

XXXII
Congreso Chileno
de Infectología

2015

Estimados colegas y amigos:

En nombre del Comité Científico y de la Sociedad Chilena de Infectología, les doy la más cordial bienvenida a nuestro XXXII Congreso Chileno de Infectología, que se realiza en esta hermosa ciudad de Viña del Mar.

Junto con el Comité Científico y la Directiva de la SOCHINF, hemos trabajado con mucho entusiasmo y energía, para ofrecerles un evento científico de primer nivel. Este año ampliamos los tiempos para la presentación de los trabajos científicos en sus distintas modalidades, para así poder analizar y discutir con mayor profundidad las diferentes líneas de investigación que tenemos en Chile y países vecinos.

En el Programa científico de este año hemos incluido temas relacionados a la resistencia bacteriana, diagnóstico microbiológico, infecciones comunes en Pediatría, vacunas, infecciones fúngicas invasoras, infecciones asociadas a alimentos, infección por VIH, uso de antibióticos y de antisépticos, medicina del viajero y lo mejor de la literatura en infectología y microbiología, entre otros interesantes tópicos.

Varios expertos internacionales en las áreas de epidemiología, diagnóstico microbiológico, infectología Pediátrica, infecciones fúngicas, infecciones del viajero y VIH/SIDA, ya están participando en nuestro Congreso. Ellos, junto con destacados investigadores y docentes chilenos, nos entregarán lo mejor de sus conocimientos y experiencia durante nuestra reunión anual.

Les saluda afectuosamente

Dr. Carlos Pérez C.
Presidente Comité Científico
XXXII Congreso Chileno de Infectología 2015

Indice

Bienvenida

Comité Científico

Empresas Auspiciadoras

Comunicaciones Orales

Comunicaciones Orales
Antimicrobianos y resistencia antimicrobiana

Comunicaciones Orales
Infecciones emergentes, zoonosis y parásitos

Comunicaciones Orales
Infección por VIH

Comunicaciones Orales
Infecciones bacterianas, virales y fúngicas

Posters

Posters Infecciones bacterianas

Posters Diagnóstico de laboratorio

Indice

Posters Infecciones asociadas a la atención de salud

Posters Infecciones fúngicas, infecciones en
inmunosuprimidos e infecciones del tracto urinario

Posters Antimicrobianos y resistencia bacteriana

Posters Infecciones virales y microbiología

Posters Infecciones por VIH

Posters Infecciones emergentes, zoonóticas y parasitarias

Comité Científico

Miembros Comité Científico XXXII Congreso Chileno de Infectología

Dra. María Elena Ceballos
Dr. Leonardo Chanqueo
Dra. Patricia García
Dr. Gerardo González
Dr. Miguel O'Ryan
Dr. Carlos Pérez - Presidente
Dra. Paola Pidal
Dr. Luis Thompson
Dra. María Teresa Valenzuela
Dr. Rodrigo Vergara

Comité de Premios

Dra. Patricia García
Dr. Luis Thompson
Dra. María Teresa Valenzuela

Empresas Auspiciadoras

Abbvie
Alatheia
AstraZeneca
Becton Dickinson
Biomérieux Chile
Difem
Fresenius Kabi
Gador
Galénica
G S K
Janssen Cilag Chile
Labgroup
Libra
MSD
Pfizer
Roche Chile
Rochem Biocare
Sandoz
Tecnofarma
Teva Chile

Miércoles 2 de Diciembre

13:00-14:00 Inscripciones

14:00-16:00 **Curso Becados**
Casos Clínicos adultos y pediátricos
Moderadores:
Dra. Elvira Balcells
Dr. Juan Pablo Torres

16:00-16:15 C a f é

16:15-18:15 **Curso Pre Congreso de resistencia a antibióticos**
Moderadores:
Dra. Patricia García
Dr. Gerardo González

16:15-16:45 - Situación de la resistencia en Chile
Dra. Marcela Cifuentes

16:45-17:15 - Bases genéticas de la resistencia bacteriana
Dra. Daniela Centrón

17:15-17:45 - Métodos moleculares en el diagnóstico rápido de resistencia bacteriana
Dra. Robin Patel

17:45-18:15 - Aplicación del estudio del microbioma a la resistencia bacteriana
Dr. Rafael Araos

19:00-20:30 **Inauguración**

Plenaria:

Preside: Dr. Carlos Pérez

- Chile, país de volcanes

Profesor Pablo Osses, Geógrafo
P. Universidad Católica de Chile

20:30 **Cocktail Inaugural**
Hotel Sheraton

Jueves 3 de Diciembre

08:30-09:15

Plenaria:

Moderadora: Dra. Patricia García

Diagnóstico de infecciones relacionadas a dispositivos médicos.

Dra. Robin Patel

09:15-10:00

Plenaria:

Moderador: Dr. Miguel O'Ryan

Estado actual de la neumonía adquirida en la comunidad en niños.

Dr. Sheldon Kaplan

10:00-10:30

C a f é

SALON JOSE FRANCISCO VERGARA B

10:30-12:30 **Presentación trabajos orales y poster**

12:45-14:15 **SIMPOSIO ALMUERZO INDUSTRIA GADOR**

14:30-16:00 **SIMPOSIO Medicina del viajero.**
Simposio SLAMVI

Moderador: Dr. Thomas Weitzel

14:30-15:00 - Profilaxis de malaria en Las Américas
¿Dónde y con qué?
Dra. Tânia Chaves

15:00-15:30 - Fiebre amarilla en Sudamérica: Requerimientos y recomendaciones de vacunación
Dr. Alejandro Lepetic

15:30-16:00 - Dengue y chikungunya, infecciones emergentes en Sudamérica
Dra. Cecilia Perret

16:00-16:30 C a f é

16:30-18:00 **SIMPOSIO OPS Inocuidad de alimentos.**

Moderadora: Dra. María Teresa Valenzuela

16:30-17:00 - Seguridad alimentaria, un enfoque integral
Dra. Silvia Baeza

17:00-17:30 - Programa de inocuidad de alimentos.
Visión regional
Dr. Enrique Pérez

17:30-18:00 - Análisis de riesgo del Sistema Integrado de Inocuidad y Calidad de Alimentos.
Sra. María Constanza Miranda

SALON JOSE FRANCISCO VERGARA C

Presentación trabajos orales y poster

SIMPOSIO ALMUERZO INDUSTRIA GSK

SIMPOSIO Diagnóstico molecular en microbiología.

Moderador: Dr. Leonardo Chanqueo

- Estado actual de diagnóstico sindromático mediante PCR múltiple
Dra. Robin Patel

- Experiencia en Chile de PCR múltiple en:

(a) Infecciones respiratorias
Dr. Juan Pablo Torres

(b) Infecciones gastrointestinales
Dra. Paulette Legarraga

C a f é

SIMPOSIO Diagnósticos complejos en Infectología.

Moderadora: Dra. Cecilia Perret

- Fiebre de origen desconocido en pediatría
Dr. Sheldon Kaplan

- Desafíos en el manejo del paciente neutropénico febril
Dra. Rosana Benítez

- Exantemas no habituales
Dra. Jeannette Dabanch

Viernes 4 de Diciembre

08:30-09:15

Plenaria:

Moderador: Dr. Carlos Pérez

Historia del VIH/SIDA: una visión personal.

Dr. Joseph Eron

09:15-10:00

Plenaria:

Moderador: Dr. Luis Thompson

Candidiásis invasora en UCI: Epidemiología, diagnóstico y tratamiento.

Dr. Arnaldo Colombo

10:00-10:30

C a f é

SALON JOSE FRANCISCO VERGARA B

SALON JOSE FRANCISCO VERGARA C

10:30-12:30 **Presentación trabajos orales y poster**

Presentación trabajos orales y poster

12:45-14:15 **SIMPOSIO ALMUERZO INDUSTRIA PFIZER**

SIMPOSIO ALMUERZO INDUSTRIA TECNOFARMA

14:30-16:00 **SIMPOSIO API Programas de Optimización de uso de Antimicrobianos (PROA) en la era de la Multiresistencia.**

Moderador: Dr. Luis Bavestrello

14:30-15:00 - Rol del laboratorio de microbiología en las estrategias del PROA
Dra. Jeannete Zurita

15:00-15:30 - Nuevos métodos diagnósticos microbiológicos rápidos
Dra. Patricia García

15:30-16:00 - Infecciones causadas por microorganismos multiresistentes: de la Prevención al Tratamiento
Dr. Rodolfo Quirós

16:00-16:30 C a f é

16:30-18:00 **SIMPOSIO Antisépticos, un foco de preocupación en IAAS.**

Moderador: Dr. Luis Delpiano

16:30-17:00 - Contaminación de antisépticos: realidad e impacto en IAAS
Dra. Béatrice Hervé

17:00-17:30 - Uso racional de antisépticos en prevención ISQ: ¿Cómo, cuándo y por qué?
E.U. Sra. Marcela Quintanilla

17:30-18:00 - Resistencia a antisépticos: ¿mito o realidad?
Dr. Javier Tinoco

SIMPOSIO El futuro de la infección por VIH.

Moderadora: Dra. María Elena Ceballos

- Estrategia OMS 90-90-90 para el año 2020
Dr. Carlos Beltrán

- Profilaxis Pre-exposición
Dr. Michel Serri

- Nuevas estrategias de terapia antiretroviral sin Inhibidores de transcriptasa reversa
Dr. Joseph Eron

C a f é

SIMPOSIO Micosis emergentes.

Moderador: Dr. Luis Thompson

- *Cryptococcus gatti*: Un patógeno emergente
Dr. Arnaldo Colombo

- *Sporothrix chilensis*, una nueva especie con riesgo potencial para humanos
Dr. Rodrigo Cruz

- Experiencia chilena con brote por hongo filamentosos en oncohematología
Dra. Paulina Coria

21:30

Cena Clausura - Hotel O'Higgins

Sábado 5 de Diciembre

09:00-10:15 **Plenaria**

Moderadora:
Dra. Mónica Lafourcade

Lo mejor de la literatura infectológica 2014-2015

Pediatría: Dr. Rodrigo Vergara
Adulto: Dr. Mario Calvo
VIH: Dr. Carlos Pérez
Microbiología: Dra. Mónica Lafourcade

10:15-10:30 C a f é

10:30-12:00 **Simposio Vacunas**

Moderador:
Dr. Rodrigo Vergara

Situación actual de infección por Meningococo
en Chile

Dra. María Teresa Valenzuela

Erradicación de la Poliomielitis en el mundo
Dr. Miguel O'Ryan

¿Qué falta en vacunas del PAI?
Dr. Rodolfo Villena

12:00-12:45 **Plenaria**

Desarrollo de una vacuna contra el VRS en Chile:
un largo camino desde la investigación básico-
clínica hasta el vacunatorio
Dr. Alexis Kalergis

12:45-13:00 **Premiación y Clausura**

Comunicaciones Orales

JUEVES 3 DE DICIEMBRE 2015

Preside: Dra. **Rosana Benítez**

Secretario: **Dr. Leonardo Chanqueo**

Salón: **J. Francisco Vergara B**

Sesión: **Antimicrobianos y resistencia antimicrobiana**

Hora: **10:30 - 12:30 hrs**

CO - 1 10:30 - 10:45

SOLICITUD DE ANTIMICROBIANOS ELECTRÓNICA (SAE) DENTRO DEL PROGRAMA DE USO RACIONAL DE ANTIMICROBIANOS EN UN HOSPITAL PÚBLICO PEDIÁTRICO: INFLUENCIA SOBRE SU CONSUMO

Primer Autor: Acuña Mirta

Relator: Acuña Mirta

Otros Autores: Benadof Dona, Topelberg Santiago, Cofré Fernanda, Contardo Verónica, Galaz M. Isabel

Lugar de Trabajo: Universidad De Chile; Hospital Roberto Del Río

CO - 2 10:45 - 11:00

KPC-24: NUEVA VARIANTE DE CARBAPENEMASA KPC EN CEPA DE *Klebsiella pneumoniae* AISLADA EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE CHILE

Primer Autor: Carla Barría¹

Relator: Celia Lima¹

Otros Autores: Quezada Mario¹, Opazo Andrés¹, Domínguez Mariana¹, Bello Helia¹, Araya Pamela², Prat Soledad², Fernández Jorge², Hormazábal Juan C.², Reydet Patricia³, Illesca Vijná³, González-Rocha Gerardo¹.

Lugar de Trabajo: ¹Laboratorio de Investigación en Agentes Antibacterianos, Departamento de Microbiología, Facultad Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción; ²Departamento Biomédico Nacional de Referencia, Instituto de Salud Pública de Chile, Santiago; ³Hospital Regional de Temuco.

CO - 3 11:00 - 11:15

CARBAPENEMASAS TIPO KPC EN CHILE: METODOLOGÍA ALTERNATIVA A LA SECUENCIACIÓN PARA SU IDENTIFICACIÓN

Primer Autor: Guggiana Piero¹

Relator: Guggiana Piero¹

Otros Autores: Wozniak Aniela², García Patricia²

Lugar de Trabajo: ¹Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile; ²Servicio de Laboratorios Clínicos, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

CO - 4 11:15 - 11:30

INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE NEFROTOXICIDAD EN PACIENTES TRATADOS CON COLISTÍN EN UCI

Primer Autor: Arancibia José M.

Relator: Arancibia José M.

Otros Autores: Bravo Felipe, Muñoz Alex

Lugar de Trabajo: Unidad de Cuidados Intensivos Hospital San Juan de Dios, Santiago

CO - 5 11:30 - 11:45

CARACTERIZACIÓN DE INTEGRONES EN CEPAS DE *Klebsiella pneumoniae* PRODUCTORAS Y NO PRODUCTORAS DE KPC

Primer Autor: Pedro Valenzuela

Relator: Pedro Valenzuela

Otros Autores: Morales María, Domínguez Mariana, Lima Celia, González-Rocha Gerardo, Bello Helia

Lugar de Trabajo: Laboratorio de Investigación en Agentes Antibacterianos, Facultad de Ciencias Biológicas, U. de Concepción, Concepción, Chile

CO - 6 11:45 - 12:00

VIGILANCIA DE LABORATORIO PARA *Streptococcus pneumoniae* PROVENIENTE DE ENFERMEDAD INVASORA, SEROTIPOS CIRCULANTES EN CHILE

Primer Autor: Pedro Alarcón

Relator: Juan C. Hormazabal

Otros Autores: Araya Pamela, Hormazábal Juan, Puentes Rodrigo, Díaz Janepsy, Pidal Paola

Lugar de Trabajo: Instituto de Salud Pública (ISO), Chile

CO - 7 12:00 - 12:15

MONITOREO TERAPÉUTICO DE VANCOMICINA INTRAVENOSA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS: EXPERIENCIA DE 5 AÑOS

Primer Autor: Villena Rodolfo

Relator: Villena Rodolfo

Otros Autores: Escobar Leslie, Veas Cecilia, Piñera Cecilia, Payá Ernesto, Izquierdo Giannina, González Claudio

Lugar de Trabajo: Hospital de Niños Dr. Exequiel González Cortés; Facultad De Medicina, Universidad de Chile; Facultad de Química, Pontificia Universidad Católica de Chile

CO - 8 12:15 -12:30

CARBAPENEMASAS EN *Pseudomonas aeruginosa* RESISTENTE A CARBAPENÉMICOS DESPUÉS DE UNA DÉCADA: DESDE VIM A KPC

Primer Autor: Puente Marcela

Relator: Puente Marcela

Otros Autores: Enberg Margarita, Wozniak Aniela, Legarraga Paulette, Meza Paulina, Rodríguez Ignacio, García Patricia

Lugar de Trabajo: Laboratorio Clínico Universidad Católica de Chile; Departamento de Enfermedades Infecciosas Pontificia Universidad Católica de Chile

Preside: Dra. **Rosana Benítez**Secretario: **Dr. Leonardo Chanqueo**Salón: **J. Francisco Vergara B**Sesión: **Antimicrobianos y resistencia antimicrobiana**Hora: **10:30 - 10:45 hrs****SOLICITUD DE ANTIMICROBIANOS ELECTRÓNICA (SAE) DENTRO DEL PROGRAMA DE USO RACIONAL DE ANTIMICROBIANOS EN UN HOSPITAL PÚBLICO PEDIÁTRICO: INFLUENCIA SOBRE SU CONSUMO****Primer Autor:** Acuña Mirta**Relator:** Acuña Mirta**Otros Autores:** Benadof Dona, Topelberg Santiago, Cofré Fernanda, Contardo Verónica, Galaz M. Isabel**Lugar de Trabajo:** Universidad De Chile; Hospital Roberto Del Río

Introducción: El consumo de antimicrobianos y su prescripción inapropiada han aumentado sustancialmente, lo que se ha relacionado con el aumento de la aparición de resistencia antimicrobiana. Para combatirlo se crearon los programas de uso racional de antimicrobianos (PURA) promovidos internacionalmente, y que en nuestro hospital se inició el año 2001. Últimamente se ha utilizado a nivel internacional la informática para optimizar sus resultados. No tenemos antecedentes de experiencias de este tipo en nuestro país. El objetivo de nuestro estudio fue determinar el efecto de la implementación local de un sistema de solicitud de antimicrobianos electrónico (PURAe) sobre el consumo de antimicrobianos de uso restringido luego de 12 meses de funcionamiento, comparado con el año anterior. **Material y Método:** Estudio observacional, retrospectivo, realizado en el Hospital de Niños Roberto Del Río. Localmente se desarrolló en conjunto con el equipo de Sistemas de la Información de nuestro hospital un *software* para digitalizar el proceso de solicitud de antimicrobianos de uso restringido (PURAe). Este sistema fue puesto en marcha oficial desde 01 de enero del 2014. Desde esa fecha, por medio de PURAe se solicitan antimicrobianos de uso restringido. Éste llega a los infectólogos y si se autoriza, el sistema avisa en tiempo real a farmacia, procediendo ésta al despacho, si procede. Se realizó la comparación de consumo de carbapenémicos, vancomicina y cefotaxima entre el año 2014 (año de la intervención) con el 2013 (año previo). El consumo de antimicrobianos fue medido en DDD/100 días camas ocupados (DCO) para los antimicrobianos previamente mencionados. No se solicitó consentimiento informado por ser una política institucional. Se realizó análisis estadístico descriptivo. **Resultados:** El consumo global en nuestro hospital de imipenem, ertapenem, vancomicina y cefotaxima fue de 0,06; 0,10; 1,96 y 4,32 DDD/100 DCO, respectivamente, disminuyendo en relación al año 2013 en 89%, 39%, 4% y 19%, respectivamente. Meropenem aumentó en 37%. En unidades de cuidados intensivos esta disminución se notó aún más: meropenem 12%, imipenem 99%, vancomicina 19% y cefotaxima 28%, aumentando sólo ertapenem de 0 a 0,163 DDD/100 DCO. **Conclusión:** SAE disminuyó globalmente el consumo de los antimicrobianos más utilizados en nuestro hospital: cefotaxima y vancomicina, fenómeno observado más notoriamente en la Unidad de Pacientes Críticos, mostrando ser una estrategia efectiva en la disminución del consumo de antimicrobianos.

