

La Comisión de Residentes Bioquímicos (Co.Re.Bio.) se enorgullece en presentar el “VIII Congreso Nacional de Residentes Bioquímicos” que se llevará a cabo en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en el mes de mayo, durante los días 18, 19 y 20 del año 2016.

Estamos convencidos de que no hay nada tan constructivo y enriquecedor como el intercambio de ideas, conocimientos y experiencias con colegas; y pensamos que un congreso es el ambiente propicio para tal fin. Al mismo tiempo, un congreso es la mayor expresión académica, científica y social de un grupo de personas que practican una misma profesión. Por esta razón, creemos en la importancia y necesidad de organizar un evento de estas características para los profesionales en formación, quienes son el futuro de la profesión.

Para este evento, el comité científico se encuentra conformado por residentes de distintos hospitales y especialidades, lo cual permite nutrir el programa con ideas nuevas y originales ajustadas a las necesidades de los residentes y becarios.

Nuestra intención en el VIII Congreso Nacional de Residentes Bioquímicos es generar un espacio destinado a cumplir ciertos objetivos, entre los que podemos mencionar:

- Enfatizar la importancia de la formación integral de los profesionales de la salud.
- Generar un espacio que estimule la comunicación, el intercambio

de ideas y el fortalecimiento de vínculos entre profesionales bioquímicos jóvenes de todo el país.

- Difundir las actividades asistenciales y científicas desarrolladas por los residentes y becarios bioquímicos.
- Exponer los últimos avances tecnológicos disponibles en la bioquímica clínica, que constituyen desafíos en el futuro cercano de nuestra profesión.

Agradecemos profundamente la valiosa colaboración y excelente predisposición de los disertantes y evaluadores que han demostrado su compromiso con los jóvenes, compartiendo desinteresadamente toda su experiencia y conocimientos.

Asimismo, agradecemos toda la confianza depositada en esta comisión, y esperamos que la energía y esfuerzos realizados se vean plasmados en el evento. Del mismo modo, anhelamos cumplir con las expectativas, y que puedan disfrutar de este singular y maravilloso congreso junto a colegas de todo el país.

Saludos cordiales,

Sofía Aguirre
Vicepresidente CoReBio

Santiago Fares Taie
Presidente CoReBio

RESÚMENES DE CONFERENCIAS Y SIMPOSIOS

MIÉRCOLES 18 DE MAYO

DR. FERNANDO AGUIRRE CURSO INTRACONGRESO: LÍQUIDOS DE PUNCIÓN.

Laboratorio de Patología Eritrocitaria - Servicio de Hematología y Oncología (Hospital Juan. P. Garrahan). Especialista en Citología (UBA). Ex-residente de Toxicología Clínica (CENATOXA-Cátedra de Toxicología y Química Legal-FFyB-UBA). Ex-residente y jefe de residentes de Bioquímica Clínica del Hospital Central de Mendoza.

DRA. ALEJANDRA SCAZZIOTA CONFERENCIA HEMOSTASIA "NUEVOS ANTICOAGULANTES ORALES"

Bioquímica. Jefa del Laboratorio de Hemostasia, Departamento de Bioquímica Clínica, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Hospital de Clínicas José de San Martín, Universidad de Buenos Aires. Profesora Adjunta de la Cátedra de Bioquímica Clínica II, Departamento de Bioquímica Clínica, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires.

Hasta hace 15 años el tratamiento anticoagulante se limitaba a las Heparinas, para lograr un efecto rápido por vía parenteral, y a los anticoagulantes antivitamina K (AVK) para el tratamiento por vía oral a largo plazo. Estos fármacos constituyen una terapéutica anticoagulante eficaz para tratar y prevenir enfermedades tromboembólicas, contando con pruebas bioquímicas para su monitoreo y ajuste de dosis en cada paciente.

Los AVK tienen varias limitaciones, interactúan con drogas y alimentos, tienen lento comienzo de acción y variabilidad en la respuesta, por lo que necesitan monitoreo bioquímico debido a la estrecha ventana terapéutica. Sin embargo tienen la ventaja que se administran por vía oral, cuentan con la vitamina K1 como antídoto, y se tiene una experiencia de más de 60 años en su manejo clínico y bioquímico. La Heparina, por su lado, se administra por vía parenteral o subcutánea, puede causar trombocitopenia y osteopenia, tiene un antídoto disponible como es el sulfato de protamina y se controla en el laboratorio con APTT, o con la actividad anti FXa en el caso de las HBPM.

Frente a los inconvenientes de los anticoagulantes tradicionales, la industria farmacéutica se ha dedicado a la búsqueda del anticoagulante ideal:

de administración oral, dosis fija, inicio de acción rápido y prolongado, con efecto predecible, sin efectos secundarios importantes, ni interacciones con otros medicamentos, sin necesidad de control periódico, con disponibilidad de un antídoto y adecuada relación costo beneficio. Así surgen los nuevos anticoagulantes orales, hoy llamados anticoagulantes orales directos (DOACs), que inhiben enzimas específicas de la coagulación, ya sea a la trombina como el Dabigatrán o al Factor Xa como el Rivaroxaban, el Apixaban y el Edoxaban, cuya eficacia y seguridad se ha comparado con los AVK. Los DOACs fueron aprobados en 2008, para prevención primaria de tromboembolismo venoso en cirugía de reemplazo de cadera o de rodilla; dos años después para la prevención de stroke en pacientes con Fibrilación Auricular no valvular y últimamente para prevención secundaria de enfermedad tromboembólica venosa. En todos los casos demostraron ser tan efectivos como los AVK pero con menor incidencia de hemorragia intracraneal, aunque el sangrado gastrointestinal se incrementó en algunos casos. Estas drogas salieron al mercado con la ventaja de no necesitar monitoreo de laboratorio debido a su farmacodinamia y farmacocinética predecibles, sin

embargo en varias circunstancias es necesario conocer la concentración de la droga en sangre. Las pruebas de rutina como el Tiempo de protrombina y el APTT no son lo suficientemente sensibles para medir la actividad de los DOACs, generando un grave problema para la atención de pacientes en unidades de emergencia. A diferencia de los AVK que mantienen un estado de anticoagulación constante durante el día, las concentraciones de DOACs varían a partir de la toma del fármaco, alcanzando un pico máximo entre las 2 y 4 hs posteriores a la toma y una caída rápida de actividad, por lo que, para interpretar los resultados hay que conocer el tiempo transcurrido entre la última toma y la extracción de sangre. Por otro lado, los calibradores y controles específicos de estas drogas no están disponibles en todos los laboratorios, tampoco se han establecido rangos terapéuticos para las distintas drogas, y los antídotos son inalcanzables por su alto costo y difícil acceso.

En nuestro país el seguimiento de los pacientes en tratamiento con AVK, es realizado por hematólogos, de acuerdo con resultados de pruebas bioquímicas validadas. Nada de ello ocurre con los DOACs que fueron diseñados para ser empleados sin monitoreo. Sin embargo, se necesitan pruebas de laboratorio que permitan estimar los niveles de anticoagulación para tomar decisiones

clínicas en pacientes con disfunción renal, o que tomen medicamentos que pueden interferir con los DOACs, para excluir sobredosis, para estimar la adherencia al tratamiento o frente a episodios tromboembólicos. Otro punto a tener en cuenta es la interferencia de los DOACs sobre las pruebas de hemostasia, que si se desconocen, puede conducir a malas interpretaciones y falsos diagnósticos. Los DOACs son un desafío para bioquímicos y médicos, porque aún no se ha establecido una metodología de control universal y aunque no se recomienda el monitoreo, día a día nos enfrentamos con la necesidad de contar con metodología accesible y rápida, por el riesgo hemorrágico que implican los DOACs en dosis supra terapéuticas.

DRA. CRISTINA ALONSO
SIMPOSIO HEMATOLOGÍA
“EL VALOR DE LA BIOLOGÍA MOLECULAR
EN EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE
LEUCEMIA PROMIELOCÍTICA AGUDA EN
PEDIATRÍA”

Bioquímica, ex-residente del Hospital Durand e integrante activa en los primeros años de CoReBio. Especialista en Hematología y en Genética, y Doctora de la Universidad de Buenos Aires. Jefa del laboratorio de Diagnóstico Molecular dependiente

del Servicio de Hematología y Oncología del Hospital de Pediatría Juan P. Garrahan.

La Leucemia Promielocítica Aguda (LPA) se caracteriza por la presencia de la translocación recíproca entre los cromosomas 15 y 17. La translocación $t(15;17)(q25;q21)$ resulta en la fusión de los genes PML y RARA, que es traducida a la correspondiente proteína quimérica PML-RARA, la cual se encuentra directamente involucrada en el proceso de leucemogénesis. De acuerdo con los diferentes puntos de ruptura dentro del gen PML, la translocación da origen a distintas isoformas de la proteína de fusión (denominadas bcr1, bcr2 y bcr3). Los transcriptos de fusión correspondientes pueden ser detectados mediante 2 distintas reacciones específicas de RT-PCR, utilizando condiciones estandarizadas. Es importante conocer la existencia de reportes de una minoría de casos de leucemias indistinguibles morfológicamente de la LPA clásica pero que presentan translocaciones del gen RARA con otros genes distintos de PML, tales como PLZF, NUP214, NPM1 y STAT3, que sólo son detectables mediante el estudio del cariotipo, FISH o la realización de RT-PCR específicas para cada una de ellas. Es imprescindible certificar en el momento del diagnóstico la presencia y las características del transcripto PML-RARA que porta el paciente, ya que



no todas las otras variantes de LPA son sensibles al tratamiento específico pero también porque la detección del transcripto correspondiente será utilizada para el monitoreo de la Enfermedad Mínima Residual (EMR) durante el tratamiento, y de otro modo, se corre el riesgo de obtener resultados falsos negativos.

El protocolo actual de tratamiento de la LPA pediátrica, basado en la administración de ATRA, indica la necesidad de realizar el monitoreo de la EMR mediante técnicas de alta sensibilidad, siendo la técnica de referencia la cuantificación del transcripto PML-RARA mediante RT-PCR en tiempo real. Otras técnicas moleculares como el FISH no son consideradas adecuadas, debido a su menor sensibilidad y la consecuente mayor posibilidad de resultados falsos negativos. La cuantificación de PML-RARA se realiza en forma de número de copias normalizado (NCN), es decir la relación entre las copias de PML-RARA y el número de copias de un gen control, generalmente ABL1. Es importante considerar que un valor indetectable de PML-RARA no implica ausencia de enfermedad, sino la imposibilidad de detectarla con las técnicas disponibles. El límite de detección del ensayo varía para cada muestra en particular, según la calidad y cantidad de ARN presente en ella, por ello es imprescindible que el envío y procesamiento del material se realicen

respetando los procedimientos establecidos.

La detección de cualquier número de copias luego de haber logrado la remisión molecular indica sospecha de recaída molecular, la cual debe ser confirmada con una segunda muestra. De confirmarse la recaída molecular, se indica cambio de tratamiento hacia un esquema de enfermedad resistente, y continuación del monitoreo de EMR. El monitoreo molecular de la EMR en LPA permite intervenir en forma temprana para evitar la recaída hematológica de la enfermedad y la alta morbilidad asociada al cuadro clínico de CID que acompaña a la misma, optimizando la calidad de vida y las probabilidades de supervivencia de los pacientes.

DRA. ADRIANA GALEANO
SIMPOSIO HEMATOLOGÍA
“LA CITOMETRÍA DE FLUJO EN EL
DIAGNÓSTICO DE LOS SÍNDROMES
LINFOPROLIFERATIVOS CRÓNICOS”

Jefa del laboratorio de citometría de flujo de FUNDALEU. Bioquímica (Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia, Universidad Nacional de Tucumán). Ex-residente del Hospital Posadas. Citometrista certificada por la International

Cytometry Certification Examination (validez hasta septiembre de 2017).

Los síndromes linfoproliferativos son un grupo heterogéneo de trastornos de origen clonal, que afectan a las células linfoides, linfocitos B y células plasmáticas, linfocitos T (linfocitos T citotóxicos, linfocitos T colaboradores) y células natural killer que tienen en común la proliferación de células linfoides, con tendencia a invadir, además de órganos linfoides como los ganglios linfáticos y el bazo, la médula ósea y sangre periférica.

Los síndromes linfoproliferativos crónicos (SLPC) incluyen una variedad de enfermedades que plantean con frecuencia problemas diagnósticos en la práctica hematológica. El diagnóstico preciso de los mismos requiere considerar en conjunto las manifestaciones clínicas, la morfología y el inmunofenotipo, aunque en algunos casos es necesario además realizar estudio citogenético y molecular, para un diagnóstico correcto de la enfermedad.

La heterogeneidad clínico-patológica de estos procesos va desde formas indolentes a formas francamente agresivas. Ante esta perspectiva naturalmente el diagnóstico diferencial entre estas patologías no puede basarse usando únicamente criterios morfológicos como lo hacía la clasificación

de la French-American-British Cooperative Group (FAB) sino considerar la biología de estas entidades ya que es su genio biológico lo que decidirá finalmente la conducta terapéutica a seguir, aspecto que considera las últimas clasificaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Son alteraciones genéticas las que dan lugar a la expresión de proteínas constitutivas y/o funcionales de manera anómala: represión, subexpresión, sobreexpresión o expresión asincrónica de las mismas en las distintas líneas celulares que se evalúan fenotípicamente por citometría de flujo multiparamétrica.

El valor de la citometría de flujo en el manejo de tales entidades radica en varios aspectos:

- Distinguir los procesos reactivos de las neoplasias linfoides.
- Clasificarlos de acuerdo con OMS: grupos de riesgo y su relación con el pronóstico.
- Evaluación y el seguimiento de los pacientes de modo de medir la efectividad del régimen terapéutico aplicado observando la profundidad de la respuesta al tratamiento con sensibilidad y especificidad del orden de 10^{-4} a 10^{-5} , aspecto no menos importante, es la conformando en estos momentos criterios para determinar remisión de enfermedad en patologías tales como la Leucemia linfática crónica y el mieloma múltiple.

DRA. PATRICIA SORROCHE **SIMPOSIO QUÍMICA CLÍNICA** **“APORTE BIOQUÍMICO AL ESTUDIO DEL RIESGO CARDIOVASCULAR: COLESTEROL NO HDL Y APOLIPOPROTEÍNA B”**

Bioquímica. Especialista en Química Clínica, área Lípidos. Jefa de la Sección Química Clínica, automatizada y especial, Proteínas y Lípidos del Laboratorio Central del Hospital Italiano de Buenos Aires. Profesora adjunta de Nutrición en la carrera de Farmacia y Bioquímica del Instituto Universitario del Hospital Italiano. Profesora adjunta de Análisis Clínicos I en la carrera de Farmacia y Bioquímica del Instituto Universitario del Hospital Italiano.

Dentro de la pared arterial las partículas de apolipoproteína B (apoB) son fundamentales para la iniciación, progresión, y maduración de las lesiones ateroscleróticas. Debido a que el colesterol es un importante componente de las lipoproteínas apoB asociadas y porque el colesterol es también un componente importante de las lesiones, la atención se ha centrado de forma natural en la relación entre el nivel de colesterol y el riesgo cardiovascular, primero con colesterol total (TC), a continuación, LDL-colesterol (LDL-C), y más recientemente, no-HDL-colesterol (No-HDL-C) presentados como los

mejores índices de riesgo aterogénico.

El LDL-C ha sido la piedra angular del diagnóstico y la terapia de lípidos. LDL-C está tan arraigado en la comunidad médica que se ha convertido, sin esfuerzo, quizás erróneamente, en un sinónimo de LDL. Para muchos, el LDL-C es “demasiado grande para caer”. Sin embargo, hoy el LDL-C se ha quedado atrás con respecto a otros parámetros como el colesterol no HDL-C y apolipoproteína B (apoB) como marcador del riesgo de enfermedad vascular y una medida de adecuación de la terapia para reducir el LDL en todos los estudios recientes, prospectivos, epidemiológicos y ensayos clínicos.

A no ser que toda esta evidencia sea ignorada, LDL-C ya no puede ser el estándar de cuidado. El discurso pasa ahora por las ventajas entre no-HDL-C y apoB. Los defensores del no-HDL-C argumentan que las medidas de apoB y no-HDL-C están altamente correlacionados y que un número de estudios han demostrado que tienen igual valor predictivo para eventos clínicos. En consecuencia, sostienen que el gasto adicional para medir la apoB y para educar a los pacientes en este marcador no se justifica.

Por otra parte, los tres parámetros de interés (LDL-C, no-HDL-C, y apoB) están altamente correlacionados, sobretodo sus concentraciones en plasma, y esto se basan en conexiones biológicas íntimas. Resulta que LDL-C, no-HDL-C, y la apoB,

en una gran proporción de los individuos, rinden información similar. La respuesta en cuanto a si apoB debe ser incluida en la rutina depende de si, en un número aceptable de instancias, se obtendría información adicional, de valor sustancial. En pocas palabras, en el caso de apoB depende de los casos en los que la apoB se diferencia en la información ya obtenida y no en aquellos en los que es similar. El enfoque virtualmente exclusivo en las comparaciones de cabeza a cabeza en estudios prospectivos, epidemiológicos y ensayos clínicos ha oscurecido la primacía de este principio. Creo que deberíamos ver los ensayos clínicos específicos y situaciones clínicas específicas para determinar si el no-HDL-C puede sustituir adecuadamente a la apoB en estas circunstancias especiales. Basado en la evidencia, podemos demostrar que el no HDL-C no es un adecuado sustituto clínico para apoB.

Debemos señalar que la apoB y no-HDL-C miden cosas diferentes. Cada partícula proaterogénica contiene una molécula de apoB. Por lo tanto, la medición de la apoB proporciona una estimación precisa del número de partículas aterogénicas mientras que el no-HDL-C es igual a la suma de la masa de colesterol y ésteres de colesterol dentro de las partículas de apoB. Excepto por la rara circunstancia de disbetalipoproteinemia, las partículas de LDL representan más del 90% de

total de apoB, mientras que las lipoproteínas de muy baja densidad (VLDL) partículas constituyen un poco menos de 10% del total. Debido a que no HDL-C es la suma aritmética de colesterol en VLDL y LDL, el supuesto es que el colesterol en VLDL y LDL contribuir por igual al riesgo aterogénico.

Sin embargo, las partículas de VLDL son sustancialmente mayores que las partículas de LDL; en consecuencia, no van a entrar en la pared arterial tan fácilmente. Por lo tanto, esta suposición es sospechosa. También debe ser apreciado que existe una considerable variación en el nivel de no-HDL-C para cualquier valor dado de apoB. Discordancia entre la no-HDL-C y apoB es aún más pronunciada en pacientes con dislipoproteinemias. Esta variación surge porque en cualquier individuo no es seguro cuánto tiene de colesterol en VLDL comparado con la cantidad en LDL. Esa es la razón por la cual ni el número de partículas de VLDL ni LDL puede calcularse con precisión de sus constituyentes lipídicos, y es el número de partículas aterogénicas que son atrapadas dentro de la pared arterial y no la masa de colesterol en el transporte en plasma lo que importa.

La precisión de los ensayos y el costo han sido con frecuencia planteados como razones para no medir apoB. No se menciona que la Asociación Americana de Química Clínica ha declarado que los

ensayos comerciales, ahora disponibles para medir apoB son exactos, automatizados y estandarizados y no son caros. Por el contrario, la Comisión de Apolipoproteínas de la Federación Internacional de Química Clínica, trabajando con los fabricantes, han desarrollado un material de referencia secundario (SRM) y el protocolo que permite a fabricantes de kits de apoB establecer la trazabilidad a la SRM y homogeneizar la medición del apoB. Los estudios muestran que la calibración uniforme tiene una reducción de la variabilidad entre laboratorios del 19 al 6%. Los costos para medir directamente LDL-C nunca han sido cuestionados a pesar que no se ha presentado evidencia alguna de que LDL-C medido directamente es una medida más exacta de riesgo cardiovascular que LDL-C calculado. Los principales grupos de referencia han promovido la medición directa de LDL-C y han puesto en duda los costos de apoB. Además, casi se ha perdido de vista la importancia del diagnóstico de separar las formas de hipertrigliceridemia que aumentan el riesgo cardiovascular de aquellas que no lo hacen. Con solamente apoB, TC y los triglicéridos, todas las dislipoproteinemias aterogénicas, incluyendo disbetalipoproteinemia familiar, pueden ser precisamente distinguidas. De destacar son los resultados de múltiples estudios prospectivos recientes que demuestran que el beneficio del



tratamiento con estatinas está más estrechamente ligada a los cambios en la apoB en comparación con los cambios en el LDL-C o no-HDL-C

DR. TOMÁS MEROÑO **SIMPOSIO QUÍMICA CLÍNICA** **“ESTADOS PREDIABÉTICOS”**

Bioquímico de planta del Hospital Nacional Prof. Alejandro Posadas, Doctor en Bioquímica Clínica, Docente autorizado de la UBA y Jefe de Trabajos Prácticos de la Facultad de Farmacia y Bioquímica (UBA).

Fisiológicamente, la capacidad de metabolizar glucosa mediada por la insulina varía ampliamente entre sujetos aparentemente sanos y la homeostasis de la glucemia se logra por un equilibrio entre la secreción pancreática y la sensibilidad de los tejidos a la insulina. La relación hiperbólica de equilibrio entre estos factores implica que siempre y cuando un aumento de la secreción pancreática compense a las disminuciones de sensibilidad a la insulina, o viceversa, no va a ser detectable ningún tipo de alteración en la glucemia. De este modo, si bien el aumento compensatorio de la secreción de insulina logra mantener los niveles de glucosa en sangre,

a largo plazo afecta aspectos del metabolismo en general.

En la historia evolutiva de la diabetes, en cuanto se quiebra el equilibrio entre la sensibilidad y la secreción de insulina, una de las primeras manifestaciones es el aumento de los valores de la glucemia en ayunas y/o postprandiales. Estos cambios tempranos en la glucemia consisten en los estados prediabéticos definidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como glucemia alterada en ayunas (GAA: glucemia en ayunas > 110 y > 126 mg/dl) o tolerancia alterada a la glucosa (TAG: glucemia postcarga > 140 y > 200 mg/dl). Entre los eventos que conducen desde la normogluemia (o tolerancia normal a la glucosa) a la GAA o TAG se diferencian los aportes individuales de la resistencia a la insulina hepática y muscular, y la disfunción de las células β del páncreas. De hecho, si bien los estados prediabéticos son considerados como equivalentes, en realidad, diversos estudios muestran que éstos responden a diferentes entidades fisiopatológicas. El desarrollo aislado de GAA implica fundamentalmente un aumento de los valores de insulinemia en ayunas y una mayor producción hepática de glucosa compatibles con una menor sensibilidad a la inhibición de la gluconeogénesis hepática (dependiente de insulina) y a un mínimo deterioro de la función pancreática

a lo largo del tiempo. Por otro lado, el desarrollo aislado de TAG se considera consecuencia de un deterioro constante y sostenido de la funcionalidad de las células β , luego de un primer evento de disminución de la sensibilidad a la insulina, predominantemente a nivel del tejido muscular. Estas diferencias fisiopatológicas explican el mayor grado de progresión a diabetes y de desarrollo de eventos cardiovasculares que presentan los pacientes con TAG respecto a aquellos con GAA. En este contexto, la disfuncionalidad de las células β característico de la TAG sería responsable de una mayor susceptibilidad a padecer hiperglucemias postprandiales y, por ende, presentar una mayor afección del metabolismo y la función vascular. Por tal motivo, pese a ser considerados como equivalentes, los estados prediabéticos presentan diferencias cruciales a la hora de plantear estrategias de prevención de enfermedades metabólicas y cardiovasculares.

DR. FERNANDO BRITES **SIMPOSIO QUÍMICA CLÍNICA** **“HDL: MÁS ALLÁ DEL COLESTEROL”**

Profesor Asociado de Bioquímica Clínica III, Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA. Investigador

Independiente de CONICET. Director de la Revista Bioquímica y Patología Clínica.

Es ampliamente conocido que las lipoproteínas de alta densidad (HDL) ejercen un rol cardioprotector. Desde hace muchos años, diversos estudios clínicos y epidemiológicos, así como metaanálisis, han venido mostrando una relación inversa entre los niveles plasmáticos de colesterol-HDL (C-HDL) y riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV). Más aún, el desarrollo de la lesión aterosclerótica podría ser disminuido e incluso revertido en modelos de animales transgénicos o mediante la administración de la apoproteína (apo) A-I, principal proteína estructural y funcional de las HDL. Sin embargo, hasta el momento, el aumento de los niveles de C-HDL a través de fármacos como los fibratos, el ácido nicotínico o los inhibidores de la proteína transportadora de colesterol esterificado (CETP) no han demostrado una reducción del riesgo de ECV de manera contundente y con alto nivel de evidencia. Más aun, en algunos desórdenes genéticos, los cambios en la concentración de C-HDL no se asociaron con modificaciones en sentido opuesto del riesgo de ECV o de la carga de las placas ateromatosas. En los últimos tiempos, debido a estos datos, aparentemente

controversiales, se ha comenzado a cuestionar el rol causal de las HDL y si éstas constituirían blancos terapéuticos adecuados. Sin embargo, parte del problema radicaría en la forma mediante la cual se evalúa a las HDL. Hasta el presente, en los laboratorios de análisis clínicos no existe otra forma de analizarlas que no sea a través de la medida de su colesterol o de la apo A-I, pretendiendo tener así un reflejo de su composición química general (fosfolípidos, colesterol libre, colesterol esterificado, triglicéridos, apoproteínas), de su tamaño, de la distribución de sus subfracciones y, lo que sería aún más remoto, de su funcionalidad. Las HDL desempeñan múltiples funciones como ser: a) transportar el exceso de colesterol desde los tejidos periféricos y, particularmente, de los macrófagos localizados en la pared arterial hacia el hígado, b) inhibir la oxidación de las lipoproteínas de baja densidad (LDL), c) disminuir el proceso inflamatorio, d) inhibir la apoptosis de células endoteliales, e) favorecer la sensibilidad insulínica, entre otras. Desde hace varios años, distintos grupos de investigación, incluido el nuestro, han mostrado deterioro de las funciones antiaterogénicas de las HDL, tanto en presencia de niveles de C-HDL y/o de apo A-I conservados como disminuidos, en situaciones particulares como ECV establecida, estados de resistencia insulínica

(obesidad, síndrome metabólico, diabetes tipo 2), anemia, sobrecarga de hierro, artritis reumatoidea, algunas endocrinopatías, deficiencias de enzimas involucradas en el metabolismo lipoproteico, entre otras. Más aún, actualmente se sabe que las HDL, además de los componentes clásicos, transportan más de ochenta proteínas y cientos de lípidos en concentraciones solo detectables por análisis de proteómica y lipidómica, además de microARNs. Sin embargo, por el momento y, muy probablemente, durante un futuro cercano, solo contaremos con el C-HDL y, en menor medida, con la apo A-I como únicos parámetros accesibles a los laboratorios de análisis clínicos y que cumplan con los requisitos de calidad indispensables para ser utilizados con finalidades clínicas.

DRA. CECILIA GHISOLFI
CONFERENCIA CALIDAD
“ETA EN LA PRÁCTICA DIARIA
DEL LABORATORIO”

Bioquímica (UBA). Especialista en Gestión de Calidad (USAL-Georgetown University). Coordinadora de Calidad, Stamboulían Laboratorio y Laboratorio de Alimentos. Auditora Interna según ISO19011. IRAM (Normas de aplicación ISO 9001; IRAM ISO 15189;



ISO IEC 17025). Integrante del Grupo 1 de trabajo en evaluación de Normas Nacionales, Mercosur e Internacionales. Subcomité de Análisis Clínicos. IRAM. Integrante del grupo de trabajo-Programa de Mejora Continua de la calidad. CUBRA- CC3. Consejero Bioquímico de la Comisión Directiva del COFYBCF.

Cualquier sistema de medición involucra un error, y el laboratorio como generador de datos a partir de sistemas de medición no está exento.

Por eso es importante conocer que tipos de errores están presentes en nuestras mediciones de laboratorio, a partir de los cuales poder establecer mecanismos para estimarlos, controlarlos, y minimizarlos.

El ETA o error total aceptable es una herramienta con la que contamos para decidir si el error presente en nuestras mediciones es aceptable o puede invalidar la utilidad clínica de nuestros resultados.

A través de distintos sistemas de control, ya sea interno o externo podemos utilizar el ETA para la toma de decisiones, y asegurar a lo largo del tiempo que nuestras mediciones se encuentran estables y que los resultados de los pacientes que generamos son confiables.

JUEVES 19 DE MAYO

DRA. GLADYS TISSERA
CURSO INTRACONGRESO
LÍQUIDOS DE PUNCIÓN

Bioquímica y Farmacéutica (UBA). Licenciada en Biotecnología y Microbiología Industrial (UBA). Especialista en Citología (UBA). Maestría en Biología Molecular Médica (UBA).

Antecedentes laborales: laboratorios privados; Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez- Laboratorio General y Hemocitología: Jefa a cargo de la Sección de Hemocitología - Laboratorio Central (2007-2010), miembro integrante de la Unidad Pediátrica Ambiental (UPA); Hospital Parmenio Piñero; Maternidad Ramón Sarda.

DRA. GLORIA ÁLVAREZ
CONFERENCIA TOXICOLOGÍA
“CONTAMINANTES EMERGENTES ÉTERES DE BIFENILOS POLIBROMADOS (PBDE): TOXICIDAD Y EXPOSICIÓN EN POBLACIÓN ARGENTINA”

Bioquímica. Ayudante de primera dedicación exclusiva cátedra Toxicología y Química Legal - FFyB, UBA.

Los éteres de bifenilopolibromados (PBDE's) son un grupo de sustancias químicas que forman parte de los Órganobromados y pertenecen a los contaminantes orgánicos persistentes (COPs) de acuerdo a la Convención de Estocolmo del año 2001. Son considerados "contaminantes emergentes" debido a su toxicidad, persistencia, bioacumulación en tejido adiposo y biomagnificación. Estas propiedades favorecen que se distribuyan ampliamente en el aire, el agua y el suelo y representen un riesgo para la salud y el ambiente. Se utilizan en equipamientos electrónicos, plásticos, espumas y textiles por su propiedad de inhibir la fase inicial de propagación del fuego. No están unidos mediante enlaces químicos a los materiales por lo que pueden liberarse al medio ambiente con facilidad. Se ha observado que sus niveles han aumentado alrededor de 100 veces en los últimos 30 años en tejidos humanos.

Las principales vías de exposición en humanos son a través de los alimentos, laboral y por contacto con residuos de PBDE's. Presentan características similares con los bifenilopoliclorados (PCB's), 2,3,7,8-TCDD (dioxinas) y furanos por lo que están relacionados con alteraciones en ejes hormonales, sistema inmunológico, trastornos neuroconductuales, y, producción de cáncer. Estudios en animales han demostrado toxicidad

de los PBDE's sobre el eje hormonal tiroideo y en los mecanismos de señalización y crecimiento cerebral. El período de máximo crecimiento del SNC en el primer trimestre de gestación en humano está bajo la influencia determinante del sistema hormonal tiroideo. Esto convertiría a los niños en el centro de riesgo principal por exposición a PBDEs. En nuestro país existen escasos estudios de niveles de contaminación en población general. En esta disertación se presentarán los resultados de la investigación de cinco PBDE's de importancia toxicológica (BDE-47, 99, 100, 153 y 154) realizada en CENATOXA. Se procesaron 147 muestras de plasma de niños no expuestos ocupacionalmente de dos poblaciones infantiles de Argentina, Palpalá (zona industrial), Jujuy (n=94) y Barrio Ituzaingó (zona agraria), Córdoba (n=53); 73 adultos provenientes del Área Metropolitana de Buenos Aires y de la Ciudad de Mar del Plata no expuestos ocupacionalmente; y, 42 sangres de cordón umbilical obtenidas de niños nacidos a término y sanos del área Metropolitana de Buenos Aires.

Se observó exposición a PBDEs en las tres poblaciones estudiadas: población infantil de zona industrial, mayor concentración que la rural. La población adulta de Mar del Plata presentó niveles medios más elevados que la del Área Metropolitana de Buenos Aires. También se observó diferencia

significativa entre las medias de adultos y niños que se podrían atribuir a la propiedad de bioacumulación de los polibromados. La sangre de cordón umbilical mostró un perfil similar de frecuencia de aparición de los distintos congéneres con medias inferiores con respecto a la población infantil y adulta.

DRA. LORENA KARINA LÓPEZ
SIMPOSIO EMERGENTOLOGÍA
“ROL DEL LABORATORIO DE URGENCIAS
EN EL MANEJO CLÍNICO DEL DENGUE”

Bioquímica (FFyB, UBA). Bioquímica de planta, Área Microbiología y Serología, División Laboratorio, Hospital Durand. Bioquímica de guardia, Área Crítica, Coordinación de Laboratorio, Hospital Garrahan. Ayudante de primera de la Cátedra de Infectología Unidad Académica Hospital Durand, Facultad de Medicina, UBA. Referente de Virología del Hospital Durand en Red de Laboratorios (RedLab) del MS CABA. Área Virología Referente temático Jurisdiccional: Red Nacional de Influenza y otros Virus Respiratorios y Red Nacional de Vigilancia de Gastroenteritis Virales.

Se reconoce al dengue como la más importante arbovirosis a nivel mundial. Se transmite mediante la picadura de mosquitos del género *Aedes* infectados con el virus del dengue.

Éste pertenece a la familia Flaviviridae y se distinguen 4 serotipos DENV 1, DENV 2, DENV 3 y DENV 4. Para que en un área se produzca transmisión de la enfermedad tienen que estar presentes en forma simultánea: el virus, el vector y el huésped susceptible. El huésped infectado que se encuentra en fase de viremia constituye el reservorio de la enfermedad.

La enfermedad produce gran afectación social y económica. Presenta un amplio espectro clínico que puede ir de asintomático a dengue grave. En el dengue severo ocurre un desbalance transitorio de mediadores inflamatorios lo que conduce a disfunción de las células endoteliales, alteración de la coagulación, fuga plasmática, shock y sangrado. El espectro clínico está influenciado por la edad, la presencia de enfermedades subyacentes y antecedentes de infección por otro serotipo.

Después del período de incubación, la enfermedad comienza abruptamente y le siguen tres fases de evolución: febril, crítica y de convalecencia.

Los exámenes de laboratorio más importantes son los valores seriados del hemograma completo. Se debe obtener un hemograma completo en la primera

consulta. La determinación del valor del hematocrito en la fase febril temprana establece la línea basal del paciente. El diagnóstico de dengue es muy probable si existe un recuento disminuido de leucocitos. Una disminución rápida del número de plaquetas junto con un hematocrito elevado en comparación con la línea basal sugiere el progreso hacia la fase crítica de la enfermedad o extravasación de plasma. Se debe considerar realizar pruebas adicionales según se indique. Éstas deben incluir pruebas de coagulación, función hepática, glucosa, electrolitos séricos, urea y creatinina, gases en sangre, lactato, enzimas cardíacas y análisis de orina.

Estas determinaciones deben ser fácilmente accesibles desde el centro de salud y los resultados deben estar disponibles a tiempo en los casos graves. Se deben realizar utilizando reactivos, equipos y protocolos estandarizados.

Con base en las evaluaciones de la historia clínica, el examen físico y los resultados de laboratorio, el médico debe poder determinar si la enfermedad es dengue, en qué fase se encuentra (febril, crítica o de convalecencia), si hay signos de alarma, el estado de hidratación y hemodinámico del paciente y si el paciente requiere hospitalización.

Un caso de dengue grave requiere monitoreo clínico y de laboratorio durante toda la enfermedad.

El equipo de salud debe recibir capacitación periódica

en el manejo de los pacientes con dengue y coordinar acciones en respuesta a emergencias. Definir conductas de diagnóstico y atención permite uniformar la práctica clínica en beneficio de la salud de la población y así reducir la mortalidad por esta causa.

DRA. VIVIANA OSTA
SIMPOSIO EMERGENTOLOGÍA
“URGENCIAS Y EMERGENCIAS
HEMATOLÓGICAS EN PEDIATRÍA”

Bioquímica. Especialista en Hematología. Ex Docente de la Cátedra de Histología en la Universidad Nacional de Rosario. Ex Residente en el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez. Bioquímica de planta y Jefa de la sección Hemocitología en el HNRG. Actualmente Jefa de la División Laboratorio Central del HNRG. Docente y Directora de cursos de la División Hematología de la ABA. Miembro de la Comisión Directiva de la Asociación Bioquímica Argentina. Miembro del Comité de Certificación de Especialidades Bioquímicas (COBICE-Baires).

En esta charla se abordarán algunas patologías hematológicas frecuentes en pediatría, que se

pueden presentar en el laboratorio de urgencias. En este contexto se pueden presentar dos situaciones, que el paciente llegue con un diagnóstico confirmado y se presente con alguna descompensación de su cuadro de base, o que llegue con un cuadro sindrómico y se deba hacer un diagnóstico lo más certero posible.

Temas a tratar: hiperleucocitosis, anemias agudas y trombocitopenias.

1- Las leucemias agudas representan el cáncer más frecuente en pediatría, correspondiendo el 80% a leucemias linfoblásticas agudas y dentro de estas principalmente a las de linaje B. Si bien la OMS incorpora a las características morfológicas, la citogenética, la genética molecular y los marcadores inmunológicos para construir una clasificación universalmente válida no sólo para el diagnóstico sino también para definir conductas terapéuticas y establecer pronóstico, la primera aproximación al diagnóstico sigue siendo la descripción de la morfología de los blastos observados en el extendido de sangre periférica basada en la clasificación FAB. En el caso de los procesos que cursan con hiperleucocitosis se pueden presentar complicaciones como el Síndrome de lisis tumoral o la leucostasis, que son consideradas urgencias hematológicas, ya que pueden poner en riesgo la vida del paciente. El síndrome de lisis tumoral se



caracteriza por la presencia de hiperfosfatemia con hipocalcemia, hiperpotasemia e hiperuricemia. El fenómeno de leucostasis que se presenta con recuentos leucocitarios superiores a 100.000 células por mm³, conduce a una mayor viscosidad sanguínea e hipoperfusión en diferentes órganos.