Preside: **Dra. Rosana Benítez**Secretario: **Dr. Leonardo Chanqueo**Salón: **J. Francisco Vergara B**Sesión: **Antimicrobianos y resistencia antimicrobiana**Hora: **10:45 - 11:00 hrs****KPC-24: NUEVA VARIANTE DE CARBAPENEMASA KPC EN CEPA DE *Klebsiella pneumoniae* AISLADA EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE CHILE****Primer Autor:** Carla Barría¹**Relator:** Celia Lima¹**Otros Autores:** Quezada Mario¹, Opazo Andrés¹, Domínguez Mariana¹, Bello Helia¹, Araya Pamela², Prat Soledad², Fernández Jorge², Hormazábal Juan C.², Reydet Patricia³, Illesca Vijná³, González-Rocha Gerardo¹.**Lugar de Trabajo:** ¹Laboratorio de Investigación en Agentes Antibacterianos, Departamento de Microbiología, Facultad Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción; ²Departamento Biomédico Nacional de Referencia, Instituto de Salud Pública de Chile, Santiago; ³Hospital Regional de Temuco.

Introducción: En los últimos años, las enterobacterias multiresistentes productoras de BLEE han sido ampliamente tratadas con carbapenémicos, especialmente cuando causan IAAS. Esto ha facilitado la selección de cepas resistentes a estos compuestos, cuyo principal mecanismo de resistencia es la síntesis de carbapenemasas, siendo KPC una de las enzimas más diseminadas en el mundo. La variante de mayor distribución es KPC-2, y corresponde a la enzima prevalente en enterobacterias productoras de carbapenemasas aisladas en Chile desde 2012. Sin embargo, mutaciones puntuales en el gen codificante de ésta, *bla*_{KPC}, originan nuevos alelos que sintetizan nuevas variantes de KPC, registrándose a la fecha 23 variantes. **Objetivo:** Informar el hallazgo de una nueva variante de KPC en una cepa de *K. pneumoniae* aislada en un hospital de Chile. **Material y Método:** Se trabajó con la cepa de *K. pneumoniae* UC331, aislada de secreción de injerto en el Hospital Regional de Temuco en mayo de 2012. Se amplificó por RPC el gen *bla*_{KPC} completo seguido de secuenciación. El análisis de la secuencia nucleotídica se realizó con BLAST y aminoacídica con ClustalW2, comparando con la información de GenBank. Se realizó estudios de transferencia horizontal y curación. **Resultados:** La cepa UC331 corresponde a un subtipo genético único (CL-Kpn-Spe-038) entre las cepas de *K. pneumoniae* productoras de carbapenemasas en hospitales chilenos. El análisis de MLST indicó que corresponde al ST11 perteneciente al CC258, ampliamente distribuido en el mundo. El análisis de la secuencia nucleotídica determinó que en *bla*_{KPC} ocurre un cambio de un nucleótido (G17C), que genera una mutación tipo transversión. Al traducir la secuencia se observó que la mutación genera un cambio en el aminoácido en posición 6, correspondiente a arginina, aminoácido presente en todas las variantes de KPC descritas, el cual es cambiado por una prolina. Esta secuencia se ingresó a GenBank como KR052099 y en la base de datos de b-lactamasas de Lahey Clinic con el nombre de KPC-24. El gen *bla*_{KPC-24} está localizado en la plataforma genética Variante 1a Argentina, que estaría en un plásmido no conjugativo. **Conclusiones:** Se presenta el primer aislamiento de una variante de KPC novedosa, KPC-24, en un aislado clínico de *K. pneumoniae*, perteneciente al ST11 y CC258. Dado que esta variante no ha sido identificada anteriormente en otra parte del mundo, posiblemente puede representar un alelo autóctono. **Financiamiento:** FONDECYT 1130838

Preside: **Dra. Rosana Benítez**Secretario: **Dr. Leonardo Chanqueo**Salón: **J. Francisco Vergara B**Sesión: **Antimicrobianos y resistencia antimicrobiana**Hora: **11:00 - 11:15 hrs****CARBAPENEMASAS TIPO KPC EN CHILE: METODOLOGÍA ALTERNATIVA A LA SECUENCIACIÓN PARA SU IDENTIFICACIÓN****Primer Autor:** Guggiana Piero¹**Relator:** Guggiana Piero¹**Otros Autores:** Wozniak Aniela², García Patricia²**Lugar de Trabajo:** ¹Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile; ²Servicio de Laboratorios Clínicos, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: En los últimos años, las IAAS han cobrado gran importancia, en particular aquellas producidas por bacilos gramnegativos por lo amplios espectros de resistencia a antimicrobianos que poseen, siendo de gran importancia la resistencia a carbapenémicos. Dentro de los mecanismos de resistencia a estos antimicrobianos, destacan las carbapenemasas de la familia KPC por su elevada capacidad hidrolítica, promiscuidad entre especies bacterianas y por la dificultad en su detección y caracterización. Hasta el año 2012 no habían sido detectadas en Chile, pero a partir de ese año éstas han sido detectadas de manera creciente en una gran variedad de especies bacterianas. Esto genera la necesidad de estudiar la presencia de estas enzimas, lo cual conlleva un elevado costo debido a los costos de secuenciación. **Objetivo:** Diseñar una metodología para la identificación de alelos de carbapenemasas de la familia KPC utilizando RPC y análisis de polimorfismo de fragmentos de restricción (RFLP). **Material y Método:** En el presente trabajo se utilizaron las secuencias de los 19 alelos de la familia de carbapenemasas KPC presentes en GenBank y los partidores extragénicos para la familia KPC: KPC-F 5'GCTACACCTAGCTCCACCTTC3' y KPC-R 5'ACAGTGGTTGGTAATCCATGC3' que generan un amplicón de 989 pb. Se utilizó el programa MEGA 6 y las herramientas *online* Webcutter 2.0 e *In Silico Simulation of Molecular Biology Experiments* para los análisis de la secuencias. Posteriormente se corroboró la metodología utilizando 11 cepas productoras de KPC. **Resultados:** Utilizando el programa MEGA 6, se identificaron 11 sitios de variación aminoacídica en las secuencias descargadas. Posteriormente se seleccionaron los sitios en las bases 308, 616, 716 y 814 para la pesquisa de enzimas de restricción con la herramienta Webcutter 2.0, donde se identificaron las siguientes 3 enzimas: BseDI, MnlI y Csp6I, para los sitios 308, 716 y 814 respectivamente. Luego se utilizó la herramienta *In Silico Simulation of Molecular Biology Experiments* para realizar análisis de RCP y RFLP in silico a todos los alelos de la familia KPC para determinar los patrones de fragmentos de restricción, obteniendo 9 patrones distintos, correspondientes a tres grupos de 2, 5 y 6 alelos, y 6 alelos aislados. Es importante señalar que los dos alelos de mayor importancia epidemiológica KPC-2 y KPC-3 quedaron en grupos distintos. Finalmente se estudio in vitro las reacciones a 4 cepas productoras de KPC-2 y a 7 cepas productoras de alelos no identificados, siendo todas concordantes con el patrón del grupo donde se encuentra KPC-2. **Conclusiones:** La metodología propuesta permite identificar parcialmente los alelos de la familia KPC, separando los de mayor importancia epidemiológica sin la necesidad de secuenciar.

Presidente: **Dra. Rosana Benítez**Secretario: **Dr. Leonardo Chanqueo**Salón: **J. Francisco Vergara B**Sesión: **Antimicrobianos y resistencia antimicrobiana**Hora: **11:15 - 11:30 hrs****INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE NEFROTOXICIDAD EN PACIENTES TRATADOS CON COLISTÍN EN UCI****Primer Autor:** Arancibia José M.**Relator:** Arancibia José M.**Otros Autores:** Bravo Felipe, Muñoz Alex**Lugar de Trabajo:** Unidad de Cuidados Intensivos Hospital San Juan de Dios, Santiago

Introducción: El incremento de las infecciones producidas por bacilos gramnegativos extremadamente resistentes (BGN-XDR) y la ausencia de alternativas terapéuticas ha llevado a utilizar con cada vez más frecuencia el colistín. En los últimos años se ha sugerido que, para obtener una mayor probabilidad de éxito terapéutico, es necesario utilizar dosis de colistín más altas a las tradicionalmente recomendadas. El uso de los nuevos esquemas de dosificación se ha asociado a mayor riesgo de nefrotoxicidad con una frecuencia que va desde 0 a 58%. **Objetivo:** Evaluar la incidencia y factores de riesgo de nefrotoxicidad en pacientes tratados con colistín, hospitalizados en la UCI del Hospital San Juan de Dios. **Material y Método:** Estudio de cohorte prospectiva, no concurrente, de pacientes que recibieron colistín para tratar BGN-XDR en la UCI del Hospital San de Dios, hospitalizados desde el 1/10/12 al 31/01/15. Se incluyeron en el estudio pacientes > de 18 años que recibieron colistín por más de 3 días. Se excluyeron los pacientes en diálisis al inicio del tratamiento con colistín. La dosis de colistin utilizada en pacientes con *clearance* de creatinina mayor de 50 ml/min. fue: colistín base (CB) 5mg/kg/día (dosis máxima 300 mg CB/día), con ajustes según función renal. Nefrotoxicidad inducida por colistín se definió como incremento de la creatininemia al doble de su valor basal previo inicio terapia. **Resultados:** 165 pacientes recibieron tratamiento con colistín durante el periodo señalado, de éstos 112 (68%) cumplían con los criterios de inclusión y fueron incorporados en el análisis. Edad promedio 50,4 ±3,4 años, un 60,7% fue de sexo masculino, mediana de APACHE II fue de 24 (IQR 16 – 30), duración de la estadía en UCI 40 ±5,4 días y una mortalidad de 35%. De los 112 pacientes analizados, 38 pacientes (33,9%) presentaron nefrotoxicidad y 10 requirieron diálisis (8,93%). La duración del tratamiento con colistín fue de 10 ±1,83 días. El grupo con nefrotoxicidad tuvo una duración promedio de tratamiento con colistín de 15,2± 4,6 días versus el grupo sin falla renal de 7,35 ±1,12 días ($p < 0,05$). Los factores asociados a nefrotoxicidad, detectados en el análisis multivariado ($p < 0,05$), fueron uso de fármacos vasoactivos (noradrenalina $> 0,1 \mu\text{g/Kg/min}$) durante terapia antimicrobiana (OR 20,3 IC95% [5,8 – 70,2]) y los días de terapia (OR 1,11 IC95% [1,02 – 1,22]). No se observó relación, estadísticamente significativa, entre el desarrollo de nefrotoxicidad y los siguientes factores analizados: género, peso, creatininemia basal, APACHE II, uso concomitante vancomicina. **Conclusiones:** En la cohorte analizada la incidencia de nefrotoxicidad en pacientes tratados con colistín fue de 33,9% y los factores que se asociaron a mayor riesgo de nefrotoxicidad fueron la duración del tratamiento y el uso concomitante de fármacos vasoactivos.

Presidente: **Dra. Rosana Benítez**Secretario: **Dr. Leonardo Chanqueo**Salón: **J. Francisco Vergara B**Sesión: **Antimicrobianos y resistencia antimicrobiana**Hora: **11:30 - 11:45 hrs**CARACTERIZACIÓN DE INTEGRONES EN CEPAS DE *Klebsiella pneumoniae* PRODUCTORAS Y NO PRODUCTORAS DE KPC**Primer Autor:** Pedro Valenzuela**Relator:** Pedro Valenzuela**Otros Autores:** Morales María, Domínguez Mariana, Lima Celia, González-Rocha Gerardo, Bello Helia**Lugar de Trabajo:** Laboratorio de Investigación en Agentes Antibacterianos, Facultad de Ciencias Biológicas, U. de Concepción, Concepción, Chile

Introducción: Los integrones constituyen sistemas de captura y expresión de genes, siendo la enzima integrasa quien incorpora o escinde estos genes bajo la forma de *cassettes*, en una región denominada zona variable. Estudios han revelado que más de 50% de las cepas de enterobacterias aisladas de hospitales podrían portar un integrón y que existe una relación entre los perfiles de multiresistencia y la presencia de estas plataformas. A la fecha se ha descrito más de 150 *cassettes* con determinantes de resistencia para todas las familias de antimicrobianos. Por lo tanto, resulta interesante estudiar estas estructuras en cepas de *K. pneumoniae*, uno de los principales patógenos asociados a IAAS, que en el último tiempo ha adquirido importancia por su resistencia a carbapenémicos debido a la síntesis de carbapenemasas tipo KPC. **Objetivo:** Caracterizar la zona variable de integrones y comparar los *cassettes* y arreglos genéticos encontrados, en cepas de *K. pneumoniae* productoras y no productoras de KPC. **Material y Método:** Se incluyó 107 cepas de *K. pneumoniae* aisladas de diversos hospitales, entre los años 2008 y 2013, todas con susceptibilidad disminuida a carbapenémicos, entre las cuales se encuentran 19 cepas portadoras del gen *bla*_{KPC}. Se determinó la susceptibilidad a 24 antimicrobianos, por difusión en agar, según CLSI. La pesquisa de integrones se realizó por RPC usando partidores específicos para integrasa clase 1. La identificación de *cassettes* se realizó por amplificación de la zona variable y posterior secuenciación y análisis bioinformático. **Resultados:** El gen de la integrasa (*intI1*) se encontró en 59,8 % de los aislados (64/107), donde se incluyen 7 de 19 cepas productoras de KPC. Los estudios de susceptibilidad indicaron que todas las cepas portadoras de integrón, presentan resistencia a 4 familias de antimicrobianos. Se encontró 7 *cassettes* genéticos que incluyen los genes *bla*_{OXA-101} (beta-lactamasa), *aacA* y *aadA* (enzimas modificantes de aminoglucósidos) y *dfrA* (dihidrofolato reductasa). Estos *cassettes* genéticos se encontraron dispuestos en 6 arreglos, siendo la disposición *dfrA12-orfF-aadA2* la más frecuente, tanto en cepas productoras y no productoras de KPC. **Conclusiones:** No se encontró el gen *bla*_{KPC} formando parte de un integrón; sin embargo, un mismo arreglo genético se presentó, mayoritariamente, en ambos grupos de cepas, lo que podría deberse a que estas estructuras se encontrarían en un mismo plásmido, con gran potencial de diseminación y en el cual podría coexistir el gen *bla*_{KPC}. **Financiamiento:** Proyecto FONDECYT 1130838 y Beca CONICYT 22141220

Presidente: **Dra. Rosana Benítez**Secretario: **Dr. Leonardo Chanqueo**Salón: **J. Francisco Vergara B**Sesión: **Antimicrobianos y resistencia antimicrobiana**Hora: **11:45 - 12:00 hrs****VIGILANCIA DE LABORATORIO PARA *Streptococcus pneumoniae* PROVENIENTE DE ENFERMEDAD INVASORA, SEROTIPOS CIRCULANTES EN CHILE****Primer Autor:** Pedro Alarcón**Relator:** Juan C. Hormazabal**Otros Autores:** Araya Pamela, Hormazabal Juan, Puentes Rodrigo, Diaz Janepsy, Pidal Paola**Lugar de Trabajo:** Instituto de Salud Pública (ISO), Chile

Introducción: *Streptococcus pneumoniae* proveniente de enfermedad invasora es objeto de vigilancia de laboratorio en Chile. Los laboratorios públicos y privados deben enviar los aislados obtenidos de sitios estériles al ISP para su confirmación y caracterización. *S. pneumoniae* posee más de 90 serotipos basados en antígenos polisacáridos capsulares y su serotipificación es de gran importancia para definir los tipos serológicos responsables de enfermedad invasora y el impacto de las estrategias de inmunización. **Objetivo:** Describir los resultados de la vigilancia de laboratorio de *Streptococcus pneumoniae* (Spn) proveniente de enfermedad invasora en Chile, entre enero del 2007 y mayo del 2015, principalmente con relación a la distribución de serotipos circulantes. **Material y Método:** Las cepas de *S. pneumoniae* se confirmaron por métodos bioquímicos y fueron serotipificadas en lámina mediante la técnica Quellung modificada, con antiseros comerciales, de acuerdo al estándar y control de calidad externo de la Red SIREVA-OPS. **Resultados:** Se confirmaron 6.398 cepas de *S. pneumoniae* provenientes de enfermedad invasora. Al analizar los serotipos capsulares en todo el periodo analizado, se observó que en las cepas provenientes de pacientes menores de 5 años, los más frecuentes corresponden a los serotipos 14 (n: 567) 19A (n: 171), 6B (n: 137), 1 (n: 133), 6A (n: 131) y 19F (n: 101). Entre los cambios principales en la distribución de serotipos en el periodo analizado se observa que en cepas de *S. pneumoniae* serotipo 14 existe una tendencia decreciente en el número de cepas confirmadas, desde 144 cepas confirmadas en el año 2008 a tan sólo 10 en el año 2014, mientras que en cepas de *S. pneumoniae* serotipo 19A se observó un aumento en el número de cepas confirmadas desde 15 en el 2007 a 42 en el año 2014. Al analizar las cepas provenientes de pacientes de 5 o más años, se observó que los serotipos más frecuentes corresponden al serotipo 1 (n: 517), 14 (n: 437), 3 (n: 371), 19A (n: 180), 4 (n: 144) y 23F (n: 144). Entre los principales cambios destaca que las cepas de *S. pneumoniae* serotipo 1 presentaron una tendencia decreciente con 129 cepas en 2008 y tan sólo 24 en el 2014. **Conclusiones:** En el periodo comprendido entre enero de 2007 y mayo de 2015 se han serotipificado 6.398 cepas de *S. pneumoniae* provenientes de enfermedad invasora. Cuando consideramos todo el periodo de estudio, observamos que bajo 5 años de edad, los serotipos más frecuentes corresponden al serotipo 14, 19A y 6B y desde los 5 años, los serotipos predominantes fueron 1, 14 y 3. Entre los principales cambios en la distribución de serotipos en el periodo de estudio, destaca el aumento de cepas de *S. pneumoniae* serotipo 19A bajo 5 años, que coincide con lo descrito en la literatura científica en países que han incorporado vacuna neumocócica 7 y 10 valente. Es necesario continuar con estudios de caracterización molecular en las cepas de *S. pneumoniae* serotipo 19A con la finalidad de determinar si este aumento corresponde a una expansión clonal.

Presidente: **Dra. Rosana Benítez**Secretario: **Dr. Leonardo Chanqueo**Salón: **J. Francisco Vergara B**Sesión: **Antimicrobianos y resistencia antimicrobiana**Hora: **12:00 - 12:15 hrs**

MONITOREO TERAPÉUTICO DE VANCOMICINA INTRAVENOSA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS: EXPERIENCIA DE 5 AÑOS

Primer Autor: Villena Rodolfo**Relator:** Villena Rodolfo**Otros Autores:** Escobar Leslie, Veas Cecilia, Piñera Cecilia, Payá Ernesto, Izquierdo Giannina, González Claudio**Lugar de Trabajo:** Hospital de Niños Dr. Exequiel González Cortés; Facultad De Medicina, Universidad de Chile; Facultad de Química, Pontificia Universidad Católica de Chile

Introducción: Vancomicina es un glicopéptido habitualmente usado en pediatría en dosis de 40 mg/kg/día. Para infecciones por *Staphylococcus aureus* se recomiendan concentraciones plasmáticas valle (C_{min}) entre 10 –20 ug/ml, lo que se correlacionaría con éxito terapéutico si la razón área bajo la curva de concentraciones en 24 hrs sobre CIM (ABC_{24}/CIM) es ≥ 400 , disminuyendo además la nefro-ototoxicidad. En pacientes pediátricos oncológicos y críticamente enfermos se ha reportado un comportamiento errático de este antimicrobiano. **Objetivo:** Describir el monitoreo terapéutico de vancomicina intravenosa en niños. **Material y Método:** estudio retrospectivo y descriptivo de pacientes pediátricos ingresados al Hospital de Niños Dr. Exequiel González Cortés durante el período julio 2010 a marzo 2015, con monitorización de concentraciones plasmáticas de vancomicina. Se analizaron las C_{min} y C_{max} tomadas en estado estacionario del primer episodio por paciente. Se calcularon los parámetros farmacocinéticos según modelo de 1 compartimento. Se usó el programa Prism 6.1 para el análisis, con un $p < 0,05$ como significancia estadística. **Resultados:** Se analizaron 223 episodios/pacientes; 57,8% (n: 129) correspondieron a hombres; mediana de edad y peso fueron 3 años (18 días – 17,8 años) y 13,8 kgs (2,6 – 90 kgs), respectivamente. En 34 casos (15,2%) *S. aureus* fue la etiología atribuida de infección y en 133 (59,6%) el uso de vancomicina fue empírico. El 26,4% (n: 59) presentaban cáncer; 23 (10,3%) con sepsis grave/shock séptico; 14 (6,3%) tenía *clearance* de creatinina < 30 ml/min. La mediana de dosis diaria fue 44,6 (4,8 – 74,5 mg/kg/día); la de C_{max} fue 24,4 (7,7 – 96 mg/ml); y la de C_{min} 9,9 (1,2 – 79 mg/ml). De los 115 episodios en los que se estimó ABC_{24}/CIM , el 53% (n: 61) alcanzó valores ≥ 400 y se obtuvo una mediana de $t_{1/2}$ de 3 hrs (0,9 – 29,7 h) con un Vd 0,5 L/kg (0,1 – 2 L/Kg). El 74,4% tuvo C_{min} subterapéutico, 13,9% nivel alto y sólo el 11,7% de los pacientes logró rango adecuado. En los pacientes oncológicos, la C_{min} (7,8 mg/ml) fue significativamente menor que en pacientes críticos (10,7 mg/ml), $p=0,022$. No hubo relación entre uso de otros nefrotóxicos no quimioterápicos, edad o peso de los pacientes con concentraciones fuera de rango terapéutico, excepto que los pacientes con C_{min} subterapéuticos tuvieron *clearance* de creatinina mayor que aquellos en rango terapéutico (224,5 ml/min versus 141,5 ml/min, $p=0,001$). **Discusión:** el comportamiento de vancomicina en pacientes pediátricos es errático, habitualmente fuera de rango terapéutico, sin correlación entre C_{min} terapéuticos y ABC_{24}/CIM , permitiendo plantear que el factor preponderante es la edad pediátrica, independiente del contexto clínico. El monitoreo farmacocinético de vancomicina debiera ser utilizado de rutina en este grupo, con C_{max} y C_{min} , para aunar eficacia con seguridad.

Preside: **Dra. Rosana Benítez**Secretario: **Dr. Leonardo Chanqueo**Salón: **J. Francisco Vergara B**Sesión: **Antimicrobianos y resistencia antimicrobiana**Hora: **12:15 -12:30 hrs****CARBAPENEMASAS EN *Pseudomonas aeruginosa* RESISTENTE A CARBAPENÉMICOS DESPUÉS DE UNA DÉCADA: DESDE VIM A KPC****Primer Autor:** Puente Marcela**Relator:** Puente Marcela**Otros Autores:** Enberg Margarita, Wozniak Aniela, Legarraga Paulette, Meza Paulina, Rodríguez Ignacio, García Patricia**Lugar de Trabajo:** Laboratorio Clínico Universidad Católica de Chile; Departamento de Enfermedades Infecciosas Pontificia Universidad Católica de Chile

Introducción: *Pseudomonas aeruginosa* es uno de los agentes principales causantes de infecciones asociadas a la atención de salud. Su resistencia a carbapenémicos se debe a diversos mecanismos; sin embargo, la presencia de carbapenemasas es preocupante por su amplio espectro hidrolítico y por su capacidad de diseminación. En los últimos años se ha observado un aumento de la prevalencia de cepas de *P. aeruginosa* resistentes a carbapenémicos, las que a su vez presentan resistencia múltiple a otros antimicrobianos, lo que dificulta su tratamiento. En nuestro centro, las alternativas terapéuticas disponibles para cepas resistentes a carbapenémicos son amikacina y colistín. Datos de un estudio realizado en el año 2004 mostraron que la presencia de carbapenemasas en aislamientos de *P. aeruginosa* fue de 18,6%, todas metalo- β -lactamasas del tipo VIM. **Objetivo:** Caracterizar la situación actual de resistencia a carbapenémicos en cepas de *P. aeruginosa* aisladas de distintas muestras clínicas en un hospital universitario y compararla con lo descrito 10 años atrás. **Material y Método:** estudio retrospectivo en que se estudiaron las cepas aisladas de pacientes entre enero del 2014 y junio del 2015, en el Laboratorio de Microbiología de la Pontificia Universidad Católica de Chile. La susceptibilidad fue determinada por método de dilución en agar. A las cepas con susceptibilidad disminuida a los carbapenémicos se les realizó test carbaNP® (*screening* para evaluar hidrólisis de carbapenémicos). Las cepas con resultado positivo fueron estudiadas genotípicamente por RPC para los genes *bla*_{VIM1}, *bla*_{VIM-1}, *bla*_{VIM-2}, *bla*_{IMP1}, *bla*_{NDM1}, *bla*_{KPC1}, *bla*_{OXA} y *bla*_{IMI}. **Resultados:** En el periodo de estudio aislaron 377 cepas de *P. aeruginosa*, de las cuales 244 presentaban susceptibilidad disminuida a carbapenémicos (64,7%). De éstas, sólo 127 estaban disponibles para estudio, correspondientes a 83 pacientes. El test de carbaNP® fue positivo en 26 cepas (20,4%), Los resultados de la RPC confirmaron la presencia de carbapenemasas en todas estas cepas. Los genes de resistencia encontrados fueron: VIM- 2 en 23 cepas y VIM-2 más KPC en 3 cepas. En el análisis de susceptibilidad antimicrobiana, frente a amikacina las cepas *bla*_{VIM-2} fueron susceptibles en 12%, y las cepas *bla*_{VIM-2} y *bla*_{KPC} fueron 0%. Con respecto a colistín, 11% de las cepas *bla*_{VIM-2} presentó susceptibilidad intermedia mientras que las cepas *bla*_{VIM-2} y *bla*_{KPC} fueron 100% susceptibles. **Conclusiones:** al comparar estos resultados con los descritos en el año 2004, destaca que se ha mantenido el porcentaje de presencia de carbapenemasas del tipo VIM como mecanismo de resistencia en *P. aeruginosa*; sin embargo, se describe por primera vez en Chile la presencia de carbapenemasas del tipo KPC en cepas de *P. aeruginosa*. Este hecho es destacable, ya que *P. aeruginosa* podría ser un diseminador de carbapenemasas tipo KPC que no está siendo reconocido, ya que el laboratorio nacional de referencia del Instituto de Salud Pública de Chile recomienda hacer test de *screening* para carbapenemasas solamente en *Enterobacteriaceas*.

JUEVES 3 DE DICIEMBRE 2015

Preside: **Dr. Thomas Weitzel**

Secretario: **Dra. Elvira Balcells**

Salón: **J. Francisco Vergara C**

Sesión: **Infecciones emergentes, zoonosis y parásitos**

Hora: **10:30 - 12:30 hrs**

CO - 9 10:30 - 10:45

EPIDEMIOLOGÍA Y EVOLUCIÓN CLÍNICA DE LAS INFECCIONES POR ENTEROVIRUS D68 DURANTE EL PERÍODO 2013-2015 EN CLÍNICA LAS CONDES, SANTIAGO, CHILE

Primer Autor: Torres Juan P.

Relator: Torres Juan P.

Otros Autores: Farfán Mauricio, Izquierdo Giannina, Piemonte Paula, Candia Enzo, O'Ryan Miguel

Lugar de Trabajo: Unidad de Infectología, Departamento de Pediatría, Clínica Las Condes. Laboratorio de Biología Molecular, Clínica Las Condes. Facultad de Medicina, Universidad de Chile

CO - 10 10:45 - 11:00

¿DE QUÉ SE ENFERMAN LOS VIAJEROS?

Primer Autor: Perret Cecilia¹

Relator: Perret Cecilia

Otros Autores: Valdivieso M. Jesús¹, Bretón Andrea², Budnik Isolda^{1,3}

Lugar de Trabajo: ¹Medicina del Viajero, Pontificia Universidad Católica de Chile; ²Hospital de Achao, Chiloé; ³Pediatría, Hospital Sótero del Río.

CO - 11 11:00 - 11:15

CONFIRMACION DE LA PRESENCIA DE *Orientia tsutsugamushi* EN CHILOÉ, CHILE

Primer Autor: Abarca Katia¹

Relator: Abarca Katia

Otros Autores: López Javier², Velásquez Katia³, Dittrich Sabine^{4,5}, Phuklia Weerawat⁴, Martínez-Valdebenito Constanza¹; Blacksell Stuart^{6,7}, Thomas Weitzel⁷.

Lugar de Trabajo: ¹Depto. de Enfermedades Infecciosas e Inmunología Pediátricas, Facultad de Medicina, PUC; ²Hospital Veterinario Puente Alto; ³Hospital San Carlos de Ancud; ⁴Lao-Oxford-Mahosot Hospital-Wellcome Trust Research Unit, Laos; ⁵Centre for Tropical Medicine and Global Health, University of Oxford, UK; ⁶Mahidol-Oxford Tropical Medicine Research Unit, Mahidol University, Bangkok, Thailand; ⁷Facultad de Medicina Clínica Alemana Universidad del Desarrollo.

CO - 12 11:15 - 11:30

ASLAMIENTO DE _CANDIDATUS RICKETTSIA ANDEANAE_ EN CELULAS VERO A PARTIR DE ESPECÍMENES DE *Amblyomma tigrinum*, CHILE

Primer Autor: Martinez - Valdebenito Constanza¹

Relator: Martinez - Valdebenito Constanza

Otros Autores: Azócar Teresa¹, López Javier², Weitzel Thomas³, Abarca Katia¹

Lugar de Trabajo: ¹Departamento de Enfermedades Infecciosas e Inmunología Pediátricas, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile; ²Hospital Veterinario Puente Alto; ³Facultad de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo

CO - 13 11:30 - 11:45

DETECCIÓN DE ANTICUERPOS CONTRA ANTÍGENOS DE *Acanthamoeba* EN PACIENTES CHILENOS

Primer Autor: Jercic María Isabel¹

Relator: Jercic María Isabel

Otros Autores: Muíño Laura², Mercado Rubén³, Donoso Rodrigo⁴, Osuna Antonio⁵.

Lugar de Trabajo: ¹Sección Parasitología, Instituto de Salud Pública de Chile; ²Centro de Investigación Biomédica, Universidad Autónoma de Chile; ³Departamento de Parasitología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile; ⁴Clínica Oftalmológica Pasteur; ⁵Instituto de Biotecnología, Universidad de Granada, España.

CO - 14 11:45 - 12:00

CHIKUNGUNYA ENFERMEDAD EMERGENTE EN AMÉRICA. DESCRIPCIÓN DE PRIMEROS CASOS CHILENOS

Primer Autor: Perret Cecilia¹

Relator: Perret Cecilia

Otros Autores: Vizcaya Cecilia¹, Martínez Constanza², Weitzel Thomas³, Rosas Reinaldo³, Balcells Elvira¹

Lugar de Trabajo: ¹Departamento de Enfermedades Infecciosas, Pontificia Universidad Católica de Chile; ²Laboratorio de Virología Molecular PUC; ³Laboratorio Clínico Clínica Alemana-Universidad Del Desarrollo

CO - 15 12:00 - 12:15

EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INFECCIÓN POR HANTAVIRUS EN POBLACIÓN GENERAL DE LA REGIÓN DE LOS RÍOS

Primer Autor: Rojas Paula¹

Relator: Rojas Paula

Otros Autores: Escobar Juan¹, Pinar Cristóbal¹, Baez Andrea², Calvo Mario³

Lugar de Trabajo: ¹Alumno Escuela de Medicina, ²Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, ³Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile.

CO - 16 12:15 -12:30

DETECCIÓN DE ADN DE *Mycobacterium tuberculosis* EN MUCOSA NASOFARÍNGEA PUEDE PRECEDER AL DESARROLLO DE TUBERCULOSIS PULMONAR CLÍNICA EN CONTACTOS.

Primer Autor: Balcells María Elvira¹

Relator: Balcells María Elvira

Otros Autores: Huilcamán Marcos², Peña Carlos³, Castillo Claudia¹, Carvajal Camila¹, Scioscia Natalia¹, García Patricia¹.

Lugar de Trabajo: ¹Departamento de Enfermedades Infecciosas y Departamento de Laboratorios Clínicos, Escuela de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile; ²Hospital Dr. Gustavo Fricke; ³Servicio de Respiratorio, Hospital San Borja Arriarán.

Presidente: **Dr. Thomas Weitzel**Secretario: **Dra. Elvira Balcells**Salón: **J. Francisco Vergara C**Sesión: **Infecciones emergentes, zoonosis y parásitos**Hora: **10:30 - 10:45 hrs****EPIDEMIOLOGÍA Y EVOLUCIÓN CLÍNICA DE LAS INFECCIONES POR ENTEROVIRUS D68 DURANTE EL PERÍODO 2013-2015 EN CLÍNICA LAS CONDES, SANTIAGO, CHILE****Primer Autor:** Torres Juan P.**Relator:** Torres Juan P.**Otros Autores:** Farfán Mauricio, Izquierdo Giannina, Piemonte Paula, Candia Enzo, O'Ryan Miguel**Lugar de Trabajo:** Unidad de Infectología, Departamento de Pediatría, Clínica Las Condes. Laboratorio de Biología Molecular, Clínica Las Condes. Facultad de Medicina, Universidad de Chile

Introducción: Enterovirus D68 (EV-D68) es un patógeno viral emergente que se ha asociado a enfermedad respiratoria grave. El brote epidémico comenzó en Estados Unidos de América (E.U.A.) en el año 2014 y se han comunicado casos en otras áreas geográficas. Recientemente, comunicamos los dos primeros casos confirmados de EV-D68 en Chile. El objetivo de este estudio fue analizar la epidemiología y evolución clínica de las infecciones por EV-D68 durante los años 2013-2015 en un hospital en Chile. **Material y Método:** Se estudiaron prospectivamente los niños ingresados a Clínica Las Condes (CLC), Santiago, desde el año 2013 a marzo 2015 con muestras nasofaríngeas positivas para enterovirus por RPC múltiple (CLART PneumoVir®) o positivas para rinovirus/enterovirus por FilmArray Respiratory Panel® (BioFire Diagnostics). Las muestras positivas para enterovirus fueron analizadas para la detección específica de EV-D68 en CLC a través de RPC en tiempo real (en base al protocolo desarrollado por el *US Centers for Disease Control and Prevention*). El estudio fue aprobado por el Comité de Ética institucional. **Resultados:** 88 pacientes con detección positiva de enterovirus fueron incluidos en el estudio. EV-D68 fue detectado en 25/88 (28%) pacientes: 2/7 muestras en el año 2013, 22/52 (42%) durante el 2014 y 1/29 (3%) el año 2015. La mediana de edad de los casos de EV-D68 fue de 6 años (p25-75% 3-8). De todas las muestras nasofaríngeas realizadas en CLC para la detección de virus respiratorios, la detección global de enterovirus aumentó de 2% el año 2013 a 14% en el 2014. Todos los casos de EV-D68 fueron detectados en primavera (septiembre a noviembre), excepto el único caso del año 2015. Los pacientes EV-D68 (+) tuvieron un aumento significativo de ingreso hospitalario (100 vs 62%; $p=0.02$), crisis asmática (89 vs 37%; $p=0.01$) y antecedente de asma (72 vs 25%; $p=0.02$) al compararlos con pacientes con infección por enterovirus no D68. Se observó una tendencia a un mayor requerimiento de apoyo ventilatorio en los casos EV-D68 (+). No hubo casos fatales ambos grupos. **Conclusiones:** Se comunica la epidemiología y evolución clínica de las infecciones por EV-D68 durante un período de dos años en un hospital en Chile. Estos casos están virológica y clínicamente relacionados con los reportados en E.U.A. en el año 2014. Se confirma la circulación de EV-D68 en el hemisferio sur y es posible esperar su diseminación a otros países de la región. Las autoridades sanitarias pueden estar atentas, especialmente a una potencial segunda ola de casos, que podrían incluir enfermedades respiratorias y/o neurológicas.

Preside: **Dr. Thomas Weitzel**Secretario: **Dra. Elvira Balcells**Salón: **J. Francisco Vergara C**Sesión: **Infecciones emergentes, zoonosis y parásitos**Hora: **10:45 - 11:00 hrs**

¿DE QUÉ SE ENFERMAN LOS VIAJEROS?

Primer Autor: Perret Cecilia¹**Relator:** Perret Cecilia**Otros Autores:** Valdivieso M. Jesús¹, Bretón Andrea², Budnik Isolda^{1,3}.**Lugar de Trabajo:** ¹Medicina del Viajero, Pontificia Universidad Católica de Chile; ²Hospital de Achao, Chiloé; ³Pediatría, Hospital Sótero del Río.