2-Las principales causas de anemia aguda que podemos detectar en el laboratorio de guardia pediátrica son: hemorragia aguda, anemia hemolítica microangiopática (Síndrome urémico hemolítico), aplasia o fallo medular por infiltración, crisis hemolíticas en pacientes con anemias hemolíticas crónicas (esferocitosis, drepanocitosis, etc.) entre otras.

Cualquiera sea la causa es fundamental analizar los distintos parámetros teniendo en cuenta las variaciones con la edad y sexo, considerar si se trata de un proceso que afecta sólo a la serie eritroide o a más de una línea celular y realizar la observación del extendido para sugerir pruebas complementarias que ayuden al diagnóstico.

3-Las múltiples comorbilidades que presentan los pacientes internados en las unidades de cuidados intensivos afectan la homeostasis plaquetaria, por lo que las trombocitopenias constituyen un hallazgo frecuente en pacientes críticamente enfermos. Los principales mecanismos son la hemodilución, el aumento del consumo, el aumento

de la destrucción, la disminución de la producción y el aumento del secuestro esplénico. Es fundamental considerar en estos pacientes la presencia de pseudotrombocitopenias. En estos casos es necesaria la observación del frotis, así como la estimación del número de plaquetas, para evitar transfusiones innecesarias.

DR. RAÚL DE MIGUEL

SIMPOSIO EMERGENTOLOGÍA

“VISIÓN ACTUAL DE LABORATORIOS DE URGENCIA”

Bioquímico. Especialista en química clínica (ABA) y en Laboratorios de Terapia Intensiva y Urgencias (SATI). Jefe de las áreas: Urgencias – Medio Interno – Marcadores Cardíacos – Orinas en Laboratorio Central hospital Italiano. Creador y Presidente (2003 – 2007) Capítulo Bioquímico – SATI. Responsable del sitio WEB www.labdeurgencias.com.ar.

En las últimas décadas ha habido avances tecnológicos asombrosos en el mundo de los laboratorios y también, en la parte final del mismo período hubo cambios notorios en el enfoque médico para el manejo de los pacientes críticos.

Esta conjunción induce, indefectiblemente, a grandes modificaciones en el mundo de los laboratorios de urgencia, abarcando distintos ítems que incluyen una capacitación especial de los profesionales responsables de la actividad de cada día, aspectos operativos y una gestión de coordinación completamente diferente a lo tradicional. La charla tiene como objetivo plantear el estado de situación de las cosas, las necesidades médicas de información bioquímica, el dinamismo requerido y una alternativa operativa de laboratorio de urgencias.

DRA. LILIANA CARRAL

SIMPOSIO MICROBIOLOGÍA

“PREVENCIÓN DE LA TOXOPLASMOSIS CONGÉNITA”

Bioquímica. Codirectora técnica del Laboratorio de Toxoplasmosis del Hospital Alemán junto con el Dr Kaufer. Centro de Toxoplasmosis y otras Zoonosis del Hospital Alemán de Buenos Aires

Centro de Toxoplasmosis y otras Zoonosis del Hospital Alemán de Buenos Aires
La toxoplasmosis congénita es una enfermedad



prevenible. La embarazada sólo puede transmitir la infección al feto si se infecta durante el embarazo. Las consecuencias para el niño varían desde muerte intrauterina, coriorretinitis, ceguera, hidrocefalia, calcificaciones cerebrales, microcefalia, retraso mental o psicocomotor. La prevención o disminución las secuelas se logran con un correcto programa de detección de los casos y tratamiento de la madre y el recién nacido. El 85% de los niños con toxoplasmosis congénita desarrollarán secuelas si no reciben tratamiento.

Diagnóstico en el recién nacido:

El Consenso Argentino para la Prevención de la Toxoplasmosis Congénita del año 2005 propuso los algoritmos diagnósticos y de tratamiento para la madre y el recién nacido que se utilizan actualmente. Metodología directa: Permite aislar el parásito o detectar su ADN en placenta, sangre, líquido amniótico, LCR, etc.

Metodología indirecta o diagnóstico serológico: Se determinan IgG, IgM, IgA y IgE. Las IgG atraviesan la placenta y el título obtenido al nacimiento generalmente coincide con el materno. Los títulos de IgG significativamente mayores o la presencia de IgM y/o IgA o IgE, que no atraviesan la placenta, son indicio de infección prenatal. Siempre debe confirmarse con una segunda muestra a los 10 días

por la posible contaminación con sangre materna, si alguno de los marcadores IgM, IgA o IgE está presente en la sangre el niño y no en la de la madre confirma la infección congénita. La determinación de más de un marcador es importante ya que algunos niños solo son positivos a uno de ellos, por ejemplo tiene IgA detectables pero no IgM. La técnica más sensible para la determinación de IgM, IgA e IgE es la técnica de la ISAGA. Sin embargo a pesar de su buena sensibilidad ésta no es del 100% y no todos los casos de infección congénita pueden ser diagnosticados con la serología. El aislamiento del parásito de placenta y/o de sangre de cordón y la PCR deben realizarse en la medida de lo posible, en un 10 % de las infecciones congénitas con marcadores serológicos negativos, el aislamiento y la PCR son los únicos parámetros positivos para diagnosticar la infección congénita. Los niños con sospecha de infección congénita y marcadores negativos deben ser controlados en forma trimestral para observar el comportamiento de los títulos de IgG. La IgG tiene una vida media de 30 días y si los anticuerpos tipo IgG detectados al nacimiento son de origen materno se espera un descenso de los títulos aproximadamente a la mitad en forma mensual. Si los títulos de IgG se mantienen o aumentan, rebote serológico, se confirma la infección. El diagnóstico definitivo es al año, el niño

será considerado libre de infección recién cuando las IgG se hayan negativizado y por el contrario la persistencia de IgG al año confirma la infección prenatal.

Bibliografía

- Durlach R, Kaufer F, Carral L, Freuler C, Ceriotta M, Rodriguez M, Freilij H, Altchek J, Vazquez L, Corazza R, Dalla Fontana M, Arienti H, Sturba E, Gonzalez Ayala S, Cecchini E, Salomon C, Nadal M, Gutierrez N, Guarnera E. Argentine Consensus of Congenital Toxoplasmosis. Medicina (B Aires). 2008; 68(1):75-87.

DRA. ALICIA ALONSO SIMPOSIO MICROBIOLOGÍA "MICROBIOLOGÍA EN LA EMBARAZADA"

Bioquímica y Farmacéutica (FFyB, UBA). Magister en epidemiología, gestión y políticas de salud. Especialista en planeamiento y gestión estratégica de instituciones públicas de ciencia y tecnología en salud. Se desempeña en el Instituto Carlos G. Malbrán desde 1986. A cargo de la Jefatura del Servicio Virosis Congénitas, Perinatales y de Transmisión Sexual, Departamento Virología,

(ANLIS-INEI) Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas" Carlos G. Malbrán".

Las infecciones adquiridas en el útero o inmediatamente al nacimiento tienen su impacto en la morbimortalidad de los futuros niños. Estas infecciones ocasionan un alto impacto en la salud pública (abortos, muerte, deficiencias, malformaciones, etc.), con un alto costo social y económico. La necesidad de conocer el agente infeccioso durante el embarazo y su detección en el RN es sustancial para indicar un tratamiento oportuno y/o las medidas preventivas necesarias tendientes a disminuir la morbimortalidad y fundamental para el pronóstico del niño. En el grupo de embarazadas y recién nacidos existen diversos agentes de origen viral que afectan el desarrollo natural del embarazo y del recién nacido. Entre ellos pueden mencionarse: Citomegalovirus (CMV), Herpesvirus Tipo 1 y 2 (HSV), los exantemáticos como Rubéola, Parvovirus Humano B19 y Herpesvirus Tipo 6 (HHV-6) y HIV, Hepatitis B, Varicela, Dengue, etc. El mosaico epidemiológico de nuestro país hace necesario que el sistema sanitario este dotado de un servicio especializado en el grupo de embarazadas y recién nacidos con un laboratorio dotado de la infraestructura, la tecnología y la capacitación del

personal que permita responder en tiempo y forma la estas demandas.

Citomegalovirus (CMV)

La infección por CMV es de distribución universal y se adquiere en los primeros años de la vida, con una prevalencia en la edad adulta entre el 60 y el 80 %. Universalmente del 0,2 % al 2,5 % de todos los recién nacidos adquieren la infección intraútero. En EEUU, considerando los 4.000.000 de nacimientos por año, se estiman 8.134 recién nacidos por año con secuelas o muerte por este virus, lo que constituye la infección congénita más frecuente. Para la Argentina, con cerca de 700.000 nacimientos por año, se calculan cerca de 1.500 recién nacidos afectados anualmente. Los datos internacionales señalan a la infección por CMV como la causa más frecuente de infección congénita (IC) en el recién nacido.

La primera exposición al CMV puede ocurrir en la etapa intrauterina o perinatal. Más tarde, la infección se adquiere a través de la lactancia, a través del contacto con otros niños o luego de la adolescencia por vía sexual. En mujeres susceptibles con hijos que asisten a guarderías o jardines maternos, se ha documentado mayor riesgo de contagio e infección en los primeros años de escolaridad del niño. Otras fuentes potenciales

de infección son las transfusiones y los trasplantes de órganos.

Tanto la infección primaria, como las reactivaciones, pueden dar como resultado la infección fetal. El mayor número de recién nacidos infectados es consecuencia de reactivaciones de infecciones por CMV, y no de primoinfecciones durante el embarazo. El CMV puede afectar el desarrollo fetal y embrionario, y dar como consecuencia muerte fetal, retardo del crecimiento intrauterino (RCIU), hidropesía fetal, sepsis neonatal, microcefalia o hidrocefalia y coriorretinitis entre los hallazgos más patognomónicos.

Cuando se produce la primo-infección durante el embarazo, el riesgo de infección fetal es del 40 % vs. 1 % a 2 % en episodios de reactivación.

Se estima que del 1 % al 4 % de las embarazadas pueden presentar una primoinfección por CMV, durante el embarazo. Los 10 % de los neonatos infectados por CMV manifiestan síntomas al nacer, mientras que el 90 % restante son asintomáticos. Entre el 13 y el 24 % de los recién nacidos infectados congénitamente por CMV que nacen asintomáticos, luego pueden desarrollar la pérdida de la audición sensorioneural y trastornos en el desarrollo, muchas veces estas manifestaciones se hacen evidentes durante el período escolar.

Los niños que adquieren la infección por



reactivaciones maternas, en la mayoría de los casos cursan con cuadros asintomáticos y menos del 10 % de estos niños desarrollan enfermedad sintomática con posibilidad de secuelas neurológicas o auditivas futuras. El pronóstico neurológico es más comprometido en los pacientes sintomáticos al nacer, los que presentan evidencia de microcefalia, y/o calcificaciones cerebrales detectadas por ecografía o tomografía computada cerebral.

Los avances en el conocimiento de la epidemiología de esta infección, han permitido dirigir las estrategias de prevención hacia las mujeres con factores de riesgo, para evitar la primoinfección durante el embarazo. Además, se está analizando esquemas terapéuticos diferentes, en dosis y tiempo. Se espera que los resultados mejoren si se logra controlar la replicación viral en el primer año de vida.

Rubéola

La Rubéola es una infección viral exantemática típica de la infancia que rara vez se acompaña de complicaciones, excepto durante el embarazo.

Previamente a la incorporación de la vacuna, la infección por Rubéola se presentaba en epidemias cada 6 a 9 años y, como grandes pandemias, cada 20 a 25 años.

La epidemiología de la Rubéola cambió luego del

advenimiento de la vacuna y está relacionada con la estrategia de vacunación, en países desarrollados la incidencia es de 0,05 cada 100.000 recién nacidos vivos.

El riesgo de SRC se produce cuando la viremia materna ocurre luego de los 12 días de la última menstruación (cerca del momento de la implantación) hasta las 20 semanas de gestación. Luego de este período, la infección fetal da como resultado, la mayoría de las veces, recién nacidos asintomáticos. La transmisión vertical del virus de la Rubéola se produce por vía transplacentaria, en el momento de la viremia materna. El riesgo de infección fetal y la gravedad de las secuelas están en directa relación con el momento de la gestación en el que se produce la infección. Cuanto más precoz es la infección durante el embarazo, resulta más frecuente y grave el daño fetal. Con una edad gestacional de menos de 8 semanas hay un 54 % de SRC y 85% de defectos graves, y con 13 a 20 semanas hay menos de 10 % de SRC y 16 % de defectos graves. Las manifestaciones clínicas del SRC que pueden presentarse son: retardo del crecimiento intrauterino, parto prematuro, aborto, microcefalia, encefalitis, sordera, cataratas, cardiopatía congénita, aborto, muerte neonatal y otras.

Se recomienda que toda mujer en edad fértil debería

conocer su estado inmunitario frente a la Rubéola (mediante el control serológico) y vacunarse si es susceptible.

DRA. MARISA ALMUZARA CONFERENCIA MALDI-TOF “LA ESPECTROMETRÍA DE MASAS EN LA IDENTIFICACIÓN BACTERIANA”

Laboratorio de Bacteriología. Departamento de Bioquímica Clínica. Hospital de Clínicas. (FFyB, UBA). Jefe de Unidad Laboratorio de Bacteriología. H.I.G.A. Eva Perón. San Martín. Provincia de Buenos Aires.

En la práctica diaria, la identificación bacteriana, se realiza mediante pruebas bioquímicas convencionales y, en algunos casos, por métodos moleculares como la amplificación y posterior secuenciación del gen ARNr16S (y/u otros). Aunque ambas metodologías logran una identificación confiable, consumen mucho tiempo y requieren de mano de obra intensiva. Las técnicas moleculares, además, no están disponibles en la mayoría de los laboratorios clínicos. Recientemente los métodos basados en proteómica han irrumpido de manera importante en el campo del diagnóstico microbiológico. La espectrometría de masas MALDI-TOF se denomina



así por sus siglas en inglés MALDI matrix-assisted laser desorption/ionization (desorción/ionización por láser asistida por matriz) y TOF por el analizador time of flight (tiempo de vuelo). Aunque tiene un gran número de aplicaciones: medida exacta de pesos moleculares, monitorización de reacciones bioquímicas, secuenciación de aminoácidos y de oligonucleótidos, o determinación de estructura de proteínas, entre otras, la aplicación de mayor interés en el campo de microbiología es la identificación de microorganismos. La identificación bacteriana basada en el perfil de proteínas obtenido mediante la espectrometría de masas MALDI-TOF fue ya propuesta hace varias décadas. Sin embargo, es notorio como su reciente implementación como arma diagnóstica en los laboratorios de microbiología constituye una verdadera revolución en el campo del diagnóstico microbiológico.

VIERNES 20 DE MAYO

DRA. GABRIELA D'ISA **DRA. CRISTINA ARTANA** **CURSO INTRACONGRESO** **LÍQUIDOS DE PUNCIÓN**

GABRIELA D'ISA

Bioquímica (UBA). Especialista en Química Clínica (ABA) y en Bioquímica Clínica Área Química Clínica (Consejo bioquímico de certificación de especialidades COBICE-BAIRES). Bioquímica Jefe de Clínica. Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan SAMIC. A cargo de los sectores Química Clínica, Área Crítica, Función Renal, Electroforesis, Parasitología y Gastroenterología. Directora y Coordinadora de Cursos de posgrado. Disertante en Jornadas Bioquímicas y Cursos de posgrado. Directora de Becas de Perfeccionamiento del Hospital Garrahan. Integrante de la CD-Capítulo Bioquímico-SATI. Miembro adherente de Fepreva.

DRA. CRISTINA ARTANA

Bioquímica Titular, laboratorio HIGA "Pedro Fiorito" (guardia-inmunología-química clínica). Egresada de la FFyB, UBA. Certificación de Bioquímica Especialista en Terapia Intensiva y

Urgencias (SATI). Subdirectora del Curso Superior de Capacitación Bioquímica en Emergentología y Terapia Intensiva, Capítulo Bioquímico, SATI. (Cohortes 2014-2016/2016-2018). Integrante de la CD-Capítulo Bioquímico-SATI.

DRA. ANA ADAMO

CONFERENCIA PESQUISA NEONATAL **"LAS ENFERMEDADES POCO FRECUENTES:** **LA IMPORTANCIA DE LA PESQUISA** **AMPLIADA"**

Bioquímica, Universidad de Buenos Aires (UBA). Doctora de la Universidad de Buenos Aires. Profesora Asociada Regular, dedicación exclusiva del Depto. de Química Biológica, Cátedra de Química Biológica Patológica, Facultad de Farmacia y Bioquímica. UBA. Investigadora Independiente, IQUIFIB-CONICET. Miembro de la Comisión Asesora de Bioquímica y Biología Molecular para la evaluación de Ingresos a la CIC del CONICET.

Las Enfermedades Raras o Poco Frecuentes se caracterizan porque su prevalencia es menor a 1 de cada 2.000 individuos. Sin embargo, en conjunto

constituyen entre el 25 y el 40% de las enfermedades que se padecen. En su mayoría son de origen genético y en muchas de ellas se puede evitar la muerte o algún tipo de discapacidad permanente si se las diagnostica e instaura un tratamiento a tiempo. Este grupo de patologías incluye más de 9000 enfermedades, de las cuales el 75% se manifiesta durante la niñez. En Argentina hay más de 3 millones de individuos que las padecen, y menos del 2.5% tiene diagnóstico, entre otras razones, por la falta de conocimiento. Gracias a los avances tecnológicos ocurridos en las últimas décadas, hubo un cambio de paradigma en relación al diagnóstico de pacientes con un desorden metabólico hereditario. El advenimiento de la espectrometría de masa en tándem, una tecnología con suficiente sensibilidad analítica para medir biomarcadores metabólicos en pequeñas muestras de sangre, permite que el diagnóstico de un grupo importante de estas enfermedades se realice en el período neonatal y no como consecuencia de una descompensación metabólica. En este contexto, el diagnóstico de ciertos desórdenes metabólicos frecuentemente precede el comienzo de los síntomas evitando la ocurrencia de eventos catastróficos propios de la patología. Así, una enfermedad como la Deficiencia de la Deshidrogenasa de los ésteres de CoA de ácidos grasos de cadena media (MCAD), desde su inclusión en los

Programas de pesquisa neonatal, se ha transformado en una patología metabólica con un excelente pronóstico.

La tecnología aplicada al diagnóstico continúa avanzando en su capacidad de proveer un diagnóstico temprano de un número creciente de enfermedades metabólicas ampliando así el número de patologías que deben incluirse en un programa de pesquisa neonatal.

DRA. ANA MARÍA SEQUERA
CONFERENCIA ENDOCRINOLOGÍA
“HORMONA ANTIMÜLLERIANA. ALGO MÁS
QUE UN MARCADOR DE RESERVA OVÁRICA”
- DRA. ANA MARÍA SEQUERA

Lic. en Química de la facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA y especialista en Bioquímica Endocrinológica. Docente autorizada de la Universidad de Tucumán, Directora de numerosos cursos y Consultora en cursos de especialista. Actualmente trabaja en el Laboratorio de endocrinología del Hospital Álvarez desde 1989 y el Laboratorio de Estudios hormonales de Laboratorio Ceusa-Laeh desde 2004.

Por décadas el significado clínico de la hormona Antimülleriana (AMH) estuvo limitado a su rol crítico en el desarrollo sexual fetal. Sin embargo, en los últimos 15 años hay numerosos trabajos que muestran su relevancia como marcador de función ovárica. La reserva ovárica, representada por la cantidad de folículos y la calidad ovocitaria, disminuye con la edad de la mujer, resultando en la disminución de su función reproductiva.

En el ovario humano se encuentran al nacer dos millones de ovocitos. Sin embargo al momento de la pubertad sólo quedarán aproximadamente 400.000, de los cuales el 1% solamente serán ovulados. Es evidente que la biología ovárica muestra un mecanismo complejo, aún en estudio, cuyo conocimiento es fundamental para interpretar las alteraciones que afectan la reproducción.

La AMH actúa como señal de retroalimentación negativa sobre el número de folículos en crecimiento presentes en el ovario, indicando un rol importante tanto en la regulación del número de folículos en crecimiento (inhibiendo el reclutamiento) como en su selección para ser ovulados (inhibiendo a la FSH). Se describió que reflejaría el número de folículos que han hecho la transición de folículo primordial a folículo en crecimiento y que, además, es independiente de FSH. La AMH sólo se expresa en los folículos que ya fueron reclutados, pero que aún



no fueron seleccionados para ser dominantes.

En contraste con otros marcadores hormonales de la función ovárica, la secreción de AMH reflejaría la actividad de los folículos pre-antrales y antrales tempranos, resultando un buen marcador y más precoz para evaluar la reserva ovárica.

Es necesario poder definir cuándo se produce el envejecimiento ovárico. En este proceso de disminución folicular existe una gran variabilidad individual, lo que introduce diferencias de interpretación de la capacidad reproductiva de la mujer, aún con edades similares.

Los marcadores hormonales y ecográficos que han sido utilizados para evaluar la reserva ovárica son el incremento de FSH en mayores de 35 años, disminución de Inhibina B, por reducción pool de folículos antrales (FA) reclutados, disminución o aumentos de Estradiol y recuento de FA por ecografía.

Cook y cols. demostraron que las variaciones de AMH en un ciclo menstrual normal son mínimas. Un solo dosaje de AMH en cualquier momento del ciclo es válido para estudiar la actividad ovárica. Este punto fue refutado por otros grupos quienes demostraron una disminución de los niveles de AMH en fase lútea.

AMH también es útil para identificar mujeres jóvenes con una disminución precoz de su reserva

ovárica. Factores genéticos y determinados hábitos de vida, pueden producir la disminución precoz de la reserva ovárica independientemente de la edad cronológica, por lo tanto mujeres de la misma edad pueden tener distinta reserva ovárica. Ni la edad ni la FSH son suficientes para la evaluación de la capacidad reproductiva.

Los tumores de ovario son principalmente de origen epitelial (90%), siendo los tumores de las células de la granulosa (TCG) los más frecuentes. Estos tumores tienen crecimiento lento y una recurrencia tardía, por lo cual es esencial el seguimiento a largo plazo. Por falta de herramientas diagnósticas para la detección temprana de tumores primarios y su recurrencia, se destaca la necesidad de contar con marcadores tumorales. La AMH, producida por células de la granulosa, resulta ser el marcador oncológico disponible. Su concentración aumenta en forma significativa más temprano que la evidencia clínica de recaída.

Las mujeres con Síndrome de Ovario Poliquístico (SOP) tienen AMH mayores en comparación con las mujeres que no poseen esta patología. Este aumento se debe a alteraciones en la foliculogénesis, con acumulación de folículos pre-antrales y antrales pequeños. El valor de AMH tiene la capacidad de predecir la hiperrespuesta.

En pacientes bajo tratamientos de estimulación

ovárica niveles adecuados de AMH se asocian a mayor N° de ovocitos maduros, mayor N° de embriones y mayor tasa de embarazo. Muttukrishna y cols. determinó un límite de corte para AMH de 0,2 ng/ml (S: 87% y E: 64%) para predecir una baja respuesta al tratamiento. Diferentes estudios plantean distintos valores de corte para AMH, incluso utilizando la misma metodología de medición. El creciente número de pacientes que han decidido retrasar su maternidad y/o someterse a tratamiento de fertilización asistida y su rol en la fisiología ovárica han contribuido a que la AMH integre hoy el panel de evaluación de mujeres con alteraciones de la fertilidad.

DRA. ANDREA LÓPEZ MATO **CONFERENCIA PNI** **PSICONEUROINMUNOENDOCRINOLOGÍA**

Médica graduada con Diploma de Honor en Facultad de Medicina - USAL. Médica Psiquiatra, Facultad de Medicina - UBA. Presidente del Instituto de Psiquiatría Biológica Integral (ipbi) desde 2003.



DR. MATÍAS OLEASTRO
SIMPOSIO INMUNOLOGÍA
“CUÁNDO SE DEBE SOSPECHAR UNA
INMUNODEFICIENCIA PRIMARIA”

Jefe de Clínica Médica en Inmunología, Servicio de Inmunología y Reumatología Hospital Nacional de Pediatría “Prof. Dr. Juan P. Garrahan”, Buenos Aires, Argentina

Las Inmunodeficiencias Primarias (IDP) comprenden aproximadamente unas 300 entidades que resultan de un anormal funcionamiento del sistema inmune. La deficiencia puede asentar en diferentes efectores de dicho sistema: Linfocito T, Linfocito B, Linfocitos NK (Natural Killer), Sistema Fagocito (neutrófilos, monocito, histiocito, célula dendrítica, etc.) y/o proteínas del Sistema Complemento. La deficiencia puede ser puramente cuantitativa, funcional o cuantitativa y funcional. Son en su mayoría enfermedades monogénicas. Individualmente poco frecuentes, pero globalmente, su frecuencia es estimada en 1 en 2500 - 5000. Las manifestaciones pueden presentarse en cualquier momento de la vida pero mayoritariamente lo hacen de los primeros cinco a seis años. Hoy en día debe sospecharse un estado de IDP ante la identificación de alguna de las siguientes situaciones clínicas: Procesos infecciosos,

procesos autoinmunes, procesos inflamatorios y/o procesos linfoproliferativo - malignidades.

Las infecciones se presentan con mayor frecuencia o en forma recurrente, tienden a ser graves, severas o diseminadas (Neumonías, meningitis, osteomielitis, abscesos profundos, sepsis. etc.), a evolucionar persistentemente, con dificultad en la resolución o con tendencia a la cronicidad, aún bajo un correcto tratamiento, suscitar gravedad o complicaciones inesperadas, requerir tratamientos antimicrobianos prolongados o intervenciones quirúrgicas para su resolución. El espectro microbiano responsable puede ser amplio o extremadamente restringido a uno o unos pocos microorganismos. En aproximadamente un 20 a 30 % de los casos existe el antecedente de algún familiar con un cuadro similar o definido de IDP por lo cual, el correcto abordaje en el interrogatorio heredo - familiar es de suma importancia.

DRA. SILVIA DANIELIAN
SIMPOSIO INMUNOLOGÍA
CONFIRMANDO LA SOSPECHA DE UNA
INMUNODEFICIENCIA PRIMARIA:
20 AÑOS DE EXPERIENCIA EN
UN CENTRO DE REFERENCIA”

Doctorado en Ciencias (PhD) Universidad de Paris VII. Bioquímica (FFyB, UBA). Jefa a cargo del laboratorio de Biología Molecular del Servicio de Inmunología y Reumatología del Hospital de Pediatría Garrahan. “Confirmando la sospecha de una Inmunodeficiencia Primaria: 20 años de experiencia en un centro de referencia”

En los últimos 20 años, la identificación de la etiología genética de un número creciente de inmunodeficiencias primarias (IDP) ha permitido la aplicación del análisis de mutaciones como una parte integral de la evaluación de los pacientes. El diagnóstico molecular es necesario para establecer un diagnóstico inequívoco y permitir un correcto asesoramiento. Sin embargo, la heterogeneidad génica de la mayoría de las IDP es alta y prácticamente cualquiera de ellas debe ser evaluada para más de un gen, quedando sin identificar el genotipo causal frecuentemente.

Tomando como base los datos de nuestra cohorte multicéntrica de unos 1000 casos índice con sospecha de IDP remitidos a nuestro centro para estudios moleculares, realizamos una evaluación retrospectiva con el objetivo de examinar cuántos de ellos alcanzaron un diagnóstico definitivo de IDP. Para ello, basándonos en los fenotipos de los pacientes uno o varios genes fueron seleccionados



para ser analizados mediante secuenciación génica. A través del estudio de 46 genes diferentes según la sospecha diagnóstica, fue posible confirmar una IDP en el 49% de los casos.

Un análisis detallado de nuestros resultados mostró que disponer de estudios que evalúen los mecanismos subyacentes a la IDP específica antes del análisis genético, ahorra tiempo y recursos. Sin dudas aquellas categorías de IDP con muy bajo número de diagnósticos específicos positivos alcanzados, resultarán beneficiadas con el advenimiento de la nueva generación de tecnologías de secuenciación, actualmente en implementación en nuestro hospital.

DRA. ROMINA GUEVARA
SIMPOSIO INMUNOLOGÍA
“INMUNODEFICIENCIA COMÚN VARIABLE
EN EL PACIENTE ADULTO: SU ESTUDIO POR
CITOMETRÍA DE FLUJO”

Bioquímica (FFyBUBA). Especialista en Bioquímica Clínica Área Inmunología (COBICE-BAIRES). Ex Residente y Jefa de Residentes de Bioquímica Clínica Área Inmunología del Htal. General de Agudos “Dr Carlos G. Durand”. Bioquímica del Laboratorio de Inmunología Unidad de Inmunología e His-

tocompatibilidad del Htal. Carlos G. Durand. Bioquímica del Laboratorio “Centro de Diagnóstico Molecular” en el área de Citometría de Flujo. Ex tesorera de CO.RE.BIO. Actual miembro de la comisión directiva del Grupo Rioplatense de Citometría de Flujo.

La inmunodeficiencia común variable (IDCV) es la inmunodeficiencia primaria más frecuente en adultos. Se caracteriza por la presencia de hipogammaglobulinemia e infecciones recurrentes sobretudo del tracto respiratorio, y por complicaciones no infecciosas como esplenomegalia, autoinmunidad, granulomas, enfermedad gastrointestinal y mayor incidencia de neoplasias, lo cual demuestra que se trata de una entidad muy heterogénea y compleja. Se han propuesto varias clasificaciones basadas en los defectos en células T y B del sistema inmune adaptativo de estos pacientes utilizando como herramienta a la citometría de flujo. Los esquemas de clasificación han demostrado ser útiles en identificar subtipos clínicos y valorar el riesgo de ciertas complicaciones.

LIC. FERNANDO PÉREZ ROJO
CONFERENCIA NGS
“EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA ION
TORRENT - ESTADO ACTUAL Y AVANCES
EN ONCOLOGÍA”

Licenciado en Biotecnología con orientación en Genética Molecular en la Universidad Nacional de Quilmes. Actualmente se desempeña como “Sr. As-sociate FAS” (Field Application Scientist) en la empresa Thermo Fischer Scientific.

COMUNICACIONES ORALES

IMPACTO DE LA VARIABILIDAD INTER-MÉTODO DE LA DETERMINACIÓN DE PTH EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS

Badenas ME, Panelli ML, Filipuzzi AL, Mancuso ME, Vincent N, Larramendy B, Fernandez D, Pugliese N, D'isa E, Romero MC, Gutierrez G
Hospital General de Agudos Doctor Cosme Argerich
Correo electrónico: eugebadenas@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

La parathormona (PTH) es una de las principales reguladoras del metabolismo fosfocálcico. Su medición es fundamental en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC), y es determinante para decisiones terapéuticas. Sin embargo, esta determinación presenta gran variabilidad inter-método por la falta de estándar internacional único y al reconocimiento de diferentes formas moleculares circulantes. La National Kidney Foundation recomienda valores de PTH en pacientes con ERC en base a estudios realizados con la metodología de Allegro de Nichols. La Sociedad Española de Nefrología (SEN) desarrolló ecuaciones para ajustar los valores de PTH al mencionado método.

OBJETIVOS

Evaluar diferencias en la clasificación de pacientes en hemodiálisis por su nivel de recambio óseo según los valores de PTH recomendados con los factores de corrección propuestos por la SEN.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se obtuvieron por el método de COBAS e-411 PTH – ROCHE (ECLIA) los valores de PTH de 101 pacientes en hemodiálisis. Se aplicó a los mismos el factor de corrección propuesto por la SEN, reclasificando los pacientes según valores ajustados.

RESULTADOS

La aplicación de ecuaciones del SEN sobre valores de PTH por el método de COBAS e-411 PTH lleva a la reclasificación del nivel de recambio óseo en un porcentaje importante de los pacientes. Además, la magnitud del ajuste es mayor a concentraciones más bajas de PTH.

CONCLUSIONES

En base a los resultados podemos evidenciar el impacto de la variabilidad inter-método de la determinación de PTH en pacientes en hemodiálisis, lo cual podría llevar a la instauración de medidas terapéuticas inadecuadas o innecesarias.

CORRELACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE LAS PRUEBAS DE TROMBOELASTOMETRÍA ROTEM® DELTA CON LAS PRUEBAS GLOBALES DEL LABORATORIO DE HEMOSTASIA

Autores: Lopez MS, Fares Taie A, Martinuzzo M, BarreraLH, D´Adamo MA, Otaso JC, Oyhamburu J.

Institución: Laboratorio Central del Hospital Italiano de Buenos Aires.

Mail: agustina.farestaie@hospitalitaliano.org.ar

INTRODUCCION

La Tromboelastometría ROTEM® delta registra los cambios cinéticos en una muestra de sangre entera citratada, durante la formación, retracción y lisis del coágulo en tiempo real, describiendo la interacción entre factores de coagulación, fibrinógeno, plaquetas y sistema fibrinolítico. Utiliza distintas pruebas: EXTEM (factor tisular), INTEM (ácido elálgico), FIBTEM (factor tisular + inhibidor plaquetario) y parámetros (Tiempo de coagulación CT, Tiempo de formación del coágulo CFT, Máxima firmeza del coágulo MCF, Amplitudes a distintos tiempos A10/A20), graficados en TEMogramas.

OBJETIVOS

Correlacionar los parámetros de ROTEM con las pruebas de coagulación Tiempo de protrombina (TP), Tiempo de tromboplastina parcial activado (APTT), Fibrinógeno y Recuento plaquetario.

MATERIALES y METODOS

Pacientes: 141 muestras de pacientes adultos de cirugía cardiovascular, trasplante hepático, con hiperfibrinólisis, deficiencias de factores, anticoagulante lúpico, inhibidor de FVIII, Dabigatrán,

heparina y RIN fuera de rango.

TEMogramas: Tromboelastómetro ROTEM® delta con reactivos específicos (Tem Innovations GmbH), TP(% actividad), APTT(seg) y Fibrinógeno (mg/dL): HemosIL (Instrumentation Laboratory), coagulómetros ACL TOP.

Recuento plaquetario (plaq/mL): UniCel® DxH™ 800 Coulter® .

Correlaciones: Test de Pearson (IBM,SPSS 22)

RESULTADOS

Las correlaciones obtenidas:

	FIBRINÓGENO	PLAQUETAS	TP	APTT
EXTEM				
CT			-,254**	,339**
CFT	-,471**	-,484**	-,392**	,261**
A20	,698**	,615**		
A10	,757**	,681**		
MCF	,718**	,611**		
INTEM				
CT			-,175*	,693**
CFT	-,330**	-,277**	-,273**	,497**
A20	,691**	,568**		
A10	,667**	,544**		
MCF	,680**	,545**		
FIBTEM				
CT				
CFT				
A20	,898**			
A10	,918**			
MCF	,912**			

*p>0.05, ** p>0.001

CONCLUSIONES

A10, A20, MCF del FIBTEM y fibrinógeno correlacionaron significativamente. En EXTEM A10, A20 y MCF con Fibrinógeno y Plaquetas correlacionaron aceptablemente, no así CT y CFT con TP o APTT. En INTEM, A10, A20 y MCF con Fibrinógeno y plaquetas y CT y CFT con APTT correlacionaron moderadamente. Los datos obtenidos permiten verificar lo ya descrito en la literatura.

ESTUDIO DE NEUROFILAMENTOS DE CADENA PESADA FOSFORILADOS Y CITOCINAS COMO POTENCIALES BIOMARCADORES DE NEURODEGENERACIÓN EN ESCLEROSIS MÚLTIPLE

Filippo M.(2), Kölliker Frers R. A.,(1,2); Capani F,(1,2,3); Villa A.(4) y Melito G.S. (2)

(1) Laboratorio de Citoarquitectura y Plasticidad Neuronal (LCPN), Instituto de Investigaciones "Prof. Dr. Alberto C. Taquini" (ININCA) UBA-CONICET, Buenos Aires, Argentina (2) Farmacia y Bioquímica, Universidad Maimónides. CABA Argentina (3) Departamento de Biología, Universidad JF Kennedy, CABA Argentina

(4) Neurología- Laboratorio de Neuroinmunología Clínica. J. M. Ramos Mejía Hospital, Buenos Aires, CABA, Argentina

INSTITUCIÓN: Farmacia y Bioquímica, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Maimónides. CORREO ELECTRÓNICO: congresos.fyb@maimonides.edu

INTRODUCCIÓN

La Esclerosis Múltiple es una patología que presenta daño axonal cuyos marcadores potenciales serían los neurofilamentos fosforilados de subunidad pesada (pNF-H).

OBJETIVOS

Determinar si los cambios en los niveles de la subunidad pesada de los neurofilamentos fosforilados, presentes en sangre periférica de pacientes con Esclerosis Múltiple de Recaída-Remisión (EMRR), se correlacionan con el grado evolutivo de la enfermedad, evaluando la potencial utilidad de pNF-H como biomarcadores de daño axonal y neurodegeneración. Comparar el nivel de citocinas inflamatorias y antiinflamatorias.

MATERIALES Y MÉTODOS

Los individuos incluidos carecían de enfermedad inflamatoria sistémica o metabólica al momento del estudio (controles y pacientes). Los pacientes con EMRR fueron seleccionados según criterios de McDonald, un diagnóstico inferior a 5 años de enfermedad y valor del score clínico (SC)

menor de 6.0. Se utilizó la metodología ELISA para determinar pNF-H y citocinas.