Introducción: Los viajes al extranjero aumentan cada año y los sistemas de vigilancia reportan en general enfermedades que se presentan post viaje. **Objetivo:** Conocer activamente la morbilidad asociada a viajes y factores de riesgos. **Material y Método:** En el Centro de Medicina del Viajero PUC, entre febrero 2012 y julio 2014 se invitó a viajeros consultantes a consejería pre-viaje a participar de una encuesta a su regreso, vía email. Se preguntó por datos demográficos, recomendaciones pre viaje y morbilidad durante y post viaje. Fueron analizados datos demográficos del viajero, características del viaje, cumplimiento de recomendaciones y morbilidades durante o post viaje. Para establecer diferencias significativas se usó Chi². **Resultados:** Fueron enviadas 554 encuestas, 285 personas respondieron, 88% de forma completa. La edad promedio fue 35,2 años (2-77a), 64% mujeres y 96% chilenos. Las regiones más visitadas fueron Sudamérica (42%), Sudeste asiático-SEA (29%), subcontinente Indio (21%). La mediana de duración de viaje 4 semanas (0,5-52, 20% viajó solo y 87% viajó por turismo. Contestaron sobre morbilidad 266 viajeros, y 61% reportó alguna enfermedad, 80% ocurrió durante el viaje, 7% después del viaje. Las enfermedades fueron diarrea (35%), trastornos cutáneos (17%), trastornos del sueño (17%), respiratorios (9%), mal de altura (7%), malaria (0,7%). El 93% de los episodios de diarrea ocurrió durante el viaje y 81% siguió al menos una medida de prevención. Mal de altura: 63% recibió recomendación de prevención y a 15% se indicó acetazolamida. Los dos casos de malaria recibieron adecuadamente mefloquina. Las regiones con mayor incidencia de morbilidad fueron subcontinente Indio (71%), SEA (58%) y Centroamérica (54%). Hubo 3 hospitalizaciones, por fiebre y diarrea, influenza B y neumonía (vacunado) y fiebre tifoidea (vacunado). No hubo diferencia significativa en género entre los que enfermaron y no. El grupo etario de 15 a 35 años enfermó significativamente más que >35 a ($p < 0,0001$), OR 2,921 (IC 95% 1,705 – 5,005). Viaje < 1 mes tuvo significativamente menos riesgo de enfermar que > 1 mes ($p 0,02$), OR 1,903 (IC 95% 1,10 – 3,28). Razón de viaje o tipo de viaje no fueron factores de riesgo para enfermar. El único destino con tendencia significativa de enfermarse fue subcontinente Indio ($p 0,05$), OR 2.259 (IC 95% 0.964 - 5.29). El haber consumido hielo, comido fruta no pelable, verduras crudas, lácteos no pasteurizados y alimentos no recientemente preparados fueron factores de riesgo estadísticamente significativos de diarrea. **Conclusiones:** La mayoría de las enfermedades relacionadas a viajes ocurrieron durante el viaje. La morbilidad más frecuente fue diarrea. Medidas de prevención destinadas a la prevención de diarrea, especialmente en viajeros adolescentes y adulto joven con destino al subcontinente Indio, deben reforzarse en la consejería. La incidencia de enfermedades relacionadas a viajes es subestimada dado que la mayoría ocurre durante el viaje y no son detectadas por los sistemas de vigilancia habituales

Presidente: **Dr. Thomas Weitzel**Secretario: **Dra. Elvira Balcells**Salón: **J. Francisco Vergara C**Sesión: **Infecciones emergentes, zoonosis y parásitos**Hora: **11:00 - 11:15 hrs**CONFIRMACION DE LA PRESENCIA DE *Orientia tsutsugamushi* EN CHILOÉ, CHILE**Primer Autor:** Abarca Katia¹**Relator:** Abarca Katia**Otros Autores:** López Javier², Velásquez Katia³, Dittrich Sabine^{4,5}, Phuklia Weerawat⁴, Martínez-Valdebenito Constanza¹, Blacksell Stuart^{6,6}, Thomas Weitzel⁷.**Lugar de Trabajo:** ¹Depto. de Enfermedades Infecciosas e Inmunología Pediátricas, Facultad de Medicina, PUC; ²Hospital Veterinario Puente Alto; ³Hospital San Carlos de Ancud; ⁴Lao-Oxford-Mahosot Hospital-Wellcome Trust Research Unit, Laos; ⁵Centre for Tropical Medicine and Global Health, University of Oxford, UK; ⁶Mahidol-Oxford Tropical Medicine Research Unit, Mahidol University, Bangkok, Thailand; ⁷Facultad de Medicina Clínica Alemana Universidad del Desarrollo.

Introducción: El tífus de los matorrales, causado por *Orientia tsutsugamushi* es una rickettsiosis endémica en el sudeste Asiático y Región Pacífico Occidental, importante problema de salud pública en esa región por su significativa morbi-mortalidad. A partir de 2006 se han reportado dos casos de *Orientia* fuera de esta zona, uno en Dubai y otro en Chile (Chiloé). **Objetivo:** Confirmar la presencia de infecciones clínicas y determinar seroprevalencia contra *Orientia* en habitantes de Chiloé. **Material y Método:** *Casos clínicos:* a pacientes consultantes en los dos hospitales de la isla con fiebre sin causa identificada más exantema, trombocitopenia o escara, se les tomó muestra de sangre aguda y convaleciente y biopsia de escara en caso de presentarla. *Seroprevalencia:* muestreo domiciliario, aleatorizado, en Ancud y Castro y por conveniencia en zonas rurales aledañas, tomando muestra de sangre a un adulto por vivienda. Detección de IgG anti-*Orientia tsutsugamushi* por IF (Fuller Lab) en dilución 128 (seroprevalencia) y titulación a partir de 64 (caso clínico). Muestras positivas confirmadas en un laboratorio de referencia (integrado por centros de Laos, Tailandia y UK). RPC gen 16S ARN en laboratorio local y genes 47kDa and 56kDa en el laboratorio de referencia. **Resultados:** *Caso clínico:* se identificó una mujer de 37 años consultante en Hospital de Ancud por cuadro de fiebre, calofríos, odinofagia, mialgias, artralgias, cefalea, exantema maculo-papular y escara en el abdomen, zona que había tomado contacto con leña los días previos. Presentó aumento de transaminasas y reactantes de fase aguda; mejora rápidamente con doxiciclina. Se demostró seroconversión de IgG contra *O. tsutsugamushi* (aumento títulos 64 a 256) en los laboratorios local y de referencia. RPC de sangre y escara negativas en el laboratorio nacional y positivas en escara en el de referencia. La secuenciación confirmó *O. tsutsugamushi*. *Seroprevalencia:* En 232 personas (119 urbanos y 113 rurales) se encontró seroprevalencia global de 2,6% (CI95 1,1-5,8), resultados confirmados por el laboratorio de referencia. Cinco de los seis seropositivos son habitantes rurales. **Conclusiones:** Los resultados confirman la presencia endémica de tífus de los matorrales en la isla de Chiloé, quedando por determinar su distribución, reservorio y vectores en el país. Los hallazgos apoyan un cambio de paradigma al confirmar por primera vez la transmisión de *Orientia* fuera del llamado "triángulo tsutsugamushi".

Preside: **Dr. Thomas Weitzel**Secretario: **Dra. Elvira Balcells**Salón: **J. Francisco Vergara C**Sesión: **Infecciones emergentes, zoonosis y parásitos**Hora: **11:15 - 11:30 hrs****ASLAMIENTO DE _CANDIDATUS RICKETTSIA ANDEANAE_ EN CELULAS VERO A PARTIR DE ESPECÍMENES DE *Amblyomma tigrinum*, CHILE****Primer Autor:** Martínez - Valdebenito Constanza¹**Relator:** Martínez - Valdebenito Constanza**Otros Autores:** Azócar Teresa¹, López Javier², Weitzel Thomas³, Abarca Katia¹**Lugar de Trabajo:** ¹Departamento de Enfermedades Infecciosas e Inmunología Pediátricas, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile; ²Hospital Veterinario Puente Alto; ³Facultad de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo

Introducción: “*Candidatus Rickettsia andeanae*” (“Ca. R. andeanae”), nueva especie del grupo de fiebres manchadas (GFM), fue identificada por primera vez en 2004 en Perú y posteriormente en E.U.A. y Argentina. En Chile ha sido identificada, por métodos moleculares, en especímenes *Amblyomma triste* de un sector rural cercano a Arica y en *Amblyomma tigrinum* de Coquimbo y Angol. En 2012 se reportó su primer aislamiento en cultivos celulares en E.U.A., pero aún se desconoce su ecología y rol patológico. **Objetivo:** Aislamiento en cultivo celular de “Ca. R. andeanae” a partir de garrapatas. **Material y método:** Se recolectaron tres garrapatas *A. tigrinum* de un canino de Olmué, V Región, que presentaba linfadenopatías al examen físico. Luego de lavadas, trituradas y homogeneizadas, se realizó amplificación por RPC tiempo real (RPC-TR) para el GFM (gen *gltA*) en cada garrapata para confirmar la presencia de rickettsias. En paralelo se inoculó parte de la muestra sobre una monocapa de células Vero al 60% de confluencia. Se sub-cultivaron las células infectadas con una porción de células no infectadas (1/3 infectadas y 2/3 no infectadas) durante 15 días. Para comprobar infección celular se realizó amplificación del gen *gltA* por RPC-TR en alícuotas de los días post infección (dpi) 2, 7 y 15 y tinción de Giménez al dpi 15. Para la confirmación de especie se realizó RPC para el gen *ompB*. Las secuencias fueron comparadas con otros especímenes disponibles en el GenBank. Para demostrar estabilidad del aislado se repitió la RPC y tinción Giménez a los dos meses. Los aislados fueron almacenados a -80°C para uso posterior. **Resultados:** Las tres garrapatas resultaron positivas para rickettsias del GFM por RPC *gltA*. Se confirmó infección celular mediante esta RPC en las alícuotas obtenidas a los 2, 7 y 15 dpi. Todas las alícuotas 15 dpi fueron positivas para la tinción de Giménez, observándose la característica localización intracelular de las rickettsias. La amplificación de *ompB* y posterior secuenciación confirmó a la especie como “Ca. R. andeanae”, demostrándose 99% de identidad con cepas depositadas en el GenBank. Todos los pasajes realizados a los dos meses fueron positivos por RPC y Giménez. Los aislados almacenados a -80°C fueron capaces de infectar monocapas de células frescas. **Conclusiones:** Se documenta el primer aislamiento en cultivo celular de “Ca. R. andeanae” en Sudamérica. Se adaptó exitosamente un protocolo para el cultivo de este agente en células Vero, que mostró estabilidad en el tiempo. La cepa cultivada permitirá futuras investigaciones, como una completa caracterización molecular y desarrollo de test diagnósticos.

Preside: **Dr. Thomas Weitzel**Secretario: **Dra. Elvira Balcells**Salón: **J. Francisco Vergara C**Sesión: **Infecciones emergentes, zoonosis y parásitos**Hora: **11:30 - 11:45 hrs****DETECCIÓN DE ANTICUERPOS CONTRA ANTÍGENOS DE *Acanthamoeba* EN PACIENTES CHILENOS****Primer Autor:** Jercic María Isabel¹**Relator:** Jercic María Isabel**Otros Autores:** Muiño Laura², Mercado Rubén³, Donoso Rodrigo⁴, Osuna Antonio⁵.**Lugar de Trabajo:** ¹Sección Parasitología, Instituto de Salud Pública de Chile; ²Centro de Investigación Biomédica, Universidad Autónoma de Chile; ³Departamento de Parasitología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile; ⁴Clínica Oftalmológica Pasteur; ⁵Instituto de Biotecnología, Universidad de Granada, España.

Introducción: *Acanthamoeba*, protozoos de vida libre y patógenos oportunistas para el ser humano, han adquirido relevancia como agentes causales de queratitis, cuya prevalencia se ha incrementado en los últimos años por el uso masivo de lentes de contacto. El diagnóstico de laboratorio de certeza requiere del cultivo del parásito, generalmente se realiza a partir de un raspado corneal de las lesiones, con sensibilidad variable y transcurren varios días antes de emitir resultados. La detección de anticuerpos específicos, por el contrario, es un método rápido y no depende de la calidad de la muestra. Por la ubicuidad de *Acanthamoeba* en el medio ambiente un elevado porcentaje de la población presentaría anticuerpos; sin embargo, publicaciones muestran diferencias en los títulos detectados entre población sana y pacientes con queratitis. Esto abre la posibilidad de desarrollar un método de inmuno-diagnóstico para dicha patología. **Objetivo:** Determinar si existen diferencias en los títulos de anticuerpos contra antígenos de *Acanthamoeba* entre individuos sanos y pacientes con queratitis en Chile.

Material y Método:**Sueros:** 35 de pacientes con queratitis, confirmados por cultivo, y 23 de adultos sin antecedentes de queratitis.**Antígenos:** Obtenidos de una cepa patógena, en cultivo axénico. Parte de ellos se conservaron intactos y otra parte se usó para la obtención de antígeno soluble.**Ensayos inmuno-diagnósticos:**

- Inmunofluorescencia indirecta (IFI): Placas con 5-6 células por campo visual. Los sueros se diluyeron de 1/10 a 1/2560, detectando IgG específica marcando con isotiocianato de fluoresceína.
- Ensayo inmuno-enzimático (ELISA): Pocillos con 2 µg/mL de antígeno. Los sueros se diluyeron 1/200, detectando IgG marcando con fosfatasa alcalina, y leyendo finalmente la DO a 405 nm.

Resultados:

- Pacientes con queratitis: 100% presentó anticuerpos frente a *Acanthamoeba* por IFI, con punto de corte 1/80 y 61% positivos en ELISA, con punto de corte DO 1.0.
- Pacientes sin queratitis: 22% superó el título de corte 1/80 para IFI y 13% positivos en ELISA.

Conclusiones:

- Todos los sueros de individuos sanos y paciente con queratitis presentaron anticuerpos frente a *Acanthamoeba*.
- Existen diferencias entre los títulos de anticuerpos específicos en pacientes con queratitis e individuos sanos.
- El uso de antígenos sin depurar es útil como complemento para el diagnóstico de laboratorio de la queratitis, pero no como método único.
- La identificación de antígenos sensibles y específicos en la mezcla permitiría el desarrollo de un ensayo fiable.

Preside: **Dr. Thomas Weitzel**Secretario: **Dra. Elvira Balcells**Salón: **J. Francisco Vergara C**Sesión: **Infecciones emergentes, zoonosis y parásitos**Hora: **11:45 - 12:00 hrs****CHIKUNGUNYA ENFERMEDAD EMERGENTE EN AMÉRICA. DESCRIPCIÓN DE PRIMEROS CASOS CHILENOS****Primer Autor:** Perret Cecilia¹**Relator:** Perret Cecilia**Otros Autores:** Vizcaya Cecilia¹, Martínez Constanza², Weitzel Thomas³, Rosas Reinaldo³, Balcells Elvira¹**Lugar de Trabajo:** ¹Departamento de Enfermedades Infecciosas, Pontificia Universidad Católica de Chile; ²Laboratorio de Virología Molecular PUC; ³Laboratorio Clínico Clínica Alemana-Universidad Del Desarrollo

Introducción: Chikungunya (CHIK) se introduce en América a fines del 2013 y desde entonces se ha diseminado por todo el continente. Su cuadro clínico es muy similar a dengue; el diagnóstico debe confirmarse por laboratorio. En mayo de 2014 se diagnostica el primer caso importado en Chile y hasta septiembre 2015 se han diagnosticado 28 casos. **Objetivo:** Buscar activamente CHIK en pacientes con sospecha clínica y epidemiológica. Describir las características clínicas y de laboratorio. Pesquisar casos de CHIK en pacientes con estudio de dengue. **Material y Método:** Previo consentimiento informado se enrolaron pacientes que consultaron por síntomas sugerentes de CHIK o dengue y cuyo médico tratante solicitó estudio serológico. Se les realizó RPC para dengue y CHIK en los primeros 4 días de síntomas o IgM de dengue y CHIKV luego del 5° día. Se le envió una encuesta, vía email, con datos demográficos clínicos y otra encuesta al tratante con datos de evolución y laboratorio. Los datos se analizaron en Excel y análisis estadístico con t student y Chi². Se realizó IgM CHIK a 50 muestras de pacientes con IgM dengue hecha en el laboratorio entre febrero y junio 2015. **Resultados:** Se enrolaron 19 personas, 2 resultaron dengue, 16 CHIK y 1 sin diagnóstico. Se analizaron los 16 casos de CHIK; 12 mujeres (75%), promedio edad 39 años (27-52 a), mediana de duración del viaje 10 días. Tuvieron consejería pre-viaje 5 personas y 7 usaron repelente. 12 inician síntomas con mediana de 5 días previo al regreso y 7 en promedio 2,5 días desde regreso. El sitio de exposición más frecuente fue Caribe y Sudamérica. Por turismo viajaron 10 personas. El síntoma inicial fue dolor articular en 69%. Los síntomas más frecuentes fueron mialgias y malestar general 100%, fiebre y artralgia 94%, cefalea 81%, artritis 75% y exantema 63%. La mediana de duración de artralgias fue 90 días (3-262 días) y artritis 8 días (1-146 días). 10 personas presentaron artralgia por > 30 días con mediana de 114 días. No hubo diferencia significativa de género para artralgia o artritis. La duración de artritis fue significativamente mayor en hombres que en mujeres (p<0.001). Los pacientes > 45 años tuvieron más riesgo de artritis que los < 30 años (p=0,04). El diagnóstico fue por IgM CHIK en 12 pacientes, 3 por IgG y 1 por RPC. Hematocrito promedio: 41,9%; leucocitos 5.549/mm³ (PMN 67%; linf 22%); plaquetas 202.000/mm³ (125.000 - 253.000); VHS 17mm/h y PCR 1,7 mg/dl; 3 pacientes con aumento leve de transaminasas y fosfatasas alcalinas. Hubo 2 hospitalizaciones por cefalea intensa y pielonefritis aguda. De las 50 muestras estudiadas para dengue ninguna fue positiva para CHIK. No hubo reacción cruzada de IgM CHIK en 8 pacientes con IgM dengue (+). **Conclusiones:** Chikungunya es una enfermedad a considerar en viajeros internacionales que regresan febriles y con artralgias. Las artralgias son el síntoma cardinal y suelen ser de duración prolongada. Se cuenta con técnicas confiables para diagnóstico. Medidas de prevención deben ser indicadas a viajeros a zonas de riesgo.

Presidente: **Dr. Thomas Weitzel**Secretario: **Dra. Elvira Balcells**Salón: **J. Francisco Vergara C**Sesión: **Infecciones emergentes, zoonosis y parásitos**Hora: **12:00 - 12:15 hrs****EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INFECCIÓN POR HANTAVIRUS EN POBLACIÓN GENERAL DE LA REGIÓN DE LOS RÍOS****Primer Autor:** Rojas Paula¹**Relator:** Rojas Paula**Otros Autores:** Escobar Juan¹, Pinar Cristóbal¹, Baez Andrea², Calvo Mario³**Lugar de Trabajo:** ¹Alumno Escuela de Medicina, ²Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, ³Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile.

Introducción: Desde la identificación del síndrome cardiopulmonar por hantavirus (SCPH) en Chile en 1995, múltiples campañas educativas han sido realizadas a la población. No obstante, el impacto de éstas no ha sido evaluado, ni la incidencia oscilante de la enfermedad ha permitido estimar su efectividad. El nivel de conocimiento y la efectividad de los distintos medios de comunicación en este tema, tampoco ha sido evaluado. Nos propusimos evaluar el nivel de conocimiento de esta enfermedad en población rural y urbana de la Región de los Ríos. **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento acerca de la infección por hantavirus, incluyendo factores de riesgo, medidas preventivas y epidemiología. **Material y Método:** Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal, mediante la aplicación de un instrumento tipo encuesta diseñada por los investigadores. Ésta incluía una sección de conocimiento que posteriormente fue calificada personalmente con una nota del 1 al 7. Se consideró como población en estudio a personas residentes en las comunas de Valdivia, Río Bueno, Panguipulli y Mariquina. Las encuestas se realizaron en lugares públicos. Se determinó como tamaño de muestra a encuestar un mínimo de 266 personas a través de un muestreo probabilístico estratificado, con un nivel de confianza de 95%, un error del 6% y una varianza de 0,5. Los resultados fueron analizados con el paquete estadístico SPSS 19. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Servicio de Salud Valdivia y fue obtenido consentimiento informado a quienes participaron. **Resultados:** 290 personas fueron encuestadas (50,3% hombres) durante el primer semestre del 2014, con un promedio de edad de 37 años (rango 15 a 83 años). La población urbana y rural correspondió a 204 (70,3%) y 86 (29,7%) personas, respectivamente. 153 personas (52,8%) pertenecían a la ciudad de Valdivia. La nota promedio de conocimiento sobre SCPH fue 3,3, siendo más alta en la población urbana en relación a la rural (3,4 vs 3,0, p 0,001). No hubo variación en esta nota según las formas en que las personas describieron haber recibido información (televisión o radio, afiches, charlas, internet, conferencias en recintos educacionales). Tampoco hubo relación de la nota obtenida con la auto-percepción de riesgo o de conocimiento de la enfermedad. Hubo una clara relación entre el nivel educacional y el nivel de conocimiento de SCPH (3,58 para quienes tenían educación técnica o superior vs 2,82 para quienes tenían educación básica incompleta p 0,001). **Conclusiones:** Los factores más relacionados con el conocimiento sobre SCPH en la población de la Región de Los Ríos son la ruralidad y el nivel de educación de la población. Ambos no modificables por las campañas educativas.

Preside: **Dr. Thomas Weitzel**Secretario: **Dra. Elvira Balcells**Salón: **J. Francisco Vergara C**Sesión: **Infecciones emergentes, zoonosis y parásitos**Hora: **12:15 -12:30 hrs**

DETECCIÓN DE ADN DE *Mycobacterium tuberculosis* EN MUCOSA NASOFARÍNGEA PUEDE PRECEDER AL DESARROLLO DE TUBERCULOSIS PULMONAR CLÍNICA EN CONTACTOS.

Primer Autor: Balcells María Elvira¹**Relator:** Balcells María Elvira**Otros Autores:** Huilcamán Marcos², Peña Carlos³, Castillo Claudia¹, Carvajal Camila¹, Scioscia Natalia¹, García Patricia¹.**Lugar de Trabajo:** ¹Departamento de Enfermedades Infecciosas y Departamento de Laboratorios Clínicos, Escuela de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile; ²Hospital Dr. Gustavo Frické; ³Servicio de Respiratorio, Hospital San Borja Arriarán.

Introducción: La nasofaringe es puerta de entrada habitual en infecciones por algunas micobacterias como *Mycobacterium bovis* y *Mycobacterium leprae*. *In vitro* se ha demostrado que *Mycobacterium tuberculosis* también tiene la capacidad de cruzar barreras linfopiteliales; sin embargo, no existen estudios que hayan dilucidado si esta bacteria es capaz de colonizar transitoriamente la nasofaringe humana *in vivo*. **Objetivo:** Nos propusimos investigar si *M. tuberculosis* podía ser detectada en la mucosa nasofaríngea en contactos intra-domiciliarios de casos de tuberculosis (TBC) pulmonar, como un posible paso preliminar en el desarrollo de la TBC clínica. **Material y Método:** Se realizó un estudio exploratorio, de corte transversal, en adultos asintomáticos que fuesen contactos recientes de casos de TBC pulmonar bacilífera, en un período de 18 meses en Santiago, Chile. En todos los contactos se realizó básicamente una radiografía de tórax, un test de Quantiferon TB-Gold® (QFT) o tuberculina cutánea (PPD) y un hisopado nasofaríngeo bilateral (FLOQSwab®, COPAN). El sedimento (<2,5 ml) de las muestras de hisopado fue dividido en tres alícuotas para RPC de *M. tuberculosis* (Xpert MTB/RIF®), cultivo de Lowenstein-Jensen y cultivo en medio líquido (MGIT). **Resultados:** En total se enrolaron 89 contactos (promedio de edad 41,4 años; 61,8% mujeres) a una mediana de 9 días (rango 1-89) posterior al diagnóstico del caso índice; 24,2% de estos contactos resultó con un test de TBC latente positivo en el estudio basal. Se encontró solo un (1,1%) contacto con RPC positiva en hisopado nasofaríngeo en una mujer de 19 años asintomática (muestra tomada al día 3), con un QFT negativo (0,13 UI/ml) y radiografía de tórax basal normal. Tras 12 semanas de seguimiento, este contacto desarrolló tos, su test de QFT aumentó a 0,31 UI/ml y una nueva radiografía de tórax reveló infiltrados pulmonares biapicales altamente sugerente de TBC activa y corroborados por *scanner* de tórax. No hubo detección de otros casos de TBC clínica activa al seguimiento de los otros contactos enrolados. **Conclusiones:** La detección de ADN de *M. tuberculosis* en la mucosa nasofaríngea de contactos de TBC es un evento infrecuente, pero directamente asociado al desarrollo de TBC pulmonar clínica al seguimiento en el tiempo. Este novedoso hallazgo puede reflejar colonización asintomática como puerta de entrada y su rol patogénico amerita mayor investigación.

VIERNES 4 DE DICIEMBRE 2015

Preside: **Dra. Patricia Vásquez**

Secretario: **Dra. M. Elena Ceballos**

Salón: **J. Francisco Vergara B**

Sesión: **Infección por VIH**

Hora: **10:30 - 12:30 hrs**

CO - 17 10:30 - 10:45

SEROEPIDEMIOLOGÍA DE INFECCIÓN POR VIRUS DE HEPATITIS B EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR VIH EN CHILE _ ESTUDIO MULTICÉNTRICO DE CORTE TRANSVERSAL EN SANTIAGO

Primer Autor: Claudia Cortes M^{1,2}

Relator: Claudia Cortes M.

Otros Autores: Noriega Luis M.³, Marcotti Alejandra³, Palavecino Carla¹, Durán Luisa³, Rodríguez M. Fernanda¹, Porte Lorena⁴, Sara Morales⁴, Vollrath Valeska⁴, Wolff Marcelo^{1,2}, Weitzel Thomas⁴

Lugar de Trabajo: ¹Departamento de Medicina, Escuela de Medicina, Universidad de Chile, Santiago; ²Fundación Arriarán, Santiago; ³Departamento de Medicina Interna; ⁴Laboratorio Clínico, Clínica Alemana de Santiago, Facultad de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo, Santiago.

CO - 18 10:45 - 11:00

EXPERIENCIA DE UN CENTRO PÚBLICO DE ATENCIÓN PROGRAMA DE VIH (FUNDACIÓN ARRIARÁN) CON UN INHIBIDOR DE INTEGRASA (RALTEGRAVIR)

Primer Autor: Désirée Vera

Relator: Désirée Vera

Otros Autores: Rebeca Northland, Marcelo Wolff

Lugar de Trabajo: Hospital San Borja Arriarán-Fundación Arriarán; Facultad de Medicina, Universidad de Chile

CO - 19 11:00 - 11:15

EFICACIA Y SEGURIDAD DE LOS INHIBIDORES DE INTEGRASA EN EL MUNDO REAL. EXPERIENCIA EN LA COHORTE VIH-UC.

Primer Autor: Pérez Carlos

Relator: Alarcón Yasna

Otros Autores: Ceballos M Elena, Valenzuela Pablo, Carvajal Camila, Rojas Alvaro, Balcells M Elvira, Labarca Jaime, Rabagliati Ricardo.

Lugar de Trabajo: Departamento de Enfermedades Infecciosas del Adulto, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

CO - 20 11:15 - 11:30

ALTAS CARGAS VIRALES DE VIH SE ASOCIAN CON MENORES NIVELES DE VITAMINA D EN PACIENTES SIN TERAPIA ANTI-RETROVIRAL

Primer Autor: Ceballos M. Elena¹

Relator: Ceballos M. Elena

Otros Autores: Carvajal Camila¹, Viviani Paola², González Gilberto³.

Lugar de Trabajo: ¹Departamento de Enfermedades Infecciosas del Adulto, ²Departamento de Salud Pública, ³Departamento de Endocrinología, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

CO - 21 11:30 - 11:45

DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN Y FACTORES DE RIESGO DE INFECCIÓN POR VIRUS B, VIRUS C Y VIH EN EL CENTRO DE DETENCIÓN PREVENTIVA SANTIAGO SUR, CHILE.

Primer Autor: Muñoz Gabriela¹

Relator: Alarcón Yasna²

Otros Autores: De Gregorio Beatriz³, Marchant Patricio³, Roudergue Ximena³, Tong Ana María¹, Alvarado Rubén⁴, García Christian⁵

Lugar de Trabajo: ¹Hospital Clínico Universidad de Chile; ²Pontificia Universidad Católica de Chile; ³Universidad de Santiago; ⁴Gendarmería de Chile; ⁵Escuela de Salud Pública U. de Chile; ⁶MINSAL

CO - 22 11:45 - 12:00

EMBARAZO Y VIH: ESTUDIO RETROSPECTIVO EN 10 AÑOS EN DOS CENTROS DE SANTIAGO DE CHILE

Primer Autor: M. Fernanda Rodríguez

Relator: M. Fernanda Rodríguez

Otros Autores: Rodríguez M. Fernanda¹, Asenjo Alicia¹, Bernal Fernando², Caro Claudia¹, Muñoz Marisol², Giadalah Carolina², Vásquez Patricia², Wolff Marcelo¹, Cortés Claudia¹.

Lugar de Trabajo: ¹Fundación Arriarán-Hospital San Borja Arriarán; ²Hospital San Juan de Dios, Universidad de Chile.

CO - 23 12:00 - 12:15

DESENLACES MAYORES EN POBLACIÓN LATINOAMERICANA CON 10 AÑOS DE TERAPIA ANTI-RETROVIRAL MODERNA: EXPERIENCIA DE COHORTES DEL CARIBE, CENTRO Y SUDAMÉRICA-CCASANET

Primer Autor: Marcelo Wolff¹

Relator: Claudia Cortés

Otros Autores: Cortes Claudia¹, Shepherd Bryan², Giganti Mark² y McGowan Catherine² en representación de CCASAnet

Lugar de Trabajo: ¹Fundación Arriarán y Facultad de Medicina Universidad de Chile; ²Universidad de Vanderbilt, Tennessee, EE.UU. Grant U01 AI069923NIH

CO - 24 12:15 -12:30

EVALUACIÓN DE LA CASCADA DE ATENCIÓN DE LA INFECCIÓN POR VIH/SIDA: DISEÑO DE UN MODELO, EVALUACIÓN Y RESULTADOS.

Primer Autor: Marcelo Wolff^{1,2}

Relator: Claudia P. Cortés

Otros Autores: Claudia P.Cortes^{1,2}; M. Fernanda Rodríguez¹, Milena Chiappe¹, Desiree Vera¹.

Lugar de Trabajo: ¹Fundación Arriarán, Hospital San Borja Arriarán. ²Facultad de Medicina, Universidad de Chile

Presidente: **Dra. Patricia Vásquez**Secretario: **Dra. M. Elena Ceballos**Salón: **J. Francisco Vergara B**Sesión: **Infección por VIH**Hora: **10:30 - 10:45 hrs****SEROEPIDEMIOLOGÍA DE INFECCIÓN POR VIRUS DE HEPATITIS B EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR VIH EN CHILE _ ESTUDIO MULTICÉNTRICO DE CORTE TRANSVERSAL EN SANTIAGO****Primer Autor:** Claudia Cortes M^{1,2}**Relator:** Claudia Cortes M.**Otros Autores:** Noriega Luis M.³, Marcotti Alejandra³, Palavecino Carla¹, Durán Luisa³, Rodríguez M. Fernanda¹, Porte Lorena⁴, Sara Morales⁴, Vollrath Valeska⁴, Wolff Marcelo^{1,2}, Weitzel Thomas⁴**Lugar de Trabajo:** ¹Departamento de Medicina, Escuela de Medicina, Universidad de Chile, Santiago; ²Fundación Arriarán, Santiago; ³Departamento de Medicina Interna; ⁴Laboratorio Clínico, Clínica Alemana de Santiago, Facultad de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo, Santiago.

Introducción: La co-infección por VIH y virus hepatitis B (VHB) es un problema relevante global. Se estima que en la actualidad la segunda causa de fallecimiento en la población con infección por VIH se relaciona a trastornos hepáticos derivados principalmente de hepatitis virales. En Chile, los datos epidemiológicos son muy escasos y no se realiza vigilancia. **Objetivo:** Analizar la epidemiología de la infección por VHB en adultos con VIH en Chile. **Material y Método:** Estudio de corte transversal en adultos con infección por VIH de dos centros de la Región Metropolitana: Fundación Arriarán (FA) y Clínica Alemana de Santiago (CAS). Se tomó una muestra de sangre a cada participante para determinar los marcadores serológicos de hepatitis B (HBsAg, Anti-HBs, Anti-HBc total, HBeAg, Anti-HBe) mediante ELISA (Cobas, Roche). Los datos demográficos, clínicos y de laboratorio fueron obtenidos desde la ficha médica. El estudio y su consentimiento informado fueron aprobados por los comités de ética pertinentes. Las prevalencias fueron calculadas usando el programa Vassarstats (<http://vassarstats.net>). **Resultados:** Se incluyeron 399 pacientes (FA: 353, CAS: 46). 7,2% correspondió a mujeres. La mediana de edad fue 38,3 años (rango intercuartil [RIC] 31,4-47,5). 99,4% adquirió VIH por vía sexual (homo/bisexual 82,7%, heterosexual 16,7%). 15,1% se encontraba en etapa SIDA y 96,4% se encontraba en terapia anti-retroviral. En 78,9% la carga viral fue indetectable (<40 copias/mL) y la mediana de linfocitos CD4 fue de 499 céls/mm³ (RIC 349-663). Las prevalencias serológicas de VHB fueron: 1) naïve: 37,6% (FA: 38,8%, CAS: 28,3%); 2) seroconversión post vacuna: 6,5% (FA: 4,5%, CAS: 21,7%); 3) infección resuelta: 43,6% (FA: 43,3%, CAS: 45,7%); 4) infección crónica inactiva (HBeAg neg.): 2,5% (FA: 2,8%, CAS: 0%); 5) infección crónica activa (HBeAg pos.): 3,3% (FA: 3,1%, CAS: 4,3%) y 6) Anti-HBc aislado 6,5% (FA: 7,4%, CAS: 0%). El 11,7% de los pacientes con hepatitis B presentaron formas crónicas. La única diferencia significativa entre FA y CAS fue la tasa de pacientes con vacuna VHB. **Conclusiones:** 5,8% de los pacientes con infección por VIH presentaron co-infección crónica con VHB. 38% no era inmune a VHB por lo que requerirían vacunación. Los pacientes del sistema público presentaban una tasa significativamente menor de vacunación que los de la salud privada. En 6,5% de los pacientes se detectó anti-HBc aislado. En ellos se debe determinar si se trata de un falso positivo, una infección resuelta o una infección oculta.