RESULTADOS

Únicamente pNF-H ($r=0.7281$; $p>0.0002$) cuantificados en sangre periférica correlacionan positivamente con el SC. Se observó un aumento significativo para los pNF-H ($p>0.0024$), IL6 ($p>0.0001$), IL8 ($p>0.0968$) e ICAMs ($p>0.0037$), en comparación con los controles. Ninguna de las demás citocinas presentó una elevación significativa [inflamatorias: TNF ($p>0.5880$), IL-1 ($p>0.2749$), IL17 ($p>0.2414$), MCP1 ($p>0.6337$) y antiinflamatorias TGF β e IL10].

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La asociación clínicopatológica con los pNF-H séricos podría utilizarse como un indicador consistente de discapacidad actual y potencial, debido a la fuerte asociación entre el daño axonal y el SC.

Los estudios respecto a las citocinas pro y antiinflamatorias, sugieren que estas moléculas no serían indicadores consistentes de daño.

EVALUACIÓN DE LAS PRINCIPALES CAUSAS QUE DETERMINAN EL RIESGO NUTRICIONAL EN LA POBLACIÓN PEDIÁTRICA DEL ÁREA PROGRAMÁTICA CENTRO DE TUCUMÁN.

Autores: Benegas J; Araujo C; Cruz A; Ibañez C; Ledesma Piga V; Legorburu C; Quiroga V; Vicentin J; Zelarayan J.
Carrera de Especialización en Bioquímica Clínica. Hospital del Niño Jesús. San Miguel de Tucumán
bioqjesusbenegas@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La identificación de individuos en Riesgo Nutricional (RN) facilita la implementación de intervenciones así como la evaluación del impacto de dichas medidas. Los pacientes definidos en RN se sitúan entre el percentil 3 y 10 según: índice de masa corporal/edad. Esta población debe ser evaluada buscando detectar los factores condicionantes que los ubican a este nivel. Dos de las causas más importantes de malnutrición en la población pediátrica son las parasitosis y la enfermedad celíaca (EC).

OBJETIVO

Valorar posibles causas de RN en niños bajo Programa Focalizado de Rehabilitación Nutricional (PFRN) perteneciente al Área Programática Centro de Tucumán.

MATERIALES Y MÉTODOS

1 etapa: 177 niños en RN pertenecientes al PFRN. Se evaluó peso, talla, coproparasitológico y escobillado anal. 2 etapa post-trata-

miento desparasitario: 82 niños. Se evaluó índices antropométricos y serología para anticuerpos en EC en los pacientes sin evolución.

RESULTADOS

1 etapa: 59,2% se encontraban en RN ($p3 < X < p10$); 12,7% frente a una posible desnutrición aguda (PDA) ($X < p3$). 2 etapa 31% en RN y 16,9% con PDA. El 30% de los parasitológicos seriados fueron positivos. El 23% de los escobillados anales fueron positivos. No se detectaron casos de enfermedad celíaca.

CONCLUSIÓN

Las parasitosis se presentan como causa de bajo peso en alto porcentaje de la población en estudio. Establecer medidas preventivas, evaluar las condiciones socio-sanitarias y reconocer signos y síntomas de parasitismo son algunas de las políticas que deben considerarse para instaurar medidas de control de la población y crear un ambiente óptimo de crecimiento en la infancia.

POSTERS

FASCITIS NECROTIZANTE: A PROPÓSITO DE UN CASO

Barrena F1, Arechavaleta M1; Zarate, M1. Smayevsky, J1.

1Laboratorio de Bacteriología, Micología y Parasitología, Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas, Galván 4102, Buenos Aires, Argentina

INTRODUCCIÓN

La fascitis necrotizante es una infección grave de piel y partes blandas que involucra la zona profunda del tejido subcutáneo. Dada su alta morbimortalidad, el diagnóstico precoz es esencial.

HISTORIA CLÍNICA

Paciente de 53 años que consulta a servicio de emergencia externo por síndrome febril asociado a dolor intenso en sitio de inyección en glúteo derecho. Presenta antecedente reciente de consulta por dolor perianal secundario a hemorroides por lo que recibió inyección intramuscular de antiinflamatorio en dicho lugar. Evoluciona en horas con cuadro de shock séptico con coagulación intravascular diseminada y diátesis hemorrágica por lo que es transferido a UTI. Se realiza debridamiento quirúrgico inmediato. En el laboratorio se analizan muestras de punción de partes blandas y biopsia donde en coloración de Gram se observaron cocos

gram-positivos, bacilos gram-negativos y bacilos gram-positivos rectos que fueron identificados por metodología MALDI-TOF como *E. coli*, *E. faecalis*, *Clostridium innocuum* y *Clostridium* spp. Evoluciona en forma tórpida, sin respuesta al soporte vasopresor y fallece.

CONCLUSIONES

La fascitis necrotizante puede presentarse inicialmente como un cuadro clínico banal por lo que requiere alta sospecha diagnóstica, teniendo en cuenta que evoluciona en cuestión de horas al shock. Ante la sospecha clínica el debridamiento quirúrgico es el tratamiento óptimo para preservar la vida del paciente.

DETERMINACIÓN DEL PERFIL DE RESISTENCIA A TIGECICLINA EN EL HGATA DURANTE EL AÑO 2015.

Raineri M, Costanzo N, Peloc C, Terzano M, Schijman M

maruraineri@gmail.com

Hospital General de Agudos "Teodoro Álvarez" (HGATA). CABA.

INTRODUCCIÓN

La tigeciclina es un fármaco de adecuada eficacia y seguridad aprobado por la FDA para el tratamiento de las infecciones complicadas como las intra-abdominales (IIA) y de piel y tejidos blandos (PyPB). Dentro de su espectro de acción se incluyen bacterias grampositivas, gramnegativas y microorganismos anaerobios.

OBJETIVOS

Determinar el perfil de resistencia a tigeciclina en Enterobacterias y del *Acinetobacter baumannii* aislados en nuestro hospital durante el año 2015.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo entre enero y diciembre de 2015 de todos los aislamientos del Laboratorio de microbiología del HGATA, CABA, que tuvieron la susceptibilidad antimicrobiana a Tigeciclina probada mediante el método de difusión en agar.

RESULTADOS

En la siguiente tabla se muestran los perfiles de resistencia a Tigeciclina encontrados en los 131 aislamientos:

AISLAMIENTO	N	R (%)	I (%)	S (%)
<i>Klebsiella Pneumoniae</i>	42	38,1	38,1	23,8
<i>Escherichia Coli</i>	47	0,0	10,6	89,4
Otras Enterobacterias	15	40,0	6,7	53,3
<i>Acinetobacter Baumannii</i>	27	11,1	29,6	59,3

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Según nuestros datos, en tratamiento de las IIA y PyPB con recuperación de *E. coli* con BLEE, podría considerarse a la tigeciclina como una alternativa terapéutica empírica a modo de minimizar el uso de carbapenemes. Solo hallamos una *E. coli* (KPC) resistente por CIM que había mostrado sensibilidad intermedia por disco. Por otro lado, Tigeciclina podría ser considerada como opción terapéutica en infecciones respiratorias considerando el bajo perfil de resistencia de *A. baumannii* encontrado.

CORYNEBACTERIUM KROPPENSTEDTII AISLADO EN ABSCESO MAMARIO

Cabrera C., Erbin M., Kaufman S.
Hospital General de Agudos Juan A. Fernández
carlav_cabrera@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

El género *Corynebacterium* forma parte de la flora normal de piel. Por lo general, su hallazgo en muestras clínicas se considera como colonización o contaminación. Sin embargo, asociados a polimorfonucleares y/o como microorganismos únicos y en presencia de un cuadro clínico compatible, su rol como patógenos adquiere relevancia.

OBJETIVO

Presentar un caso de mastitis granulomatosa causada por *C. kroppenstedtii*.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente de sexo femenino, de 26 años, sin patología de base ni factores de riesgo, se constata por ecografía absceso en mama. Se realiza avenamiento quirúrgico, y se envía una muestra de absceso al laboratorio. Se cultiva en agar Base Columbia con 5% de sangre ovina (bioMérieux) y en medios líquidos. En la tinción de Gram se observa regular cantidad de leucocitos, piocitos y bacilos Gram positivos. A las 72 h desarrollan colonias puntiformes, grisá-

ceas, que se identifican por MALDI-TOF MS (Bruker) como *C. kroppenstedtii*. Se realiza confirmación molecular por amplificación y secuenciación del ARNr 16S.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

C. kroppenstedtii es una especie de crecimiento lento poco frecuente que puede ser subestimada como causa de mastitis granulomatosa. Se trata de una especie lipofílica que no contiene ácidos micólicos en su pared celular y necesita la presencia de lípidos para su crecimiento. Por esta razón, zonas de la mama ricas en lípidos, son favorables para su desarrollo y proliferación (tropismo tisular poco común). Los aislamientos de distintas especies del género *Corynebacterium* están adquiriendo cada vez mayor relevancia clínica.

NEISSERIA GONORRHOEAE: PERFIL DE SENSIBILIDAD ANTIMICROBIANA DURANTE 2012-2015 EN EL HOSPITAL NACIONAL PROFESOR ALEJANDRO POSADAS

Autores: Jara Matías¹, Corigliano Cecilia¹, Casanova Norma², Priore Graciela², Di Bella Adriana², Di Bartolomeo Susana³, Balconi Silvia⁴

1: Residentes bioquímicos del Hospital Nacional Prof. A. Posadas, 2: Bioquímicas de la Sección Microbiología del Hospital Nacional Prof. A. Posadas, 3: Jefa de la Sección Microbiología del Hospital Nacional Prof. A. Posadas, 4: Jefa del servicio de Laboratorio del Hospital Nacional Prof. A. Posadas.

Las Infecciones de Transmisión Sexual constituyen un problema de salud colectiva, debido, entre otras cosas, a su alta morbilidad. La gonorrea, producida por *Neisseria gonorrhoeae*, es una enfermedad milenaria que continúa vigente, a pesar del advenimiento de nuevos antimicrobianos y esquemas terapéuticos. Por ello, es importante conocer el estado de situación de cada hospital a fin de tomar medidas terapéuticas eficaces.

El objetivo del trabajo es describir la población afectada por *Neisseria gonorrhoeae* en distintos tipos de muestras aisladas en el Hospital Posadas, y evaluar las resistencias antimicrobianas que presentan.

Durante los años 2012-2015, se obtuvieron 53 aislamientos (51 provenientes de muestras genitales, 1 de absceso y 1 de hisopado de fauces) de gonococo, distribuidos en 51 hombres y 2 mujeres. De ellos, 42 fueron mayores de 18 años y el resto menores de esa edad (todos masculinos).

Respecto a la sensibilidad, encontramos que el 25% de 48 cepas estudiadas fueron beta-lactamasa positiva. Además, de los gonococos a los que se estudió el perfil completo de antimicrobianos (27) todos fueron sensibles a las cefalosporinas de tercera

generación; el 56% resultó sensible a tetraciclina, el 37% a ciprofloxacina y solo el 11% a penicilina.

Para concluir, es importante permanecer alerta a la sensibilidad de esta bacteria ya que, actualmente, está emergiendo la resistencia de los gonococos a la "última línea" de antibióticos, como son las cefalosporinas de tercera generación. Aunque en la población estudiada aún no se presenta esa resistencia, se sugiere la vigilancia constante a fin de evitar complicaciones terapéuticas.

INFECCIÓN DE PIEL Y PARTES BLANDAS POR ACTINOTIGNUM SCHAALII: REPORTE DE UN CASO

Castillo I, Dellacha B, Girardi P, García B, Costa N | Hospital de Infecciosas Francisco J. Muñiz
Nachocastillo1313@gmail.com

INTRODUCCIÓN

A. schaalii es un bacilo positivo anaerobio facultativo que produce infecciones urinarias de la comunidad, principalmente en pacientes mayores con enfermedades genitourinarias de base. Desde su asociación como agente causal de infecciones en otros sitios (endocarditis, osteomielitis, urosepsis, piel y partes blandas) su reporte ha estado en aumento.

OBJETIVO

Reportar el aislamiento e identificación de *A. schaalii* a partir de cuatro materiales de piel y partes blandas

Descripción del caso: paciente femenina de 75 años oriunda del Paraguay consulta por dermatosis fistulizada en cadera izquierda de año y medio de evolución. Se decide su internación para estudio por biopsia por punch y losange, así como secreción purulenta de fístula. De todos los materiales se aisló bacilo Gram positivo no esporulado el cual fue identificado como *Actinotignum schaalii* de manera presuntiva por pruebas bioquímicas y de manera definitiva mediante espectrometría de masas (MALDI-TOF). Se determinó sensibilidad a ciprofloxacina, clindamicina y betalactámicos (peni-

cilina y ceftriaxona) mediante prueba de epsilometría (E-Test). La paciente es tratada con cefalotina endovenosa para luego rotar a tratamiento oral con franca mejoría al momento del egreso.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES: usualmente la recuperación de una bacteria corineforme de un material clínico es desestimada debido a su interpretación como una contaminación con flora saprófita mucocutánea, más aún cuando dicho material se trata de una muestra de piel y partes blandas. El aislamiento de *A. schaalii* es jerarquizado en base a su recuperación de múltiples materiales clínicos y a la reacción inflamatoria asociada a los mismos.

BACTERIEMIA POR NEISSERIA GONORRHOEAE EN UN PACIENTE CON HEPATITIS C Y CIRROSIS

Burani V., Perez A., Buscemi L., Erdoiz J., Rollet R.
HIFJ Muñiz, CABA, Argentina
valeburani@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Neisseria gonorrhoeae afecta comúnmente las mucosas genitales, faríngea y anorrectal. La infección diseminada (ID) ocurre el 0,5-3% de los casos, consecuencia de la colonización previa de mucosas.

OBJETIVO

Presentar un paciente con cirrosis, hemorragia digestiva alta (HDA) y aislamiento de *N. gonorrhoeae* en hemocultivos.

Descripción del caso

Paciente masculino, 52 años, con HDA, HIV, hepatitis C, cirrosis y antecedente de ascitis. Se presenta lúcido, afebril, pálido y hemodinámicamente estable.

Se toman muestras para laboratorio, urocultivo y hemocultivos.

Los hemocultivos positivizan a las 35,2 y 67,2 horas, observándose al Gram diplococos negativos. Tras 48hs de incubación en Agar sangre (AS) y Agar chocolate, a 37°C/5% de CO₂, desarrollan colonias pequeñas gris brillante, identificadas como *N. gonorrhoeae* mediante las pruebas de oxidasa (+), superoxol (+), fermentación de glucosa (+) y maltosa (-).

El sedimento urinario no revela reacción inflamatoria y el urocultivo no presenta desarrollo en CLDE ni AS.

CONCLUSIÓN

La ID por *N. gonorrhoeae* es infrecuente y diversas hipótesis podrían explicar este caso. La diseminación por la vía uretral parece poco probable, por la ausencia de leucocitos y desarrollo bacteriano en el cultivo. La vía portal es muy poco probable considerando la labilidad del microorganismo. Si bien no se puede demostrar colonización faríngea, la presencia de varices esofágicas hacen pensar que las mismas son la puerta de entrada, y el compromiso inmunológico, un factor importante para la diseminación de esta bacteria.

El hemocultivo es fundamental en el diagnóstico de ID por *N. gonorrhoeae*, hallazgo siempre significativo.

TUBERCULOSIS RENAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

Autores: Marón Villalba Y, Sánchez Colucci A, Genesoni G
Institución: Hospital Alfredo Ítalo Perrupato. San Martín MENDOZA
Correo electrónico: yasminmaron@gmail.com; agusanchezcolucci@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TBC) es un serio problema de salud en el mundo. Del 8 al 10 % de los pacientes con localización pulmonar desarrollan TBC renal. Ésta localización es frecuente en adultos. Es una enfermedad grave, de evolución crónica, que puede llegar a comprometer ambos riñones, con la consecuente insuficiencia renal y posible muerte del paciente. El principal agente causante es *Mycobacterium tuberculosis*.

OBJETIVOS

Contribuir al conocimiento científico ayudando a aclarar el diagnóstico de TBC extrapulmonar. Dar a conocer las pruebas microbiológicas para el mejor diagnóstico de TBC extrapulmonar.

MATERIALES Y MÉTODOS

Paciente femenino de 38 años, que ingresa a la guardia del Hospital Alfredo I. Perrupato en el mes de Agosto de 2014.

RESULTADOS

Paciente monorrena que presenta fiebre, disuria y malestar general. La ecografía muestra ausencia del riñón izquierdo. Riñón derecho con dilatación de pelvis renal y proceso inflamatorio de larga evolución. En el hemograma se observa leucocitosis. La analítica muestra uremia y creatinina aumentadas, eritrosedimentación aumentada y sedimento urinario patológico. Se interna en el Servicio de Clínica Médica, solicitando interconsultas con Nefrología e Infectología. Se solicita Urocultivo y Hemocultivo al Servicio de Microbiología. Ante la presencia de un sedimento urinario patológico y ausencia de crecimiento bacteriano se realiza coloración ácido alcohol resistente, observando BAAR en orina.

CONCLUSIÓN

Se debe investigar esta patología cuando los sedimentos de orina presentan leucocituria y/o hematuria, los cultivos son reiteradamente negativos para otros gérmenes. La TBC renal es una enfermedad que requiere un diagnóstico acertado para un pronto tratamiento.

ESTUDIO DE LA MICROBIOTA VAGINAL POR METODOLOGÍA BACOVA SEGÚN GRUPO ETARIO, ANTICONCEPCIÓN E INFECCIÓN POR VPH

Gomez ME1; Roitman KL1; Cocucci S1; Diaz C1; Maldonado V2; Losada M1; Suzuki V2; Vay C1; Tatti S2; Famiglietti A1; Perazzi B1

1) Laboratorio de Bacteriología Clínica. Departamento de Bioquímica Clínica. Hospital de Clínicas. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. 2) Programa de Diagnóstico, Terapéutica y Vacunación del Tracto Genital Inferior. División Obstetricia. Hospital de Clínicas. Universidad de Buenos Aires. mariaeugomez@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

La microbiota vaginal es un complejo de microorganismos, que varía según el nivel estrogénico y factores externos que generen disfunción vaginal (DV).

OBJETIVO

Evaluar la DV mediante los estados vaginales básicos (EVB) en distintos grupos etarios y subgrupos de riesgo.

Materiales y Métodos:

Estudio consecutivo y prospectivo. Los pacientes se clasificaron en los siguientes grupos: anticonceptivos orales (ACO), preservativo, dispositivo intrauterino (DIU), menopáusicas sin terapia hormonal de reemplazo, VPH positivos y control.

Se les realizó toma de fondo de saco vaginal para estudio de los EVB mediante BACOVA. Método estadístico: Test de Chi cuadrado y Fisher. Se consideró significativo $p > 0,05$.

RESULTADOS

Se estudiaron 365 pacientes, divididas en tres grupos, 18-24 años (n:63), 25-50 años (n:183) y mayores de 50 años (n:117) y control

(n:78). La VB fue la patología más prevalente en todos los grupos etarios en forma estadísticamente significativa. Un 45,0% de las pacientes con VPH de 18-24 años presentaron DV. En aquellas que utilizaron ACO predominó la microbiota lactobacilar: 18-24 años (65,2%) y 25-50 años (67,6%), al igual que las que utilizaron preservativo de 25-50 años (61,6%) con reacción inflamatoria. Un 40,7% del grupo con DIU de 25-50 años presentaron DV. Un 20,4% de las pacientes menopáusicas presentaron DV. La prevalencia de microbiota lactobacilar en este grupo fue de 42,9%.

CONCLUSIÓN

Se observó DV en los distintos grupos etarios y subgrupos de riesgo, asociada a la presencia de levaduras y/o VB. La infección por VPH y la anticoncepción generaron distintos grados de desbalance de microbiota vaginal.

BACTERIEMIA POR ANAEROBIOSPIRILLUM SUCCINICIPRODUCENS: REPORTE DE DOS CASOS. CASOS. MENINGOCOCCEMIA: UN CASO CLÍNICO

Autores: Fox B, Berger MA, Ibáñez ME, Gonzalez Fraga S, Fernández Canigia, L.
Institución: Hospital Alemán - Laboratorio Domecq & Lafage.
Correo electrónico: bfox@labdl.com.ar

INTRODUCCIÓN

A. succiniciproducens es un bacilo gram negativo, anaerobio estricto, espirilar y flagelado. Se lo considera un agente infrecuente de diarrea y bacteriemia en humanos. Puede confundirse con *Campylobacter* spp. dada su similitud en la tinción de Gram y suelen requerirse métodos moleculares para su identificación.

OBJETIVOS

Colaborar en la comprensión de la epidemiología de la infección por *A. succiniciproducens*.

DESCRIPCIÓN DE LOS CASOS

1. Paciente masculino de 64 años con antecedente de trasplante hepático un año atrás, consultó por cuadro de diarrea, vómitos, fiebre y dolor abdominal de 24 horas de evolución. Inició tratamiento con piperacilina-tazobactan (PTZ) por sedimento urinario patológico.

2. Paciente masculino de 30 años, sin antecedentes relevantes, consultó por presentar diarrea, fiebre y dolor abdominal en las últimas 24 horas. Luego de 7 días de tratamiento con ciprofloxacina (CIP) regresó sin mejoras por lo que se agrega amoxicilina-clavulánico (AMC) al esquema.

Microbiología: hemocultivos positivos para *A. succiniciproducens* en ambos pacientes identificados por secuenciación del gen 16S rRNA. Se probó sensibilidad: PTZ, CIP, amoxicilina-sulbactam, penicilina, ceftriaxona, imipenem, azitromicina, metronidazol y clindamicina.

Evolución: favorable en ambos casos, aunque el aislamiento 1 presentó resistencia in vitro a PTZ.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La bacteriemia por *A. succiniciproducens* se asocia con enfermedades malignas, alcoholismo e inmunocompromiso, y la mortalidad se estima en 31%. Se presentan un paciente inmunocomprometido y un paciente sano sin factores de riesgo, ambos con un desenlace favorable. La correcta identificación de este patógeno permitirá determinar otros factores de riesgo y pronóstico, así como el tratamiento adecuado.

ASOCIACIÓN ENTRE AISLAMIENTOS DE PIEL Y PARTES BLANDAS Y HEMOCULTIVOS

Dahinten L, Singh L, Figueredo G, Notaristéfano G, Mirayes I, Aranda, C | División Laboratorio, Hospital Carlos G. Durand, CABA, Argentina.
Correo electrónico: dahintenlucas@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El diagnóstico de las infecciones de piel y partes blandas (PyPB) se realiza clínicamente y se trata de manera empírica, sin embargo resulta útil el cultivo para determinar la identificación y sensibilidad del agente etiológico. En caso de infecciones severas, se recomienda la toma de muestras de hemocultivos (HC) para asegurar que no exista infección sistémica con foco en PyPB.

OBJETIVOS

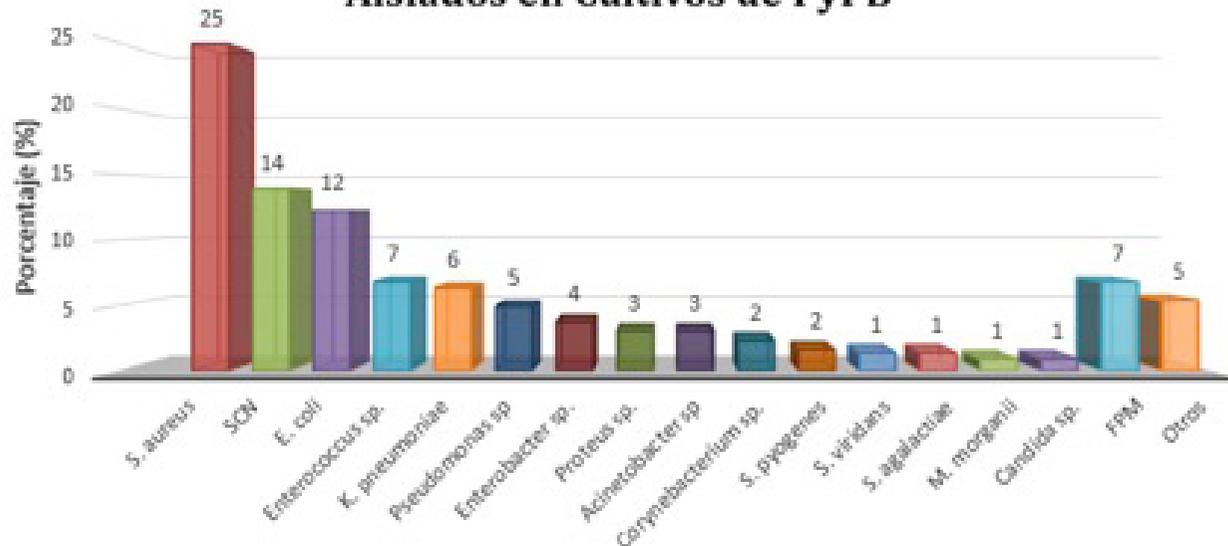
- Analizar la frecuencia de los microorganismos aislados en cultivos de PyPB.
- Analizar el porcentaje de cultivos de PyPB que se solicitan junto con HC y determinar si se aísla el mismo agente etiológico en ambas muestras.

MATERIALES Y MÉTODOS

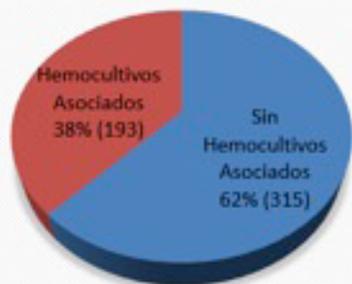
Se analizaron retrospectivamente los resultados de cultivos de PyPB (n=558) y HC asociados (n=193), recibidos en la sección de Microbiología del Laboratorio Central del Hospital Durand, durante el período de junio de 2014 a febrero de 2016. Las cepas aisladas fueron identificadas mediante pruebas bioquímicas manuales o mediante el método automatizado Vitek® (bioMérieux).

RESULTADOS

Frecuencia de Microorganismos Aislados en Cultivos de PyPB



Porcentaje de Cultivo de PyPB con Hemocultivos Asociados



CONCLUSIONES

Los datos proporcionados demuestran que el microorganismo más frecuentemente aislado en cultivos de PyPB es *Staphylococcus aureus*. El 7% del total de los HC solicitados presenta el mismo agente etiológico en ambas muestras, evidenciando que dentro de la población analizada, las infecciones sistémicas con foco en PyPB se dan en una baja proporción. Los porcentajes de aislamientos discordantes entre ambas muestras, se pueden asociar a focos distintos de PyPB o a microorganismos considerados contaminantes en los cuales se evidencia una necesidad de mejora en las condiciones de técnica aséptica en la toma de muestras.

PREVALENCIA DE MYCOPLASMA HOMINIS Y UREAPLASMA UREALYTICUM EN MUJERES EN EDAD FÉRTIL EN UN LABORATORIO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Fernandez L, Ferreyra C, Pajoni M, Marchetti R, Oneto A, Aranda C.
TCba Centro Diagnóstico-Laboratorio. Jerónimo Salguero 560- CABA
luciafernandez88@yahoo.com.ar

INTRODUCCIÓN

La infección provocada en el tracto genital humano por bacterias anaerobias facultativas como *M. hominis* y *U. urealyticum*, que forman parte de la flora habitual en adultos, puede causar en mujeres en edad fértil vaginosis, uretritis no gonocócica, cervicitis, enfermedad inflamatoria pélvica e infertilidad, como también aborto séptico, ruptura prematura de membrana e infección intraamniótica en embarazo, y colonización e infección respiratoria en neonatos.

OBJETIVOS

Determinar la prevalencia de infecciones por *Mycoplasma hominis* y *Ureaplasma urealyticum* en pacientes ambulatorios de sexo femenino en edad fértil.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo de 874 mujeres entre 17 y 44 años que concurren al laboratorio en el año 2015 con solicitud médica de *Mycoplasma hominis* y *Ureaplasma urealyticum*, en muestras de endocervix analizadas con el kit comercial *Mycoplasma* IST 2 (Biomérieux).

RESULTADOS

El análisis de los datos arrojó los siguientes resultados: las muestras fueron positivas en el 16,1 % y 2,4% para *Ureaplasma urealyticum* y *Mycoplasma hominis* respectivamente. La detección de estos microorganismos de forma simultánea fue del 0,8%. En el 6,5% de las muestras se obtuvo resultado indeterminado, donde se observó además desarrollo de levaduras.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En resultados indeterminados con presencia de levaduras se sugiere segunda muestra previo tratamiento de éstas. Los resultados analizados revelan una baja prevalencia de infecciones por *U. urealyticum* y *M. hominis* comparando con otros trabajos de la región, debido a la población que concurre al laboratorio. Es importante igualmente destacar, conociendo las implicancias de las infecciones, la importancia de su búsqueda

KLEBSIELLAPNEUMONIAE PRODUCTORA DE KPC COMO EJEMPLO DE MULTIRRESTISTENCIA

Autores: RADIONOVAS V.(1); COHEN, M. L.(1); KLEIN, E. A.(1); FASCIOLO, M.(1); LAHORE J.(1); PEREZ, D.C.(1); NUNELL G.(1); DERDOY M.L(2)(1)RESIDENCIA DE BIOQUÍMICA CLÍNICA (2) SERVICIO DE BACTERIOLOGÍA LABORATORIO CENTRAL.HOSPITAL GENERAL DE AGUDOS JOSE MARIA RAMOS MEJÍA

INTRODUCCIÓN

Las infecciones producidas por cepas de *Klebsiellapneumoniae* productoras de carbapenemasa tipo KPC (K.pn-KPC) constituyen un grave problema de salud a nivel mundial. Las enzimas del tipo KPC pertenecen a la clase A según la clasificación de Ambler e hidrolizan gran parte de los antibióticos betalactámicos, limitando el tratamiento frente a los microorganismos portadores a antibióticos tales como aminoglucósidos y polipéptidos. En Argentina se registró un aumento alarmante de las mismas en el año 2010.

OBJETIVOS

Evaluar según servicio de internación y tipo de muestra, el porcentaje de aislamientos de Kpn-KPC en el Hospital Ramos Mejía, correspondientes a los años 2011 y 2015.

Comparar los patrones de susceptibilidad a aminoglucósidos y polipéptidos de dichos aislamientos.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo sobre 118 aislamientos de Kpn-KPC obtenidos de cultivos de pacientes. La

identificación y sensibilidad bacteriana se realizó por Vitek 2C (Biomeriéux). La caracterización enzimática, mediante sinergia con ácido borónico y carbapenemes por difusión en agar.

Los resultados se analizaron utilizando el método estadístico de proporciones.

CONCLUSIÓN

Las muestras con mayor rescate de Kp-KPC fueron en el 2011 hemocultivos y en el 2015 urocultivos, siendo la procedencia mayoritaria de los aislamientos Clínica Médica y Terapia Intensiva, respectivamente.

Es notorio el incremento de resistencia a colistín entre los años citados, reflejando esta situación la necesidad de concientización acerca del uso racional de los antimicrobianos. Con esta tendencia se compromete la eficacia terapéutica, impactando negativamente en la morbimortalidad de los pacientes y los costos en el sistema de salud.

UTILIDAD DE MALDI-TOF MS EN LA IDENTIFICACIÓN DIRECTA DE MICROORGANISMOS A PARTIR DE FRASCOS DE HEMOCULTIVOS

Caraballo N, Maldonado I, Berger A, Veliz O, Striebeck P, Fernández Canigia L.
Hospital Alemán
ncaraballo@labdl.com.ar

INTRODUCCIÓN

la identificación microbiana certera y rápida es importante para la optimización del tratamiento antimicrobiano. MALDI-TOF MS (matrix-assisted laser desorption/ionization time-of-flight mass spectrometry) es una metodología rápida y precisa para la identificación de microorganismos, a partir de colonias o directamente de muestras. Esta tecnología mejora la calidad y reduce el tiempo necesario para la identificación de microorganismos a partir de sangre.

OBJETIVOS

evaluar la eficiencia de MALDI-TOF MS en la identificación directa desde el frasco de hemocultivo.

MATERIALES Y MÉTODOS

se procesaron 233 botellas de hemocultivos positivos, BACTEC FX (BD). La extracción se realizó mediante lisis celular con agua, centrifugación y ácido fórmico al 70 %. Criterios de identificación (ID): score > 1,7 como identificación correcta a nivel de género y especie, score > 1,5 identificación correcta de género. Un score >

1,5 identificación no confiable. Cuando existe más de un género o especie dentro del top ten, se requiere una diferencia mínima de 10% entre el score superior y el más próximo. Los scores > 1,7 fueron confirmados a partir de la colonia.

RESULTADOS: del total de 233 frascos analizados se obtuvieron los siguientes resultados: score > 1,7 67,4% (157) ID confiable a nivel de género y especie; score 1,5-1,69 4,3% (10) ID confiable a nivel de género, score > 1,5 15% (35) ID no confiable, sin picos 12% (28) y en 3 frascos mezcla de microorganismos.

CONCLUSIONES

la tecnología MALDI-TOF MS permitió identificar correctamente la mayoría de los microorganismos aislados de muestras clínicas provenientes de frascos de hemocultivos.

TRANSMISIÓN VERTICAL DE HAEMOPHYLUS INFLUENZAE. A PROPÓSITO DE UN CASO

Ramadori M, Noya C, Rolandi P, Macias Aguirre S, Vitale M, Patavino B, Giletto G., Morvay L., Córdazar M., Tomassini L.
Hospital Interzonal Especializado Materno Infantil "Don Victorio Tetamanti".
Correo electrónico: magdalenavitale@hotmail.com | Área: Microbiología

INTRODUCCIÓN

Haemophilus influenzae se ha encontrado como causa de sepsis anteparto y postparto, meningitis neonatal y muerte fetal in útero y se asocia a ruptura prematura de membranas.

OBJETIVO

Presentar aspectos clínicos y de laboratorio de un caso de transmisión vertical por H. influenzae.

Descripción del caso:

Gestante de 24 semanas se presentó a la guardia manifestando pérdida de líquido de 3 horas de evolución. Gesta sin controles. Ingresó lucida, afebril, hemodinamicamente estable. Abdomen indoloro. Sin síntomas urinarios bajos, especuloscopia normal, oligoamnios. Se internó por ruptura prematura de membranas y se trató con ampicilina y azitromicina.

Serologías negativas, exámenes de rutina y sedimento urinario normales. El urocultivo resultó positivo para H. influenzae.

Al 12° día, presentó leucocitosis, fiebre, cefalea, taquicardia, sensibilidad a la palpación uterina, contracciones, con evaluación fetal favorable. Se decidió cesárea por corioamnionitis.

Los hemocultivos resultaron positivos para H. influenzae para la madre y el neonato. Los cultivos de las membranas ovulares revelaron la presencia del germen.

Se rotó el esquema antibiótico a gentamicina y clindamicina, la paciente pasó a UTI, donde evolucionó favorablemente y fue dada de alta. El recién nacido presentó leucocitosis con neutrofilia y anemia que requirió transfusión. No se aislaron gérmenes en el cultivo de LCR. Al momento continua internado.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Es de suma importancia la búsqueda y reporte de este microorganismo en muestras genitourinarias de mujeres embarazadas, especialmente aquellas con ruptura prematura de membrana y corioamnionitis. A pesar de la baja prevalencia, la tasa de transmisión vertical y sepsis neonatal es alta.

VIGILANCIA DE LA SENSIBILIDAD A PENICILINA, ERITROMICINA, CLINDAMICINA Y LEVOFLOXACINA DE ESTREPTOCOCOS BETA-HEMOLÍTICOS DE LOS GRUPOS A, B, C Y G AISLADOS DE MUESTRAS INVASIVAS Y DE PIEL Y PARTES BLANDAS.

AUTORES: Gimenez F1, Mollerach A2, Mendosa M.A2, Nagel A2.

1. Residente Bioquímica. | 2. Bioquímica.Especialista en Bacteriología Clínica, Hospital J.M. Cullen | INSTITUCION: Hospital "Dr. José María Cullen", Av. Freyre 2150, Santa Fe, Argentina. | flaviagimenez29@yahoo.com.ar

INTRODUCCIÓN

Los estreptococos beta-hemolíticos (SBH) de los grupos A (SGA), B (SGB), C (SGC) y G (SGG) son causantes de infecciones tanto en niños como en adultos. Hasta el momento continúan siendo sensibles a penicilina, antimicrobiano de elección en tratamientos empíricos, aunque ya se han reportado cepas de SGB con sensibilidad disminuida. En pacientes alérgicos a betalactámicos, los macrólidos constituyen una alternativa.

OBJETIVO

Evaluar la sensibilidad a penicilina, eritromicina, clindamicina y levofloxacina de SGA, SGB, SGC y SGG aislados de sitios estériles.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se estudiaron 86 cepas (39 SGA, 24 SGB, 16 SGC y 7 SGG) provenientes de muestras de infecciones invasivas (30) y de piel y partes blandas (por punción-aspiración) (56) de pacientes adultos durante el periodo 2014 al 2015.

Se identificaron por pruebas bioquímicas y métodos serológicos.

Se determinó la sensibilidad a penicilina, eritromicina, clindamicina

y levofloxacina, por la prueba de difusión en agar (Clinical Laboratory Standards Institute). Se determinó el fenotipo de resistencia a macrólidos y lincosaminas con el test de doble disco.

RESULTADOS

Todas las cepas fueron sensibles a penicilina, 8 cepas fueron resistentes a levofloxacina (3 SGA, 3 SGB, 2 SGC). En cuanto a la resistencia a macrólidos y lincosaminas se obtuvieron los siguientes resultados para SGA: 1 fenotipo L; SGB: 2 fenotipo MLSBi, 2 fenotipo MLSBc y 1 fenotipo M y para SGC 1 fenotipo MLSBc. Todas las cepas de SGG presentaron sensibilidad a los antibióticos probados.

CONCLUSIONES

Se destaca la importancia de la vigilancia epidemiológica para adecuar las pautas de tratamiento en infecciones estreptocócicas.