Preside: **Dra. Patricia Vásquez**Secretario: **Dra. M. Elena Ceballos**Salón: **J. Francisco Vergara B**Sesión: **Infección por VIH**Hora: **10:45 - 11:00 hrs****EXPERIENCIA DE UN CENTRO PÚBLICO DE ATENCIÓN PROGRAMA DE VIH (FUNDACIÓN ARRIARÁN) CON UN INHIBIDOR DE INTEGRASA (RALTEGRAVIR)****Primer Autor:** Désirée Vera**Relator:** Désirée Vera**Otros Autores:** Rebeca Northland, Marcelo Wolff**Lugar de Trabajo:** Hospital San Borja Arriarán-Fundación Arriarán; Facultad de Medicina, Universidad de Chile

Introducción: El programa nacional de terapia anti-retroviral (TAR) del sistema público de salud (SPS) se inició en 2001 y se ha ido ampliando en cobertura y disponibilidad de anti-retrovirales. Una de las familias más recientemente aprobadas de éstos es la de inhibidores de integrasa (II) y de ellos, raltegravir fue el primero usado en Chile y el único disponible actualmente en el SPS. Si bien su indicación inicial fue de terapia post fracaso de regímenes previos, su rápida actividad anti-retroviral, tolerancia, seguridad e inocuidad metabólica lo ha puesto en primera línea en guías extranjeras. En Chile se ha ido incrementando la libertad de su uso en el SPS. **Objetivo:** Mostrar la magnitud de uso, las indicaciones y los resultados virológicos de regímenes terapéuticos con raltegravir en el mayor centro de atención de pacientes con VIH/SIDA del país, Fundación Arriarán (FA) con 3.415 pacientes activos a agosto de 2015, 95% de ellos en TAR. **Material y Método:** De las bases de datos de la unidad de farmacia de FA se extrajo información de la cantidad de pacientes que han usado raltegravir, su indicación en el tiempo y los resultados de última carga viral (CV). **Resultados:** Desde 2007 a agosto de 2015, 524 pacientes han usado raltegravir como parte de su régimen terapéutico, inicialmente en forma mayoritaria tras un fracaso previo. En total, 18% ha sido terapia de inicio, 80% como cambio y 2% como continuación en traslados. Las razones de cambio han sido fracaso previo (41%), toxicidad previa (49%) y co-morbilidades y otros (10%). Las principales razones de inicio han sido riesgo cardiovascular basal, embarazo y alteraciones psiquiátricas. Las toxicidades previas más importantes han sido dislipidemias, alteraciones hepáticas y alergia. El desenlace virológico, en última CV en copias/mL se dividió según indicación en *Primera terapia*: < 40 en 68%, 40-199 en 21% y ≥ 200 en 11%; *Cambio por toxicidad*: <40 en 91%, 40-199 en 2% y ≥ 200 en 7%; *Cambio por fracaso previo y con genotipo*: <40 en 66,5%, 40-199 en 9,5% y ≥ 200 en 24%. Globalmente se tuvo CV <40 en 80%, 40-199 en 7% y ≥ 200 en 13 %. El 15% de los pacientes de FA en terapia recibe raltegravir, 91% de los que lo han usado mantiene su uso y 2,3% ha fallecido (3 con terapia inicial y muerte precoz por gravedad basal y 9 con terapia de rescate y/o abandono). Raltegravir ha sido asociado a inhibidores de transcriptasa reversa nucleósidos/nucleóticos en 60%, inhibidores de proteasa en 27% y otros/ambos en 13%. **Conclusiones:** el uso de raltegravir ha ido aumentando tanto como primera línea como por cambio de regímenes previo, mayoritariamente por toxicidad previa. La supresión viral es alta, pero varía según la indicación de uso. Raltegravir ya es un medicamento estándar en el programa de TAR ministerial

Presidente: **Dra. Patricia Vásquez**Secretario: **Dra. M. Elena Ceballos**Salón: **J. Francisco Vergara B**Sesión: **Infección por VIH**Hora: **11:00 - 11:15 hrs**

EFICACIA Y SEGURIDAD DE LOS INHIBIDORES DE INTEGRASA EN EL MUNDO REAL. EXPERIENCIA EN LA COHORTE VIH-UC.

Primer Autor: Pérez Carlos**Relator:** Alarcón Yasna**Otros Autores:** Ceballos M Elena, Valenzuela Pablo, Carvajal Camila, Rojas Alvaro, Balcells M Elvira, Labarca Jaime, Rabagliati Ricardo.**Lugar de Trabajo:** Departamento de Enfermedades Infecciosas del Adulto, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

Introducción: Los inhibidores de integrasa han demostrado ser más potentes, mejor tolerados y con menos interacciones farmacológicas que otras familias de anti-retrovirales (ARV), tanto en pacientes *naïve* como experimentados a terapia antiretroviral (TAR). La Cohorte VIH-UC registra en forma prospectiva a todos los pacientes con infección por VIH en control en la Red de Salud UC-CHRISTUS. Los inhibidores de integrasa disponibles para uso clínico, son raltegravir y dolutegravir. **Objetivo:** El objetivo de este estudio es realizar un análisis descriptivo de la experiencia con el uso de inhibidores de integrasa en nuestra cohorte. **Material y Método:** Se analizó la base de datos de los pacientes en seguimiento de la Cohorte VIH-UC. Del total de pacientes registrados, se realizó análisis independiente para usuarios de raltegravir y dolutegravir, tanto *naïve* como experimentados. Se calculó mediana de la evolución de los CD4 y porcentaje de pacientes con carga viral (CV) < 50 copias/mL en las semanas 24, 48, 96, 144, 192 y 240 de seguimiento. Para pacientes experimentados, se analizó la razón de cambio del esquema previo. **Resultados:** De un total de 1.771 pacientes registrados en la Cohorte VIH-UC (95% hombres), 254 reciben esquemas con inhibidores de integrasa; 164 raltegravir y 90 dolutegravir. De los pacientes con raltegravir, 52(32%) son *naïve* y 112 (68%) experimentados. El 85% de los pacientes *naïve* logró CV < 50 copias/mL en la semana 24 y 90% en la semana 48. Para pacientes experimentados, 89% logró CV < 50 copias/mL a las 24 semanas y 91% en la semana 144. De los pacientes con dolutegravir, 37(41%) de ellos son *naïve* y 53(59%) experimentados. De los 24 pacientes *naïve* que tienen seguimiento hasta la semana 24, 100% logró CV < 50 copias/mL en la semana 24. Para pacientes experimentados, 83% logró CV < 50 copias/mL a la semana 24. La tendencia de los CD4 fue al alza progresiva para pacientes con ambos inhibidores de integrasa, tanto *naïve* como experimentados. El 59% de los pacientes cambió esquema anti-retroviral a uno conteniendo inhibidores de integrasa por reacciones adversas a esquemas previos, 9,6% por falla virológica, 9% por interacciones farmacológicas, y 7,3% para simplificación de posología. No hubo casos de eventos adversos serios ni resistencia a inhibidores de integrasa. **Conclusiones:** La TAR con esquemas que contienen inhibidores de integrasa, es efectiva y segura tanto en pacientes *naïve* como experimentados. La causa más frecuente de cambio a inhibidores de integrasa es la presencia de RAM a otras familias de ARV.

Presidente: **Dra. Patricia Vásquez**Secretario: **Dra. M. Elena Ceballos**Salón: **J. Francisco Vergara B**Sesión: **Infección por VIH**Hora: **11:15 - 11:30 hrs****ALTAS CARGAS VIRALES DE VIH SE ASOCIAN CON MENORES NIVELES DE VITAMINA D EN PACIENTES SIN TERAPIA ANTI-RETROVIRAL****Primer Autor:** Ceballos M. Elena¹**Relator:** Ceballos M. Elena**Otros Autores:** Carvajal Camila¹, Viviani Paola², González Gilberto³.**Lugar de Trabajo:** ¹Departamento de Enfermedades Infecciosas del Adulto, ²Departamento de Salud Pública, ³Departamento de Endocrinología, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

Introducción: En pacientes portadores de VIH se ha descrito riesgo elevado de osteoporosis y de deficiencia de vitamina D. Compromiso nutricional, co-morbilidades y efectos adversos de la terapia anti-retroviral explicarían esta asociación. Sin embargo, el efecto independiente del VIH sobre el metabolismo óseo y estatus de vitamina D es menos conocido. **Objetivo:** Evaluar el estatus de vitamina D y compromiso óseo en pacientes recientemente diagnosticados de VIH y vírgenes a terapia anti-retroviral (TAR). **Material y Método:** Estudio descriptivo, longitudinal. Pacientes recientemente diagnosticados de infección por VIH, vírgenes a TAR, entre 18 y 50 años fueron reclutados para este estudio. Se excluyeron los pacientes con historia de fracturas por fragilidad, enfermedad ósea metabólica o cualquier causa secundaria de osteoporosis. Se realizó densitometría ósea (DXA) en la columna y caderas, niveles de 25-hidroxi-vitamina D (25OHD), carboxitelopéptido (CTx), PTH, TSH, testosterona, parámetros bioquímicos, recuento de linfocitos CD4 y carga viral (CV) de VIH. Además se realizó encuesta de ingesta láctea, exposición al sol y uso de bloqueador solar. Los niveles 25OHD fueron comparados con un grupo de controles sanos pareados por sexo, edad, índice de masa corporal (IMC) y estación del año. Se utilizó t student con un nivel de significancia de 0,05. **Resultados:** 40 pacientes, todos hombres, promedio 32 años (20-50 a), fueron reclutados entre junio 2014 y junio 2015 (42% en estación otoño/invierno). El IMC promedio fue de 23,0 k/m², 43% eran fumadores y 45% hacía actividad física. Todos tenían normocalcemia, función hepática y renal normal. La mediana de linfocitos CD4 fue de 352 céls/mL, 83% se encontraba en etapa A del CDC y 35% tenía CV $\geq 10^5$ copias/mL. En 77% la DXA fue normal (puntaje Z > -2,0), así como también la resorción ósea en 83% de los pacientes (CTx no elevado). Se detectó deficiencia de vitamina D (25OHD < 20 ng/ml) en 62%. El promedio de 25OHD fue de 18,0 $\pm$ 7,2 ng/ml, el cual comparado con el de los controles (20,9 $\pm$ 7,0 ng/ml), no fue significativamente distinto (p=0,13). El promedio de niveles de 25OHD en pacientes con CV > 10⁵ fue 14,9 ng/mL (DS 6,9), mientras que en pacientes con CV < 10⁵ fue 19,8 ng/mL (DS 6,9) (p = 0,04). No se encontraron asociaciones significativas entre DXA o CTx y otras variables como edad, IMC, estación del año, exposición a la luz solar, tabaco, ingesta de lácteos ni recuento de linfocitos CD4. **Conclusiones:** El déficit de vitamina D es altamente prevalente en pacientes portadores de VIH, pero no diferente a sujetos no infectados por VIH. El riesgo de osteoporosis no parece estar aumentado en pacientes de reciente diagnóstico, vírgenes a TAR. Nuestros hallazgos muestran que altas cargas virales se asocian con menores niveles vitamina D en pacientes vírgenes a TAR.

Presidente: **Dra. Patricia Vásquez**Secretario: **Dra. M. Elena Ceballos**Salón: **J. Francisco Vergara B**Sesión: **Infección por VIH**Hora: **11:30 - 11:45 hrs**

DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN Y FACTORES DE RIESGO DE INFECCIÓN POR VIRUS B, VIRUS C Y VIH EN EL CENTRO DE DETENCIÓN PREVENTIVA SANTIAGO SUR, CHILE.

Primer Autor: Muñoz Gabriela¹**Relator:** Alarcón Yasna²**Otros Autores:** De Gregorio Beatriz³, Marchant Patricio³, Roudergue Ximena³, Tong Ana María¹, Alvarado Rubén⁴, García Christian⁵**Lugar de Trabajo:** ¹Hospital Clínico Universidad de Chile; ²Pontificia Universidad Católica de Chile; ³Universidad de Santiago; ⁴Gendarmería de Chile; ⁵Escuela de Salud Pública U. de Chile; ⁵MINSAL

Introducción: La población privada de libertad (PPL) concentra factores de riesgo para infecciones de transmisión sexual (ITS), lo que sumado a la alta prevalencia de adicción a drogas, uso de tatuajes-piercing y hacinamiento, hacen de éste un grupo donde suelen concentrarse infecciones crónicas. Se desconoce la prevalencia de VHB, VHC, VIH en el Centro de Detención Preventiva (CDP) Santiago Sur, que concentra más de 40% de la PPL de la Región Metropolitana. **Objetivo:** Determinar la prevalencia y factores de riesgo de infección por VHB, VHC y VIH en PPL del CDP Santiago Sur. **Material y Método:** De 4.465 internos, se seleccionó proporcionalmente a 536 internos (IC 95,5%, precisión 0,83%). Se obtuvieron muestras de sangre previa consejería y firma de consentimiento informado. Las muestras fueron conservadas a -20°C hasta su análisis. Se realizó anti VHC, anti VIH, HBsAg y anti HBc total (J&J). Las muestras positivas fueron confirmadas por el Instituto de Salud Pública. Se aplicó una encuesta anónima, confidencial y auto-aplicada de factores de riesgo como tatuajes, drogadicción endovenosa (DEV), sexo con hombres (HSH), parejas sexuales, ITS. Todos los participantes fueron informados de sus resultados, con consejería post test. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética del SSMC. **Resultados:** Participaron 506/536 sujetos. Se detectó una prevalencia de 1,19% para VHC (OR 3,99) y VIH (OR 5,99). Un 3% fue anti HBc positivo (OR 2,98) y 0,2% para HBsAg. Se detectó co-infección VIH-VHC en 1 caso (16% de prevalencia en VIH positivos, OR 7,49). Los casos positivos se asociaron a uso de DEV (OR 12,7), HSH (OR 8,9) y antecedentes de ITS (OR 3,4). Un 60% de los internos tiene tatuajes/piercing, sólo 20% refiere uso de preservativo siempre, 4% declara uso de DEV, 2% HSH, 22% tener más de dos parejas sexuales en último año. **Conclusiones:** La PPL en estudio muestra una prevalencia significativamente mayor a la población general para VHC, VIH, infección pasada por VHB y co-infección VHC/VIH. Los factores de riesgo asociados son concordantes con lo descrito para estas infecciones y representan un riesgo de transmisión de VHB, VHC y VIH al interior del CDP. Se requiere de programas de pesquisa, de prevención y de promoción de salud en esta población, adaptados a la realidad local. Proyecto FONIS SA 13I20163

Presidente: **Dra. Patricia Vásquez**Secretario: **Dra. M. Elena Ceballos**Salón: **J. Francisco Vergara B**Sesión: **Infección por VIH**Hora: **11:45 - 12:00 hrs****EMBARAZO Y VIH: ESTUDIO RETROSPECTIVO EN 10 AÑOS EN DOS CENTROS DE SANTIAGO DE CHILE****Primer Autor:** M. Fernanda Rodríguez**Relator:** M. Fernanda Rodríguez**Otros Autores:** Rodríguez M. Fernanda¹, Asenjo Alicia¹, Bernal Fernando², Caro Claudia¹, Muñoz Marisol², Giadalah Carolina², Vásquez Patricia², Wolff Marcelo¹, Cortés Claudia¹.**Lugar de Trabajo:** ¹Fundación Arriarán-Hospital San Borja Arriarán; ²Hospital San Juan de Dios, Universidad de Chile.

Introducción: La transmisión vertical de VIH ha disminuido en el mundo a menos de 5% desde la introducción de intervenciones efectivas. En Chile, a partir del 2005 es obligatorio ofrecer el test diagnóstico de infección por VIH a mujeres embarazadas y existe un estricto protocolo de manejo para mujeres gestantes con VIH. Se presentan datos de dos centros de atención de pacientes con infección por VIH.

Material y Método: Estudio observacional retrospectivo en Fundación Arriarán-Hospital San Borja Arriarán y Hospital San Juan de Dios. Revisión de fichas clínicas de mujeres embarazadas con infección por VIH desde 2004 al 2014. Se recolectaron datos sobre la madre, embarazo y el status de infección por VIH del recién nacido (RN). **Resultados:** De 170 embarazos, Seis mujeres fueron excluidas por falta de registros adecuados. Se analizaron 164 gestaciones en 151 mujeres. La mediana de edad al momento del embarazo fue 27.4 años (Rango intercuartil-RIC: 23.0-32.9); 23,8% eran extranjeras, en su mayoría peruanas. El 65% (99 mujeres) fueron diagnosticadas de VIH en el *screening* realizado en el embarazo, 29 (19%) solicitaron el examen por antecedente de pareja con VIH. En la primera consulta, la etapa CDC estaba disponible en 122 (81%), en etapa SIDA 17,2%. De las 91 gestaciones en mujeres sin diagnóstico de infección por VIH conocido previo al embarazo, la mediana de edad gestacional (EG) al momento de ingreso a control de VIH fue de 20,3 semanas (13.7-25.9). Recibían terapia anti-retroviral (TAR) previo al embarazo 20,7%; tres pacientes (1.8%) no recibieron TARV durante el embarazo y 5 (3%) abandonaron los controles posterior al diagnóstico de embarazo. La mediana de EG al inicio de TAR para pacientes *naïve* fue 21,2 semanas. El 88% recibió inhibidores de proteasa. Se administró TAR intraparto en 87,1%. Vía de parto: 89% cesárea. La determinación de carga viral (CV) entre 3 meses pre y 15 días postparto estuvo disponible en 115 casos (70.1%); se encontraban indetectables 52,4% de los 164 embarazos. La mediana de CD4 entre 3 meses pre y 1 mes postparto fue 452 céls/mm³ (RIC: 343-577). (Dato disponible en 44,5% de los embarazos).Ocurrió transmisión VIH al RN en 7 casos (4,3%). En 7 RN no se obtuvo el dato. El 91,4% de los RN no fueron infectados por VIH. **Conclusiones:** Dos tercios de las pacientes fueron diagnosticadas con infección por VIH durante el embarazo. Las pacientes iniciaron control en el Programa VIH a las 20,3 semanas de EG e iniciaron TAR en menos de una semana tras la primera visita. Un bajo porcentaje de las pacientes tenían control de CV en el periodo periparto. De ellas, cerca de la mitad estaban indetectables. Pese a ello, menos de 5% de los RN resultaron infectados. La detección de VIH en mujeres en edad fértil debe mejorar, promoviendo el diagnóstico precoz. El manejo de los embarazos en mujeres con infección por VIH debe seguir protocolos nacionales estrictos.

Presidente: **Dra. Patricia Vásquez**Secretario: **Dra. M. Elena Ceballos**Salón: **J. Francisco Vergara B**Sesión: **Infección por VIH**Hora: **12:00 - 12:15 hrs****DESENLACES MAYORES EN POBLACIÓN LATINOAMERICANA CON 10 AÑOS DE TERAPIA ANTI-RETROVIRAL MODERNA: EXPERIENCIA DE COHORTES DEL CARIBE, CENTRO Y SUDAMÉRICA-CCASANET****Primer Autor:** Marcelo Wolff¹**Relator:** Claudia Cortés**Otros Autores:** Cortes Claudia¹, Shepherd Bryan², Giganti Mark² y McGowan Catherine² en representación de CCASAnet**Lugar de Trabajo:** ¹Fundación Arriarán y Facultad de Medicina Universidad de Chile; ²Universidad de Vanderbilt, Tennessee, EE.UU. Grant U01 AI069923NIH

Antecedentes: La ampliación del acceso a terapia anti-retroviral altamente efectiva (TAR) en América Latina comenzó lentamente a finales de 1990, acelerándose desde el 2000. La mayoría de los pacientes (pts) se presentaban en etapas muy avanzadas y muchos fármacos utilizados en esa época se encuentran actualmente obsoletos. La descripción de los principales desenlaces en este grupo de pacientes (muerte, pérdida de seguimiento, supresión viral, recuento CD4, su evolución en el tiempo y los cambios de régimen terapéutico realizados) después de una década de TAR, puede proporcionar información sobre la situación actual y futura de estos pts, y proporcionar información relevante para el manejo de individuos que iniciaron TAR más recientemente.