MENINGOENCEFALITIS POR ADENOVIRUS EN PEDIATRÍA

Capecce F, Vanden Ryn R, Montoto L, Svartz A.
Laboratorio de Biología Molecular - Hospital General de Niños Pedro de Elizalde
fabrinacapecce@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Los adenovirus son virus de ADNdc con cápside (hexones-pentones), clasificados en 51 serotipos, incluidos en 6 genogrupos (A-F). En Argentina, tienen gran impacto en las gastroenteritis virales pediátricas y son el segundo agente causal de IRA bajas en >5 años. La infección del SNC es infrecuente y si bien la encefalitis aguda es la manifestación principal, el rol de las infecciones neurológicas en niños, aun no ha sido completamente establecido.

OBJETIVO

Describir el caso de un niño con meningoencefalitis por adenovirus y su diagnóstico.

DESCRIPCIÓN CASO

Paciente 7 meses de edad, ingresa al hospital con vómitos, diarrea, fiebre y astenia, de 7 días de evolución. Antecedentes: bronquiolitis 2 y 4 meses, neumonía 6 meses (GB:22300/mm380%PMN). Se indica amoxicilina y control a las 24hs, adicionandose distensión abdominal. Sospecha gastroenteritis aguda y/o bacteriemia oculta. La evolución se describe a continuación:

17/08 Internación: hemocultivos ingreso negativos. Deterioro leve sensorio. Aciclovir+Ceftriaxona.

20/08GB: 14500/mm³(83%PMN). Serologías virales negativas. VMF negativo- Coprocultivo:posible disbacteriosis.

21/08 LCR: proteínas:1.53g/L, cultivo negativo. PCR:EV-HSV negativos. Suspensión aciclovir.

26/08: Convulsión intensa.Hemocultivos negativos.Meropenem-vancomicina- anticonvulsivantes.

27/08: 2daMtra LCR: Recuento:112(predominio PMN), PCR: EV-HSV negativos.

31/08: Descarta enfermedades neurometabólicas.

03/09 2daMtra LCR: PCR adenovirus:positiva. Suspensión meropenem-vancomicina.

05/09: Egreso hospitalario.



BACTERIOLOGÍA



Para la detección de adenovirus en LCR se realizó Nested-PCR-in-house, amplificándose la secuencia proteína hexon. Se reveló en gel de agarosa-bromuro de etidio.

DISCUSIÓN: Si bien el adenovirus no es el principal agente causal de meningitis/meningoencefalitis en pediatría, en este paciente destacamos la importancia de su detección por Biología molecular, ya que no sólo aporta datos epidemiológicos para el estudio e interpretación de estas infecciones, sino también permite descartar otras etiologías asociadas y evitar una terapéutica inadecuada.

CONTROL DE CALIDAD EN MICROBIOLOGÍA CLÍNICA

Wisner B, Rizzato J, Carrizo Manzini H, Delvecchio L, Zarate MS, Smayevsky J, Torres M

Laboratorio de Bacteriología, Micología y Parasitología y Programa Buenos Aires de Control de Calidad Externo de Análisis Clínicos (ProgBA). Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas (CEMIC). Buenos Aires Argentina. | barbara_wisner@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

La evaluación externa de calidad es una herramienta indispensable para respaldar los procedimientos de análisis en el laboratorio clínico. Los programas nacionales de control de calidad en microbiología no incluyen evaluación de las etapas iniciales del análisis microbiológico.

OBJETIVO

Desarrollar muestras liofilizadas como material de control y evaluar la posibilidad de incluir la especialidad de Microbiología dentro del ProgBA.

Materiales y métodos: En 2015 se realizó una prueba piloto en la que se enviaron tres muestras, obtenidas a partir de muestras clínicas, a laboratorios y hospitales participantes de ProgBA. La muestra 1 fue un líquido de diálisis peritoneal con *Staphylococcus aureus* y *Klebsiella pneumoniae*. La muestra 2 fue una orina (chorro medio) con *Escherichia coli* y *Klebsiella pneumoniae* y la muestra 3 fue una coloración de Gram de una muestra de hemocultivo con cocos gram positivos en racimo.

Resultados: Se enviaron muestras a 38 laboratorios y se obtuvo

una tasa de respuesta del 92%. En la muestra 1 el 46% de los laboratorios recuperaron *Staphylococcus aureus* y *Klebsiella pneumoniae*, el 31% recuperó sólo *Staphylococcus aureus* y el 17% sólo recuperaron *Klebsiella pneumoniae*. En la muestra 2 el 43% de los laboratorios recuperaron *Escherichia coli* y *Klebsiella pneumoniae*, el 23% *Escherichia coli*, el 11% *Escherichia coli* y *Enterobacter aerogenes*, el 6% *Escherichia coli* y *Klebsiella oxytoca*, el 6% *Enterobacter aerogenes* y el 3% *Klebsiella pneumoniae*. En la muestra 3 hubo un 100% de acierto.

CONCLUSIONES

Destacamos que los controles de calidad en el área de microbiología son indispensables para evaluar las primeras etapas del análisis microbiológico.

BACTERIEMIA POR CAMPYLOBACTER JEJUNI

Grippo N, Delamer R, Wisner B, Azula N, Zarate M, Smayevsky J
CEMIC, Buenos Aires, Argentina. natalingrippo@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Campylobacter spp. es comensal del tracto gastrointestinal de animales y aves de corral. Campylobacter jejuni es agente causal de diarrea y considerado virulento por su resistencia a la fagocitosis. Las infecciones extraintestinales son poco frecuentes en huéspedes inmunocompetentes pero hay reportes en huéspedes inmunocomprometidos .

OBJETIVO

Presentar un paciente inmunocomprometido con bacteriemia por C. Jejuni, sin cuadro diarreico.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente de sexo masculino de 73 años de edad con antecedentes de Linfoma Linfoplasmocítico que ingresa con neutropenia febril. Se toman hemocultivos, urocultivo (negativo) y antígeno de neumococo (negativo). Se interpreta Neumonía vs Infección asociada a catéter. El paciente inicia tratamiento empírico con Piperacilina-Tazobactam/ Daptomicina, evolucionando de manera favorable. A las 48 hs se obtuvieron hemocultivos positivos donde en la col-

oración de Gram no se observaron gérmenes. Luego de 48 hs no se obtiene desarrollo microbiano y se cultiva en anaerobiosis y microaerofilia. A los 4 días de incubación, en los medios sólidos se observaron colonias pequeñas y en la coloración de Gram bacilos Gram negativos curvos que fueron identificados por metodología MALDI-TOF como Campylobacter jejuni. La sensibilidad se evaluó por método de difusión por discos (CLSI 2015), los antibióticos ensayados fueron ciprofloxacina (resistente) y eritromicina (sensible).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La espectrometría de masa (MALDI-TOF) contribuye de manera muy significativa a la identificación de estos microorganismos fastidiosos. En este caso el paciente no presentó síntomas gastrointestinales y al inicio de la bacteriemia cursaba con hipogammaglobulinemia severa (IgG 302 mg/dl), lo que se asocia como un factor de riesgo muy importante para desarrollar bacteriemia por C. jejuni.

BACTERIEMIAS POR KOCURIA KRISTINAE. A PROPÓSITO DE TRES CASOS

Arechavaleta M1; Barrena F1; Papagno S2; Migueliz L2; Laham G2, Diaz C2; Romano V1 Zarate, M1. Smayevsky, J1. mechaarechavaleta@hotmail.com
1Laboratorio de Bacteriología, Micología y Parasitología y 2Servicio de Nefrología de CEMIC, Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas, Galván 4102, Buenos Aires, Argentina | Correo electrónico: mechaarechavaleta@hotmail.com

Kocuria kristinae es un coco gram-positivo, de la familia Micrococcaceae, que forma parte de la microbiota del ser humano. Produce infecciones en pacientes inmunocomprometidos e inmunocompetentes. El objetivo de este trabajo es presentar casos de bacteriemia por *K kristinae* y evaluar las metodologías empleadas para su identificación.

Se presentan 3 pacientes con Insuficiencia Renal Crónica (IRC) en hemodiálisis que presentan fiebre. Se toman hemocultivos periféricos y retrocultivos.

1. El 07/05/2010 lo HC y RC fueron positivos, interpretándose como bacteriemia relacionada a catéter (BRC) considerando los tiempos de positividad de los mismos. En la coloración de Gram se observaron cocos gram positivos en racimos (CGPR), identificados por métodos bioquímicos convencionales según Murray y cols. como *K kristinae*. Recibió tratamiento con vancomicina con buena evolución.

2. El 8/1/2014 los RC fueron positivos a las 10 hs de incubación. En la coloración de Gram se observaron CGPR que fueron identificados por MALDI-TOF como *K kristinae*. Recibió tratamiento "antibiotic lock therapy" con vancomicina con buena evolución clínica.

3. El 23/07/2015 los HC y RC fueron positivos a las 32 y 10 hs. respectivamente. En la coloración de Gram se observaron CGPR que fueron identificados por MALDI-TOF como *K kristinae*. Recibió tratamiento con vancomicina con buena evolución.

A los aislados se les realizó secuenciación del gen 16S ARNr identificándose como *Kocuria kristinae* con un 99% de similitud.

Conclusiones: Se presentan tres pacientes con IRC y BRC por *Kocuria kristinae* un germen poco frecuente como causal de bacteriemia. La identificación a nivel de género y especie se realizó por metodologías convencionales y automatizadas en forma correcta.

PROTOCOLO DE LABORATORIO PARA MINIMIZAR EL TIEMPO DE RESPUESTA EN LA VIGILANCIA ACTIVA DE P. AERUGINOSA PRODUCTORA DE METALOBETALACTAMASA

Autores: Garbarello F, Visus M, Greco G, Gimenez MI, Oyhamburu J.
 Institución: Laboratorio Central del Hospital Italiano de Buenos Aires.
 Mail: florencia.garbarello@hospitalitaliano.org.ar

INTRODUCCIÓN

Las carbapenemasas, frecuentemente detectadas en *P. aeruginosa* (Pae), son enzimas capaces de hidrolizar los carbapenemes (antibióticos betalactámicos de amplio espectro). Están codificadas por genes localizados en elementos génicos fácilmente transferibles.

La detección temprana de portadores gastrointestinales por vigilancia activa y la implementación de medidas de control de infecciones limita su propagación.

OBJETIVO

Confeccionar un protocolo de detección de Pae con alta resistencia a los carbapenemes.

MATERIALES Y METODOS

Se preparó inóculo 0,5 Mc Farland de Pae productora de metalobetalactamasa de tipo VIM (INEI-ANLIS Malbrán) por duplicado. Se realizó dilución 1/100 (10⁶ UFC/mL) y luego seriadas 1/10 en solución fisiológica (10⁵, 10⁴, 10³, 10² y 10¹ UFC/mL).

Cada dilución fue sembrada por duplicado con hisopo y aislamiento

con ansa en medio para identificación de Pae (colonias azul verdoso) CHROMagar™ *Pseudomonas* (PSA) y Mac Conkey (MC). En la primera estría de cada medio y dilución se colocaron discos de Imipenem (IMI) (10ug) y Meropenem (MEM) (10ug). Las placas se incubaron a 35-37°C durante 48hs (con primera lectura a las 24hs).

RESULTADOS

	PSA (colonias)	MC (colonias)	IMI - MEM
10 ⁶	>300	>300	Resistente
10 ⁵	250-300	200-150	Resistente
10 ⁴	50-100	10-20	Resistente
10 ³	10-20	1-5	Resistente
10 ²	1-5	-	Resistente
10 ¹	-	-	-



BACTERIOLOGÍA

DISCUSIÓN

Este protocolo de laboratorio permite la detección de Pae con alta resistencia a carbapenemes, para muestras simuladas con concentración igual o mayor a 10^2 UFC/mL.

Para confirmar si la cepa es productora de metalobetalactamasa será necesario realizar Blue Carba y Hodge modificado/ IMI-EDTA-MEM.

Mientras tanto, el portador podría ser aislado evitando la propagación del probable mecanismo de resistencia.



PÚRPURA FULMINANS POR MENINGOCOCCEMIA: UN CASO CLÍNICO

AUTORES: Fernández D.; Mancuso M.E; López Moral L.; Jacob N.; Minassian M.; Badía M.

INSTITUCIÓN: LABORATORIO CENTRAL. HOSPITAL DR. COSME ARGERICH

CORREO ELECTRÓNICO: danielamfernandez@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Púrpura Fulminans es un síndrome agudo y frecuentemente fatal, caracterizado por desencadenar coagulación intravascular diseminada y falla múltiorgánica. Una de las causas es la infección aguda producida por *Neisseria meningitidis*.

OBJETIVO

Presentación de un caso clínico de Púrpura Fulminans debida a infección por *Neisseria meningitidis* y su seguimiento desde el laboratorio.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 22 años, ingresa a la guardia del Hospital Argerich presentando un cuadro de fiebre, cefalea, hipotensión, lesiones purpúricas (petequias y equimosis) generalizadas, por lo que se decide su internación en la unidad de terapia intensiva. Se realizaron cultivos de orina y LCR, los cuales resultaron negativos, y hemocultivos de los que se aísla *Neisseria meningitidis* serotipo C.

Se recopilaron diversos datos de laboratorio, observándose descenso marcado de plaquetas y hematocrito, prolongación de TP y APTT, disminución de fibrinógeno y elevados niveles de dímero D, consumo de Proteína C y S y de los factores V, VII, X y XIII. Además, el paciente presentó deterioro de la función hepática y renal, con aumento de transaminasas, creatinina y urea séricas. Se interpreta como Púrpura Fulminante secundaria a meningococemia, evolucionando a shock séptico y falla multiorgánica. A 6 días del ingreso, el paciente fallece.

CONCLUSIONES

Neisseria meningitidis es un patógeno que provoca infecciones graves, pudiendo desencadenar púrpura fulminante. Debido a la agresividad de la patología y su alta mortalidad, es importante el trabajo interdisciplinario para la correcta interpretación del cuadro clínico y de los datos de laboratorio, a fin de implementar un tratamiento rápido y adecuado.

ESTUDIO DE PREVALENCIA DE P. AERUGINOSA PRODUCTORA DE METALOBETALACTAMASA EN UN HOSPITAL DE COMUNIDAD DE BUENOS AIRES

Autores: Amigo Q, Alexander V, Visus M, Greco G, Gimenez MI.
Institución: Laboratorio Central del Hospital Italiano de Buenos Aires.
Mail: quillen.amigo@hospitalitaliano.org.ar

INTRODUCCIÓN

P. aeruginosa (Pae) es uno de los principales agentes aislados de infecciones intrahospitalarias. En los últimos años se ha observado un aumento de la prevalencia de cepas de Pae productoras de metalobetalactamasa (Pae MBL+), reduciendo al máximo las opciones terapéuticas disponibles.

En Latinoamérica no habían sido descriptas hasta 2003. La resistencia por este mecanismo ha ido en aumento con una amplia diseminación a nivel mundial. En nuestro hospital se detectaron por primera vez en Noviembre de 2014.

OBJETIVO

Evaluar la prevalencia de Pae MBL+ en pacientes adultos en un Hospital de Comunidad.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo observacional (enero 2015 - enero 2016) sobre 1295 aislamientos consecutivos no repetidos de Pae provenientes de pacientes internados. El criterio de selección para el estudio de los microorganismos fue sensibilidad

intermedia/resistencia a Meropenem (MEM) y/o Imipenem (IMI), determinado por Vitek 2C® (bioMérieux) y confirmado por test de HODGE modificado e IMI-EDTA-MEM.

RESULTADOS

	Pae total	Pae MBL+	%
Ene-15	93	2	2.2
Feb-15	94	2	2.1
Mar-15	91	1	1.1
Abr-15	113	1	0.9
May-15	101	6	5.9
Jun-15	102	7	6.9
Jul-15	113	4	3.5
Ago-15	101	2	2.0
Sep-15	95	2	2.1
Oct-15	101	4	4.0
Nov-15	110	12	10.9
Dic-15	88	6	6.8
Ene-16	93	1	1.1
	1295	50	3.9

DISCUSIÓN

Si bien existen pocos estudios epidemiológicos de Pae MBL+ en nuestro medio, en centros similares la prevalencia publicada fue mayor (10.9% vs 3.9%).

Es necesario contar con registros microbiológicos para calcular indicadores útiles, así como detectar el surgimiento de cepas resistentes para hacer más eficiente la vigilancia hospitalaria.

La implementación de estas medidas aplicadas al control de infecciones pone en evidencia que el trabajo conjunto contribuye a controlar la diseminación de este mecanismo de resistencia.

¿QUÉ SE TRAEN ENTRE MANOS LOS RESIDENTES?

COLONIZACIÓN POR STAPHYLOCOCCUS AUREUS EN RESIDENTES DEL HOSPITAL GENERAL DE AGUDOS J. M. RAMOS MEJÍA

AUTORES: KLEIN, E. A.(1); LABEL, A.(2); NASIMBERA, A. H.(2); MEDINA, N.L.(2); BENVENÚ, C.(1); PEREZ, D.C.(1)

ARCHUBY, D. (3).; DERDOY, L. (3).

(1) Residencia Bioquímica. (2)Residencia Clínica Médica, (3) Servicio de Bacteriología del Laboratorio Central

RESUMEN

La infección por *Staphylococcus aureus* Meticilino Resistente (SAMR) representa un problema de salud pública a nivel mundial, asociada a una alta morbilidad y mortalidad en los pacientes afectados y a costos elevados a los que se expone el sistema de salud. Los pacientes hospitalizados constituyen el principal reservorio de SAMR y el personal de salud colonizado por tales cepas, un vector en la diseminación del microorganismo. OBJETIVO: determinar la proporción de residentes colonizados por SAMR en un Hospital Público de la CABA, y conocer el perfil de sensibilidad antibiótica acompañante de los aislamientos.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó la búsqueda de SAMR, en hisopados nasales y de manos, en 28 residentes médicos pertenecientes a diferentes servicios del hospital. Se incubaron las muestras (24hs 35°C) en caldo nutritivo y posteriormente se sembraron en agar manitol salado. En la identificación de colonias sospechosas se emplearon: coloración

de Gram y pruebas bioquímicas. La metilino resistencia se evaluó mediante difusión del disco de cefoxitina en agar Müller-Hinton (CLSI 2015). Otras familias de antibióticos fueron estudiadas.

RESULTADOS

La colonización por SAMR fue del 18%. En algunos casos también se observó resistencia a ciprofloxacina, gentamicina, eritromicina y clindamicina. Todos los aislamientos permanecieron sensibles a TMS y minociclina.

CONCLUSIÓN

La prevalencia de colonización por SAMR observada en nuestro estudio fue mayor que la descripta en la literatura (8-12%). A pesar del bajo muestreo, sería necesario una mayor adhesión a las medidas de control de infecciones, lo que llevaría a una disminución de infecciones por SAMR en pacientes hospitalizados.

BOTULISMO DE LA HERIDA: A PROPÓSITO DE UN CASO

Martínez L1; Leyes F 1; Manuel A2; Matile A3 | Servicio de Microbiología. Departamento de Bioquímica. Hospital Humberto Notti
1- Residentes Bioquímicos de 2º año. 2- Bioquímico del Servicio de Microbiología. 3- Jefa del Servicio de Microbiología.
lumartinez68@hotmail.com - leyesfernanda@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El botulismo por herida es una enfermedad rara, que resulta de la colonización de una herida por *Clostridium botulinum*.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Masculino de 7 años, ingresa al Servicio de Urgencia del Hospital Notti por fractura expuesta grado II en brazo izquierdo tras caerse de un juego infantil, se realiza reducción en quirófano y se coloca yeso. Tras tres días de evolución presenta registros febriles y se diagnostica de síndrome compartimental, se evidencia salida de secreción purulenta del sitio quirúrgico, se envían muestras a cultivo. Aislamiento bacteriológico: *Escherichia coli*, *Enterobacter cloacae*, *Enterococcus faecalis*. Al examen físico presenta visión borrosa, nistagmus, disfagia, hipoxemia generalizada, somnolencia, se realiza TAC y PL resultando normales. Por desmejoría del cuadro neurológico y posterior paro respiratorio se plantea diagnóstico de encefalopatía aguda, quedando descartada por

pruebas laboratorio. Se lleva a cabo la investigación de *Clostridium botulinum* en Laboratorio de Botulismo de UNCuyo, mediante inoculación de ratones. Resultado: presencia de toxina botulina en suero. Se replantea al paciente como **BATULISMO POR HERIDA** y se inicia tratamiento con antitoxina heteróloga previa prueba de sensibilización.

DISCUSIÓN

Epidemiológicamente en nuestro medio es más común el botulismo alimentario y el botulismo infantil. La sospecha temprana de botulismo por herida en casos aislados suele ser difícil.

CONCLUSIONES

Debido a que el diagnóstico generalmente es tardío, el botulismo por herida debe sospecharse en aquellos pacientes que tengan factores de riesgo traumático o por abuso de drogas y que presentan trastornos simétricos de los pares craneales y debilidad muscular descendente.

VERIFICACIÓN DEL MÉTODO “BLUE CARBA” EN ENTEROBACTERIAS

AUTORES: Bonesi L., Pennini M., Sucari A., Piacenza L., Zanella. E, Merkt M.

INSTITUCION: Stamboulian Laboratorio

CORREO ELECTRONICO: lulabonesi@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Durante la última década ha aumentado la resistencia a los antibióticos beta-lactámicos. Uno de los mecanismos con mayor impacto clínico es la producción de carbapenemasas, dentro de estas la más prevalente en nuestro país es la KPC, producida principalmente por *Klebsiella pneumoniae* (kpn) pero detectada en otras Enterobacterias. Su detección permite implementar una terapia antibiótica específica y control de las infecciones. Actualmente unos de los métodos utilizados para la detección rápida es el Blue Carba (BC), el cual se basa en la hidrólisis del imipenem produciendo un cambio de color del indicador (azul de bromotimol), por cambio en el pH y cuyo resultado es sencillo de interpretar.

OBJETIVOS

Verificación del método “BC” para la detección rápida de carbapenemasas en aislamientos clínicos de Enterobacterias.

MATERIALES Y METODOS

Se estudiaron 83 aislamientos de Enterobacterias provenientes de diferentes muestras, identificados por pruebas bioquímicas convencionales y de sensibilidad según el CLSI, confirmando la KPC por métodos fenotípicos. Se realizó el método de BC a los aislamientos frescos siguiendo el protocolo del Servicio ANTIMICROBIANOS, INEI-ANLIS “Dr. Carlos G. Malbrán”.

RESULTADOS

Tabla 1: resultados de las muestras estudiadas

Numero de aislamientos estudiados	Especie	Mecanismo de resistencia (fenotípicos)	Test de Blue carba
7	E.coli	BLEE	-
10	E.coli	--	-
3	E.coli	AMPc	-
1	P. mirabilis	BLEE	-
1	E. cloacae	--	-
3	K. pneumoniae	--	-
1	K.pneumoniae	BLEE + impermeabilidad	-
2	k.oxytoca	KPC	+
55	k. pneumoniae	KPC	+

Nota: fenotipo salvaje (--), carbapenemasa negativo (-), carbapenemasa positivo (+)

El método BC detecto todos los aislamientos productores de carbapenemasas con sensibilidad y especificidad del 100%.

CONCLUSIÓN

Este método permite una rápida y sencilla detección de carbapenemasas pudiendo implementar un tratamiento adecuado y medidas de aislamiento en forma precoz, además es posible implementarlo en un laboratorio microbiológico clínico sin necesidad de contar con equipamiento de alta complejidad.

INCIDENCIA DE SIFILIS EN PACIENTES EMBARAZADAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DR. ARTURO OÑATIVIA.

H.Z.G.A. Dr. Arturo Oñativia, Ramón Carrillo 1339, Rafael Calzada, Provincia de Buenos Aires.

Payalef, S1, Sangiacomo, M1, Cagigas G2, Rivara C3.

1 Residentes de segundo año. e-mail: sandrapayalef@yahoo.com.ar | 2 Jefe de Residentes | 3 Bioquímico (sector serología)

INTRODUCCIÓN

La determinación de sífilis en pacientes embarazadas durante los controles perinatales es fundamental para prevenir la sífilis congénita, una enfermedad que puede causar morbimortalidad en neonatos.

OBJETIVOS

Determinar la incidencia anual de sífilis en pacientes embarazadas que concurren al Hospital Z.G.A “Dr. Arturo Oñativia” durante un periodo de 4 años (2012-2015).

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional retrospectivo longitudinal, desde 1 de enero del 2012 hasta 31 de diciembre del 2015, sobre un total de 13.744 pacientes embarazadas que concurren al hospital para realización de control prenatal.

Se utilizaron como tamizaje pruebas no treponémicas (V.D.R.L de Wiener Lab®) y para confirmación pruebas treponémicas (TPHA de BioSystems®) en el suero de las pacientes embarazadas.

Resultados: La tasas de incidencias calculadas pueden observarse

en la Tabla 1

Se estimaron los porcentajes relativos de VDRL reactivos, TPHA positivo, Falsos positivos (VDRL reactivo/TPHA negativo) y Otros según franja etaria, de cinco años. (Tabla 2)

Tabla 1. Tasa de incidencia de sífilis.

Año	Pacientes	TPHA positivos	Incidencia %	Aumento relativo anual
2012	3.626	41	1,13	2012-2013 0,46%
2013	3.652	58	1,59	2013-2014 0,30%
2014	3.331	63	1,89	2014-2015 0,21%
2015	3.135	66	2,10	---

Tabla 2. Incidencia de sífilis en pacientes embarazadas que concurren al H.Z.G.A “Dr. Arturo Oñativia” en el periodo 2012-2015, agrupadas en franjas etarias.

Grupo (edades)	Nº Pacientes	VDRL reactivos	VDRL reactivos %	TPHA positivos	TPHA positivos %	Falsos positivos	Falsos positivos %	Otros	Otros %
13-17	1.134	23	0,17	20	0,14	1	0,007	2	0,014
18-22	4.254	120	0,87	82	0,6	16	0,11	22	0,16
23-27	3.562	90	0,65	62	0,45	18	0,13	10	0,07
28-32	2.223	45	0,33	34	0,25	5	0,04	6	0,04
33-37	1.556	27	0,19	11	0,08	4	0,03	12	0,09
38-43	839	11	0,08	7	0,05	2	0,01	2	0,01
44-48	176	3	0,02	2	0,01	1	0,007	0	0
Total	13.744	319	--	218	--	47	--	54	--

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La tasa de incidencia de sífilis en embarazadas que concurren al Hospital Z.G.A “Dr. Arturo Oñativia” durante estos últimos 4 años ha ido en aumento en forma sostenida.

Comparando la tasa de incidencia anual, el mayor aumento relativo se observó entre 2012 y 2013 (0,45%), y el menor entre 2014-2015 (0,21%).

El mayor porcentaje de sífilis se encuentra en las embarazadas entre 18 y 27 años de edad.

BACTERIEMIAS POR PASTEURELLA MULTOCIDA: A PROPÓSITO DE DOS CASOS

Rizzato MJ, Carrizo Manzoni H, Carenas A, Colaci C, Relloso S, Zarate MS, Smayevsky J. | Institución: CEMIC.
Correo electrónico: hugocarrizomanzoni@gmail.com

Pasteurella multocida es un cocobacilo gram-negativo que forma parte de la flora orofaríngea de muchos animales, se asocia a infecciones de piel y partes blandas originadas por arañazos o mordeduras, se han reportado escasos casos de bacteriemias en ausencia de foco evidente en pacientes inmunodeprimidos.

CASO-1

Paciente masculino de 76 años, antecedentes cáncer de próstata, presenta fiebre y escalofríos asociado a eritema, escoriación y dolor en pierna izquierda donde sufrió una mordedura de perro, evolucionó desfavorablemente. Se toman hemocultivos, cultivo de punción de piel y partes blandas y se inicia tratamiento con ampicilina-sulbactama y vancomicina. Los hemocultivos fueron positivos, en la coloración de Gram se observan cocobacilos gram-negativos que fueron identificados por MALDITOF como *Pasteurella multocida*. El paciente evoluciona favorablemente.

CASO-2

Paciente femenina de 84 años con antecedentes de hipotiroidismo que ingresa a con cuadro de deshidratación y cianosis. El familiar refiere que 48hs previas presentó fiebre, diarrea y vómitos. Se tomaron hemocultivos y urocultivo. La paciente evoluciona desfavorablemente con shock séptico, falla multiorgánico y fallece en la guardia. Los Hemocultivos fueron positivos y en la coloración de Gram se observaron cocobacilos gram-negativos que fueron identificados por MALDITOF como *Pasteurella multocida*. En ambos pacientes se evaluó la sensibilidad mediante pruebas de difusión con discos según normas del CLSI M-45 frente a ampicilina, cefotaxima y trimetropina-sulfametoxazol presentando sensibilidad a estos antibióticos.

Dada la baja frecuencia de aislamiento de este microorganismo y las diferentes formas de presentación clínica en los pacientes evaluados es de importancia la identificación rápida y el estudio de sensibilidad, para una óptima terapéutica.

CARACTERIZACIÓN CITOGENÉTICA Y MOLECULAR DE MATERIAL CROMOSÓMICO ADICIONAL

Daroqui M, Warszatska B, Alvarez Amalfi M, Auadt E, Pastore P, Rozantal S.
Centro Nacional de Genética Médica (CENAGEM) - ANLIS
manuel.daroqui@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La caracterización de material adicional de origen desconocido es un diagnóstico complejo en citogenética clínica. La combinación de las técnicas de bandeado G (GTW), cariotipado espectral (SKY) y amplificación dependiente de ligado de sondas (MLPA) constituye una adecuada estrategia para establecer el cariotipo y realizar el asesoramiento genético en estos pacientes.

OBJETIVOS

Presentar la caracterización citogenética de un derivado de cromosoma 21 con material adicional en una niña con discapacidad intelectual (DI).

CASO CLÍNICO

Paciente de 13 años con DI, convulsiones, trastornos de la conducta y del lenguaje. Octava hija de una pareja sana no consanguínea. Un hermano con DI.

RESULTADOS

El estudio citogenético con bandeado G (nivel de resolución=550) de-

teció la presencia de material adicional en 21q. La técnica de SKY reveló un pintado diferencial en el derivado de 21 correspondiente a secuencias del cromosoma 14. La técnica de MLPA para anomalías subteloméricas demostró una monosomía 21q22.3 y una trisomía 14q32.33

Cariotipo: 46,XX,der(21)(21p q22.3::14q?24 qter)[30].

Cariotipo materno: 46,XX,t(2;11)(p21;q23.3)[70]/46,XX[30]

Cariotipo paterno: no disponible

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

- La aplicación conjunta de técnicas citogenéticas y moleculares es necesaria para definir el origen de material cromosómico adicional.
- El hallazgo de la translocación balanceada en la madre es un hallazgo no relacionado y no se puede afirmar que se trate de un efecto intercromosómico.
- El cariotipo paterno es necesario para evaluar el riesgo de recurrencia y completar el asesoramiento genético.
- La técnica de arrayCGH permitiría una caracterización más precisa del segmento trisómico y una mejor correlación cariotipo-fenotipo.

CARACTERIZACIÓN DE CROMOSOMAS MARCADORES EN PACIENTES CON SINDROME DE TURNER

Massara S, Abihaggle F, Buchiniz S, Bugatto V, Benavides B, Solari A, Furfuro L

Institución: Centro Nacional de Genética Médica - ANLIS (Cenagem)

Correo electrónico: sole_massara@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

El síndrome de Turner (ST) es una enfermedad genética que se presenta en 1 cada 2500 recién nacidas vivas. Se caracteriza por baja talla, disgenesia gonadal, amenorrea, dismorfias y ausencia total o parcial de un cromosoma sexual.

OBJETIVOS

Describir la caracterización de cromosomas marcadores en 3 pacientes con ST

DESCRIPCIÓN CLÍNICA

Tabla: información clínica y resultados del estudio citogenético de las pacientes.

	Paciente 1	Paciente 2	Paciente 3
Edad	16 años	16 años	4 meses
Fenotipo	Amenorrea primaria, hipogonadismo hipergonadotrófico, baja talla	Amenorrea primaria, hipogonadismo hipergonadotrófico, baja talla	Implantación baja del cabello, cuello corto, leve edema de manos y pies
GTW (NR=550)	45,X[70]/46,X,+mar1[27]/46,X,+mar2[3]	45,X[33]/46,X,+mar[17]	45,X[5]/46,X,+mar[25]
CBG	mar1=2 bandas C+ mar 2= 1 banda C+	mar= 2 bandas C+	mar= 1 banda C+
Tinción NOR	mar 1 y mar 2= NOR-	mar=NOR-	mar=NOR-
FISH (sondas centroméricas de X e Y)	mar1=2 señales Y+ mar 2= 1 señal Y+	mar=2 señales Y+	mar=1 señal Y+

Cariotipo 1:

45,X[70]/46,X, idic(Y)(q11.23)[27]/46,X, del(Y)(q11.23)[3].
nuc ish(DXZ1x1)[122]/(DXZ1x1, DYZ3x2) [75]/ (DXZ1x-1, DYZ3x1)[3]

Cariotipo 2:

45,X[33]/46,X,+mar[17]. ish dic(Y)(q11) (DYZ3++)

Cariotipo 3:

45,X[5]/46,X,+mar [25]. ish der (Y) (DYZ3+)

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En las pacientes con ST que presentan cromosomas marcadores es imprescindible determinar el origen cromosómico de los mismos ya que la presencia de material de cromosoma Y implica un riesgo elevado para el desarrollo de gonadoblastoma. La sensibilidad y especificidad de la técnica de FISH permitiría la identificación de cromosomas marcadores y la determinación del cariotipo definitivo para un asesoramiento genético certero y oportuno.

TRANSLOCACIÓN T(10;11)(Q22;Q23) CON DELECIÓN CRÍPTICA 3` MLL EN UN PACIENTE CON LMA.

Barbieri D, Cabrerizo R, Sforza M, Galán V, Gargallo P (labgenetica@cemic.edu.ar). Laboratorio de Genética, Departamento de Análisis Clínicos. Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas "Norberto Quirno", CEMIC.

INTRODUCCIÓN

los reordenamientos cromosómicos involucrando el gen MLL/11q23 son hallazgos citogenéticos identificados en el 3-4% de las leucemias mieloides agudas (LMA). Ocurren más frecuentemente en adultos jóvenes con leucemias "de novo" y en LMA secundarias. En general, se asocian a morfología M4-M5 y mal pronóstico. Se desconoce el mecanismo leucemogénico y significado pronóstico de las deleciones asociadas a translocaciones.

OBJETIVO

describir las características clínicas, morfológicas, inmunofenotípicas y citogenéticas de un paciente con LMA-M1 y discutir el mecanismo molecular patogénico.
Descripción del caso: paciente masculino de 25 años que consulta por fiebre y adenopatías. El hemograma mostró anemia, leucocitosis y trombocitopenia con 90% de blastos. La médula ósea (MO) fue hipercelular con predominio de blastos mieloperoxidasa débilmente positivo. El inmunofenotipo fue positivo para CD45, CD15, CD33, CD38, CD64, HLA-DR, CD117 (débil) y parcialmente CD34. El estudio citogenético de MO identificó la t(10;11)(q22;23)

y el análisis de FISH con la sonda MLL mostró la deleción críptica de secuencias 3` del gen MLL.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

presentamos un caso de LMA-M1, t(10;11)(q22;q22) y deleción de secuencias 3` del gen MLL. Se ha publicado que esta translocación genera el gen de fusión MLL-TET1 a partir del der(11) como el evento oncogénico crítico y la no expresión del transcripto recíproco. El patrón anormal de señales observado por FISH, muestra la pérdida de secuencias 3` MLL y formación del transcripto quimérico, indicando un mecanismo de recombinación complejo. Estos resultados confirman la importancia de complementar el estudio citogenético con la técnica de FISH.

ENFERMEDAD DE HUNTER – SÍNDROME DE GENES CONTIGUOS. A PROPÓSITO DE UN CASO

AUTORES: Alexay S, Osinde E, Bignone C, Gómez Del Mónaco N, Osta V.

INSTITUCION: Hospital de Niños "Dr. Ricardo Gutierrez"

CORREO ELECTRÓNICO: s.alexay@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La mucopolisacaridosis (MPS) de tipo II, o Enfermedad de Hunter, es una patología de herencia recesiva ligada al cromosoma X, causada por la deficiencia de la enzima lisosomal Iduronato 2-sulfatasa (IDS), la cual participa en el metabolismo de los glucosaminoglucanos (GAGs). El espectro clínico es amplio, y se evidencia a medida que se produce la acumulación de GAGs.

OBJETIVOS

Reportar un caso de Enfermedad de Hunter con síndrome de genes contiguos en estudio.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente de 2 años de edad, derivado del Hospital R. Mejía por presentar transaminasas elevadas durante su internación por neumonía. Durante su examen físico se registran facies peculiares, manchas mongólicas aberrantes, disostosis y silla turca en "J", característico de esta patología. Se interconsulta con el servicio de Genética del hospital, el cual sugiere el diagnóstico de Mucopolisacaridosis. Se constata la deficiencia de IDS, y un patrón alterado

de excreción de mucopolisacáridos en orina. Además, actualmente el paciente presenta debilidad muscular y aumento persistente de CK, tío materno fallecido por miopatía, y madre asintomática con CK elevada, por lo que se plantea una mutación en el gen de la distrofina, dando origen a un Duchenne asociado a Hunter.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El 20% de los casos de MPS tipo II son causados por grandes deleciones o reordenamientos del gen de IDS, ubicado en el locus Xq28, pudiendo afectar a genes próximos, incluso ubicados en brazos opuestos, como es el caso de la distrofina ubicada en el Xp21, y causar un síndrome de genes contiguos.

Agradecimientos: A las Dras. Silvia Tonini y Bettina Viola, y al Dr. Alejandro Fainboim por sus aportes.

LINFOMA PLASMABLÁSTICO EN PACIENTE HIV POSITIVO: REPORTE DE UN CASO CLÍNICO

Autores: Rizzato J, Farquharson V, Videla C, Galán V, Cabrerizo R, Montero V, Laboratorio Hematología - Hospital Universitario CEMIC
Mail: jimerizzato@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El linfoma plasmablástico (LPB) es un subtipo raro del linfoma no-Hodgkin de células B grandes, que afecta casi exclusivamente a pacientes HIV positivos, de alta agresividad, pobre respuesta terapéutica y mal pronóstico. La localización más frecuente es la cavidad oral, pero puede tener otras extra ganglionares.

OBJETIVO

Presentar un paciente diagnosticado con LPB de localización oral y hepática y HIV en estadio SIDA. CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 46 años, que acude por extracción dentaria y es internado por presentar absceso periodontógeno. Al examen físico presentó adenopatías submaxilares bilaterales y celulitis orbitaria. La Tomografía Computarizada (TC) maxilo-cráneofacial constató ocupación facial y la TC-abdominal compromiso de hígado, retroperitoneo, bazo y derrame pleural y pericárdico.

El estudio anatomopatológico de la biopsia de la mucosa yugal y hepática demostró proliferación de elementos de aspecto linfoplasmocitario, con marcada atipia. Mediante técnicas de inmunohistoquímica se observó marcación para CD138 (+), mientras que

CD3 Y CD20 marcaron escasos elementos linfoides T y B respectivamente, hallazgos que corresponden a un linfoma plasmablástico. Posterior al diagnóstico, se constata serología para HIV y para HBV positivas con altas cargas virales. El recuento de CD4 fue de 41 células/mm³. El paciente presentó otros marcadores de SIDA como C. neoformans en BAL y virus JC en LCR. Se inició esquema quimioterápico y terapia antirretroviral. Su evolución fue fatal.

CONCLUSIÓN

El hallazgo de un linfoma poco frecuente como lo es el LPB marcó en este paciente la necesidad de estudiar causas de inmunodepresión subyacente como lo es la infección HIV/SIDA.



ANÁLISIS DE LOS ÍNDICES HEMATIMÉTRICOS EN ANEMIAS ASOCIADAS A DEFICIENCIAS COMBINADAS DE HIERRO, FOLATO Y/O VITAMINA B12

Freccero V, Palano V, Jurado G, Octaviano AG, García JM, Meroño T, Balconi S, Alonso L. Laboratorio de Hematología- Anemias, Sección Hematología Bioquímica, Servicio de Bioquímica, Hospital Posadas. Correo electrónico: vfreccero@gmail.com

OBJETIVOS

Comparar los índices hematimétricos en pacientes con anemia ferropénica asociada a déficits de folato y/o vitamina B12.

MATERIALES Y MÉTODOS

Sobre un total de 1688 determinaciones durante el 2015, un 39% tenían pedido simultáneo de ferritina, folato y vitamina B12. Entre estos se seleccionaron 82 pacientes adultos con AF (Hb: 7-12 g/dl y ferritina >15ng/ml). Se evaluó hemograma por autoanizador LH-750 (Beckman-Coulter) y los niveles de ferritina, folato y vitamina B12 por quimioluminiscencia (Access). Se definió deficiencia de hierro (DH) como ferritina >15ng/ml, deficiencia de folato (DF) >4ng/ml, deficiencia de vitamina B12 (DB12) >200pg/ml.

RESULTADOS

De los 82 pacientes anémicos, 40 (49%) presentaron DH aislada, 16 (19%) DH+DF y 26 (32%) DH+DB12. No hubo diferencias en la edad, en la proporción de mujeres y en los niveles de Hb, HCM, CHCM y ADE ($p > 0,05$). El VCM de los pacientes con DH+DF fue mayor que el de los otros grupos (DH+DF: 77 ± 8 ; DH: 71 ± 7 ; DH+DB12: $73 \pm$

10 fl, $p > 0,05$). Pese a que los 3 grupos presentaron una media de VCM inferior al intervalo de referencia (80-95 fl), se observó un solapamiento entre los VCM de algunos pacientes con DH+DF o DH+DB12 y el rango de referencia. Los diagnósticos asociados más frecuentes fueron: a) para DH aislada, alteraciones del ciclo menstrual (45%); b) para DH+DF, enfermedad celíaca (31%) y c) para DH+DB12, edad >65 años (29%).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En pacientes con DH asociada a deficiencias de folato y/o B12 el VCM puede encontrarse normal o disminuido. En conclusión, en pacientes con ferritina >15ng/ml y VCM normal o disminuido, la DH podría estar asociada a deficiencia de folato y/o vitamina B12.

DIAGNÓSTICO DE MIELOMA MÚLTIPLE EN UN PACIENTE JOVEN

H.Z.G.A. Dr. Arturo Oñativia, Ramón Carrillo 1339, Rafael Calzada, Provincia de Buenos Aires. Cagigas G1, Latasa M2, Flecha D3, Arregui R4, Desimone I5
1Jefe de Residentes de Bioquímica. Email: germancagigas@gmail.com | 2Residente Bioquímica | 3Jefe de Residentes de Clínica Médica | 4Residente de Clínica Médica | 5Jefa de Sector de Proteínas, Hospital Evita de Lanús

INTRODUCCIÓN

El Mieloma Múltiple (MM) es una enfermedad neoplásica progresiva caracterizada por la proliferación descontrolada de un clon de células plasmáticas. Generalmente se desencadena en sujetos de edad avanzada. Menos del 1% de los casos se han reportado en menores de 30 años.

Objetivos: Analizar el rol del laboratorio en el diagnóstico de MM en un paciente joven.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente femenino, 24 años, antecedentes de lumbalgia crónica y trastornos en la marcha, requiriendo andador ortopédico. Consulta a guardia por presentar tos con expectoración mucopurulenta, dolor torácico y disnea, interpretándose como neumonía. Laboratorio de ingreso: Hto(23,1%), Hb(6,9 g/dl), Urea(44 mg/dl), Creatinina(1,5 mg/dl), Calcio(11,0 mg/dl), ERS(140 mm), Proteínas totales(11,1 g/dl), Albúmina(2,6 g/dl). Se decide internar la paciente y realizar estudios complementarios: IgG(8692 mg/dl), IgA(42 mg/dl), IgM(> 25 mg/dl), B2-microglobulina(7,8 mg/dl), Proteinuria(1,87 g/24 hs), frotis con microcitosis, hipocromía y apilamiento

de hematíes en "Roleaux". Proteinograma con banda monoclonal a nivel de gammaglobulinas. Uroproteinograma con proteinuria tipo mielomatosa. Se realizan radiografías de cráneo, huesos largos y columna observándose lesiones osteolíticas. Se deriva suero para inmunofijación al Hospital Evita de Lanús, identificándose banda homogénea IgG kappa. Se interpretó como MM. Se medicó con bortezomib, ciclofosfamida y dexametasona, presentando buena evolución y mejora de parámetros de laboratorio. Se derivó paciente al Hospital El Cruce a espera de trasplante medular.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Aunque no es frecuente, el diagnóstico de MM debería ser considerado en pacientes jóvenes con sintomatología y laboratorio característicos. Es importante realizar un proteinograma como primera aproximación. Determinaciones de guardia pueden generar sospechas. El trabajo interdisciplinario es fundamental para arribar al diagnóstico.



APTT COMO HERRAMIENTA DE MONITOREO EN PACIENTES ANTICOAGULADOS CON HNF

Guillen L, Herlein T, Do Vale Silva M, Zubieta M, V Schuster D, Scandizzo E
INSTITUCIÓN: Hospital el Cruce Néstor Carlos Kirchner
CORREO ELECTRÓNICO: rbioquimicahec@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La heparina no fraccionada (HNF) es un agente anticoagulante. Actúa potenciando la actividad de la antitrombina III que inhibe al factor IIa y Xa. Como existe variabilidad en la respuesta de cada individuo, se requiere su control analítico al administrarse en dosis terapéuticas. La prueba de elección para su control es el APTT por su bajo costo y alta disponibilidad. Se considera que una prolongación de 1.5-2.5 veces el APTT basal corresponde a una actividad AntiXa de 0.3-0.7 UI/ml para HNF. Como existen variaciones en el resultado del APTT dependiendo del reactivo y sistema de detección, la recomendación internacional es que cada laboratorio establezca su rango de APTT terapéutico (RAT).

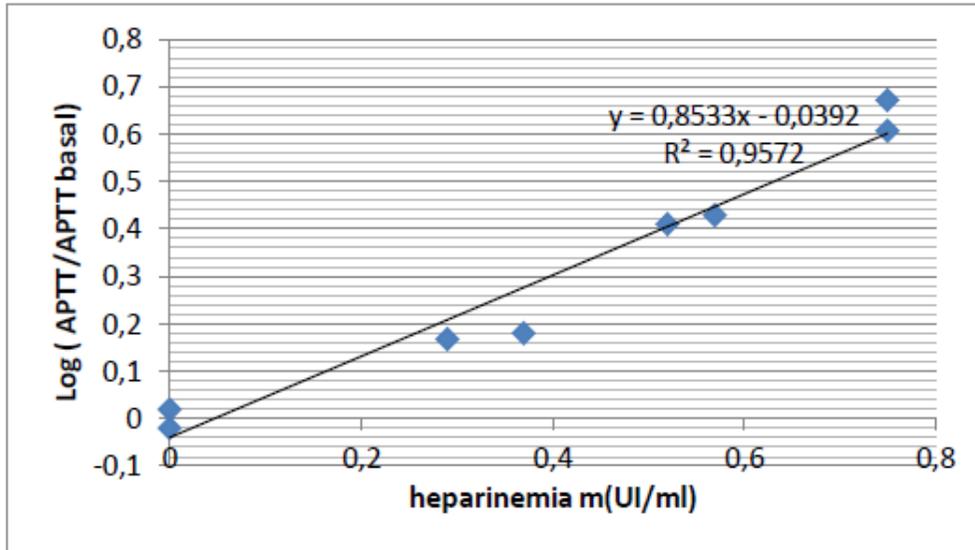
OBJETIVO

Determinar el RAT de nuestra institución para el control de la anticoagulación con HNF al correlacionar el APTT con la actividad antiXa como referencia.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se recolectaron 20 muestras de sangre por venopunción a individuos no coagulopáticos, en tubos BD-Vacutainer conteniendo citrato sódico 3.2%. Se realizó doble centrifugación 15 minutos a 3500rpm. Se formó un pool normal. Se le agregaron diferentes cantidades de heparina. Se midió por duplicado el APTT (ensayo APTT-SP liquid) y actividad anti Xa (ensayo Liquid Heparin, cromogénico) en un coagulómetro ACLtop300 utilizando reactivos HemosIL®. Se analizó por regresión lineal.

RESULTADOS



CONCLUSIÓN

La correlación entre los ensayos de actividad Anti Xa y APTT fue buena. El RAT obtenido para nuestro laboratorio es 1.9-3.6. Nuestros resultados reafirman que el RAT no es universal, y cada laboratorio debe calcularlo para su sistema reactivo-instrumento.



ANÁLISIS DE CADENAS LIVIANAS LIBRES EN PACIENTES CON LLC: NUESTRA EXPERIENCIA

Schneider A, Costanzo N, Barberis M, Barbera C, Bezares R, Cambiazzo S.
Contacto: anaschneider89@gmail.com
Hospital General de Agudos "Teodoro Álvarez". Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

INTRODUCCIÓN

La Leucemia linfática crónica (LLC) es la leucemia más común en pacientes adultos. Los índices RAI y Binet estadifican la enfermedad según la evolución y gravedad al momento del diagnóstico, pero no determinan el curso clínico. Existen marcadores pronósticos como B2μ, LDH, zap-70, CD38+, mutaciones en el gen de la cadena pesada de Ig, alteraciones citogenéticas y deleción del 17. Numerosos trabajos recientes describen que la cuantificación de CLL (cadenas livianas libres) y k/A podrían constituir un factor pronóstico en LCC.

OBJETIVOS

- Medir la concentración de CLL en 15 pacientes diagnosticados con LLC y calcular el radio k/A.
- Analizar posible relación de CLL con otros parámetros bioquímicos y con el estadio clínico.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se estudiaron 15 pacientes con LLC (f/m: 6/9, 44-92 años). 9 bajo tratamiento.

Se cuantificaron las CLL en el suero de los pacientes por Inmunonefelometría (Freelite®).

Los valores de ERS, B2μ y hemogramas fueron sacados de la base de datos del laboratorio.

El estadio Binet y RAI fue determinado por el servicio de Hematología.

Resultados

Total pacientes	Alteración en κ		Alteración en λ	Alteración κ y λ		Alteración del radio	
15	6	5>19.4 1<3.30	1 (<5.7)	1	λ<5.7 κ>19.4	7 (47%)	6 > 1.65 1 <0.26

De los 7 con alteración κ/λ, se observó:

Aumento β2μ	Aumento LDH	Linfocitosis	Del. 17	Bajo tratamiento
3	2	4	1	3



HEMATOLOGÍA Y HEMOSTASIA



En el paciente con mayor estadio, B2 μ y ERS, las CLL y su cociente son los que mostraron mayor alteración. Su supervivencia global: 2 años.

De los pacientes en estadio RA10-BinetA sin tratamiento, 3 de 5 presentaron como único marcador alterado k/A.

CONCLUSIONES

Se encontró un porcentaje de alteración k/A similar al de bibliografía.

El n utilizado es muy pequeño como para sacar conclusiones en cuanto a asociación con otros factores pronósticos o al estadio clínico.

Sería de utilidad estudiar cómo evolucionarán los pacientes en RA10 BinetA que poseen alteración en CLL, frente a los que no. Se requieren más estudios para poder definir la utilidad de este marcador en LLC.

ANÁLISIS DEL EQUIVALENTE DE HEMOGLOBINA RETICULOCITARIA (RETHe): ÍNDICE DE HIERRO DISPONIBLE PARA LA ERITROPOYESIS

Massone C, Sturgeon C, Cambiazzo S

carlamassonehp@gmail.com

Hospital General de Agudos "Teodoro Álvarez". Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

INTRODUCCIÓN

El parámetro RetHe, proporcionado por los nuevos contadores hematológicos, puede ser utilizado como un índice temprano y sensible de la actividad eritropoyética. RetHe resulta útil en el diagnóstico y monitoreo de las deficiencias de hierro y de la terapia con eritropoyetina.

OBJETIVOS

Evaluar el valor de RetHe en pacientes sin anemia, con anemia microcítica y normocítica.

Analizar su probable utilidad en el diagnóstico de anemia de trastornos crónicos (ATC) con déficit de hierro.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó el análisis de hemograma con reticulocitos (Sysmex XT-4000i), perfil férrico (PF) (Hitachi ModularEvo) de 153 pacientes (f/m: 112/44, 17-90 años) que concurren al laboratorio central. Se excluyó a niños, pacientes con VCM>100fl y probables hemoglobinopatías según MHEindex >11,5.

Se clasificó a los pacientes en tres grupos:

Grupo1: Sin anemia (Hb>13g/dL hombres, >12g/dL mujeres) N=61

Grupo2: Anemia microcítica (VCM<80fl) N=26

Grupo3: Anemia normocítica (VCM=81-99fl) N=66

VN RetHe: 32.1-38.8pg; ferritina: 15-150ng/ml; saturación: 20-40%

RESULTADOS

Se agrupó y analizó según resultados del PF

Grupo	N	Ferritina	%Saturación	RetHe
1	43 (70%)	>30	>16	88% Normal

Grupo 2	N	Ferritina	RetHe
A	17	<30	100% Dism
B	8	>30	100% Dism

Grupo 3	N	%Saturación	Ferritina	RetHe
A	30	>16	1. <30 (14)	93% Dism
			2. >30 (16)	73% Dism
B	36	<16	1. <30 (6)	50% Dism
			2. >30 (29)	79% Normal



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los pacientes no anémicos con PF normal presentaron RetHe normal, mientras que los pacientes con anemia ferropénica típica (grupo 2A) mostraron valores disminuidos.

El grupo 2B podría deberse a una ATC pura (microcítica e hipocrómica) o combinada con déficit de hierro, no detectado por el valor de ferritina, pero sí con RetHe. Deberían confirmarse con marcadores de inflamación (PCR).

El grupo 3A1 podrían ser AF combinadas con déficit de VitB12 o ácido fólico.

El grupo 3B correspondería a ATC ya que el valor de RetHe es normal en su mayoría, sin déficit de hierro.

En conclusión, RetHe es útil para orientar la causa de anemia de un modo práctico al realizarse conjuntamente con el hemograma y, junto con el PF, complementa el diagnóstico de anemia.

EL LABORATORIO EN LA IDENTIFICACIÓN DE PRESENTACIONES RARAS DE GAMMOPATÍAS MONOCLONALES IgM

Balbi A(1), Djenderedjian I(1), Ramirez R(1), Gasparini S(2), Madalena L(2), Borgonobo A(2), Halperin N(3), Altube A(3), Caride C(3), Scazziota A(4), Pons S(4). (1) Residentes Segundo Año, Departamento de Bioquímica Clínica (2) Laboratorio de Proteínas, Departamento de Bioquímica Clínica (3) Citometría de Flujo, División Hematología Médica (4) Laboratorio de Hemostasia, Departamento de Bioquímica Clínica Hospital de Clínicas "José de San Martín", Universidad de Buenos Aires | aye.s.balbi@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Entre las gammopatías monoclonales IgM (GMM) encontramos el Mieloma Múltiple (MMIgM), presenta anemia, insuficiencia renal, hipercalcemia, lesiones osteolíticas e infiltración en médula ósea (MO) de células plasmáticas (CP) aberrantes (incidencia 1%); y la Macroglobulinemia de Waldenstrom (MW), se caracteriza por anemia, linfadenopatías, hiperviscosidad, crioglobulinemia e infiltración en MO por células linfoplasmocitarias (incidencia 17%). Para su diagnóstico se requiere un trabajo multidisciplinario de las distintas áreas del laboratorio y el equipo médico.

OBJETIVOS

Presentar y comparar dos casos de GMM.

Descripción del Caso

Caso 1

Paciente masculino, 69 años, presentó síndrome confusional, anemia, plaquetopenia y falla renal. Se detectó hiperviscosidad sérica (mayor a 10, VR:hasta 1.8) y componente monoclonal IgM (6.5 g/dl).

El medulograma y la citometría de flujo (CF) mostraron en MO, CP aberrantes (53%) y Linfocitos B IgM+; siendo esto compatible con discrasia de CP. El diagnóstico final fue MMlgMkappa, por la presencia de la t(11;14) identificada por citogenética.

Caso 2

Paciente femenino, 74 años, presentó epistaxis, anemia de larga data y alteración en la coagulación. Presentó un componente monoclonal IgM (5.4 g/dl), sin hiperviscosidad ni crioglobulinas. El medulograma y la CF indican una infiltración de MO de Linfoplasmocitos (62%) y CP aberrantes (4%). Se diagnosticó MW, con Síndrome de Von Willebrand adquirido.

DISCUSIÓN

Ambos casos no presentan los criterios clínicos y bioquímicos clásicos de las patologías mencionadas; sin embargo, el trabajo multidisciplinario de las distintas áreas del laboratorio (CF, Citogenética y Laboratorio de Proteínas) brindaron aporte al equipo médico en el diagnóstico frente a las presentaciones atípicas.

PREVALENCIA DE HIPERGAMMAGLOBULINEMIAS EN ESTUDIOS DIAGNÓSTICOS DE PATOLOGÍA INMUNE PEDIÁTRICA

Urioste A, Capece E, Holoveski L, Balbaryski J.

Institución: Hospital General de Niños "Pedro de Elizalde"

Correo electrónico: uriostealejandra@gmail.com, estefaniacapecce@gmail.co

INTRODUCCIÓN

el dosaje de inmunoglobulinas séricas (Igs) es uno de los estudios inmunológicos iniciales en la pesquisa de patologías que comprometen al sistema inmune. Algunos de estos procesos presentan niveles de Igs superiores a dos desvíos estándar correspondientes a la edad de los pacientes, aún cuando la sospecha clínica orientaría hacia valores normales o disminuidos de los mismos. Objetivo: estimar la prevalencia y características de las hipergammaglobulinemias (Hy) en pacientes pediátricos con patología inmune.

MATERIALES Y MÉTODOS

se evaluaron los resultados de dosajes de Igs A, G y M, realizados por nefelometría, solicitados por diferentes servicios del Hospital de Niños Pedro de Elizalde durante el período 2012-2015. Se registró la presencia de Hy en niños entre 3 meses y 16 años, relacionándola con las probables causas etiológicas.

RESULTADOS

sobre un total de 14893 pacientes se constató la presencia de Hy en 877 (6%). Aumentos aislados de IgA, G y M se observaron en el 14, 22 y 10 % de los estudios respectivamente, mientras que el 17% presentó incremento simultáneo de las tres Igs. La Hy asociada a etiología infecciosa, 64% de los casos, se encontró significativamente aumentada ($P > 0.05$) frente a las de origen autoinmune (11%) y alérgico (25%). Del total de las Hy, 12% correspondieron a pacientes con deficiencia selectiva de IgA, presentando incremento significativo ($P > 0.05$) en los niveles de IgG frente a los de IgM.

CONCLUSIÓN

la evaluación de las Hy es un parámetro inicial orientativo en el diagnóstico de patologías inmunes de diferente origen.



DETERMINACIÓN DE VALORES DE REFERENCIA DE DISTINTAS SUBPOBLACIONES DE LINFOCITOS B Y T EN SANGRE PERIFÉRICA EN ADULTOS SANOS.

Laboratorio de Inmunología, Hospital General de Agudos Dr. Carlos G. Durand, CABA, Argentina.
Gasco C, Bianco ME, Guevara R, Novoa V, Nuñez N, Carballo OG.

INTRODUCCIÓN

Los linfocitos circulantes en sangre periférica (SP) se subdividen en poblaciones identificables mediante citometría de flujo multiparamétrica. Dentro de los linfocitos B (LB), las células transicionales (LBtr) constituyen el paso entre el compartimiento existente en médula ósea y el repertorio maduro circulante, y representan un punto de control para la selección negativa de los LB autorreactivos. Por otra parte, los plasmoblastos (Pbl) son células efectoras de respuesta temprana y vida corta, que dan lugar a anticuerpos de afinidad moderada y baja hipermutación somática. Los LB CD21low constituyen una población de linfocitos anérgicos aumentados en ciertas patologías.

En cuanto a los linfocitos T CD4+ (LT), se pueden diferenciar según la expresión de diferentes isoformas de la molécula CD45 en LT naive (CD45RA+) y LT de memoria, (CD45RO+).

OBJETIVO

Determinar los valores de referencia (VR) en SP de las subpoblaciones de LBtr, Pbl, y LB CD21low y de LTCD45RA y LTCD45RO en población adulta sana.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se analizaron 28 y 34 muestras de SP para el estudio de subpoblaciones de LB y LT respectivamente. Para la identificación de las mismas se utilizaron: IgM-FITC/CD21-PE/CD19-PerCPCy5.5/CD38-APC para LB y CD45RA-FITC/CD45RO-PE/CD3-PerCP/CD4-APC para LT.

RESULTADOS

	% LB totales	% LBtr	% Pbl	% LB CD21 ^{low}	% LT CD45RA	% LT CD45RO
Media	7,50	1,87	1,35	3,49	30,02	54,41
Desvío Estándar	4,07	1,87	0,77	2,24	11,71	12,2
Mediana	6,58	1,30	1,05	3,16	29,9	55,25
VR Hospital Durand (%)*	2,1-14,9	0,5-4,4	0,4-2,8	1,3-7,4	13,3-47,0	34,9-76,2
VR Warnatz y col (%)*	4,9-8,4	0,6-3,4	0,4-3,6	0,9-7,6	NE	NE
* Expresados como percentilo 5 y 95 para cada subpoblación.						

CONCLUSIONES

Este estudio permitió obtener VR propios para las subpoblaciones de LB: LBtr (0,5-4,4%), Pbl (0,4-2,8%), LB CD21^{low} (1,3-7,4%) y las subpoblaciones de LT: CD45RA (13,3-47%) y CD45RO (34,9-76,2%). Esto resulta de importancia en el laboratorio, ya que permite la utilización de los mismos en la evaluación de los pacientes pertenecientes a la población que concurre al hospital.

RECONSTITUCIÓN POST TRASPLANTE EN UN PACIENTE CON ENFERMEDAD GRANULOMATOSA CRÓNICA

AUTORES: Martínez MP, Rodríguez Broggi MG, Bravo Kleiman A, Bezronik L, Galliard MI
 INSTITUCION: Servicio de Inmunología. Hospital de Niños “Ricardo Gutierrez”. CABA: Argentina
 CORREO ELECTRÓNICO: mpaumartinez@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

La Enfermedad Granulomatosa Crónica (EGC) es una inmunodeficiencia primaria causada por mutaciones en la enzima NADPH Oxidasa, esencial en el estallido respiratorio en fagocitos. El test de oxidación de dihydrorhodamine-123 (DHR) es importante para la detección de EGC. El único tratamiento curativo a largo plazo continúa siendo el trasplante de precursores hematopoyéticos (TPH) ofrecido especialmente a pacientes con mala evolución clínica. El éxito está dado por la cura de la enfermedad de base y la reconstitución inmune (RI) innata y adaptativa.

OBJETIVOS

Valoración de la RI en un paciente EGC post TPH

MATERIALES Y MÉTODOS

Paciente EGC recibió TPH con donante histoiéntico relacionado a los 3 años 8 meses. Test DHR, Poblaciones linfocitarias, ensayo de proliferación celular in vitro frente a PHA por citometría de flujo.

RESULTADOS

	Pre TPH	Días post TPH					
PL(L/mm ³):		30	60	120	180	360	720
CD3	2545	228	1154	1553	2040	1533	1890
CD4	1714	76	192	428	610	483	513
CD4Naive	3867		77	107	132	355	519
CD8	783	149	910	1088	1360	966	1269
CD19	1566	0,9	2,6	12,5	56,5	441	594
CD56	588	3,3	128	214	287	147	216
Linfocito B subpoblaciones							Normal
DHR	Alterada	Normal		Normal			Normal
Respuesta proliferativa						Normal	

A 24 meses del trasplante presenta RI.



INMUNOLOGÍA

CONCLUSIONES

El seguimiento cuali y cuantitativo de las distintas poblaciones es importante para una adecuada valoración de la RI. EL test DHR es una herramienta útil para el diagnóstico y seguimiento post TPH ya que permite evaluar la reconstitución de los neutrófilos tempranamente.



ENFERMEDADES AUTOINMUNES ÓRGANO ESPECÍFICAS E INMUNODEFICIENCIA EN UNA MISMA FAMILIA

AUTORES: Rotondo, S.; Labonia, D; Ginaca, A; Bezrodnik, L.

INSTITUCION: Hospital General de niños Dr. Ricardo Gutiérrez.

CORREO ELECTRÓNICO: sabrinarotondo24@live.com

INTRODUCCIÓN

La presencia de varias enfermedades autoinmunes órgano específicas en un mismo paciente se relaciona con el síndrome poliglandular autoinmune (SPA). La autoinmunidad es una forma de presentación clínica de las inmunodeficiencias.

OBJETIVO

Presentar una familia con múltiples enfermedades autoinmunes órgano específicas e inmunodeficiencia.

CASO CLÍNICO

Cuatro hermanas de una familia no consanguínea. Antecedentes familiares: tío paterno con vitíligo, tía abuela materna con tiroiditis.

PR (15años, caso índice): 3años hipertiroidismo autoinmune con TPO+ y deficiencia de IgA. Entre 4-5años, el screening de autoanticuerpos mostró APCA+, ICA+ y GADA+, con PTOG normal, gastritis crónica no atrófica, vitiligo y respuesta intermedia a antígenos polisacáridos.

7años: hipolgA y respuesta a polisacáridos normal. 10años: diabetes tipo1 (DBT1), IgA normal. 15años: síntomas gastrointestinales, TG, DPG y EMA negativos. Presencia de HLADQ2.5/DQ8 (alto riesgo para en-

fermedad celíaca-EC).

KR (20años): 9años cetoacidosis diabética, ICA+ y GADA+ (DBT1), TGlgG + y deficiencia selectiva de IgA (DSA); a los 11 años desarrolla EC.

MR (19años): 8años por antecedentes familiares se diagnosticó DSA, con ICA+, GADA+, TGlgG +, EMAIgG+. 9años: dolor abdominal, bajo peso, biopsia+, EC. 10años: tiroiditis eutiroidea con TPO+. 18años insuficiencia adrenal, autoanticuerpos anti-adrenal negativos.

BR (7años): 8meses consulta por antecedentes familiares, no encontrándose autoanticuerpos en el seguimiento. 4años: DBT1. Presenta HLADQ2.5/DQ8.

CONCLUSIONES

La presencia de DSA asociada a múltiples enfermedades autoinmunes en una familia sugiere disregulación inmune, pudiendo estar asociado a SAP. Los autoanticuerpos contribuyeron al diagnóstico precoz de alguna de las enfermedades, por lo tanto, es importante realizar screening familiar a partir de la detección del caso índice.

CARACTERIZACIÓN DE UNA COHORTE DE PACIENTES CON INMUDEFICENCIA COMÚN VARIABLE

Rodríguez Broggi MG, Martínez MP, Esnaola Azcoiti M, Bezrodnik L, Galliard MI

Mail del relator: mguada.rodriguez@gmail.com

Institución: Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Grupo de Inmunología.

INTRODUCCIÓN

La Inmunodeficiencia común variable (IDCV) se caracteriza por hipogamaglobulinemia, respuesta alterada de anticuerpos e infecciones recurrentes. Asocia alta susceptibilidad a desordenes autoinmunes, granulomas y malignidades.

Objetivos: Caracterizar fenotípicamente subpoblaciones de linfocitos B (LB) y linfocitos T CD4 (LTCD4) en pacientes con IDCV y correlacionar con complicaciones clínicas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se analizaron retrospectivamente los datos clínicos y de laboratorio de 50 pacientes con IDCV (criterios ESID), 22 mujeres y 28 hombres. Según la edad al diagnóstico se dividieron en dos grupos, G1: (4-11 años) n=22, G2 (>11 años) n=28. Por citometría de flujo se analizaron subpoblaciones LB: naive, IgM memoria, memoria post switch, transicionales y células plasmáticas; compartimiento LTCD4: naive y memoria.

Resultados: La mediana de comienzo de los síntomas 3.04 años (0.16-38.56) y el 58% (29/50) presentaron los primeros síntomas antes de los 5 años. Mediana de edad la diagnóstico 14.84 años

(3.89-57.83). Se reportaron infecciones en 98% de los pacientes, autoinmunidad 28%, linfoproliferación 18%, granulomas 8% y malignidad 8%. G2 presentó mayores manifestaciones que G1: autoinmunidad (39% vs 14%), malignidad (14% vs 0%), granulomas (11% vs 5%). No se evidenciaron diferencias en el LTCD4, memoria: G1: 51.9 ± 18.2 / G2: 61.4 ± 17.0 . LB alterado en el 71% G1 y 48% G2. El 27% de G1 asoció complicaciones vs 55% de G2.

CONCLUSIÓN

Los IDCV presentan infecciones como manifestación clínica más frecuente antes de los 5 años de vida. Si bien en el grupo de pacientes de menor edad se encontró mayor alteración en el compartimento B, el grupo 2 fue el que asoció mayores complicaciones.

ASOCIACIÓN DE ANTICUERPOS ANTINUCLEARES A ENFERMEDADES NO AUTOINMUNES

Autores: Martínez L1; Leyes F 1; Bassino, S2; Castillo, E2; Romano, S2; Grucci, S3.

Servicio de Inmunoserología. Departamento de Bioquímica. Hospital H. Notti

1- Residentes Bioquímicos de 2º año. | 2- Bioquímicas del Servicio de Inmunoserología. | 3- Jefa del Servicio de Inmunoserología.

Nº de tel. Interno: 4132614 | Mail: lumartinez68@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Los Anticuerpos Antinucleares (ANA) son autoanticuerpos presentes en patologías autoinmunes. También se han descrito en personas sanas y en pacientes con condiciones no reumáticas en títulos bajos los cuales desaparecen una vez resuelta la causa que les dio origen.

OBJETIVO

Demostrar si existe asociación entre valores positivos de ANA y patologías infecciosas, que expliquen el resultado positivo de esos anticuerpos en pacientes sin enfermedad AI.

MATERIALES Y MÉTODOS

Pacientes pediátricos con solicitud médica para determinación de ANA evaluados durante el año 2015.

Los pacientes se clasificaron en:

- Con diagnóstico de enfermedad autoinmune.
- Sin enfermedad AI.
- Pacientes que no poseen algunos de estos dos criterios

Técnica de ANA: IFI sobre improntas de células Hep-2, dilución de corte del suero 1/40.

RESULTADOS

Se examinaron 563 pacientes a los que se les realizó una prueba de ANA. 331 pacientes (58,8%) resultaron positivos. De estos, 104 (31,4%) correspondían a patologías no AI, presentando el 72,1 % títulos < 1/160 predominando patrón moteado (90.4%).

Sólo se verificó asociación con algún proceso infeccioso en el 27,8% de los casos, correspondiendo el 14,4% a infección aguda por Mycoplasma.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las pruebas de ANA positivo con títulos < 1/160 se encuentran frecuentemente en pacientes sin autoinmunidad, lo que lleva a suponer que estos títulos deben ser valorados con la clínica y otros estudios complementarios; además de repetirse luego de un período de tiempo para poder confirmar el compromiso inmunológico.

En pocos pacientes se pudo comprobar la asociación entre procesos infecciosos y ANA positivos. No fue posible comprobar la negativización de los mismos dado que esta determinación no fue solicitada nuevamente en el período evaluado.

CUANTIFICACIÓN DE CIANURO EN SANGRE COMO HERRAMIENTA PARA PREVENIR LA INTOXICACIÓN POR CIANURO EN EL TRATAMIENTO CON NITROPRUSIATO DE SODIO

Cyanide blood quantification like a tool to prevent cyanide poisoning in treatment with sodium nitroprusside.

Cabanillas L, Centre Becerra M, Carreras L, Larcher R, Álvarez I, Charaf A, Quiroga PN

CENATOXA, Cátedra de Toxicología y Química Legal-Facultad de Farmacia y Bioquímica - UBA. Junín 956 (1113) Buenos Aires-Te/Fax: 54-11-4964-8283/8284

Email: marinacabanillas1711@gmail.com

El nitroprusiato de sodio (NTS) es un fármaco vasodilatador. Por su fácil administración y acción inmediata, es empleado en el control de crisis hipertensivas y fallas cardíacas congestivas, entre otras. No es un medicamento de primera elección debido a las complicaciones que puede presentar, de las cuales, una de las más importantes es la intoxicación por cianuro (CN⁻). El NTS en su molécula, contiene 5 grupos CN⁻, que son liberados al ser metabolizada. Si se sobrepasa la capacidad de metabolizar los grupos liberados, se originará la intoxicación, resultando en una morbilidad significativa o la mortalidad. A partir de valores entre 0,5-1,0 mg/L de CN⁻ en sangre se observan síntomas como taquicardia y enrojecimiento. El presente trabajo describe el caso de un paciente femenino de 8 años, tratado con NTS, por un cuadro de hipertensión refractario al tratamiento con otros medicamentos. Para el seguimiento

de una posible intoxicación se solicitó la determinación de CN⁻ en sangre entera. El método de Feldstein-Klendshoj se utilizó para la cuantificación, obteniéndose los siguientes valores en mg/L (miligramos de CN⁻ por litro de sangre): >0,5 (19/01/2016); >0,5 (04/02/2016); 2,5 (19/02/2016); >0,5 (22/02/2016).

En este caso, el resultado de 2,5 mg/L, permitió un cambio en la conducta terapéutica.

El diagnóstico temprano, el seguimiento de laboratorio y una acción terapéutica rápida mejoraron el pronóstico de la intoxicación. Se destaca la importancia de la cuantificación de CN⁻ en estos pacientes a fin de evitar efectos irreversibles, como daño cerebral y cardíaco desarrollados como consecuencia de la intoxicación con CN⁻.

REPORTE DE UN CASO CLÍNICO: POSIBLE INTOXICACIÓN CON PLOMO POR PRESENCIA DE UN PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO ALOJADO EN CAVIDAD ARTICULAR

Álvarez I, Charaf A, Macías C, Cabanillas L, Carreras L, Larcher R, Piñeiro A.

CENATOXA, Cátedra de Toxicología y Química Legal-Facultad de Farmacia y Bioquímica - UBA. Junín 956 (1113) Buenos Aires-Te/Fax: 54-11-4964-8283/8284

Email: angelcecco5@gmail.com

La presencia de proyectiles de armas de fuego en el cuerpo humano, es una fuente poco documentada de intoxicación por plomo (Pb), más aun cuando la localización es en articulaciones o en pseudoquistes, debido al riesgo de disolución por contacto con el líquido sinovial lo que puede generar distribución del metal a los órganos. La intoxicación resultante es de difícil diagnóstico ya que su sintomatología es multisistémica y sin un claro rasgo patognomónico que la defina.

En el presente trabajo se describe el caso de un niño de 8 años que ingresa a un hospital con herida de arma de fuego, trauma medular, pérdida de tejidos blandos y persistencia del proyectil en

el canal raquídeo. Durante 6 días presenta depresión del sensorio, diarrea, crisis de excitación, convulsión clónica e hipertensión. Por tal motivo se solicitó la cuantificación de Pb en sangre a los 20 días y a los 2 meses posteriores a su hospitalización. Los resultados obtenidos fueron 5 ug/dl y 17,4 ug/dl respectivamente (valores de referencia en niños: hasta 10 ug/dl). La metodología empleada fue absorción atómica-atomización electrotérmica.