Material y Método: Se incluyeron adultos de 6 sitios participantes en CCASAnet de Argentina, Brasil, Chile, Haití, Honduras y México que iniciaron TAR antes del 2004, sin exclusión de quienes utilizaron previamente mono o biterapia. Se definieron los estados de: activo, pérdida de seguimiento o muerte para cada paciente, lo que fue registrado en intervalos de 6 meses hasta completar 10 años de seguimiento. Se registraron los recuentos de CD4 y carga viral (CV) en pts en control activo. Se determinaron las proporciones de pacientes en 1er, 2do, 3er o subsecuente régimen de TAR. **Resultados:** 4.975 pts (66% hombres). La mediana de edad fue de 35 años, 23% tenía SIDA al ingreso, 45% tenía uso previo de algún anti-retroviral, (mono o biterapia). Al año 1, 3, 5, 7 y 10, las tasas globales de mortalidad fueron de 4,2%, 6,8%, 9,0%, 10,8% y 13,6%, respectivamente. Las tasas de pérdida de seguimiento para los mismos períodos fueron 2,4%, 6,8%, 10,9%, 14,8% y 24,2%, respectivamente. El 62% permanecía en control activo a los 10 años. Al final del seguimiento, 85% de los pts en control activo tenía una CV <400 cps/mL (excluyendo a Haití) y la mediana de CD4 aumentó de 153 a 517 céls/mm³. Después de 10 años, sólo 11% de los pts permanecía en control activo y con su terapia inicial, 13% estaba en su segundo esquema, 12% en su tercero y 23% en su cuarto o posterior. Se observó una marcada heterogeneidad de resultados y disponibilidad de datos entre los centros.

Conclusiones: A pesar del ingreso con enfermedad avanzada y el uso de los anti-retrovirales antiguos, una proporción importante de pts de esta cohorte latinoamericana se encontraban vivos, en control activo, con una recuperación inmune sustancial y supresión virológica después de completar 10 años de seguimiento. La muerte temprana, el frecuente abandono y los cambios frecuentes de TAR fueron los principales problemas detectados.

Preside: **Dra. Patricia Vásquez**Secretario: **Dra. M. Elena Ceballos**Salón: **J. Francisco Vergara B**Sesión: **Infección por VIH**Hora: **12:15 -12:30 hrs****EVALUACIÓN DE LA CASCADA DE ATENCIÓN DE LA INFECCIÓN POR VIH/SIDA: DISEÑO DE UN MODELO, EVALUACIÓN Y RESULTADOS.****Primer Autor:** Marcelo Wolff^{1,2}**Relator:** Claudia P. Cortés**Otros Autores:** Claudia P.Cortes^{1,2}; M. Fernanda Rodríguez¹, Milena Chiappe¹, Desiree Vera¹.**Lugar de Trabajo:** ¹Fundación Arriaran, Hospital San Borja Arriaran. ²Facultad de Medicina, Universidad de Chile

Introducción: La cascada de atención de la epidemia de VIH implica muchos componentes, desde una población infectada mayoritariamente no diagnosticada hasta una minoría tratada exitosamente. El acceso generalizado a terapia antirretroviral (TAR) lleva a la necesidad de evaluar la totalidad del proceso y cada uno de sus componentes; no existiendo actualmente un método estandarizado para realizar dicha evaluación. **Objetivo:** Validar, en un centro de atención integral de VIH/SIDA, un modelo propuesto para la evaluación de la cascada, en las fases iniciales (políticas públicas) y las avanzadas (desempeño del centro) del proceso, utilizando parámetros simples y fácilmente disponibles. **Material y Método:** Los tres principales componentes del modelo son: Porcentaje de pacientes que inician TAR con recuento de CD4 >200 células/mm³ en un año calendario (A1); proporción de pacientes mantenidos en control a un año de inicio de TAR (B1) y proporción de pacientes activos con carga viral (CV) <200 cps/mL (C1) a un año de inicio de TAR. Los componentes secundarios de incumplimiento en cada categoría principal se clasifican en: CD4 <200 células/mm³ al inicio de TAR (A2) y datos no disponibles (A3). En la 2ª categoría: abandono (B2); traslados (B3) y muerte (B4) en el primer año de TAR. En la 3ª categoría: CV >200 células/mm³ (C2) y datos no disponibles (C3) en población activa al año. Las categorías A1, B1 y C1 tienen cada una, una puntuación máxima de 100 puntos. **Resultados:** El modelo se aplicó a 204 pacientes que iniciaron TAR durante 2011 y 264 pacientes en el 2012. En el año 2011, 52,9% inició TAR con CD4 >200 células/mm³ (A1); 41,2% con ≤200 células/mm³ (A2), sin datos en 5,9% (A3). Se mantuvo en control activo al año (B1) 91,7%; abandonó (B2) 3,8%; se trasladó (B3) 2,0% y falleció (B4) 2,5%. Al año, 64,2% de la población activa tenía CV <200 cps/mL (C1), <200 copias el 7,0% (C2) y sin resultado (C3) 28,9%. En 2012, los porcentajes en inicio de TAR fueron: A1=50,9%; A2=39,0% y A3= 0,1%. En retención: B1=94,7%; B2=1,1%; B3=3,8% y B4=0,4%. En supresión viral: C1=70,5%; C2=9,2% y C3=20,3%. La retención fue similar por retiro de fármacos o por visita médica. El puntaje final obtenido (de un máximo posible de 300 puntos) fue de 207 para el año 2011 y 216 para el 2012. **Conclusiones:** El modelo de evaluación propuesto fue fácilmente implementado. Se definieron y cuantificaron las brechas en las fases iniciales y avanzadas de la cascada de atención. La aplicación del modelo permite definir brechas de desempeño, fijar políticas de optimización, establecer estándares y comparar resultados de un mismo centro en el tiempo como entre diferentes centros de atención. Proponemos este modelo, fácilmente realizable como una herramienta útil y flexible para la evaluación de diferentes fases de la cascada de atención VIH.

VIERNES 4 DE DICIEMBRE 2015

Preside: **Dr. Miguel O´Ryan**

Secretario: **Dr. Luis Thompson**

Salón: **J. Francisco Vergara C**

Sesión: **Infecciones bacterianas, virales y fúngicas**

Hora: **10:30 - 12:45 hrs**

CO - 25 10:30 - 10:45

PESQUISA DEL VIRUS PAPILOMA HUMANO EN MUJERES ATENDIDAS EN CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA DEL ÁREA NORTE DE LA REGIÓN METROPOLITANA.

Primer Autor: Ramírez Eugenio

Relator: Balanda Monserrat

Otros Autores: Vergara Nicolás, Flores Talía, San Martín Héctor, Meta Natalia

Lugar de Trabajo: Sección Virus Oncogénicos, Instituto de Salud Pública de Chile; Departamento de Salud, I. Municipalidad de Huechuraba.

CO - 26 10:45 - 11:00

VARIABILIDAD DE LAS PROTEÍNAS DE SUPERFICIE DEL VIRUS RESPIRATORIO SINICIAL EN CHILE (1996-2009)

Primer Autor: Tapia Lorena I.

Relator: Tapia Lorena I.

Otros Autores: Peña Mónica, Torres Alejandro, Piedra Pedro, Avendaño Luis Fidel.

Lugar de Trabajo: Programa de Virología, ICBM Y Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil Norte, Facultad de Medicina. Universidad de Chile.

CO - 27 11:00 - 11:15

EVALUACIÓN DE INMUNIDAD/SUSCEPTIBILIDAD PARA VIRUS SARAMPIÓN EN PERSONAL DE SALUD DE UN SERVICIO DE URGENCIA, SANTIAGO DE CHILE 2015.

Primer Autor: Ana Maria Contreras²

Relator: Carrasco Marcelo

Otros Autores: Carrasco Marcelo², De La Cerda Gabriela³, Martinez-valdebenito Constanza², Perret Cecilia^{1,2}, Ferrés Marcela^{1,2,3}

Lugar de Trabajo: ¹Departamento de Enfermedades Infecciosas e Inmunología Pediátrica, ²Laboratorio Infectología y Virología Molecular, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica Chile, Cpc-iaas, Red de Salud UC.

CO - 28 11:15 - 11:30

PREVALENCIA DE PARECHOVIRUS HUMANO EN INFECCIONES GRAVES DEL LACTANTE

Primer Autor: Gutiérrez, Valentina

Relator: Gutiérrez, Valentina

Otros Autores: Martínez, Constanza , Alarcón Romina, Urzúa, María Soledad; Gárate, Constanza; Ferrés, Marcela.

Lugar de Trabajo: Laboratorio de Infectología y Virología Molecular, Hospital Clínico Universidad Católica, Escuela de Medicina, Red de Salud UC Christus, Pontificia Universidad Católica de Chile.

CO - 29 11:30 - 11:45

INTERPRETACIÓN DEL ROL DE DOS O MÁS VIRUS RESPIRATORIOS EN LA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN NIÑOS Y ADULTOS INTERNADOS EN EL HOSPITAL DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

Relator: Le Corre Nicole

Primer Autor: Le Corre Nicole

Otros Autores: Martínez Constanza, Pérez Regina, López Tania, Monge Marcela, Vizcaya Cecilia, Moller Francisca, Martínez Teresa, Ferrés Marcela

Lugar de Trabajo: Hospital Clínico Pontificia Universidad Católica de Chile

CO - 30 11:45 - 12:00

CARACTERIZACIÓN MICROBIOLÓGICA DE CANDIDEMIAS DE 24 CENTROS PERTENECIENTES A LA RED COLABORATIVA DE CANDIDEMIAS (AGOSTO 2013-JULIO 2015)

Primer Autor: Dona Benadof¹

Relator: Dona Benadof

Otros Autores: Tapia Cecilia², Legarraga Paulette³, García Patricia³, Amaro Jose², Meza Paulina³, González Tamara³ y colaboradores .

Lugar de Trabajo: ¹Hospital Roberto Del Río; ²Programa de Microbiología y Micología Facultad de Medicina, Universidad de Chile;

³Laboratorio de Microbiología, Departamento Laboratorios Clínicos, Pontificia Universidad Católica de Chile

CO - 31 12:00 - 12:15

VIGILANCIA ACTIVA DE CANDIDEMIA EN LA EDAD PEDIÁTRICA EN 9 HOSPITALES DE CHILE

Primer Autor: Rabello Marcela¹

Relator: Rabello Marcela

Otros Autores: Izquierdo G, Payá E, Villena R, Zubieta M, Acuña Mi, Cofré F, Vizcaya C, Ducasse K, Álvarez A, Labraña Y Sandoval A, Avilés C y Santolaya M.E.

Lugar de Trabajo: Red de Candidemia Nacional- Redca (hospitales: Calvo Mackenna, Roberto Del Río, González Cortés, Sótero Del Río, San Borja Arriaran, San José, San Juan de Dios, G. Fricke, Universidad Católica.

CO - 32 12:15 -12:30

INFECCIÓN PERSISTENTE POR *Helicobacter pylori* EN NIÑOS DE 4 A 8 AÑOS DE EDAD APARENTEMENTE ASINTOMÁTICOS: ¿AMIGO O ENEMIGO?

Primer Autor: Miguel O'Ryan G

Relator: Miguel O'Ryan G

Otros Autores: Yalda Lucero, Patricia Roessler, Juan P. Torres-Torreti, Nora Mamani, Anne J Lagomarcino

Lugar de Trabajo: Programa de Microbiología y Micología, Universidad de Chile; Hospital Luis Calvo Mackenna, Universidad de Chile; Unidad de Inmunología, Clínica Alemana; Facultad de Medicina, Universidad Del Desarrollo

CO - 33 12:30 -12:45

COMPORTAMIENTO DE SEROTIPO 19 A DE *Streptococcus pneumoniae* EN NIÑOS BAJO 5 AÑOS DE EDAD EN LA ERA POST INTRODUCCIÓN DE VACUNA CONJUGADA.

Primer Autor: Marcela Potin

Relator: Marcela Potin

Otros Autores: Janepsy Díaz, Juan C. Hormazabal , Paola Pidal, Cecilia González, Marcela Avendaño, Fernando Muñoz

Lugar de Trabajo: Division Pediatría, Facultad Medicina, PUC , Instituto de Salud Pública , Programa Nacional de Inmunizaciones, MINSAL

Preside: **Dr. Miguel O’Ryan**Secretario: **Dr. Luis Thompson**Salón: **J. Francisco Vergara C**Sesión: **Infecciones bacterianas, virales y fúngicas**Hora: **10:30 - 10:45 hrs****PESQUISA DEL VIRUS PAPILOMA HUMANO EN MUJERES ATENDIDAS EN CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA DEL ÁREA NORTE DE LA REGIÓN METROPOLITANA.****Primer Autor:** Ramírez Eugenio**Relator:** Balandá Monserrat**Otros Autores:** Vergara Nicolás, Flores Talía, San Martín Héctor, Meta Natalia**Lugar de Trabajo:** Sección Virus Oncogénicos, Instituto de Salud Pública de Chile; Departamento de Salud, I. Municipalidad de Huechuraba.

Introducción: El cáncer cérvico-uterino (Cacu) es un importante problema de salud pública en Chile. El Cacu es la cuarta neoplasia maligna más frecuente de la mujer en el mundo y representa 10% de todos los cánceres. En Chile, el Cacu es la segunda causa de muerte de las mujeres en edad reproductiva, produciendo más de 600 muertes anuales. La infección persistente por virus papiloma humano (VPH) de alto riesgo es la causa principal del desarrollo del Cacu. Los VPH-16 y VPH-18 son responsables de 70% del Cacu en el orbe. En Chile, desde el año 1994 se ha implementado un programa nacional de tamizaje de Cacu basado en la realización, cada 3 años, del examen de Papanicolaou (Pap) en mujeres de 25 a 64 años de edad. La sensibilidad del Pap es afectada por múltiples factores asociados a la muestra y la experiencia de los citopatólogos. Diversos métodos moleculares se han desarrollado para detectar y genotipificar los VPH, los cuales son muy sensibles, y que pueden ser métodos de tamizaje alternativos al Pap. **Objetivo:** Evaluar el empleo de un método de biología molecular para genotipificar VPH en muestras de mujeres que acuden a centros de atención primaria del Área Metropolitana. **Material y Método:** La población correspondió a 1.414 mujeres entre 25 y 64 años de edad, beneficiarias del sistema público de salud, que acudieron a los establecimientos de atención primaria de la I. Municipalidad de Huechuraba, Área Metropolitana, entre marzo de 2014 y febrero del 2015. Las mujeres acudieron a los centros para consulta con matrona de acuerdo al programa nacional de tamizaje del Cacu. A cada paciente se tomó una muestra cervical para el examen de Pap y detección molecular de VPH. La detección y genotipificación de VPH se realizó mediante las técnicas de RPC en tiempo real e hibridación reversa en línea (PCR-RLB) en el Instituto de Salud Pública de Chile. **Resultados:** Del total de muestras analizadas (n=1.414) se determinaron 16 (1,1%) muestras con resultados positivos mediante Pap, 1.296 (91,6%) negativas, 29 (2,1%) ASCUS y 73 (5,2%) inválidas. Mediante PCR-RLB se determinaron 143 (10,1%) positivas a la infección con VPH, 1.224 (86,6%) negativas y 47 (3,3%) inválidas. En las muestras positivas a VPH se detectaron 125 (87,4%) infectadas con VPH de alto riesgo y 18 (12,6%) con VPH de bajo riesgo. El VPH-16 fue el genotipo viral más detectado (30,4%) en las muestras infectadas con VPH de alto riesgo. **Conclusiones:** Los resultados muestran una mayor sensibilidad del examen de detección y genotipificación de VPH comparado con el examen Pap en el tamizaje del Cacu. Estos resultados sugieren la necesidad de incorporar la genotipificación de VPH en la estrategia del tamizaje del Cacu en Chile.

Presidente: **Dr. Miguel O’Ryan**Secretario: **Dr. Luis Thompson**Salón: **J. Francisco Vergara C**Sesión: **Infecciones bacterianas, virales y fúngicas**Hora: **10:45 - 11:00 hrs****VARIABILIDAD DE LAS PROTEÍNAS DE SUPERFICIE DEL VIRUS RESPIRATORIO SINCICIAL EN CHILE (1996-2009)****Primer Autor:** Tapia Lorena I.**Relator:** Tapia Lorena I.**Otros Autores:** Peña Mónica, Torres Alejandro, Piedra Pedro, Avendaño Luis Fidel.**Lugar de Trabajo:** Programa de Virología, ICBM Y Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil Norte, Facultad de Medicina. Universidad de Chile.

Introducción: La variabilidad genética del virus respiratorio sincicial (VRS) ha sido parcialmente explorada mediante la genotipificación basada en un segmento hipervariable del gen de proteína G. Sin embargo, actualmente se reconoce la importancia de las proteínas de superficie (SH, G y F) en los procesos de infección, enfermedad, respuesta inmune y eventuales tratamientos o vacunas. El análisis de la variación genética y antigénica más allá del genotipo viral se hace necesario. **Objetivo:** Describir la variación genética y aminoacídica de las proteínas SH, F y G de cepas VRS aisladas en Santiago, Chile. **Material y Método:** Cincuenta y seis cepas de VRS aisladas entre 1996 y 2009 en Santiago, Chile y 5 cepas prototipo (1956-1987) fueron analizadas mediante genotipificación tradicional más secuenciación de las regiones codificantes de genes SH, G y F. Los análisis filogenéticos incluyeron alineamiento múltiple, y análisis de máxima probabilidad. Identidad y razón de variaciones no sinónimas/sinónimas (dN/dS) fueron calculadas. Se comparó la variabilidad entre genes y se analizaron los segmentos correspondientes a sitios funcionales de cada proteína. **Resultados:** Se estudiaron 33 cepas VRS-A y 23 cepas VRS-B, demostrando identidades de 93,2 a 95,2% en VRS-A y de 95,1 a 96,5% entre VRS-B. En las cepas VRS-A predominaron los genotipos GA2 y GA5. Los genotipos GA7 y GA1 también fueron detectados. En VRS-B fueron detectados los genotipos GB3, GB4, SAB3 y desde 1998 en adelante predominaron genotipos Buenos Aires (BA III, IV y VI). En cuanto a la variabilidad entre genes, ésta fue mayor en el gen G, seguida por gen F y SH, siendo los sitios más variables los codificantes de segmentos tipo mucina de proteína G. Interesantemente, en el análisis por sitios funcionales se detectaron regiones con alta variabilidad en gen F (frecuentemente considerado como conservado): péptido señal, señal transmembrana, cola citoplasmática. Detectamos diferencias entre dN/dS en los genes estudiados, demostrando que la presión selectiva influye de diferente manera sobre estas proteínas. **Conclusiones:** La variación genética en VRS ocurre de manera distinta en y entre los genes que codifican sus proteínas de superficie. Además de la genotipificación, la caracterización de las variaciones en sitios funcionales relevantes puede entregarnos claves de cómo el virus puede influir el proceso patogénico.