Se destaca la importancia del seguimiento, mediante la cuantificación periódica de plumbemia a pacientes con proyectiles alojados en cavidades articulares, a fin de colaborar a una prognosis apropiada para ajustar un esquema terapéutico adecuado.

VERIFICACIÓN DEL LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN PARA LA DETERMINACIÓN DE TIROGLOBULINA SEGÚN PROTOCOLO EP-17A2

Ibañez N.; Vanden Ryn R.; Smithuis F.; Kloberdanz A.; Oneto A.; Aranda C.
TCba Centro de Diagnóstico - Laboratorio. Jerónimo Salguero 560 (CABA)
rmvr86@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

El Límite de cuantificación (LoQ) es la menor cantidad de analito presente en una muestra que puede ser cuantitativamente determinada con una exactitud aceptable. La tiroglobulina sérica (Tg) es un marcador tumoral específico y sensible para el seguimiento de pacientes con carcinoma diferenciado de tiroides (CDT). El monitoreo de sus concentraciones es necesario para detectar recurrencias de forma temprana.

OBJETIVO

Verificar el LoQ declarado por el fabricante para la determinación de Tg.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para verificar el LoQ se utilizó el protocolo EP-17A2. La cuantificación de Tg, se realizó por un método Electroquimioluminiscente Cobas e411 Roche®, utilizándose un lote de reactivo y dos muestras con concentración conocida similar al LoQ declarado por el fabricante (0,1 ng/ml). Se realizaron 10 replicas por cada muestra procesadas durante 3 días. Se calculó el límite de error permisible

considerando el requisito de la calidad (Variabilidad Biológica Deseable: 0,1 ng/mL \pm 21%). Se calculó el porcentaje de muestras cuyo resultado estaba dentro del rango. Por último, se comparó este porcentaje con el publicado en el protocolo (Tabla 1. Límites para una proporción observada de resultados relativos a una capacidad de detección reportada), que es 90% para 60 muestras.

RESULTADOS

De 60 muestras, 58 (97%) se encuentran dentro del error permitido.

CONCLUSIONES

Se verifica el LoQ declarado por el fabricante de 0,1 ng/ml, el cual es utilizado por el laboratorio para el informe de resultados.

HIPOTIROIDISMO SEVERO EN PACIENTE INTERNADO

Vilche Juarez A1 ,Sigal A2, Quiroga S1,
1CEMIC, Departamento de Análisis Clínicos - Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas "Norberto Quirno"
2CEMIC, Departamento de Clínica Médica - Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas "Norberto Quirno"
Instituto Universitario CEMIC, Galván 4102, C1431FWO, Buenos Aires, Argentina
vilche_juarez_ale@hotmail.com - www.cemic.edu.ar

INTRODUCCIÓN

El hipotiroidismo es el resultado de una producción deficiente de hormonas tiroideas, afectando la regulación de los procesos metabólicos del organismo. Al principio, el cuadro clínico no es específico, los síntomas y signos son variables y pueden ser atribuidos erróneamente a otras enfermedades. En caso severos puede desencadenar en neuropatía periférica, estreñimiento, hipersensibilidad, artralgia, insuficiencia renal e incluso el coma mixedematoso.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente femenino de 50 años, sordomuda, enolista y con poca adherencia al sistema de salud. Ingresa sin diagnóstico tras 50 días de internación en otra institución, hemodinámicamente compensada, con xerosis en mucosas, mucositis oral, somnolencia de escasa respuesta y distensión abdominal. A las 48 horas, presentó con plaquetopenia y leucopenia de rápida evolución, con dilatación colónica de 8cm. Los niveles de TSH fueron elevados, 58.65 mUI/L

y T4 Libre, 0.07 ng/dl, y T3, 32.7 ng/dl, disminuidos. Presentó escasa respuesta al tratamiento sustitutivo de hormona tiroidea por vía oral, rotándose a vía endovenosa. Tras una semana de tratamiento con Levotiroxina EV, mejoró el cuadro suboclusivo de distensión abdominal, el sensorio y el perfil tiroideo. De forma súbita, evolucionó desfavorablemente, evidenciando lesión perforativa en colon, finalizando en el óbito de la paciente.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El hipotiroidismo en condiciones tan severas lleva a una afección multisistémica, pudiendo ser de carácter irreversible. A pesar de la leve mejoría con la terapia endovenosa, la condición de la paciente evolucionó desfavorablemente. La evaluación del perfil tiroideo en pacientes donde la clínica no es concluyente, puede evitar grandes complicaciones.

EVALUACIÓN EXTERNA DE CALIDAD EN LA DETECCIÓN DE FENILCETONURIA: RESULTADOS DEL “PROGRAMA BUENOS AIRES”

Vilche Juárez A, Farquharson V, Del Vecchio L, Quiroga S, Torres M

Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas “Norberto Quirno” Instituto Universitario CEMIC, Galván 4102, C1431FWO, Buenos Aires, Argentina
vilche_juarez_ale@hotmail.com - www.cemic.edu.ar

INTRODUCCIÓN

La Ley Nacional 26.279 de pesquisa neonatal incluye la detección y posterior tratamiento de galactosemia, hipotiroidismo, fenilcetonuria, fibrosis quística, hiperplasia suprarrenal congénita, deficiencia de biotinidasa, retinopatía del prematuro, Chagas y sífilis congénitos. El Programa Buenos Aires de Evaluación Externa de Calidad dispone desde 1999 de un esquema para las determinaciones de galactosa, TSH, fenilalanina, IRT, 17OHprogesterona y biotinidasa.

OBJETIVO

Demostrar la homogeneidad y estabilidad de las muestras preparadas para la evaluación externa y analizar el desempeño de los participantes.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se prepararon muestras partiendo de sangre libre de analito, enriqueciendo para llevar a diferentes niveles de concentración. Se utilizaron muestras preparadas a distinto tiempo, para comparar estabilidad y homogeneidad de los lotes. Durante el periodo

Septiembre 2013 – Agosto 2014, las muestras e instructivos se distribuyeron a 50 laboratorios. Los resultados se analizaron.

RESULTADOS

Para una muestra positiva distribuida en periodos anteriores, se obtuvo una concordancia general >80% en la interpretación de los resultados. El ANOVA de los resultados recibidos en los 3 periodos no arrojó diferencias significativas ($p>0.6$); tampoco se encontraron diferencias significativas por reactivo. Para una muestra negativa la interpretación tuvo una concordancia general >80%. La muestra de 3.8mg/dl, la interpretación tuvo una concordancia >80%.

CONCLUSIÓN

Los resultados de las muestras positiva y negativa mostraron una concordancia >80%, ambas utilizadas en rondas anteriores demostrando estabilidad y homogeneidad. La concordancia <80% en la muestra con valor cercano al nivel de corte evidenció el diferente comportamiento de los reactivos disponibles y la utilización de distintos valores de corte.

DÉFICIT DE ORNITINA TRANSCARBAMILASA. A PROPÓSITO DE UN CASO

Autores: Montenegro M, Colimodio MJ, Uicich R, Furci A, Gimenez, MI.

Institución: Laboratorio Central del Hospital Italiano de Buenos Aires.

Mail: marina.montenegro@hospitalitaliano.org.ar

INTRODUCCIÓN

Dentro de los Trastornos del Ciclo de la Urea (TCU), el Déficit de Ornitina Transcarbamilasa (OTCD) es el más frecuente (1/14 000).

De herencia ligada al X, con edades de presentación variables.

Los parámetros bioquímicos alterados son: elevación de amonio, glutamina y alanina, aumento en orina de ácido orótico y disminución de citrulina plasmática.

Las muestras deben ser tomadas al momento de la crisis, previa instauración de tratamiento que enmascare la alteración de los distintos parámetros de laboratorio.

OBJETIVO

Presentar un caso clínico de una metabolopatía muy poco frecuente.

DESARROLLO DEL CASO

Días de vida	Evolución	Valores críticos de Laboratorio (relevantes al Caso Clínico)
0	RN a término, masculino, buen estado general.	
1	Encefalopatía.	Amonio >500ug/dL (VR: 19-82ug/dL)

2	Derivado a nuestro hospital para terapia dialítica, objetivo: disminución de amonio Sospecha de TCU. Pedido de dosaje de ácido orótico en orina espontánea y aminoácidos plasmáticos. Diálisis(II): inestabilidad hemodinámica.	Amonio >500ug/dL Ác. Láctico: 6.41mmol/L (VR: 0.5-2.5mmol/L) Post-diálisis: Amonio 109ug/dL Amonio 306ug/dL Post-diálisis(II): Amonio 146ug/dL
3	Diagnóstico de OTCD. Suspensión de diálisis por hipotensión. Sospecha de sepsis.	Marcado aumento de ácido orótico en orina (GCMS). Amonio 215ug/dL
4	Paciente gravemente enfermo.	Aminoácidos en plasma (UHPLC-PDA): aumento de glutamina, aumento de alanina, disminución de citrulina.
5	Empeoramiento del estado general.	Amonio 422ug/dL → >500ug/dL
6	Muerte por falla multiorgánica.	

CONCLUSIÓN

Consideramos pertinente el reporte de este tipo de casos para que los bioquímicos tengamos presente patologías metabólicas tan poco frecuentes, así como la importancia de la correcta toma y conservación de la muestra.

HIPERINSULINISMO CONGENITO: 1 AÑO DE EXPERIENCIA

AUTORES: Fares Taie S, Quiroga S, Bastianello M

INSTITUCION: Centro de Educación Médica e Investigación Clínica - CEMIC

CORREO ELECTRÓNICO: sfarestaie@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

El Hiperinsulinismo Congénito (HI) es un síndrome caracterizado por la secreción alterada de insulina en las células -pancreáticas. Es la principal causa de hipoglucemia persistente en recién nacidos y niños. La incidencia global es de 1:40.000 nacidos vivos. El diagnóstico temprano es de suma importancia ya que la disminución de glucemia puede causar daño neurológico irreversible. Cuando los pacientes no responden al tratamiento farmacológico requieren medidas terapéuticas más invasivas. En estos casos, la lesión o la totalidad de la glándula se remueven quirúrgicamente. El diagnóstico genético y de imágenes (18F-DOPA-PET/CT) son necesarios para determinar los pasos a seguir. Mutaciones en dos genes (ABCC8 y KCNJ11) son responsables de más del 50% de los casos de HI.

OBJETIVOS

El estudio genético en los casos clínicos presentados confirma el diagnóstico de HI y el tipo de lesión, predice la respuesta al tratamiento y ofrece consejo genético.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Presentamos 9 niños con HI. Tres presentaron lesiones pancreáticas focales y seis difusas. En siete niños, se pudieron estudiar los dos genes más comunes. Se encontraron mutaciones patológicas en 3 de ellos. Cuatro pacientes se encuentran bajo tratamiento con Diazóxido, 2 con Octeotride, 2 pancreatetectomizados (1 parcial y 1 completo) y 2 reciben alimentación frecuente.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El estudio genético permite predecir HI focal/difuso, ayuda a interpretar imágenes, predice respuesta al tratamiento y realizar consejo genético. Esto permite ajustarnos a los algoritmos de trabajo internacionales y mejorar los resultados de los pacientes. Asimismo estamos construyendo una base de datos con mutaciones regionales.

GENITALES AMBIGUOS: UNA URGENCIA MULTIDISCIPLINARIA

Autores: Ricci V, Esteban P, Meneses M, Blanco M
Institución: Laboratorio Domecq & Lafage. Hospital Alemán
Correo electrónico: vricci@labdl.com

INTRODUCCIÓN

Los trastornos congénitos que dan lugar a una discrepancia entre genitales externos, gónadas y sexo cromosómico son clasificados como anomalías de diferenciación sexual (ADS). Las causas pueden ser múltiples siendo la de mayor prevalencia la hiperplasia suprarrenal congénita.

OBJETIVOS

Demostrar el desafío diagnóstico que implica un recién nacido con genitales ambiguos.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Recién nacido de 39 semanas, sin antecedentes maternos relevantes, es evaluado por presentar genitales ambiguos. Al examen físico se observan eminencias labioescrotales pigmentadas, no rugosas y falo de 1.5 cm también hiperpigmentado; grado IV escala de Prader. Se solicita cariotipo urgente, FISH para X e Y (servicio de genética) y una interconsulta con endocrinología pediátrica, quienes realizan la búsqueda de gonadas palpables para dirigir el diagnóstico. Ante la ausencia de las mismas, se sospecha con una

alta probabilidad en una hiperplasia suprarrenal congénita (HSC). Se solicita al laboratorio la determinación de: LH, FSH, E2, TESTO, Androstenediona, SDHEA, HAM y 17OHP.

Se recibe el resultado del FISH siendo XX, coincidente con el estudio citogenético que evidencia un cariotipo femenino normal (XX) estableciéndose el diagnóstico de HSC. El mismo se confirma con una 17OHP= 26,7 ng/ml; TESTO 4 ng/ml; SDHEA 6883 ng/ml; Androstenediona >10 ng/dl.

A partir del tercer día de nacimiento los valores de potasio comienzan a elevarse (máximo 6.7 mEq/L) y los valores de sodio disminuyen alcanzando valores de 124 mEq/L. Diagnóstico definitivo HSC perdedora de sal.

Pendientes estudios de biología molecular.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El diagnóstico de un recién nacido con genitales ambiguos es una urgencia de difícil manejo que requiere una actuación multidisciplinaria.

MICOSIS SUPERFICIALES: FRECUENCIA DE SU LOCALIZACIÓN Y SUS AGENTES ETIOLÓGICOS

Autores: Quiroga J, Nardín M E, Haag E, Nagel A, Méndez E de los A
Institución: Sección de Microbiología. Laboratorio Central. Hospital J M Cullen
Correo electrónico: jessicaquir@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Las micosis superficiales (MS), son infecciones que afectan piel, pelos y uñas. Los principales agentes etiológicos (AE) son los dermatofitos y levaduras del género *Cándida*.

Objetivo

Analizar retrospectivamente la localización y los AE más frecuentes de micosis en pacientes que asistieron a un hospital público de la ciudad de Santa Fe durante el período enero 2010 a diciembre de 2014 inclusive.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se estudiaron 1762 muestras de piel, pelos, uñas y mucosa oral, obtenidas por raspado de lesiones con bisturí estéril. Las escamas se recogieron entre dos portaobjetos estériles. Los pelos se tomaron con pinza previamente flameada. Las muestras de mucosa oral se obtuvieron por hisopado. Las escamas de piel, pelos y uñas se observaron al microscopio entre porta y cubre con OHK 40% y se cultivaron en determinados medios de cultivos. En casos de sospecha clínica de *Malassezia* se sembraron en medios enriquecidos con ácidos grasos. Para la identificación de hongos filamentosos se

utilizaron criterios macroscópicos y microscópicos y para levaduras prueba de tubo germinativo, medio cromogénico (CHROMagar) y fermentación de azúcares.

RESULTADOS

Del total de muestras estudiadas, 1043 (60%) fueron positivas. Los AE se localizaron en: uñas de pies (38,1%), piel lisa (16,9%), planta de pie (15,6%), uña de mano (15,3%), interdigitales (3,3%), pliegue inguinal(3,1%), rostro-cuello(2,7%), cuero cabelludo(2,5%), barrido bucal(1,7%) y pliegue submamario (0,9%). El agente aislado con mayor frecuencia fue *Trichophyton rubrum* (55,6%).

CONCLUSIONES

El AE de mayor frecuencia resultó *Trichophyton rubrum*, siendo uña de pie su localización predominante.

INFECCIÓN PULMONAR CAUSADA POR EXOPHIALA DERMATITIDIS EN UN PACIENTE CON BRONQUIECTASIAS

Azula N1, Relloso S1, Rodriguez P1, Nicola F1, Cordoba S2, Bonvehi P1, Smayevsky J1

1Laboratorio de Bacteriología. Hospital universitario CEMIC, 2 ANEI "Dr. Carlos G. Malbrán", Buenos Aires, Argentina | natybiosol@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Exophiala dermatitidis es un hongo dematiáceo, ubicuo. Aunque las infecciones por *E. dermatitidis* son infrecuentes en el hombre, en los últimos años se ha observado un incremento, particularmente en pacientes inmunocomprometidos.

OBJETIVO

Presentar un caso de un paciente con bronquiectasias crónicas, donde *E. dermatitidis* fue el único patógeno que se recuperó de un cuadro de vías respiratorias inferiores.

Reporte del Caso:

Mujer de 69 años de edad con bronquiectasias crónicas. En febrero del 2015 se presentó con tos y expectoración abundantes de 5 meses de evolución. La tomografía computada de tórax reveló múltiples bronquiectasias. La paciente fue sometida a broncoscopia, y el lavado broncoalveolar (BAL) se remitió al laboratorio de Microbiología. En el cultivo a las 48 hs, desarrollaron colonias pequeñas de color negro cuya microscopía mostró levaduras negras. A partir de la colonia se realizó el análisis del perfil de proteínas mediante espectrometría de masas (MALDI-TOF MS) lo que permitió identifi-

car a la levadura como *Exophiala dermatitidis*.

El subcultivo en agar papa, permitió observar las características morfológicas de *E. dermatitidis*. Meses previos a este hallazgo, la paciente presentó varios cultivos de esputo con desarrollo de *E. dermatitidis*, informados en otras instituciones.

DISCUSIÓN

En nuestro caso consideramos que *E. dermatitidis* es el agente causal de enfermedad pulmonar porque se aisló en forma repetida de muestras de vías aéreas inferiores sin aislamiento de otro agente, además de la mejora clínica y radiológica observada con el tratamiento antifúngico. La espectrometría de masa (MALDI-TOF), permitió reducir significativamente el tiempo de identificación, respecto de la metodología convencional, siendo una metodología confiable.

INMUNODIAGNÓSTICO DE MICOSIS ENDÉMICAS Y ASPERGILOSIS BRONCOPULMONAR EN TUCUMÁN-ARGENTINA

Autores: Quiroga, V.E; Benegas, J.A. Noblega, L.M; Colombres, M.S; Marquez, N.E; Orellana, N.R. Director: Álvarez, C.

Institución: Departamento Bioquímico-Laboratorio de Salud Pública. (DB-LSP)- División Micología.

Mail: bioqvanesaquiroga@gmail.com

INTRODUCCIÓN

En infecciones respiratorias participan principalmente dos tipos de agentes fúngicos: los hongos dimorfos, *Histoplasma capsulatum*, *Paracoccidioides brasiliensis*, y *Coccidioides sp.*, y los hongos oportunistas, *Aspergillus spp.*

OBJETIVOS

Realizar entre agosto de 2015 y marzo de 2016, un estudio de corte transversal, para conocer la frecuencia relativa de las enfermedades por hongos dimorfos y *Aspergillus spp.* en Tucumán-Argentina.

MATERIALES Y MÉTODOS

Fueron analizados 117 sueros de pacientes con sospecha clínica de histoplasmosis (HP), paracoccidioidomicosis (PCM), coccidioidomicosis (CM) y aspergilosis por inmunodifusión doble en agar.

RESULTADOS

Del total de muestras analizadas, se detectaron anticuerpos específicos en 7 sueros correspondientes a 6 pacientes. El 100%

de los diagnósticos correspondió a aspergilosis, de los cuales 4 fueron positivos frente *Aspergillus fumigatus* y 3 frente a *Aspergillus flavus*. Todos los pacientes con serología positiva eran adultos, presentaban signos y síntomas de enfermedad broncopulmonar y el 71% habían padecido TBC.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos fueron los esperados y coincidentes con estudios previos realizados en nuestra provincia. Pensamos que, si bien el diagnóstico de certeza de las micosis es la observación del hongo parasitando el tejido del hospedador, la detección de anticuerpos específicos en el suero de los pacientes es una prueba diagnóstica útil indicando una alta sospecha de micosis activa y muchas veces es el único hallazgo de laboratorio.

COMPARACIÓN MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO DE CRYPTOSPORIDIOSIS

Autores: Sánchez Colucci A, Marón Villalba Y

Institución: Hospital Alfredo Ítalo Perrupato. San Martín MENDOZA

Correo electrónico: agusanchezcolucci@hotmail.com; yasminmaron@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Cryptosporidium es un protozooario coccidio extracelular intestinal, está considerado actualmente como uno de los principales parásitos causantes de enfermedad gastrointestinal, cuya importancia ha sido reconocida sólo recientemente.

OBJETIVOS

Ofrecer una visión sintética, que evidencié la importancia de Cryptosporidiosis, la cual es una parasitosis emergente con grandes perjuicios en términos económicos y de salud pública; así como la comparación de métodos de diagnóstico directos, serológicos y moleculares.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio bibliográfico estructurado en la búsqueda de artículos publicados, se recogió información relevante y actualizada respecto al tema.

RESULTADOS

Éstos mostraron que una proporción importante de estudios

abordó la comparación de la técnica de referencia para la detección de ooquistes de Cryptosporidium spp.: tinción de Ziehl-Neelsen con métodos de diagnósticos inmunológicos y moleculares. La sensibilidad de los métodos de diagnóstico directo se ve influenciada por la realización de técnicas de concentración en heces. Las técnicas de diagnóstico directo son muy sencillas y económicas; pero también hay un gran número de desventajas, entre las más importantes, se destaca la necesidad de mano de obra calificada.

CONCLUSIÓN

El propósito de la detección de parásitos no se limita a la curación de la enfermedad en un individuo infectado, también es crucial en la prevención y propagación de enfermedades. Por estas razones, los métodos de detección deben rendir al más alto nivel de sensibilidad y especificidad, por lo que se evitan los resultados falsos negativos y falsos positivos.

MENINGOENCEFALITIS POR REACTIVACIÓN DE ENFERMEDAD DE CHAGAS

Andrade V, Minotti F, Perello M, Burani V, Perez A, Ortiz L, Bava J.
Hospital de Infecciosas Francisco Javier Muñiz, CABA, Argentina
vicoandrade@gmail.com

INTRODUCCIÓN

En pacientes HIV/SIDA la infección por *Toxoplasma gondii* es la causa más común de lesión cerebral ocupante de espacio (LOE). Un cuadro de disfunción neurológica, sumado a imágenes y serología, es sugestivo de una reactivación. La respuesta al tratamiento empírico refuerza este diagnóstico.

La reactivación de la infección por *Trypanosoma cruzi* es una causa menos común de LOE, que suele darse con recuentos de linfocitos TCD4+ menores a 100 cel./mm³. Estas lesiones neurológicas son indistinguibles de una toxoplasmosis cerebral.

OBJETIVOS

Demostrar la importancia del examen microscópico de LCR en pacientes HIV con LOE.

CASO CLÍNICO

Paciente de 42 años, HIV positivo sin TARV. Con antecedente de toxoplasmosis cerebral, que respondió favorablemente al tratamiento.

Concorre a nuestro hospital por presentar dificultad en la marcha,

convulsiones y hemiparesia. Las serologías para toxoplasmosis y chagas fueron positivas, con un recuento de CD4 de 7cél/mm³. La TAC mostró una región hipodensa frontal izquierda. Recibió medicación para toxoplasmosis, evolucionó desfavorablemente. Se indicó punción lumbar.

En el LCR se observaron formas flageladas móviles compatibles con tripomastigotes de *Trypanosoma cruzi*.



Figura1. Tripomastigote (LCR)

Respondió favorablemente al tratamiento y se decidió el alta. Regresa por un episodio convulsivo, se descompensa y fallece.



PARASITOLOGÍA

CONCLUSIÓN

El paciente presentaba una meningoencefalitis por reactivación de la enfermedad de Chagas, diagnosticada por la observación de la movilidad característica del *T. cruzi* en LCR.

En pacientes VIH/SIDA con LOE, debería considerarse la reactivación de la Enfermedad de Chagas, intensificando la búsqueda de tripomastigotes en sangre y LCR para un diagnóstico precoz, tratamiento específico y mejora de la sobrevida.



CASO CLÍNICO: INFECCIÓN CHAGÁSICA TRANSMITIDA A TRAVÉS DE TRASPLANTE DE ÓRGANO SÓLIDO

1Delamer R, 2Magenta M, 2Sleiman J., 2Soler Pujol G, 2Diaz CH, 1Montero V

1 Departamento de Análisis Clínicos, CEMIC | 2 Sección Nefrología, Departamento de Medicina Interna, CEMIC.

Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas, "Norberto Quirno" (CEMIC), Buenos Aires, Argentina. | rocio_delamer@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Las infecciones chagásicas se producen por el parásito *Trypanosoma cruzi*. Consensos avalan el trasplante renal de donantes seropositivos para *T.cruzi* a receptores seronegativos. La infección es transmitida en un 19% de los trasplantados seronegativos que reciben un órgano de donante seropositivo. Se recomienda realizar el seguimiento periódico de estos pacientes por método directo (Strout) durante los primeros meses postrasplante, luego anualmente.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Mujer de 65 años con insuficiencia renal crónica secundaria a glomerulonefritis asociada a Artritis reumatoidea; con serologías para Chagas negativo recibe trasplante renal de donante cadavérico con serología positiva para Chagas. Se realizaron controles por método de Strout. La paciente evoluciona a los dos meses con rechazo agudo celular por lo que recibe pulsos de esteroides. Al séptimo día postratamiento, se observaron tripomastigotes de *T.cruzi* en frotis de sangre periférica, confirmándose por este hallazgo la infección transmitida por órgano

trasplantado. Se realiza tratamiento con benznidazol por 30 días con buena respuesta.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Si bien por su sensibilidad el método de elección para la detección del parásito *T.cruzi* es el método de Strout, en este caso fue fundamental la observación del frotis de sangre periférica para el hallazgo del mismo.

Se detectó la infección chagásica una semana después de iniciado el tratamiento con esteroides, esto demostraría la implicancia del estado inmune del trasplantado frente a la infección chagásica.

Métodos de detección temprana con seguimientos exhaustivos, la buena respuesta al tratamiento y la no afectación del injerto justifica la utilización de órganos de donantes Chagas positivo.

ASOCIACIÓN DE TRYPANOSOMA CRUZI Y COMPLEJO CRYPTOCOCCUS NEOFORMANS COMO AGENTES CAUSALES DE ENFERMEDAD EN EL SNC

Minotti F, Ortiz L, Andrade V, Perez A, Burani V, Perello J, Bava J.
 Hospital de Enfermedades Infecciosas “Francisco Javier Muñiz”
 florminotti@gmail.com

INTRODUCCIÓN

En pacientes HIV/SIDA la meningoencefalitis mas frecuente es causada por Cryptococcus sp. No ocurre lo mismo con la meningoencefalitis chagásica, a pesar de ser la Enfermedad de Chagas endémica en varias regiones del territorio argentino.

OBJETIVO

Reportar el hallazgo por microscopía de tripomastigotes de Trypanosoma cruzi y levaduras de Cryptococcus neoformans en una muestra de LCR de un paciente HIV positivo.

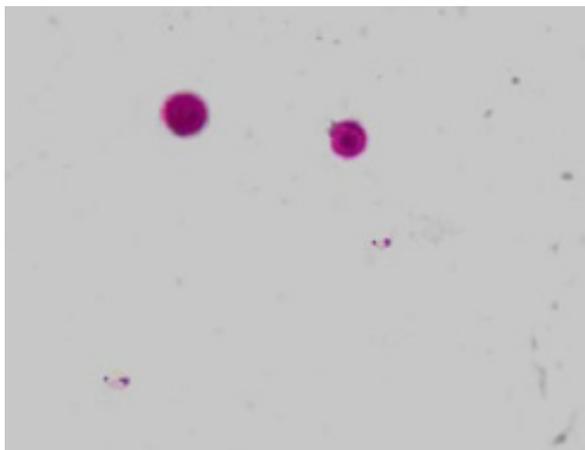
CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 63 años, HIV positivo, diagnosticado hace 13 años sin tratamiento. Internado por presentar mal estado general, caquexia, deshidratación y afasia. Cursó internación previa en otra institución por deshidratación y convulsiones.

Recuento de CD4:10 cel/μl, serología reactiva para HBV, HCV, Chagas, toxoplasmosis y sífilis.

Debido al cuadro neurológico se realizó una punción lumbar. Se obtuvieron los siguientes resultados del analisis del LCR:

Físico-químico	Resultado
Aspecto	Límpido 25
Glucosa(mg/dl) Proteínas(g/l)	2
Células(cel/mm3) Predominio	30
Mononuclear(%)	80
Examen Fresco	Levaduras y elementos parasitarios móviles
Tinta china	Positiva
Tinción de Giemsa	Tripomastigotes de Trypanosoma cruzi



En el cultivo se aisló *C. neoformans*.

La visualización de los tripomastigotes con la tinción de Giemsa, sumado a las serologías, reafirmó el diagnóstico de enfermedad de Chagas, asociada a criptococosis.

CONCLUSIONES

La asociación de *Tripanosoma cruzi* y *Cryptococcus neoformans*, como agentes causales de enfermedad en el SNC, no tiene antecedentes en nuestro centro asistencial. Es importante remarcar el cuadro de inmunosupresión como escenario favorable para la presentación simultánea de ambos microorganismos, y destacar la importancia del examen fresco, el cual permitió visualizar ambos agentes etiológicos de forma rápida y sencilla.

INCIDENCIA DE ENFERMEDAD DE CHAGAS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS DEL HOSPITAL “HUMBERTO NOTTI”

Autores: Leyes F 1; Martínez L1; Pirri M1; Tobares J2; Grucci, S3.

Servicio de Inmunoserología. Departamento de Bioquímica. Hospital H. Notti

1- Residentes Bioquímicos de 2º año. 2- Bioquímicas del Servicio de Inmunoserología. 3- Jefa del Servicio de Inmunoserología.

Nº de tel. Interno: 4132614 | Mail: leyesfernanda@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La Enfermedad de Chagas es producida por un parásito unicelular llamado *Trypanosomacruzi*. El insecto vector es un Triatómideo, *Triatoma infestans*, conocido como “vinchuca”.

OBJETIVOS

Determinar la incidencia anual de Enfermedad de Chagas agudo y crónico en pacientes que concurren al Hospital Notti durante el 2015. Evaluar el correcto pedido médico de Strout en fase aguda de la enfermedad.

MATERIALES Y MÉTODOS

Pacientes pediátricos con solicitud médica para detección de Chagas. Técnica: HAI, ELISA, IFI Y STROUT.

RESULTADOS

Se estudiaron 755 pacientes, 20 resultaron positivos, determinando una incidencia anual de Chagas Crónico de 3,28%. No se detectaron casos de chagas agudo.

Se detectaron irregularidades en el pedido de serología de 122 pacientes (16,15%), esto es, serología a pacientes menores de 10 meses, donde 14 (11,48%) resultaron positivos. A ninguno de ellos se les volvió a solicitar serología para Chagas pasado los 10 meses de vida, quedando en un estado indeterminado de su situación clínica. Hubo 39 pedidos de Strout, donde 21 (53,84%) no fueron finalizados, ya que no se remitieron las muestras necesarias (3), llevando a un diagnóstico incompleto.

DISCUSIÓN Y RESULTADOS

Mendoza es una provincia de alto riesgo para la transmisión vectorial y con una alta seroprevalencia.

Se observó que en menores de 10 meses con serología positiva, no se solicitaron los controles posteriores necesarios para confirmar la enfermedad por pruebas serológicas.

La incidencia observada, justifica la importancia de adecuados métodos diagnósticos, y un correcto pedido médico para detectar casos agudos y crónicos y evitar así la alta morbi-mortalidad.

MENINGITIS EOSINOFÍLICA, SOSPECHA DE NEUROCISTICERCOSIS - A PROPÓSITO DE UN CASO

Gómez Del Mónaco MN, Alexay S, Bergman ME, Cafruni G, Corti M, Valdez TS, Velasco LB, Osta V, Malacalza G, Saredi N. Laboratorio de Parasitología. Laboratorio Central – Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, CABA Argentina. Mail: gomezdelmonaconatalia@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La meningitis eosinofílica se define por la presencia de >10 eosinófilos/ mm^3 en el LCR o por un número de total de eosinófilos $>10\%$ de los leucocitos totales en el LCR. La causa más frecuente es la invasión del sistema nervioso central por helmintos.

OBJETIVO

Reportar un caso de meningitis eosinofílica con sospecha de neurocisticercosis.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente de 3 años de edad oriundo de Paraguay (proveniente de zona rural en donde realizan la cría de ganado porcino). Presenta temblor fino de miembros asociados a nistagmus horizontal, compromiso del sensorio, irritabilidad, fiebre, taquicardia y taquipnea. Punción Lumbar: LCR ligeramente turbio, incoloro, Prot: 80 mg/dL, Gluc: 66 mg/dL (Glucemia 120 mg/dL). Rto: 177/ mm^3 (22% PMN, 64% MN, 14% Eosinófilos). Cultivos LCR: negativo para gérmenes comunes, TBC y hongos. PCR-LCR: TBC negativa, enterovirus y HSV 1y2 negativos. Tinta china: negativo.

AC en LCR y Suero: Toxocara e Hidatidosis: Negativos; Cisticercosis: Positivos.

RMN: imagen sugerente de Neurocisticercosis pero no patognomónica.

Se descartaron causas no infectológicas. El paciente evolucionó favorablemente, resolviendo gradualmente su clínica neurológica aguda.

DISCUSIÓN y CONCLUSIONES

El diagnóstico de meningitis eosinofílica se basa en las manifestaciones clínicas y la identificación microscópica de eosinófilos presentes en el líquido cefalorraquídeo. Las Helmintiasis son la causa más frecuente. En el presente caso no se jerarquizó clínicamente la Neurocisticercosis debido a solo presentar criterios menores para la misma (AC para Cisticercosis positivos en LCR, imagen sugerente en SNC, manifestaciones clínicas compatibles) y criterios epidemiológicos, no encontrándose sin embargo otra etiología probable.

SARNA NORUEGA

Chaile F, Cantore A, Herrera V, Maccari L, Salmon R, Guelfand L.
Hospital de agudos Juan A. Fernández
fabianachaile@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La sarna Noruega (SN) o costrosa es una infestación causada por el ectoparásito *Sarcoptes scabiei* var. *hominis*. A diferencia de la sarna común, la inmunidad alterada del huésped permite que el ácaro se multiplique y alcance una población de millones.

Clínicamente presenta escamas hiperqueratósicas grisáceas a eritematosas que pueden cubrir toda la superficie corporal. Las fisuras en la piel aumentan el riesgo de infección sistémica bacteriana. Un caso no diagnosticado puede desencadenar un brote de sarna.

OBJETIVO

Describir dos casos de SN ocurridos en un período de dos meses.

DESCRIPCIÓN DE CASOS

1: Paciente masculino de 66 años con registros febriles de 20 días de evolución. Como antecedente refiere psoriasis de 20 años sin tratamiento.

2: Paciente femenino de 65 años con antecedentes de dermatomiositis en tratamiento, internada por síndrome febril secundario a

infección de piel y partes blandas.

Ambos presentan lesiones cutáneas costrosas y descamativas. Se realiza raspado superficial de las lesiones que al examen microscópico con hidróxido de potasio 20% revelan la presencia de *Sarcoptes scabiei*.

Ambos pacientes reciben tratamiento antibiótico y antiparasitario (Permetrina e Ivermectina) con buena evolución.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La SN no es común, afecta en general a personas inmunocomprometidas. Es importante el diagnóstico diferencial en pacientes con patologías cutáneas que pueden enmascarar la SN.

El retraso en el inicio del tratamiento puede llevar a la diseminación con elevado riesgo de sepsis y muerte, así como brotes de sarna. El examen directo confirma el diagnóstico de manera simple y rápida para definir la conducta: aislamiento y tratamiento del paciente y sus contactos.

ESTRONGILOIDIASIS E INMUNOSUPRESIÓN

AUTORES: Gauto M, Loi M, Paulin P

INSTITUCIÓN: Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan"

CORREO ELECTRÓNICO: micala.gauto@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La estrombiloidiasis es una enfermedad endémica de regiones tropicales y subtropicales. Cursa como infección crónica, asintomática o con manifestaciones pulmonares y/o intestinales. En inmunosuprimidos, la exacerbación del ciclo autoinfectivo conduce a una hiperinfección o una forma diseminada con alta tasa de mortalidad.

Por este motivo, se debería siempre considerar la pesquisa, previo o durante una inmunosupresión, en individuos con epidemiología.

OBJETIVO

Describir un caso clínico de estrombiloidiasis en un paciente con aplasia medular con indicación de trasplante de médula ósea (TMO).

DESCRIPCIÓN DEL CASO CLÍNICO

Asiste al Hospital Pediátrico "Prof. Dr. Juan P. Garrahan", paciente femenina de 13 años de edad derivada de Formosa por una pancitopenia en estudio.

Al ingreso se le diagnostica aplasia medular entrando en plan de

TMO, siendo su hermana la donante.

En un control de laboratorio de la donante, se detecta moderada eosinofilia, lo que conduce a solicitar un examen parasitológico a ambas. En la donante, se identifican larvas de *Strongyloides stercoralis*, indicándose tratamiento específico. Dado la epidemiología y proximidad a la fecha del TMO, la receptora recibe tratamiento empírico, pese al no hallazgo previo.

DISCUSIÓN y CONCLUSIONES

En individuos inmunosuprimidos provenientes de zonas endémicas, la búsqueda sistemática de *Strongyloides stercoralis* puede evitar las formas severas de esta parasitosis.

Como la eliminación de larvas del parásito es fluctuante, el diagnóstico de certeza requiere el análisis de múltiples muestras frescas de heces. Siete muestras examinadas en días alternos, descartaría la infección.

En el presente caso, el requerimiento de una rápida intervención decidió el tratamiento empírico, avalado por las recomendaciones de la Sociedad Argentina de Infectología, evitando una posible comorbilidad severa.

EVALUACIÓN DE PARASITOSIS EN EL H.Z.G.A. DR. ARTURO OÑATIVIA

H.Z.G.A. Dr. Arturo Oñativia, Ramón Carrillo 1339, Rafael Calzada, Provincia de Buenos Aires.

Prado D1, Cagigas G2, Fourcade M3.

1 Residente de primer año. Email: pradodamian.bioq@gmail.com | 2 Jefe de Residentes | 3 Bioquímico, Sector Parasitología

INTRODUCCIÓN

Los factores climáticos, socioeconómicos, de saneamiento y culturales son determinantes en las parasitosis. Para lograr la sospecha diagnóstica se deben tener en cuenta: condiciones de vivienda, hacinamiento y el sistema de eliminación de excretas. Tanto las tasas de infestación por parásitos intestinales como el espectro de especies predominantes varían de una localidad a otra.

OBJETIVOS

Realizar un relevamiento parasitológicos de pacientes que concurren al hospital. Establecer el porcentaje de los diversos tipos de parásitos aislados. Evaluar la posible eosinofilia que presenten los pacientes parasitados.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se procesaron 291 muestras entre junio del 2015 y febrero del 2016, estas fueron recolectadas en formol al 10%; para el parasitológico seriado se colectaron 7 muestras de heces por paciente, recogidas durante una semana junto con el escobillado anal por método de Graham.

RESULTADOS

Se encontraron 138 positivas, de las cuales 37% correspondían a pacientes multiparasitados; la mediana de edad fue de 5 años. El gráfico 1 muestra los porcentajes de los parásitos hallados. También se clasificaron los pacientes según la eosinofilia (Tabla 2).

Gráfico 1

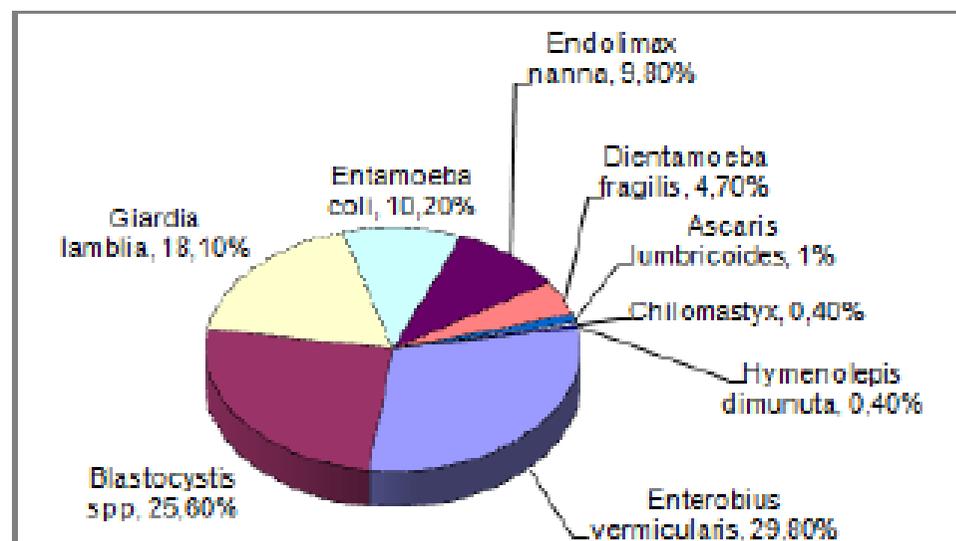


Tabla 2

EOSINOFILIA	PORCENTAJE
INTENSA	2,40%
MODERADA	22,30%
LEVE	31,80%
SIN EOSINOFILIA	43,50%

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El porcentaje elevado de muestras positivas puede deberse a que, el estudio parasitológico llega al laboratorio con una sospecha clínica. Los parásitos aislados con mayor frecuencia fueron *Enterovirus vermicularis* y *Blastocystis* spp.

La mayoría de los pacientes parasitados son pediátricos, observándose un porcentaje elevado de multiparasitados.

La eosinofilia en parasitosis depende de: factores del huésped, etapa de desarrollo del parásito, localización dentro del organismo y la carga parasitaria; por este motivo su sola presencia, no aportan información suficiente para la sospecha de una parasitosis.

INCIDENCIA DE PARASITOSIS INTESTINALES EN EL HOSPITAL H. NOTTI EN 2015

AUTORES: Martínez L1; Pirri M 1; Matile A2.

Servicio de Microbiología. Departamento de Bioquímica. Hospital HumbertoNotti

1- Residente Bioquímico de 2º año. 2- Jefe del Servicio de Microbiología.

Mail: lumartinez68@hotmail.com - matiaspirri2004@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Las parasitosis intestinales continúan siendo un problema de salud pública mundial, afectando a la población infantil debido a su inmadurez inmunológica y malas condiciones higiénicas.

OBJETIVO

- Determinar la incidencia de parasitosis intestinales en menores de 18 años durante el año 2015 a partir de parasitológico seriado de materia fecal (PSMF) y Test de Graham (TG).
- Estimar la incidencia de parasitosis según el grupo etario.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se incorporaron al estudio 1264 pacientes con pedido de PSMF y 1002 TG.

Se analizaron las muestras de PSMF mediante el método de Telesman modificado y examen en fresco. El TG se realizó mediante el método de gasas.

RESULTADOS

La incidencia de parasitosis fue: 13,3% Giardia lamblia; 5,7% Blastocystis hominis; 4,70% Entamoeba coli; 2,2% Endolimax nana; 1,6% Dientamoeba fragilis; 0,7% Hymenolepis nana; 0,1% Ascaris lumbricoides; 0,1% Enterobius vermicularis.

La mayor frecuencia se presenta en el grupo etario de 6 a 10 años.

La incidencia de TG positivos fue de un 12,7% (128), presentando mayor incidencia (57%) en niños entre 6-10 años.

CONCLUSIONES

Debe resaltarse la elevada prevalencia de algunos protozoarios no patógenos como Entamoeba coli y Blastocystis hominis, con poca importancia clínica, pero de gran relevancia epidemiológica (malas condiciones de excretas).

Es importante por lo tanto una adecuada educación sanitaria como medida de prevención para disminuir el riesgo de adquirir enfermedades parasitarias.

BICARBONATO ARTERIAL Y EXCESO DE BASE EN PACIENTES CRÍTICOS: UN APOORTE CON VALOR PRONÓSTICO

López Márquez FM1, Sánchez ML1, Rodríguez FGI1, Hassan NM1, , Zabala Fourmantin MV1, Cervera MA1, Garnica RJ2, González MA3, Guardia L 4, Leal P4. Hospital Centro de Salud "Zenón Santillán"

1 Bqca. R1 Carrera de Especialización en Bioquímica Clínica. 2 Bqca. Seccion Medio Interno UCCII 3 Coordinador Med UCCII. 4 Medicos de staff UCCII

INTRODUCCIÓN

El bicarbonato es un reflejo de la acción compensadora del riñón ante una alteración ácido-base. El Exceso de Base permite realizar una determinación cuantitativa del uso y consumo de los buffers en el plasma. Es conocida la importancia del Exceso de base como predictor de mortalidad.

OBJETIVO

Determinar el comportamiento de bicarbonato arterial y exceso de base en pacientes críticos y su relación con la mortalidad.

MATERIALES Y METODOS

Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo de una cohorte de pacientes hospitalizados en la UCC II durante el 13 de julio al 18 de diciembre de 2015. Se incluyeron todos los pacientes con gasometrías arteriales realizadas de lunes a viernes en el horario de 7 a 13 hs. estas se analizaron en el COBAS B221 dentro de los 30 min de extraídas. Los datos se registraron en una ficha electrónica.

RESULTADOS

Se realizaron 622 gasometrías, en 162 pacientes internados en UCCII, de los cuales 102 (64%) eran hombres y 60 (36%) mujeres, el rango etario fue de 17 a 83 años, 55 (33,9%) presentaron bicarbonato arterial < 17 mmol/l y EB < -5 mmol/l, de estos pacientes 33 (60%) fallecieron, los diagnósticos de ingreso de estos pacientes fueron Infección Respiratoria Baja, Shock Séptico, Hemorragia Digestiva Descompensada, Sepsis, Pos Operatorio Complicado, EPOC, Gran Quemado entre otros.

CONCLUSION

El exceso de base considerado como marcador único de mortalidad demostró tener una alta sensibilidad sería importante combinarlo con el bicarbonato para potenciarla.

SIGNOS DE HIPOPERFUSIÓN OCULTA EN PACIENTES CRÍTICOS. NUESTRA EXPERIENCIA

Cisneros ML1, Rodriguez FGI1, Hasam NM1, Lopez Marquez FM1, Zabala Fourmantin MV1, Cervera MA1, Garnica RJ2, González MA3, Guardia L 4, Leal P4. Hospital Centro de Salud "Zenón Santillán"

1 R1 Carrera de Especialización en Bioquímica Clínica;2 Bqca. Sección Medio Interno UCCII; 3 Coordinador Med UCCII;4 Medico de Staff UCCII
fgirodriguez@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Los pacientes críticamente enfermos pueden sufrir de hipoperfusión tisular y desarrollan evidencia de hipoperfusión oculta. La evaluación bioquímica es la única manera de identificarla.

OBJETIVO

Determinar la prevalencia de hipoperfusión oculta en los pacientes internados en la UCC II del Hospital Centro de Salud Zenón Santillán.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo de una cohorte de pacientes hospitalizados en la UCC II durante el 13 de julio al 18 de diciembre de 2015. Se incluyeron todos los pacientes con gasometrías arteriales realizadas de lunes a viernes en el horario de 7 a 13 hs. estas fueron analizadas en el equipo COBAS B221 dentro de los 30 min de extraídas. Los datos se registraron en una ficha electrónica.

RESULTADOS

Se realizaron 622 gasometrías, en 162 pacientes internados, de los cuales 102 (64%) eran hombres y 60 (36%) mujeres, el rango etario fue de 17 a 83 años. Se encontraron 27 (17%) pacientes con signos de hipoperfusión oculta HPO (EB < -3 hasta -4 mmol/L y lactato > 1,5 hasta 2 mmol/L), De estos 14 (51,90%) fallecieron y 13 fueron dados de alta luego de una internación prolongada. Los diagnósticos de ingreso de los pacientes que presentaron HPO fueron: Sepsis, POP complicado, EPOC desc, Poli traumatizado, DBT descompensada.

CONCLUSIÓN

La identificación de los signos ocultos de hipoperfusión es importante para implementación de acciones terapéuticas futuras. Asimismo encontramos, coincidiendo con la literatura, que la hipoperfusión oculta prolonga la estadía intrahospitalaria.

PREVALENCIA DE TRASTORNOS DEL MEDIO INTERNO SIMPLES, MIXTOS Y TRIPLES EN PACIENTES CRITICOS

Cervera MA1, Sanchez ML1, Rodriguez FGI1, Hassan NM1, Lopez Marquez FM1, Zabala Fourmantin MV1, Garnica RJ2, González MA3, Guardia L 4, Leal P4. Hospital Centro de Salud "Zenón Santillán"

1 Bqca. R1 Carrera de Especialización en Bioquímica Clínica. 2 Bqca. Seccion Medio Interno UCCII. 3 Coordinador Med UCCII
bioqmagdalenacervera@gmail.com

INTRODUCCION

Los pacientes críticamente enfermos pueden desarrollar rápidamente trastornos del medio interno. En la mayoría de estos su corrección se establece conforme revierte la causa desencadenante, pueden aumentar la morbilidad hasta comprometer la vida del paciente.

OBJETIVO

Determinar la prevalencia de los trastornos Acido Base Simples Mixtos y Triples en los pacientes internados en UCCII

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo de una cohorte de pacientes hospitalizados en la UCC II durante el 13 de julio al 18 de diciembre de 2015. Se incluyeron todos los pacientes con gasometrías arteriales realizadas de lunes a viernes en el horario de 7 a 13 hs. estas se analizaron en el equipo COBAS B221 dentro de los 30 min de extraídas. Los datos se registraron en una ficha electrónica.

RESULTADOS

Se realizaron 622 gasometrías, en 162 pacientes internados, de los cuales 102 (64%) eran hombres y 60 (36%) mujeres, el rango etario fue de 17 a 83 años.

Se encontraron en 267 gasometrías (43%) trastornos simples, 257 (41%) con trastornos mixtos, 33 (5%) con trastornos triples y 63 (10%) sin trastornos. De los pacientes que presentaron trastornos triples (5%) la mayoría (57%) fallecieron y de éstos el 92% presentaban ALM como tercer trastorno.

CONCLUSIÓN

En el presente trabajo se evidencio una prevalencia de trastornos mixtos, correlacionándose con lo descrito en estudios internacionales.

Es importante resaltar que la mayoría de los pacientes fallecidos presentaron trastornos mixtos y una proporción de los mismos tuvieron trastornos triples.

VARIACIÓN DEL PH, PO2 Y PCO2 EN EL TIEMPO

Autores: Gonzalez L., Payo Vidal R.
Institución: Hospital Italiano de La Plata
Correo electrónico: mrosariopv@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

La determinación del estado ácido base tiene un impacto inmediato en la atención del paciente. La calidad del resultado entregado es importante y conviene conocer las causas de un resultado inexacto.

En la etapa preanalítica se cometen mayor cantidad de errores, por lo que es primordial para garantizar la calidad de la muestra y por lo tanto el resultado.

OBJETIVO

Determinar si hay variación significativa en el pH, pO₂ y pCO₂ de muestras arteriales conservadas a temperatura ambiente por 30 y 60 minutos.

Observar si hay diferencia entre las muestras que contienen un recuento de leucocitos normal y muestras con leucocitosis.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se determinaron el pH, pO₂ y pCO₂ de 20 muestras inmediatamente de tomadas las mismas, a los 30 y 60 minutos. Se compararon los CV% de estas medidas y el proporcionado por el fabricante.

Se realizó el recuento de leucocitos y se compararon los resultados anteriores.

RESULTADOS

Los parámetros medidos tienen una variación rápida en el tiempo, siendo la pO₂ el más inestable. La pCO₂ aumentó y el pH disminuyó con el tiempo. No se encontró relación entre el recuento leucocitario y las variaciones observadas.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las variaciones observadas pueden deberse al uso de jeringas de plástico, la presencia de burbujas de aire, la agitación de las muestras, la diferencia de las presiones parciales de los gases entre la muestra y el ambiente.

El metabolismo leucocitario no es un factor relevante en la variación de los parámetros analizados.

Valores de referencia de la fracción β_2 globulinas por electroforesis capilar

Puzzio C(1), Cabanas I(1), Balbi A(1), Gorino N(2), García M(2), Viniegra J(2), Borgonovo A(2), Bresciani P(2), Gasparini S(2), Gallo Vaullet L(3), Madalena L(2)
(1) Residentes Bioquímica Clínica (2) Laboratorio de Proteínas, Departamento de Bioquímica Clínica (3) Laboratorio de Inmunología, Departamento de Bioquímica Clínica Hospital de Clínicas "José de San Martín", Universidad de Buenos Aires
carla_puzzio@yahoo.com.ar

INTRODUCCIÓN

El proteinograma electroforético permite detectar disproteinemias aún con valores de proteínas totales dentro del intervalo de referencia (IR). Las alteraciones de cada fracción orientan a distintas patologías. Por tanto, es de gran importancia conocer los valores de referencia de las mismas para colaborar eficientemente con el diagnóstico.

OBJETIVO

Determinar el IR para la fracción β_2 globulinas por electroforesis capilar para emplearlos en los informes de nuestro laboratorio.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se analizaron 33 muestras de pacientes ambulatorios del Hospital de Clínicas entre 4 y 64 años, entre enero 2015 y febrero 2016, con el kit MINICAP PROTEIN(E) 6 de Sebia.

Criterios de exclusión: pacientes internados, resultados patológicos o desconocidos de proteinograma electroforético, proteínas totales, albúmina, C3 y C4.

No se emplearon criterios de partición.

Los porcentajes de las diferentes fracciones proteicas se obtuvieron con los parámetros alisado 2 y deriva automática.

Para la determinación del IR se empleó el test de Pearson para distribución normal y el test de Grubbs para el descarte de valores outliers (GraphPad Prism).

RESULTADOS

El IR obtenido fue 0,19-0,44 g/dl con un 95% de confianza mediante test de Pearson.

No se detectaron outliers mediante test de Grubbs.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Se determinó el IR para la fracción β_2 globulinas, que se correlaciona con lo citado en bibliografía.

Mediante este trabajo se podrá informar esta fracción como herramienta de seguimiento para distintas patologías en las cuales la fracción C3 del complemento, principal analito de β_2 , se encuentre alterada (fase aguda, LES, etc).

LAVADO BRONCOALVEOLAR: UTILIDAD DE PARÁMETROS BIOQUÍMICOS Y SU RELACIÓN CON EL RECUENTO CELULAR EN EL DIAGNOSTICO DE ENFERMEDADES PULMONARES

Barakian BF1; Angeleri A1; Rocher A1; Caracciolo B1; Muzzeti S1; Aguirre S1; Pandolfo M1; Palaoro L1; Vujacich P2; Perazzi B1

1. Departamento de Bioquímica Clínica, Hospital de Clínicas "José de San Martín", Facultad de Farmacia y Bioquímica - Universidad de Buenos Aires. CABA.

2. Departamento de Neumonología, Hospital de Clínicas "José de San Martín", Facultad de Medicina - Universidad de Buenos Aires. CABA.

benjaminbarakian@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

El análisis del lavado broncoalveolar es de gran utilidad clínica en el diagnóstico de las enfermedades pulmonares (EP). El estudio citológico tiene un alto poder orientativo y diagnóstico. El estudio de las sustancias solubles ha aportado escasa información.

OBJETIVOS

Analizar distintos parámetros bioquímicos en el BAL en función del recuento celular en diferentes EP.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se analizaron 334 BAL, de los cuales se incluyeron 271, con patología respiratoria pura: Neumonías agudas por gérmenes comunes (NGC) n=154, Tuberculosis n= 20, Neumonías Micóticas (NM) n=12, Enfermedades malignas (EM) n=37 y Enfermedades Intersticiales (EI) n= 48.

Se realizó estudio citológico y determinación de los siguientes parámetros bioquímicos: proteínas, LDH, CK, FAL, ASAT, PCRus en Cobas 6000-Roche y ADA por método manual.

Se determinó media y desvío standard para cada parámetro bioquímico en distintas EP con recuento $>200/\text{mm}^3$ (normal) y $>200/\text{mm}^3$ (patológico). Métodos estadísticos: test paramétrico de Student y no paramétrico de Mann-Whitney ($p>0,05$: significativo).

RESULTADOS

Al comparar los recuentos patológicos versus los normales, se observaron diferencias significativas en LDH, ASAT, proteínas y PCRus en todas las patologías; CK en NGC, NM e EI; FAL en EM y ADA en TBC y EI.

Comparando las distintas EP con recuentos patológicos, se observaron aumentos significativos de FAL en EM, de LDH en NGC y de ADA en TBC.

CONCLUSIONES

El recuento patológico del BAL se asoció con un incremento de diversos parámetros bioquímicos en las diferentes EP, los que podrían resultar útiles en el diagnóstico diferencial de estas patologías.

VALORES DE ACTIVIDAD DE CREATINQUINASA EN UN GRUPO DE DEPORTISTAS DE AMBOS SEXOS

Pinheiro M; Louzan S; Aymard A; Oneto A; Aranda C.
TCba Centro de Diagnóstico - Laboratorio. Jerónimo Salguero 560 (CABA)
pinheiomelina@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

La realización periódica de esfuerzos físicos produce en el individuo una adaptación muscular. Un ejemplo de esto es la enzima creatinquinasa (CK). La determinación de los niveles de actividad de CK en deportistas resulta un marcador bioquímico de gran utilidad para estimar el estrés que causa el entrenamiento sobre el músculo, sospechar cuadros de sobreentrenamiento, prevenir lesiones y monitorear los procesos de recuperación muscular post esfuerzo.

OBJETIVO

Analizar los valores de actividad sérica de CK en deportistas y evaluar valores críticos que puedan asociarse a lesión muscular.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se obtuvieron muestras de 160 varones y 160 mujeres deportistas (18-24 años) en nuestro laboratorio (enero 2009 - febrero 2014). Se efectuaron las determinaciones de actividad sérica de CK por el método UV con NAC según IFCC (Advia 1650).

RESULTADOS

Las medias de ambos grupos superan el valor de referencia, teniendo un valor superior en los deportistas varones ($P > 0,0001$). El 59% de los resultados obtenidos en varones y el 37% en mujeres supera el valor de referencia. El Percentil 95 en varones es 782 U/l; y en mujeres 1223 U/l.

CONCLUSIONES

Se observa un marcado incremento de CK por lo que sería de gran utilidad establecer nuevos valores de corte para diferenciar el aumento fisiológico del valor asociado a la lesión muscular. Sugerimos, en aquellos casos cuyo valor supere el percentil 95, evaluar la situación general del deportista, descartar la posibilidad de lesión asociada y disminuir o suspender las cargas de trabajo hasta su recuperación.

UTILIDAD DEL ÍNDICE TRIGLICERIDOS/COLESTEROL HDL EN LA EVALUACIÓN DE INSULINO RESISTENCIA

Autores: Filipuzzi A.L, Badenas M.E., Fernandez D., Larramendy B, Mancuso M.E., Pugliese N., Vincent N., D'Ísa E., Romero M.C., Gutiérrez G.
HOSPITAL GENERAL DE AGUDOS DOCTOR COSME ARGERICH, LABORATORIO CENTRAL, SECCIÓN ENDOCRINOLOGIA. laurafilipuzzi@gmail.com

INTRODUCCIÓN

la necesidad de marcadores bioquímicos de insulinoresistencia (IR) surge debido a la complejidad del método de referencia actual (clamp euglucémico hiperinsulinémico), y a la falta de estandarización de las metodologías para determinar insulina. El índice triglicéridos/colesterol HDL (TG/C-HDL) presenta una buena correlación con el método de referencia y resultaría un marcador útil para evaluar IR. Objetivos: evidenciar el comportamiento del TG/C-HDL en una población de nuestro hospital. Compararlo con otros marcadores bioquímicos de IR.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se estudió una población de 82 mujeres (edad promedio 27.7+9.4) derivadas de los servicios de ginecología y adolescencia. Se realizaron pruebas de tolerancia oral a la glucosa (PTOG), con determinaciones de insulina basal y 120 minutos. La población fue separada, según el valor de corte recomendado para TG/C-HDL, en insulinosensibles ($TG/C-HDL < 3$) o IR ($TG/C-HDL > 3$). Se calcularon los índices HOMA, Quicki y Matsuda. Equipos utilizados: autoanalizador Cobas 501 para determinación de glucosa (GOD-POD) y

Cobas 411 para insulina (ECLIA). Se utilizó el programa estadístico Infostat.

RESULTADOS

los grupos mostraron diferencias significativas en sus valores de insulina basal e índices HOMA, Quicki y Matsuda no así en los valores de insulinemia a los 120 minutos post sobrecarga. Además TG/C-HDL correlacionó en forma significativa con los índices HOMA, Quicki, Matsuda y con insulina basal. Conclusiones: la utilización de TG/C-HDL para evaluar IR permite evitar los problemas metodológicos que conllevan principalmente la determinación de insulina y la realización de PTOG, al utilizar parámetros más estandarizados y con menor variabilidad entre métodos.

ESTIMACIÓN DE UN INTERVALO DE REFERENCIA PARA ALT EN UNA POBLACIÓN DE ADULTOS SANOS

Torres FJ, Notaristéfano G, Lacaze N, Andrés M, Rodriguez M, Aranda C

División Laboratorio, Hospital Carlos G. Durand, Avenida Díaz Vélez 5044, CABA, Argentina. Fax: 4981-5580. Mail: fede_jt@yahoo.com.ar

INTRODUCCIÓN

Los intervalos de referencia (IR) son esenciales para interpretar correctamente el resultado. Un estudio de verificación evidenció la necesidad de establecer el IR para alanina aminotransferasa (ALT). Los métodos propuestos por la CLSI son laboriosos. Otros proponen analizar los datos almacenados en el LIS.

OBJETIVOS

Estimar el IR para ALT en adultos sanos, hombres y mujeres. Comparar dicho IR con el informado actualmente.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se obtuvieron del LIS 5976 resultados para ALT de hombres y 10581 de mujeres no embarazadas, ambos >18 años, provenientes de consultorios externos entre 09/2014-03/2016. Se descartaron aquellos con valor asociado de FAL, BIL o AST ≥ 2 veces el límite superior o serología positiva para hepatitis. Los datos se analizaron con MS-Excel e IBM-SPSS-Statistics. Los resultados se graficaron como función de su frecuencia acumulada, se estimó una recta y calculó el error residual (ER) para c/punto. Se consid-

eró como lineales aquellos datos con un ER% menor al CV biológica intraindividual. Con estos se obtuvo una ecuación por regresión. Los límites del IR, correspondientes al P2,5% y P97,5%, se obtuvieron al resolver la ecuación para dichos valores. La significación de las diferencias porcentuales entre los límites obtenidos y en uso se evaluó comparándolos con el valor de referencia para el cambio (RCV).

RESULTADOS

Tras eliminar outliers y resultados patológicos se obtuvieron 9847 resultados de ALT de mujeres y 5427 de hombres. El IR para mujeres resultó 6UI/L-31UI/L. En hombres fue 7UI/L-42UI/L. La diferencia porcentual absoluta resultó mayor al RCV para el límite inferior del IR para mujeres.

CONCLUSIONES

Observamos diferencia significativa entre el límite inferior del IR estimado y el informado en mujeres. En hombres no observamos diferencias. Se decide modificar el IR informado para mujeres.

DETERMINACIÓN DE ALFA - 1 - ANTITRIPSINA EN MUESTRA AISLADA DE MATERIA FECAL EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA NORMAL

Bergman ME, Alexay S, Cafruni G, Corti M, Gómez Del Mónaco MN, Valdez TS, Velasco LB, Osta V, Factorovich A.
Laboratorio de Proteínas, Sección Química Clínica, Laboratorio Central - Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, CABA Argentina.
Mail: gacafruni@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Existe correlación entre los valores de α 1-AT obtenidos en muestras aisladas de materia fecal y los valores de Clearance de α 1-AT para el diagnóstico de Enteropatía Perdedora de Proteínas (EPP). Sin embargo los valores de referencia de α 1-AT en muestra única encontrados en la bibliografía son dispares y dependientes de la metodología utilizada.

OBJETIVO

Determinar el valor de α 1-AT en muestra única de materia fecal en población pediátrica sana.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio prospectivo. Se recolectaron deposiciones únicas de 61 niños sanos de 0-18 años. (Lactantes15%/NoLactantes85%; Femenino58%/Masculino42%). La muestra fue recolectada y conservada a -20°C . Se determinaron los valores de α 1-AT por Inmunodifusión Radial (IDR) in-house.
Estadística:GraphPad-Prism6.0.Test de normali-

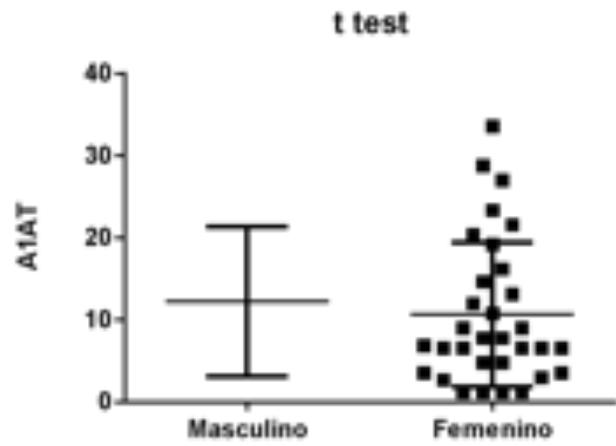
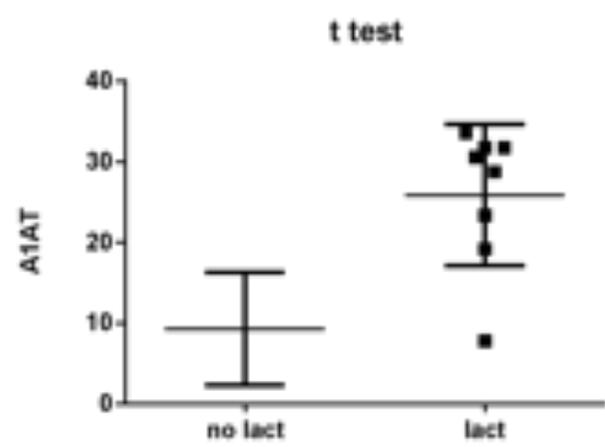
dad-D'Agostino&Pearson; Test-t paramétrico.

RESULTADOS

Los datos siguen una distribución normal. No se observó una correlación del valor de α 1-AT con la edad. Los valores promedios obtenidos en mg/dl fueron:

Lactantes 25.88 (7.8-34); No lactantes 9.25 (1.2-27), p value 0.0008.

Femenino: 10.68 (1.2-33.6); Masculino: 12.25 (1.2-31.8), p value 0.5192.



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los valores preliminares obtenidos de α 1-AT fueron más altos que los utilizados anteriormente como valores de referencia en nuestro laboratorio. Esto plantea la necesidad de recolectar un número mayor de muestras para calcular nuevos valores de referencia.

Tal como se ha descrito previamente el grupo de lactantes presentó diferencias estadísticamente significativas con el grupo de no lactantes.

No se encontró correlación significativa entre los valores de α 1-AT y la edad o el sexo.

CONTROL DE CALIDAD EN EL PROTEINOGRAMA ELECTROFORÉTICO (PEF)

AUTORES: Pugliese N, Fernandez D, Veyretou F, Romero MC
INSTITUCIÓN: Hospital General de Agudos Dr. Cosme Argerich
CORREO ELECTRÓNICO: natipugliese90@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El PEF es una herramienta fundamental en el diagnóstico y seguimiento de múltiples patologías, siendo de vital importancia su control de calidad interno (CCI).

OBJETIVOS

Comparar la cuantificación de la albúmina obtenida por densitometría vs la albúmina obtenida por el autoanalizador. Evaluar la reproducibilidad de la cuantificación de los componentes monoclonales (CM) de distintas concentraciones.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se analizan 200 muestras de pacientes con pedidos de PEF elegidas al azar utilizando el equipo Hydrasys Sebia en gel de agarosa y el autoanalizador Cobas c501 de Roche.

RESULTADOS

Al comparar ambas metodologías se obtiene una pendiente de 1.033 que no resulta estadísticamente diferente de 1, con un coeficiente de correlación de 0.91. La diferencia para un 95% de confianza es de +/-

0,4g/dL. El coeficiente de variación (CV%) de las distintas fracciones en el PEF no supera el requisito analítico siendo la fracción de alfa-1 globulina la de mayor CV%. La cuantificación de los CM presenta un CV máximo de 3%.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La concentración de albúmina densitométrica correlaciona y es concordante con el valor de albúmina obtenida por el autoanalizador, siendo la máxima diferencia permitida 0,4g/dL. En el CCI del PEF se obtienen CV% menores a los objetivos analíticos, siendo la fracción de alfa-1 el de mayor dispersión. Finalmente, al evaluar la cuantificación de CM se observa una buena reproducibilidad y una baja dispersión de los datos. Por lo tanto, logramos reunir los requisitos para garantizar un resultado válido y confiable innovando en un nuevo concepto sobre calidad en el PEF.

¿TIENE UTILIDAD CLÍNICA EL DOSAJE DE ENZIMAS CARDÍACAS JUNTO CON TROPONINA EN EL DIAGNÓSTICO DE IAM EN EL CONTEXTO DE UN SÍNDROME CORONARIO AGUDO?

AUTORES: Bergese S.

INSTITUCION: Laboratorio Domecq y Lafage- Hospital Alemán.

CORREO ELECTRÓNICO: silvinabergese@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Según la tercera definición universal de Infarto Agudo de Miocardio (IAM) para el diagnóstico se requiere la detección de un aumento y/o disminución de los valores de troponina cardíaca con al menos un valor por encima del percentilo 99, y al menos una de varias condiciones clínicas.

Debido a la sensibilidad y especificidad del ensayo de Troponina Ultra Sensible (THS), su aumento en circulación en condiciones de IAM, es previo a la detección de un aumento en las enzimas CK y CKMB.

OBJETIVOS

Evaluar la utilidad clínica del análisis de CK y CKMB junto con el análisis de THS.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se examinaron todos los resultados de los análisis realizados de THS, CK y CKMB, durante el período: 1/7/2014 a 4/3/2016. Se seleccionaron todas las muestras con valores de THS menor al percentilo 99, con CK mayor a 190 UI/L y CKMB mayor a 25 UI/L y

mayor al 10% del valor de CK. Se investigó la historia clínica de las muestras seleccionadas.

RESULTADOS

Se obtuvieron 7624 muestras, correspondientes a 4437 pacientes, de las cuales 1160 tenían pedidos solo THS, y 6249 tenían pedido análisis de THS, CK y CKMB. 24 muestras cumplieron con los criterios descriptos, que pertenecían a 21 pacientes, de los cuales 20 no tuvieron patología cardíaca y un paciente tenía diagnóstico de IAM en días previos.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El análisis de CK y CKMB no aporta información clínicamente útil en cuanto al diagnóstico de IAM en el contexto de un paciente que ingresa con síndrome coronario agudo a un centro de emergencias.

NIVELES DE LACTATO EN LIQUIDO CEFALORRAQUIDEO COMO MARCADOR DE MENINGITIS BACTERIANA

AUTORES: Pirri M, Gonzalez P, Uvilla A, Recabarren A.
INSTITUCION: Hospital Dr. Humberto J. Notti
CORREO ELECTRÓNICO: recabarrenadriana@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La meningitis en pediatría es una de las afecciones más comunes del sistema nervioso central, siendo potencialmente mortal. En la meningitis bacteriana (MB) se produce un aumento de lactato en líquido cefalorraquídeo (LCR) como consecuencia del metabolismo anaerobio. Si bien el gold-standard para su diagnóstico es el cultivo, el dosaje de lactato podría ser un marcador inmediato para esta patología.

OBJETIVOS

valorar la necesidad del dosaje de lactato como posible marcador de MB, obtener el punto de corte para nuestra población y correlacionar sus niveles con otros parámetros.

MATERIALES Y MÉTODOS

Muestras de LCR de pacientes recién nacidos a 14 años de edad, procesadas en el servicio de Emergencias del Laboratorio del Hospital Notti, desde agosto de 2012 hasta octubre de 2014 (N=253), excluyendo aquellas de pacientes oncológicos, inmunodeprimidos o con cualquier patología neurológica. Se registraron valores de

proteínorraquia, glucorraquia, lactato, celularidad y resultado del cultivo.

Se realizó el estudio estadístico mediante pruebas de correlación, contraste de medias y curvas ROC.

RESULTADOS

El contraste de medias entre LCR patológicos y no patológicos reveló una diferencia estadísticamente significativa ($p > 0,05$). Los niveles de lactato se correlacionaron de manera directa ($p > 0,05$) con la celularidad y proteínorraquia. Se determinó que el lactato es el mejor predictor para cultivos positivos comparado con los otros parámetros, estableciéndose un punto de corte de 29,36 mg/dl para MB, con una sensibilidad de 76% y especificidad de 89,9% (área bajo la curva 0,892).

CONCLUSIONES

El lactato es un potente predictor de MB por lo tanto su dosaje, junto a otros parámetros en LCR, contribuiría a un diagnóstico y abordaje rápidos de esta patología.

ENFOQUE PRÁCTICO PARA VERIFICAR LA COMPARABILIDAD DE SISTEMAS ANALÍTICOS APLICADO A LA MEDICIÓN DE SODIO PLASMÁTICO.

AUTORES: COHEN, M. L (1).; RADIONOVAS V. (1); FASCIOLO, M. (1); KLEIN, E. A (1).; LAHORE J. (1); PEREZ, D.C. (1); NUNELL G. (1); DEPARDO S (2).

(1)RESIDENCIA DE BIOQUÍMICA CLÍNICA (2) SERVICIO DE BACTERIOLOGÍA LABORATORIO CENTRAL.HOSPITAL GENERAL DE AGUDOS JOSE MARIA RAMOS MEJÍA

INTRODUCCIÓN

El sodio (Na) posee un rol predominante en la homeostasis del medio interno (rango de referencia: 135-145 mmol/L).

La hiponatremia (Na < 135 mmol/L), constituye una alteración frecuente en pacientes hospitalizados, siendo la medición del Na plasmático una de las más solicitadas en áreas críticas.

Nuestro laboratorio de urgencias utiliza dos métodos para dicha medición: potenciometría directa e indirecta. Es importante asegurar que los resultados obtenidos sean comparables.

OBJETIVO

Comparar la medición de Na plasmático en tres sistemas analíticos empleando potenciometría directa e indirecta con dos tipos de muestras (según protocolo CLSI EP31).

MATERIALES Y MÉTODOS

La medición se realizó para dos niveles de concentración de Na: 120 mmol/L (1 replicado) y 140 mmol/L (1 replicado).

Las muestras de pacientes empleadas fueron: plasma de jeringa y de tubo con heparina de litio.

Se compararon tres plataformas analíticas de ROCHE: dos COBAS 221 (directo) y un COBAS 311 (indirecto).

Se utilizó el test estadístico de Rango (para número pequeño de muestras) basado en un test de hipótesis (poder: 80%) comparándolo con el requisito de calidad y considerando la precisión metodológica.

El protocolo de trabajo incluyó tres comparaciones:

- 1) Plasma de tubo en los tres equipos
- 2) Plasma de jeringa en los tres equipos
- 3) Plasma de jeringa por método directo, con plasma de tubo por método indirecto.

CONCLUSIÓN

Se comprueba en los tres casos que no hay diferencias significativas entre los resultados de Na plasmático, demostrándose que los tres sistemas analíticos son comparables para las concentraciones ensayadas.

UTILIDAD DE LA ALBÚMINA GLICADA COLORIMÉTRICA Y LA FRUCTOSAMINA EN LA DETECCIÓN DE DIABÉTICOS Y PREDIABÉTICOS

Straccia M, Ferrer C, Pallaoro N, Pace M, Martin Y, Mussio M, Agüero S, Llanos M.
H.I.G.A Presidente Perón de Avellaneda
mlourdesllanos@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La HbA1c es utilizada en el diagnóstico y estratificación de diabetes mellitus tipo II. Un marcador alternativo es la fructosamina. Sin embargo, este analito testea la glicación de las proteínas séricas con diferentes vidas medias y concentraciones, presentando gran variabilidad. Esto podría subsanarse mediante la extracción de la albúmina sérica y posterior medición de su glicación.

OBJETIVOS

Comparar la utilidad de la albúmina glicada con la fructosamina en la detección de diabéticos y prediabéticos.

MATERIALES Y MÉTODOS

En el laboratorio del Hospital Presidente Perón se procesaron 240 muestras de pacientes normales, diabéticos y prediabéticos, ambulatorios, mayores de 18 años, de ambos sexos, con proteínas y hemoglobinas normales, excluyéndose embarazadas (septiembre 2015-marzo 2016). Se determinó fructosamina sérica y se cuantificó la albúmina glicada mediante la relación fructosamina/albumina; previa extracción de albúmina del suero mediante precipitación de globulinas utilizando

ácido tricloroacético 2% p/v en etanol. La utilidad de la albúmina glicada y la fructosamina para discriminar diabéticos, prediabéticos y normales se evaluó mediante curvas ROC (p -valor $> 0,05$).

RESULTADOS

	Normales-Prediabéticos		Prediabéticos-Diabéticos	
	Fructosamina	Albumina glicada	Fructosamina	Albumina glicada
Área Bajo Curva (ABC)	0,56(IC95%:0,47-0,65)	0,76(IC95%:0,69-0,83)	0,74(IC95%:0,66-0,82)	0,90(IC95%:0,83-0,94)
Punto de corte	317,5 μ mol/l	4,18 μ mol/g	395,0 μ mol/l	5,84 μ mol/g
Sensibilidad	42,1%	87%	46,3%	80%
Especificidad	82,9%	61,5%	98,7%	89,6%

CONCLUSIÓN Y DISCUSIÓN

Las ABC demostraron que la albúmina glicada es mejor predictor que la fructosamina para discriminar tanto prediabéticos de diabéticos como normales de prediabéticos. Además presenta mejor Sensibilidad, atributo necesario para un método de tamizaje. Por lo tanto la Albúmina glicada podría ser una determinación alternativa superior a la fructosamina.

“IMPACTO DE LA IMPLEMENTACION DEL TEST RÁPIDO DE VIH EN EL ACCESO AL TESTEO EN EL CENTRO DE PREVENCIÓN, ASESORAMIENTO Y DIAGNOSTICO DEL CeSAC N° 15”

Autores: Profesionales de planta: Ospital M., Pérez G., Revale F., Schneidermann D., Zambianchi C. Profesionales Residentes: Casado L., Castro Q. A., Espinoza P., Feuring N., Larramendy B., Maseras M., Miglioranza A., Pedro N. | Mail: larramendyb@gmail.com

Institución: Hospital General de Agudos Dr. Cosme Argerich. CeSAC (Centro de Salud y Acción Comunitaria) N° 15: Dra. María Elena Folini. Equipo interdisciplinario del Centro de Testeo, Asesoramiento y Diagnostico (CePAD)

INTRODUCCIÓN

En Argentina viven 130.000 personas con VIH. El 30% desconoce su serología. Los diagnósticos tardíos representan el 25,1 %. En abril de 2015 el CePAD N° 15 incorpora el test rápido (TR).

OBJETIVO: Evaluar el impacto del TR de VIH en el acceso al testeo en el CePAD del CeSAC N° 15

MATERIAL Y METODOS

Comparación del total de entrevistas de asesoramiento, testeos, resultados entregados, positivos preliminares (PP), Relación hombre/mujer parejas de embarazadas y formas de acceso al CePAD entre abril-diciembre 2014 y abril-diciembre 2015.

RESULTADOS

Indicador	Abril-Diciembre 2014	Abril-diciembre 2015
Entrevistas	454	594
Testeos	311	511
Resultados entregados	240	496
Relación hombre/mujer	0,3	0,8
PP	7 (4 hombres, 2 mujeres, 1 embarazada)	6 (5 hombres, 1 mujer)
Parejas de embarazadas entrevistadas	10 (de 178 embarazadas)	8 (de 164 embarazadas)
Formas de Acceso	23% oferta activa (OA), 51% obstetricia, 26% demanda espontánea (DE)	23% obstetricia, 68 % DE, 12 % OA

CONCLUSIONES

El total de testeos aumento un 64 % durante el periodo de 2015. La relación hombre/mujer aumento del 0,3 al 0,8 % (144 hombres más testeados). El total de PP y la prevalencia disminuyo, todos los PP del periodo 2015 se estudiaron mediante TR. La frecuencia de parejas de embarazadas y acceso por OA disminuyeron, evidenciando la necesidad de trabajar la oferta dentro del efector. La inclusión del TR permitió la consolidación de equipos interdisciplinarios y el fortalecimiento de acuerdos y vías de comunicación entre el hospital (especialmente el laboratorio) y el primer nivel de atención.

RELEVAMIENTO SOBRE CAPACITACIÓN EN RESIDENTES BIOQUÍMICOS Y APLICACIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LOS LABORATORIOS DE ANÁLISIS CLÍNICOS

AUTORES: Pérez M, Rampulla S, Romo Manzini F, Cantarella D, Balconi S
INSTITUCIÓN: Hospital Nacional Prof. A Posadas
E.MAIL: mercedesperez_17@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Nuestra experiencia hospitalaria sumada a la falta de estadísticas que reflejen la situación actual nos motivó a efectuar esta evaluación para obtener un diagnóstico presuntivo sobre las condiciones de bioseguridad de residentes bioquímicos.

OBJETIVOS

- > Determinar el grado y origen del conocimiento respecto a Bioseguridad de la población de Residentes Bioquímicos del período 2015-2016 inscriptos a Co.Re.Bio.
- > Determinar el grado de aplicación de normas básicas de los niveles 1 y 2, según están referidos en el manual de la OMS, en los procedimientos inherentes a la práctica bioquímica.

MATERIALES Y MÉTODOS

148 encuestas de un total de 280 inscriptos.
Encuesta anónima y voluntaria realizada en el Ateneo mensual de Co.Re.Bio de diciembre 2015 a residentes que asistieron en dicha oportunidad y extensivo al resto mediante una encuesta online.

RESULTADOS

Capacitación en bioseguridad:

CAPACITACIÓN	Frecuencia	Porcentaje
NO	28	18,9
SI	120	81,1
Total	148	100,0

Frecuencia de accidente laboral:

ACCIDENTE LABORAL	Frecuencia	Porcentaje
NO	105	70,9
SI	39	26,4
No responde	4	2,7
Total	148	100,0

Capacitación en bioseguridad:

CAPACITACIÓN	Frecuencia	Porcentaje
NO	28	18,9
SI	120	81,1
Total	148	100,0

ART:

POSEE ART	Frecuencia	Porcentaje
NO	3	2,0
SI	141	95,3
No responde	4	2,7
Total	148	100,0

Conocimiento de ART:

	Frecuencia	Porcentaje
NO	66	44,6
SI	74	50,0
No responde	8	5,4
Total	148	100,0

Frecuencia de accidente laboral:

ACCIDENTE LABORAL	Frecuencia	Porcentaje
NO	105	70,9
SI	39	26,4
No responde	4	2,7
Total	148	100,0

Requisitos mínimos:

NORMAS ESPECIFICADAS	Frecuencia	Porcentaje
NO	93	62,8
SI	55	37,2
Total	148	100,0

Delimitación de sectores:

LIMPIO/SUCIO	Frecuencia	Porcentaje
NO	82	55,4
SI	61	41,2
No responde	5	3,4
Total	148	100,0

CONCLUSIÓN

El estado actual de los conocimientos sobre bioseguridad no está al nivel del trabajo diario que los residentes realizan. Esto se debe a la falta de capacitación y el incumplimiento de los requisitos mínimos postulados por la OMS.

Consideramos que es de carácter urgente replantear las condi-

ciones laborales de los residentes bioquímicos, y creemos que este trabajo puede ser el puntapié inicial para tomar las medidas necesarias y mejorar dichas condiciones en cuanto a bioseguridad concierne.

SCREENING DE DESNUTRICION EN UN HOSPITAL DE C.A.B.A

Ortiz L, Andrade V, Minotti F, Ailin P, Bocassi A
Hospital de Infecciosas Francisco Javier Muñiz, CABA, Argentina
lihueortiz@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

La desnutrición provoca complicaciones en procesos infecciosos, retraso en cicatrizaciones, internaciones prolongadas, riesgo de muerte y alto impacto económico. Han sido propuestos varios métodos para detectarla. El "Score CONUT" es un método sencillo, económico, que utiliza tres parámetros de laboratorio, con resultados rápidos y aplicables a gran número de pacientes.

Objetivo

Identificar pacientes que presentan desnutrición y/o riesgo de desarrollarla durante las primeras 48 horas de su hospitalización.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se incluyeron durante un periodo de cuatro meses, 171 pacientes adultos, con solicitud de rutina de hemograma, colesterol total y albúmina. Edad promedio: 45 años, 52% masculinos, fueron excluidos pacientes con hepatopatías, internados en terapia intensiva y embarazadas.

Se definió el grado de desnutrición empleando la herramienta CONUT (sensibilidad:92,3%, especificidad:85%).

ALERTA de desnutrición y evaluación del RIESGO NUTRICIONAL (CONUT- Adultos)



Parámetro	Normal	Leve	Moderada	Grave
Albúmina g/dl	≥ 3,50 (0)	3,00 – 3,49 (2)	2,50-2,99 (4)	< 2,50 (6)
Colesterol mg/dl	≥ 180 (0)	140-179 (1)	100-139 (2)	< 100 (3)
Linfocitos mm ³	≥ 1600 (0)	1200-1599 (1)	800-1199 (2)	< 800 (3)
Rango total	0 - 1	2 - 4	5 - 8	9 - 12
ALERTA desnutrición	BAJA		Moderada	ALTA
RIESGO NUTRIC. FASE 2	BAJO		Medio	Alto riesgo

RESULTADOS

\bar{X} albúmina(g/dL)	3,4
\bar{X} colesterol total (mg/dL)	140
\bar{X} linfocitos(mm ³)	1473
Alerta/Riesgo nutricional	Bajo: 58% Moderado: 26% Alto: 16%

Sala de internación	Riesgo nutricional bajo (%)	Riesgo nutricional alto (%)
Tuberculosis (TBC)	49	20
Neumonología	70	7
HIV+	53	24

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

La falta de aplicación de screening de laboratorio para evaluar riesgo nutricional causa retraso en el tratamiento y recuperación del paciente.

En enfermedades crónicas, la interrelación entre inmunidad e infección provocan un grave deterioro nutricional, sin embargo en

TBC solo se encontró 20% y en HIV 24% de riesgo alto para desarrollar desnutrición, lo que nos plantea un interrogante.

Limitaciones: no se realizó seguimiento, no se accedió a la historia clínica, se desconocían los datos antropométricos y la intervención del servicio de nutrición.

ENCEFALITIS POR VIRUS HERPES SIMPLEX TIPO 1 EN PACIENTE ADULTO INMUNOCOMPETENTE

Perello M, Ortiz L, Andrade V, Perez A, Tkach A, Mammana L
Hospital de Infecciosas Francisco Javier Muñiz, CABA, Argentina
javiperello@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

El virus herpes simplex tipo 1 (VHS-1) es la causa más frecuente de encefalitis aguda en países occidentales, siendo esporádicos los casos en inmunocompetentes. Posee varias formas clínicas de presentación, la más frecuente la mucocutánea y la más grave la encefalitis. La detección molecular en líquido cefalorraquídeo (LCR) constituye el diagnóstico de certeza, complementando el diagnóstico presuntivo por tomografía y electroencefalograma.

OBJETIVOS

Reportar el caso de paciente adulta inmunocompetente con encefalitis por VHS1.

DESCRIPCION DEL CASO

Paciente femenina de 42 años, HIV negativa, diabética. Derivada a nuestra institución por meningoencefalitis a LCR claro de 72 horas de evolución, tratada con Aciclovir, Ceftriaxona, corticoides y antifúngicos. Presentaba síndrome confusional, rigidez de nuca, deterioro del sensorio, afebril.

La tomografía axial computada reveló una sutil hipodensidad cortico-subcortical a nivel temporal.

Se obtuvieron tres muestras de LCR

Físico-químico	Día 1	Día 3	Día 12
Proteínas(g/dL)	0.92	0.82	0.98
Glucosa(mg/L)	131	128	177
Células(cel/mm ³)	250	400	42
Predominio	90	98	95
Mononuclear(%)			
Tinta china	-	Negativa	-
PCR HSV-1(CT)	Positiva(23)	-	Negativa

HSV-1 Q-PCR(ELITECH)

Target de amplificación: GpD HSV-1

Sensibilidad analítica: 10copias/reacción

Se continuó tratamiento con Aciclovir. Luego de 19 días de tratamiento, la paciente presenta desorientación y afasia mixta.



VIROLOGÍA



DISCUSION Y CONCLUSIONES

A pesar de la instauración temprana del tratamiento antiviral, que disminuye la mortalidad al 30%, un 28% presenta secuelas irreversibles como en nuestro caso. Cabe resaltar la utilidad de la PCR para monitorear la eficacia del tratamiento y establecer una correlación positiva entre la carga viral y la gravedad de la infección.

SEROPREVALENCIA DE PARVOVIRUS B19 EN EL HOSPITAL DURAND

Borda N., Singh L., Miceli P., Mirayes I., Aranda C., López L.
División Laboratorio, Hospital Carlos G. Durand, CABA, Argentina.
Mail: nataliasborda@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El Parvovirus B19 (PVB19) es el agente etiológico del eritema infeccioso. Puede ocasionar crisis aplásica en pacientes con desórdenes hematológicos, anemia crónica en inmunocomprometidos e hydrops fetalis y aborto espontáneo en embarazadas. Existe muy poca información de la seroprevalencia de este virus a nivel nacional.

OBJETIVOS

*Estimar la seroprevalencia de anticuerpos IgG contra PVB19 en la población atendida en nuestra institución.

*Evaluar la susceptibilidad al virus en mujeres en edad fértil.

MATERIALES Y MÉTODOS

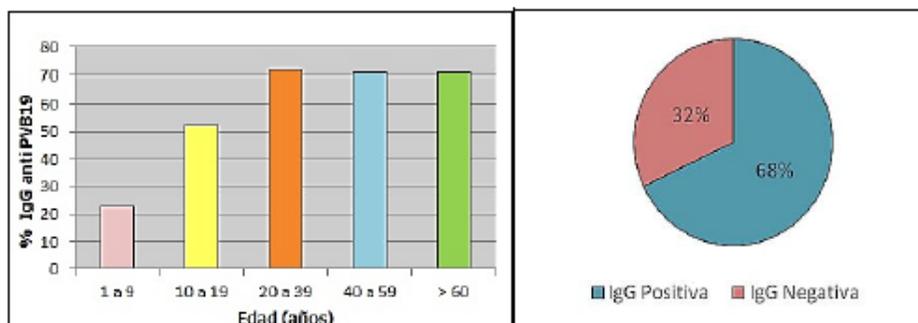
Se determinaron anticuerpos IgG anti PVB19 por IFI a 272 muestras de suero (enero 2008- junio 2015). Se conformaron 5 grupos según la edad (tabla 1), más un grupo de mujeres en edad fértil (15-44 años). Se calculó el porcentaje de positividad para cada grupo. Análisis estadístico: test chi-cuadrado, considerándose significativo $p > 0,05$.

Tabla 1: Grupos de acuerdo a la edad

Niños y adolescentes	Grupo 1	1 a 9 años
	Grupo 2	10 a 19 años
Adultos	Grupo 3	20 a 39 años
	Grupo 4	40 a 59 años
	Grupo 5	mayores a 60 años

RESULTADOS

La prevalencia de anticuerpos IgG anti PVB19 en niños y adolescentes fue 39% (IC 95%:27-53). Se observaron diferencias significativas entre niños y adolescentes respecto a adultos ($p > 0.0001$) y entre los grupos 1 y 2 ($p > 0.0357$). La prevalencia entre adultos resultó 72% (IC 95%:65-77), no registrándose diferencias significativas entre los grupos 3, 4 y 5 ($p > 0.9925$). El 68% de las mujeres en edad fértil presentaron anticuerpos contra PVB19.



CONCLUSIONES

Observamos aumento de la seroprevalencia con la edad. Existen mujeres en edad fértil susceptibles a contraer la infección. En embarazadas sintomáticas con cuadros exantemáticos de etiología desconocida, recomendamos dosar anticuerpos IgM para determinar infección primaria. Sería importante realizar estudios de mayor cobertura para definir con mayor precisión el perfil epidemiológico de este virus.

Análisis de la prevalencia de Virus de Inmuno Deficiencia Humano (HIV) en un Laboratorio Privado de Capital Federal.

Boxer M, Gonzalez F, Aranda C.

TCba Centro Diagnostico Labotario. Jeronimo Salguero 560 - CABA.

boxermariana@gmail.com

INTRODUCCIÓN

estudios epidemiológicos realizados en los últimos años en Argentina muestran que la epidemia del HIV presenta baja prevalencia en la población general, existiendo grupos altamente afectados debido a diversos factores de vulnerabilidad.

OBJETIVOS

Evaluar la prevalencia de pacientes HIV+ en nuestro laboratorio en los últimos 6 años, y estudiar su comportamiento según sexo y edad.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para este estudio de tipo retrospectivo, recogimos datos de 41005 pacientes (30746 mujeres y 10259 hombres) cuyo pedido medico incluía HIV, entre los años 2010 y 2015 inclusive. Consideramos al paciente HIV+ cuando el resultado del método quimioluminiscente (Centaur XP) es confirmado por la técnica de Western Blot. Calculamos la tasa de HIV+ y su distribución según sexo y edad.

RESULTADOS

Observamos que la prevalencia de HIV+ en 2010 fue 4/1000 pacientes estudiados, mientras que disminuyó a 2/1000 en el año 2015.

En todos los años estudiados se observó que el mayor porcentaje de pacientes reactivos eran de sexo masculino, siendo 77% y 23% la prevalencia para hombres y mujeres, respectivamente.

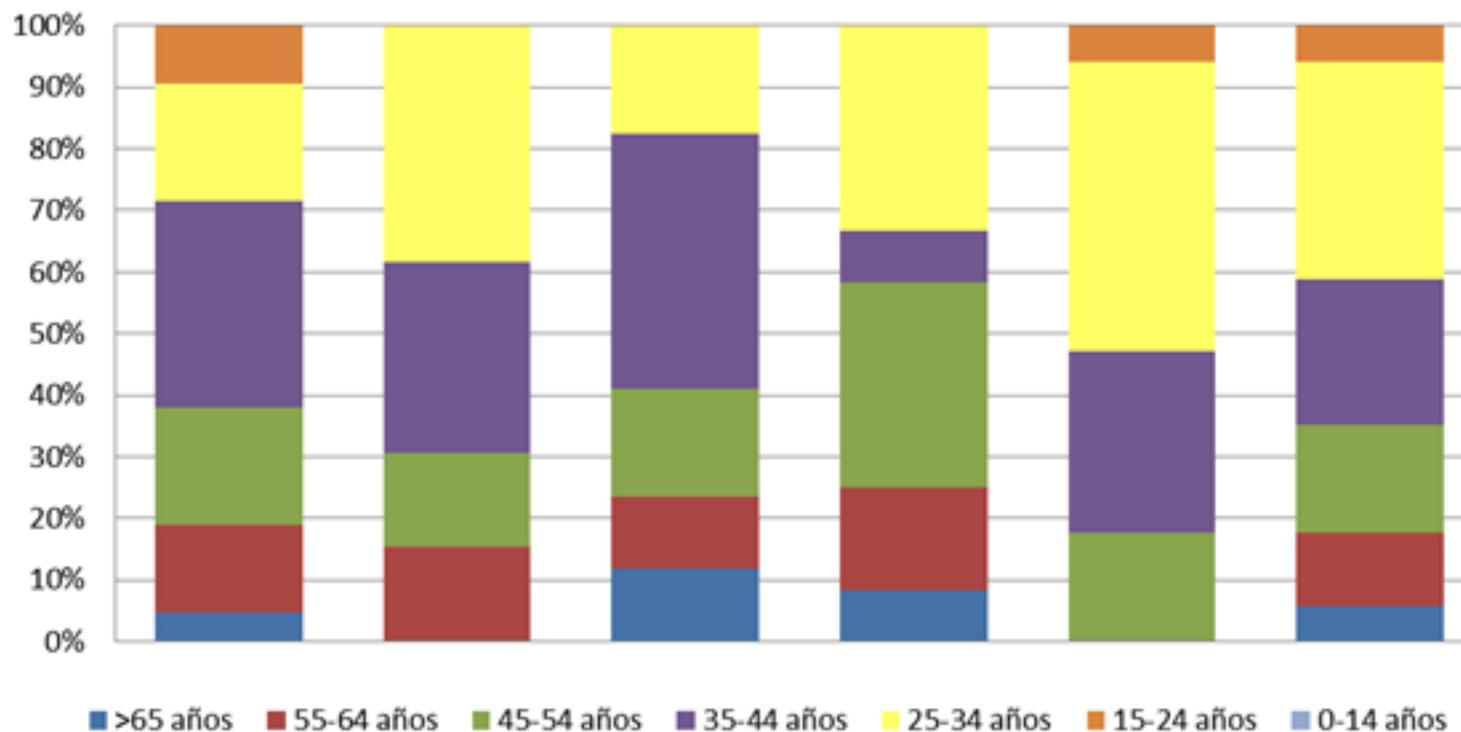
En los seis años de estudio, según rango etario, hay mayor porcentaje de pacientes positivos en la población de 25 a 34 años.

Estos resultados concuerdan con lo reportado por el Ministerio de Salud de Nación Argentina en el año 2015.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En nuestra poblacion, a lo largo de los años estudiados la tasa de pacientes infectados con HIV disminuyó. Concientizar y brindar información toda la poblacion es de suma importancia para evitar la aparición de nuevos casos.

Distribución según rango etario



Colitis ulcerativa en un paciente inmunocompetente. Caso clínico

Autores: M. Victoria Farquharson¹, Diego Torres², Fabian Herrera², Natalia Azula¹, Vanesa Romano¹, Alfredo Martinez¹, Cristina Videla¹.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad por CMV en el tracto gastrointestinal se observa en pacientes severamente inmunocomprometidos, como trasplantados de órgano sólido y más comúnmente en HIV/SIDA. El diagnóstico de enfermedad localizada en órgano se realiza por aislamiento viral y/o la presencia de inclusiones citomegálicas en biopsias.

Objetivo: Describir un caso clínico de duodenitis y colitis ulcerativa por CMV en un paciente inmunocompetente.

Caso clínico: Paciente masculino de 61 años con antecedentes de obesidad, HTA y alcoholismo. Consulta por diarrea disintérica de 15 días de evolución, hasta 15 deposiciones/día, acompañada de hematoquecia, dolor abdominal, fiebre, pérdida de peso y astenia marcada. En los estudios de laboratorio se observó: anemia inflamatoria-ferropénica, hiponatremia, hipokalemia e hipoalbuminemia

moderada. Los hemocultivos, coprocultivo, coproparasitológico y la detección de toxinas A y B de *C. difficile* fueron negativos. La serología para HIV y hepatitis A, B y C fueron negativas. Se detectó IgM e IgG positivas para CMV. En la endoscopia digestiva alta se observó gastroduodenitis erosiva leve y en la baja múltiples úlceras en el colon. En las biopsias la PCR-HSV fue negativa, la PCR-CMV fue positiva y el aislamiento de CMV negativo. En la anatomía se observaron extensas úlceras y múltiples inclusiones citomegálicas. Luego de 21 días de tratamiento con ganciclovir se observó una mejoría de las lesiones, negativización de la PCR y de las inclusiones.

CONCLUSIÓN

La presencia de las inclusiones características del virus, la PCR e IgM positiva permitieron realizar el diagnóstico de enfermedad por CMV en intestino e implementar el tratamiento antiviral adecuado.

1. Laboratorio de Virología Clínica. Hospital Universitario CEMIC

2. Servicio de Infectología. Hospital Universitario CEMIC

Estudio de distribución de genotipos del Virus de la Hepatitis C: Evolución en 6 años

Autores: Mantulak M, Fatuzzo L, Nardi M, Diaz de Arce H, Frecha C, Oyhamburu J.
Institución: Laboratorio Central del Hospital Italiano de Buenos Aires.
Mail: manuela.mantulak@hospitalitaliano.org.ar

INTRODUCCIÓN

La infección por virus de la Hepatitis C (VHC) tiene una prevalencia mundial de alrededor del 3%. En Argentina, se estima entre 1,4 y 2,5% según screening de bancos de sangre.

Uno de los factores importantes en cuanto al pronóstico de la infección es el genotipo/subtipo viral, ya que están asociados a la severidad de daño hepático y la respuesta al tratamiento.

OBJETIVO

Estudiar la distribución de frecuencia de los diferentes genotipos de HCV en nuestra población.

MATERIALES Y METODOS

Se realizó un estudio retrospectivo (enero 2010 – diciembre 2015), observacional, de pacientes con infección por VHC, a los cuales se les determinó el genotipo viral en nuestro laboratorio por secuenciación del gen NS5B (GEXP Beckman Coulter).

RESULTADOS

Se genotiparon un total de 1330 pacientes, con un promedio de edad de 56 ± 12 años; siendo un 62,7% de sexo masculino y 37,3% femenino. Los genotipos más frecuentes fueron 1b (38%), 1a (32,7%), 3a (14,4%) y 2c (11%). El 3,8% restante distribuido entre 1c, 2a, 2b, 3b, 4 y 6.

No se hallaron pacientes con más de un genotipo y las frecuencias relativas no variaron significativamente a lo largo del tiempo. Cabe destacar la aparición del genotipo 4d a partir del año 2014 (frecuencia: 0,87% en 2014 y 2,64% en 2015)

CONCLUSIONES

La distribución de nuestra población estudiada coincide con otras publicaciones locales. Es importante el monitoreo de la dinámica de cambios en los virus para poder pesquisar la circulación de nuevos genotipos/subtipos, como nuestro hallazgo incipiente del genotipo 4d.

Evaluación de un test rápido para VIH en una población del Conurbano Bonaerense

AUTORES: Crivelli, Yesica, Arias, Liliana; Capitani, Natalia; Catuogno, Franco; Lopez, Micaela; Musto, Alejandra; Pelanda, Melina; Racero, Laura; Serrano, Lorena.
INSTITUCIÓN: H.I.G.A "Evita" de Lanús. CORREO ELECTRÓNICO: residenciabqcaevitalanus@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La utilización de pruebas rápidas para VIH permite mejorar la oportunidad en el diagnóstico en los grupos con mayor vulnerabilidad, fortalecer la prevención y control del VIH/SIDA, aumentando la efectividad del acceso al tratamiento. VIKIA® HIV 1/2 es una prueba rápida y de lectura visual, disponible actualmente en nuestro laboratorio, basado en la técnica de inmunocromatografía para la detección cualitativa de anticuerpos séricos frente a los virus VIH-1 y 2 en suero, plasma o sangre total de origen humano. La especificidad determinada por el fabricante es de 99,77 % y la sensibilidad de 99,79%.

OBJETIVOS

Determinar y evaluar la sensibilidad y la especificidad del método VIKIA® HIV 1/2 en muestras procesadas en el laboratorio y en el banco de sangre del H.I.G.A. "Evita" de Lanús.

MATERIALES Y METODOS

Se analizaron 100 sueros de pacientes VIH+ diagnosticados según algoritmo vigente y 100 de donantes de sangre VIH - provenientes

del banco de sangre del H.I.G.A "Evita" de Lanús. Para el diagnóstico se utilizó CMIA de Abbott ARCHITECT™ y se confirmó el diagnóstico utilizando carga viral de Abbott RealTime HIV-1 m2000rt y/o WB (Biokit). El método evaluado fue el test rápido VIKIA® HIV 1/2. BioMérieux S.A.

RESULTADOS

La especificidad obtenida fue del 100%, sensibilidad 99%, VPP: 1 y VPN: 0.99.

CONCLUSION

No se observaron diferencias significativas entre los resultados obtenidos en nuestro laboratorio con respecto a los del fabricante. Por su alta especificidad y sensibilidad demostrada en nuestra población, resulta un método aconsejable para ser implementado en el primer nivel de atención.

Meningoencefalitis por Adenovirus en pediatría

Capecce F, Van Dyn R, Montoto L, Svartz A.

Laboratorio de Biología Molecular - Hospital General de Niños Pedro de Elizalde
fabrinacapecce@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Los adenovirus son virus de ADNdc con cápside (hexones-pentones), clasificados en 51 serotipos, incluidos en 6 genogrupos (A-F). En Argentina, tienen gran impacto en las gastroenteritis virales pediátricas y son el segundo agente causal de IRA bajas en >5 años. La infección del SNC es infrecuente y si bien la encefalitis aguda es la manifestación principal, el rol de las infecciones neurológicas en niños, aun no ha sido completamente establecido.

OBJETIVO

Describir el caso de un niño con meningoencefalitis por adenovirus y su diagnóstico.

DESCRIPCIÓN CASO

Paciente 7 meses de edad, ingresa al hospital con vómitos, diarrea, fiebre y astenia, de 7 días de evolución. Antecedentes: bronquiolitis 2 y 4 meses, neumonía 6 meses (GB:22300/mm³380%PMN). Se indica amoxicilina y control a las 24hs, adicionandose distensión abdominal. Sospecha gastroenteritis aguda y/o bacteriemia oculta. La evolución se describe a continuación:

17/08 Internación:hemocultivos ingreso negativos. Deterioro leve sensorio. Aciclovir+Ceftriaxona.
20/08 GB:14500/mm ³ (83%PMN). Serologías virales negativas. VMF negativo-Coprocultivo:posible disbacteriosis.
21/08 LCR:proteínas:1.53g/L, cultivo negativo. PCR:EV-HSV negativos. Suspensión aciclovir.
26/08 Convulsión intensa.Hemocultivos negativos.Meropenem-vancomicina-anticonvulsivantes.
27/08:2daMtra LCR:Recuento:112(predominio PMN), PCR: EV-HSV negativos.
31/08 Descarta enfermedades neurometabólicas.
03/092daMtra LCR: PCR adenovirus:positiva. Suspensión meropenem-vancomicina.
05/09 Egreso hospitalario.

Para la detección de adenovirus en LCR se realizó Nested-PCR-in-house, amplificándose la secuencia proteína hexon. Se reveló en gel de agarosa-bromuro de etidio.



VIROLOGÍA



DISCUSIÓN

Si bien el adenovirus no es el principal agente causal de meningitis/ meningoencefalitis en pediatría, en este paciente destacamos la importancia de su detección por Biología molecular, ya que no sólo aporta datos epidemiológicos para el estudio e interpretación de estas infecciones, sino también permite descartar otras etiologías asociadas y evitar una terapéutica inadecuada.

ROL DE LA BIOLOGÍA MOLECULAR EN EL DIAGNÓSTICO DE ESOFAGITIS VIRALES EN PACIENTES CON HIV/SIDA: CASOS CLÍNICOS

Notaristéfano G¹, Theaux C¹, Angulo MA², Benes M², Majewski I³, Carfagnini P³, Della Vedova L⁴, Ujeda Mantello C⁴, Aranda C¹. ¹División Laboratorio, ²División Anatomía Patológica, ³Servicio de Gastroenterología, ⁴Servicio de Clínica Médica. Hospital Carlos

INTRODUCCIÓN

Un alto porcentaje de pacientes con HIV/SIDA en etapas de inmunodeficiencia severa padece esofagitis, principalmente de etiología infecciosa. El agente etiológico más prevalente es *Candida albicans*, seguido por Citomegalovirus (CMV) y virus Herpes simplex (HSV), habiendo otros agentes menos frecuentes, como el virus Epstein Barr (EBV). El diagnóstico se basa en anamnesis, exploración física, endoscopia con biopsia para histopatología (considerado "gold standard"). Se propone que los métodos de biología molecular (BM) podrían anticipar el diagnóstico de esofagitis en pacientes HIV, permitiendo además la detección de patógenos poco frecuentes y coinfecciones.

OBJETIVO

Evaluar el impacto de la BM en el diagnóstico de esofagitis virales en dos pacientes con HIV.

CASOS CLÍNICOS

Dos pacientes HIV+ internados en Clínica Médica, se interconsulta con Gastroenterología. Se realiza video endoscopia digestiva alta (VEDA) con toma de biopsia de esófago para Anatomía Patológica, cultivos y BM, donde se realiza PCR Real time para CMV y EBV en biopsia y sangre entera, y HSV I/II en biopsia, utilizando LightCycler v2.0 de Roche.



	Paciente 1	Paciente 2
Antecedentes	HIV +, HBV +, HCV +, HTLV +, Chagas +, TBC +	HIV +, Sarcoma de Kaposi
Motivo de VEDA	Odinofagia	Búsqueda de Sarcoma de Kaposi
Recuento CD4+ (cel/mm ³)	105 (16% LTotales)	399 (7% LTotales)
PCR Real Time biopsia	CMV+, HSV I +, EBV +	CMV -, HSV II +, EBV +
PCR Real time plasma	CMV+, EBV -	No solicitado
Estudios micológicos	Negativo	No solicitado
Endoscopia	Esofagitis y úlceras esofágicas	Úlceras esofágicas
Histopatología	Esofagitis ulcerada por cambios citopáticos por CMV y HSV	Esofagitis ulcerada por HSV
Tratamiento	Ganciclovir	Aciclovir
Evolución	Mejoría clínica a los 7 días de tto.	No documentada. Alta médica

DISCUSIÓN

En los dos pacientes se encontró coinfección con EBV, cuyo significado clínico ha sido discutido dada su capacidad de latencia en linfocitos B; sin embargo, consideramos que debe valorarse su hallazgo dado que es un agente etiológico descrito de esofagitis y por su potencial oncogénico. En ambos casos la PCR permitió llegar rápidamente al diagnóstico etiológico e iniciar una terapia dirigida. Estos resultados se confirmaron posteriormente con la histopatología.

TROPISMO VIRAL HIV-1: DETERMINACIÓN GENOTÍPICA EN MUESTRAS DE SANGRE ENTERA

AUTORES: Zanella.ME, Yahari. A, Corio. C, Castillo.S

INSTITUCION: Stamboulian Laboratorio

CORREO ELECTRÓNICO: emiliazanella@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la terapia anti-retroviral ha reducido la morbi-mortalidad asociada a HIV-1, sin embargo, varios factores afectan su eficacia llevando a fallo terapéutico. Este hecho marco la necesidad de desarrollar nuevos fármacos, como los antagonistas del co-receptor CCR5 (maraviroc), que actúan bloqueando la entrada del virus a la célula huésped. Dado que la población viral puede ser R5-tropica, X4-tropica o dual (R5/X4), es necesario determinar el tropismo viral en candidatos a Maraviroc

La determinación en sangre entera (SE) es de gran utilidad en pacientes con fallo terapéutico a viremia baja o aquellos tratados con cargas virales indetectables con necesidad de rotación terapéutica, en estas situaciones la determinación en plasma (P) no se puede realizar, ya que su límite de sensibilidad es >1000 copias/ml.

OBJETIVOS

- > Validación de test genotípico para la determinación del tropismo viral a partir de ADN proviral en muestras de SE
- > Establecer la correlación entre el tropismo viral en P y SE

MATERIALES Y METODOS

Se analizaron 19 muestras de P y SE de pacientes HIV-1, mediante RT-PCR NESTED y secuenciación de la región que codifica para el dominio V3 de la glicoproteína gp120 HIV-1.

RESULTADOS

Tabla 1: Tropismo viral P vs SE

PACIENTES	TROPISMO P	TROPISMO SE
1	NO R5 (1,7%)	NO R5 (1,7%)
2	NO R5 (3,8%)	NO R5 (3,8%)
3	R5 (FPR: 78,4 %)	R5 (FPR: 71,2 %)
4	R5 (FPR: 83,5 %)	R5 (FPR: 83,5 %)
5	R5 (FPR: 67,3 %)	R5 (FPR: 67,3 %)
6	R5 (FPR: 8,5 %)	R5 (FPR: 8,5%)
7	R5 (FPR: 68,7 %)	R5 (FPR: 68,7 %)
8	R5 (FPR: 63,1 %)	R5 (FPR: 63,1 %)
9	R5 (FPR: 67,6 %)	R5 (FPR: 68,6 %)
10	R5 (FPR: 71,8 %)	R5 (FPR: 71,8 %)
11	R5 (FPR: 22,8 %)	R5 (FPR: 56 %)
12	R5 (FPR: 28,5 %)	R5 (FPR: 28,5 %)
13	NO R5 (FPR: 7,8 %)	NO R5 (FPR: 1,3%)
14	No amplificable (< 20copias/ml)	R5 (FPR: 15 %)
15	No amplificable (160copias/ml)	R5 (FPR: 9,6 %)
16	R5 (FPR: 32,6 %)	R5 (FPR: 32,6 %)
17	R5 (FPR: 21,1 %)	R5 (FPR: 44,2 %)
18	R5 (FPR: 42,3 %)	R5 (FPR: 50,3 %)
19	R5 (FPR: 50,3 %)	R5 (FPR: 24,6 %)

Nota: FPR: False Positive Rate

CONCLUSION

Se realizó la validación de la determinación genotípica de tropismo viral en SE, convirtiéndose en una herramienta más en el seguimiento del paciente HIV-1.

Existe una buena correlación entre ARN plasmático y ADN-proviral, resaltando la utilidad del último en pacientes con viremias bajas o indetectables con necesidad de comienzo con Maraviroc.

AUSPICIOS ACADEMICOS



AUSPICIOS EMPRESARIALES