Preside: **Dr. Miguel O’Ryan**Secretario: **Dr. Luis Thompson**Salón: **J. Francisco Vergara C**Sesión: **Infecciones bacterianas, virales y fúngicas**Hora: **11:00 - 11:15 hrs**

EVALUACIÓN DE INMUNIDAD/SUSCEPTIBILIDAD PARA VIRUS SARAMPIÓN EN PERSONAL DE SALUD DE UN SERVICIO DE URGENCIA, SANTIAGO DE CHILE 2015.

Primer Autor: Ana Maria Contreras²

Relator: Carrasco Marcelo

Otros Autores: Carrasco Marcelo², De La Cerda Gabriela³, Martinez-valdebenito Constanza², Perret Cecilia^{1,2}, Ferrés Marcela^{1,2,3}

Lugar de Trabajo: ¹Departamento de Enfermedades Infecciosas e Inmunología Pediátrica, ²Laboratorio Infectología y Virología Molecular, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica Chile, Cpc-iaas, Red de Salud UC.

Introducción: La circulación autóctona del virus sarampión logró ser eliminada en Las Américas el 2002. Chile fue declarado libre de sarampión por OPS el 2011. Pese a la cobertura de vacunación, persisten los casos asociados a brotes que ponen en riesgo los logros alcanzados en el país y América. En los últimos ocho años han ocurrido cinco brotes auto-limitados iniciados por personas contagiadas fuera del país. El último brote en Chile ocurrió entre mayo y julio 2015 en Santiago, involucrando a nueve sujetos de 10 meses a 44 años.

Objetivo: Este estudio se realizó con el objeto de evaluar la proporción de sujetos susceptibles a sarampión que trabajan en un servicio de urgencia de un hospital universitario que puede ser el primer acceso de los consultantes con esta enfermedad exantemática. **Material**

y Método: Ochenta trabajadores de la salud participaron voluntariamente para conocer su condición de inmunidad/susceptibilidad al virus sarampión. Muestras de suero se procesaron por dos técnicas para la detección de IgG anti-sarampión. La primera correspondió a un ensayo ELISA (Kit Elisa Sarampión IgG HUMAN cat. FI 2610-1005 G®) y la segunda a un ensayo de inmunofluorescencia indirecta (Kit anti-measles virus IIFT (IgG) Euroimmun cat. 51206®). Para el análisis de resultados los sujetos se agruparon de acuerdo a los grupos de riesgo establecidos por el MINSAL; los nacidos entre 1971 y 1981 quienes recibieron vacunación con mitad de la dosis y los nacidos desde 1982 en adelante o antes de 1971. **Resultados:** La distribución por género y edad correspondió a 20 hombres, media de edad 41 años (rango: 21 a 64), 60 mujeres, media de 36 años (rango: 20 a 59). Para los nacidos entre el año 1971 y 1981 los porcentajes de IgG positiva correspondieron a 58,3% (14/24) por técnica de ELISA y 79,2% (19/24) por IFI. En tanto, el grupo nacido desde el año 1982 al 1995 o antes del 1971 resultó positivo en 71,4% (40/56) y 98,2% (55/56), por las mismas técnicas, respectivamente. Considerando sólo los resultados obtenidos por IFI, la diferencia de susceptibilidad a sarampión entre los dos grupos es estadísticamente significativa ($p < 0,05$). **Conclusiones:** Uno de cada cinco sujetos del personal de salud estudiado, nacidos entre los años 71 y 81 es susceptible al virus sarampión y deberían recibir vacuna para trabajar dentro de un centro de salud. Esta información refuerza las recomendaciones de vacunación de este grupo de edad que se pueda exponer en zonas donde hay circulación del virus (viajeros). El test de *screening* de ELISA sobre estima la población de susceptibles.

Preside: **Dr. Miguel O’Ryan**Secretario: **Dr. Luis Thompson**Salón: **J. Francisco Vergara C**Sesión: **Infecciones Bacterianas, Virales y Fúngicas**Hora: **11:15 - 11:30 hrs****PREVALENCIA DE PARECHOVIRUS HUMANO EN INFECCIONES GRAVES DEL LACTANTE****Primer Autor:** Gutiérrez, Valentina**Relator:** Gutiérrez, Valentina**Otros Autores:** Martínez, Constanza , Alarcón Romina, Urzúa, María Soledad; Gárate, Constanza; Ferrés, Marcela.**Lugar de Trabajo:** Laboratorio de Infectología y Virología Molecular, Hospital Clínico Universidad Católica, Escuela de Medicina, Red de Salud UC Christus, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: Parechovirus (HPeV), es un picornaviridae descrito en sepsis viral y meningo-encefalitis en lactantes. Son virus pequeños, desnudos, sARN, 7.400 pdb que codifican una poliproteína formada por tres proteínas estructurales y siete no estructurales. Se conocen 16 genotipos, los más frecuentes son HPeV 1, 2 y 3; siendo más graves 3 y 4. Clínicamente se han descrito síntomas gastrointestinales y respiratorios, sepsis viral neonatal, exantema, meningo-encefalitis, hepatitis, convulsiones y muerte. **Objetivo:** Estimar la prevalencia de HPeV como agente causal de meningo-encefalitis o sepsis viral bajo dos años de edad, caracterizar la clínica y genotipificar los HPeV encontrados. **Material y Método:** Estudio descriptivo con inclusión prospectiva. Se utilizaron muestras de LCR, plasma, hisopado nasofaríngeo (HNF) y/o deposiciones de pacientes bajo dos años de edad, entre octubre 2013 y marzo 2015. Se estudiaron dos grupos; muestras de colección (almacenadas en laboratorio) y muestras prospectivas, de pacientes hospitalizados. Se realizó RPC-TR en tiempo real para HPeV dirigido a sector 5'UTR. Para la genotipificación se amplificó un sector de la unión entre VP3/VP1 mediante una RPC-TR anidada. **Resultados:** Se procesaron 114 muestras correspondientes a 60 pacientes. 21 muestras fueron positivas pertenecientes a 11 pacientes, prevalencia de HPeV 18,3%. La edad promedio, 39 días, la mayoría 10/11 (91%) menores de 3 meses. Sexo masculino 7/11 (63,6%). Se presentó más frecuente en primavera 6/11 (54,5%). Nueve de los pacientes fueron evaluados clínicamente. En su historia destacó irritabilidad, rechazo alimentario y fiebre. El 66% ingresó con aspecto tóxico, caracterizado por mala perfusión, requiriendo reanimación con volumen y hospitalización en Unidad del Paciente Crítico Pediátrico (UPCP), donde estuvieron hospitalizados en promedio 3,6 días. Clínicamente 4/9 (44,4%) presentaron exantema, siendo predominante en guante y calcetín. En el laboratorio destacó leucopenia, parámetros inflamatorios bajos, análisis citoquímico de LCR normal y pruebas hepáticas alteradas. Todos recibieron antimicrobianos 6 días promedio (rango 2-14). La estadía hospitalaria fue de 5,7 días (rango 3-11). No hubo mortalidad. La genotipificación correspondió al tipo 3. El diagnóstico etiológico viral aumentó de 35% a 51,6% luego de realizar RPC de parechovirus en los 60 pacientes reclutados. **Conclusiones:** La prevalencia de HPeV en niños bajo dos años de edad, con sospecha de sepsis y/o meningitis viral, fue de 18,3 % y debería ser incorporado en el panel de agentes etiológicos virales de infecciones graves de lactantes. HPeV 3 fue el único genotipo encontrado.

Preside: **Dr. Miguel O’Ryan**Secretario: **Dr. Luis Thompson**Salón: **J. Francisco Vergara C**Sesión: **Infecciones bacterianas, virales y fúngicas** Hora: **11:30 - 11:45 hrs****INTERPRETACIÓN DEL ROL DE DOS O MÁS VIRUS RESPIRATORIOS EN LA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN NIÑOS Y ADULTOS INTERNADOS EN EL HOSPITAL DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE****Relator:** Le Corre Nicole**Primer Autor:** Le Corre Nicole**Otros Autores:** Martínez Constanza, Pérez Regina, López Tania, Monge Marcela, Vizcaya Cecilia, Moller Francisca, Martínez Teresa, Ferrés Marcela**Lugar de Trabajo:** Hospital Clínico Pontificia Universidad Católica de Chile

Introducción: La reacción de polimerasa en cadena (RPC) ha revolucionado el diagnóstico de las infecciones respiratorias agudas (IRA), permitiendo la detección de nuevos virus respiratorios y de co-infecciones. Estos avances han planteado nuevas interrogantes en cuanto a la relevancia clínica de los virus identificados. **Objetivo:** Evaluar si las características del cuadro clínico y la carga viral ayuda a interpretar el rol de los virus respiratorios encontrados en una co-infección. **Material y Métodos:** Este estudio descriptivo realizado en el Hospital Clínico de la Universidad Católica de Chile, entre junio y octubre 2014, incluyó adultos y niños hospitalizados por IRA con un panel respiratorio viral (RPC multiplex Seegene®) positivo en muestras de secreción respiratoria. Estas muestras almacenadas a -80°C fueron re-extraídas para realización del ensayo RPC multiplex con xTAG RVP FASTv2 (Luminex®). Este kit detecta simultáneamente 17 virus de manera semi-cuantitativa expresada como intensidad media de fluorescencia (MIF): VRS, ADV, hMPV, influenza A (H1-H3-H1N109) y B, parainfluenza (1-2-3-4), rinovirus/enterovirus (RVA/EV), bocavirus, coronavirus (OC43-229E-NL63-HKU). Se recolectaron antecedentes clínicos con encuestas y revisión de ficha clínica. **Resultados:** Se incluyeron 92 pacientes hospitalizados por IRA con un panel viral respiratorio positivo. En 83 de ellos, el análisis de las muestras por RVP FASTv2 confirmó este resultado. En 66/83 (79%) muestras se identificó un solo virus respiratorio y en 17 (21%) se encontró más de un agente (15 con 2 virus, uno con 3 y dos con 4). Los pacientes con co-infección viral eran más jóvenes, con una mediana de 0,84 años (rango 0,1-91) comparado a aquellos con un solo virus respiratorio (mediana 3,35 años (rango 0,08-100), $p=0,04$). No hubo diferencias en la distribución de géneros. La hospitalización en unidad de cuidados intensivos fue significativamente más frecuente en los pacientes con co-infección (9/17 vs 14/66, $p=0,014$). No hubo diferencias entre los grupos respecto a días de síntomas previos a la hospitalización, fiebre, uso de oxígeno suplementario, sobreinfección bacteriana, uso de antimicrobianos o duración de la hospitalización. Las manifestaciones radiológicas fueron similares en ambos, siendo más frecuentes los infiltrados pulmonares intersticiales, consolidaciones y atelectasias. Las etiologías más frecuentes fueron RVA/EV(27%), VRS (23%) y hMPV (23%). La co-infección más frecuente fue VRS-RVA/EV (5/17, 29%). La mediana de MIF fue de 2.302 (rango: 285-4.030) para el grupo con co-infección y de 2.686 (rango:175 -6.019) para el grupo con un solo virus identificado, $p=002$. **Conclusiones:** En este estudio, la RPC multiplex permitió identificar co-infecciones en 21% de las IRA, más frecuente en niños y asociadas a mayor hospitalización en una unidad de cuidados intensivos. El uso de una técnica semi-cuantitativa podría ayudar a asignar un rol a los virus identificados en co-infección, pero nuevas técnicas cuantitativas y mayor conocimiento de la portación viral en sujetos asintomáticos son necesarias.

Presidente: **Dr. Miguel O'Ryan** Secretario: **Dr. Luis Thompson** Salón: **J. Francisco Vergara C**

Sesión: **Infecciones bacterianas, virales y fúngicas** Hora: **11:45 - 12:00 hrs**

CARACTERIZACIÓN MICROBIOLÓGICA DE CANDIDEMIAS DE 24 CENTROS PERTENECIENTES A LA RED COLABORATIVA DE CANDIDEMIAS (AGOSTO2013-JULIO 2015)

Primer Autor: Dona Benadof¹

Relator: Dona Benadof

Otros Autores: Tapia Cecilia², Legarraga Paulette³, García Patricia³, Amaro Jose², Meza Paulina³, González Tamara³ y colaboradores

Lugar de Trabajo: ¹Hospital Roberto Del Río; ²Programa de Microbiología y Micología Facultad de Medicina, Universidad de Chile;

³Laboratorio de Microbiología, Departamento Laboratorios Clínicos, Pontificia Universidad Católica de Chile



Introducción: La incidencia de micosis oportunistas invasoras ha aumentado dado el aumento de pacientes en riesgo, siendo candidiasis la más frecuente. En el año 2012 se creó la red chilena de vigilancia de candidemia que incluye 24 centros asistenciales. Esta ha permitido recopilar datos microbiológicos y clínicos. **Objetivo:** Presentar resultados microbiológicos preliminares de 381 cepas recopiladas desde agosto del 2013 a julio 2015. **Material y Método:** Cada cepa de un episodio en los centros asistenciales fue enviada a los laboratorios de referencia para estudio. La identificación de género y especie se realizó por chromagar™, API™32C y MALDI-TOF. El estudio de susceptibilidad se realizó por microdilución en caldo (YeastOne™) incluyendo: anfotericina B, caspofungina, anidulafungina, micafungina, fluconazol, voriconazol, itraconazol, y posaconazol. Para la categorización de susceptibilidad se usó documento M27A3-S4. **Resultados:** Distribución de especies: *C. albicans* 43,6% (166/381), *C. parapsilosis* 27,3%(104/381), *C. glabrata* 7,1% (37/3981), *C. tropicalis* 9,2 % (35/381), *C. krusei* 2,1% (8/381), *C. lusitanae* 2,1% (8/381), *C. dubliniensis* 1,9% (7/381), *C. pelliculosa* 1,6% (6/381), *C. guilliermondii* 1,3% (5/381), *C. famata* 0,5% (2/381), *C. inconspicua* 0,5% (2/381) y *C. novyensis* 0,3% (1/381). En relación a susceptibilidad: 99,4% de las cepas presentó concentraciones inhibitorias mínimas (CIMs) $\leq$ 1 mg/mL a anfotericina B (CIM90=1, Rango: 0.12-2) y 100 % de las cepas fueron sensibles a caspofungina (CIM 90=0,5 mg/mL, rango=0,008-2 mg/mL), anidulafungina (CIM90=1, rango=0,03-2 mg/mL) y micafungina (CIM90=0,5 mg/mL, rango=0,008-2 mg/mL). La susceptibilidad a azoles fue: 90,1% fluconazol (CIM90=8 mg/mL, rango=0,06-128 mg/mL); 82,1% para itraconazol (CIM90=0,25 mg/mL, rango=0,015-16 mg/mL) y 97,6% para voriconazol (CIM 90=0,25 mg/mL, rango=0,08-8 mg/mL). En relación a la realidad chilena, se observó: aumento en frecuencia de aislamiento de *C. glabrata* (3,8% en el año 2000), *C. parapsilosis* (17,7% en el año 2000) y una disminución de *C. albicans* (48,1% en el año 2000). Hubo una disminución de la susceptibilidad a anfotericina B (de 100% en el año 2000 a 99,4% en el 2015) y no hubo cambios en la susceptibilidad a fluconazol e itraconazol. **Conclusiones:** Desde el punto de vista microbiológico, estos resultados muestran cambios en la distribución de especies y en patrones de susceptibilidad a anfotericina B. La incorporación de equinocandinas a partir del año 2002 hace necesaria su vigilancia epidemiológica, siendo estos datos los primeros nacionales, y la mayor serie de datos de episodios de candidemias en Chile.

Presidente: **Dr. Miguel O’Ryan**Secretario: **Dr. Luis Thompson**Salón: **J. Francisco Vergara C**Sesión: **Infecciones Bacterianas, Virales y Fúngicas**Hora: **12:00 - 12:15 hrs**

VIGILANCIA ACTIVA DE CANDIDEMIA EN LA EDAD PEDIÁTRICA EN 9 HOSPITALES DE CHILE

Primer Autor: Rabello Marcela¹**Relator:** Rabello Marcela**Otros Autores:** Izquierdo G, Payá E, Villena R, Zubieta M, Acuña Mi, Cofré F, Vizcaya C, Ducasse K, Álvarez A, Labraña Y Sandoval A, Avilés C y Santolaya M.E.**Lugar de Trabajo:** Red de Candidemia Nacional- Redca (hospitales: Calvo Mackenna, Roberto Del Río, González Cortés, Sótero Del Río, San Borja Arriaran, San José, San Juan de Dios, G. Fricke, Universidad Católica).

Introducción: La apropiada vigilancia de candidemia es un elemento necesario para implementar estrategias con miras a un óptimo manejo y pronóstico de esta enfermedad. **Objetivo:** Describir los aspectos epidemiológicos, clínicos y microbiológicos de candidemia en la edad pediátrica en 9 hospitales de Chile. **Material y Método:** Estudio prospectivo, multicéntrico, de vigilancia activa de candidemia en recién nacidos (RN) (0-28 días) y niños (29 días-18 años), realizado en 9 hospitales de Chile, entre junio del 2013 y junio del 2015. **Resultados:** Se reportaron 64 casos de candidemia en el período descrito, con una incidencia promedio de 0,61/1.000 egresos hospitalarios. Dieciséis de 64 (25%) fueron RN y 48/64 (75%) fueron niños mayores. La mediana de edad de presentación fue 13 días en los RN (p₂₅₋₇₅ 7-18 días) y de 30 meses en los niños mayores (p₂₅₋₇₅ 8-80 m). Las principales especies identificadas en RN fueron *Candida albicans* (76%) y *Candida parapsilosis* (18%) y en niños mayores *C. albicans* (24%), *C. tropicalis* (22%) y *C. parapsilosis* (16%). La sobrevida a los 30 días fue de 56% en RN (11/16) y de 79% en niños mayores (38/48). Sesenta y dos/64 pacientes recibieron terapia antifúngica (AF). Dos RN (12,5%; 2/16) que no recibieron AF fallecieron. El AF más usado en RN fue la anfotericina (deoxicolato y lipídicas), 11/16, (69%) y en niños mayores fueron las equinocandinas 53% (17/ 32). **Conclusiones:** Nuestro estudio muestra una amplia predominancia de *C. albicans* en RN, a diferencia de los niños mayores, donde sólo 24% de los aislados correspondieron a esta especie. La sobrevida en el período de RN fue menor a la reportada en la literatura científica. Anfotericina fue el AF más usado en neonatos y las equinocandinas en pacientes mayores, concordante con las recomendaciones de la literatura médica actual. Nuestros datos entregan una posibilidad de mejorar en aspectos relacionados con prevención, diagnóstico y tratamiento de los pacientes pediátricos con candidemia en nuestro país.

Preside: **Dr. Miguel O’Ryan**Secretario: **Dr. Luis Thompson**Salón: **J. Francisco Vergara C**Sesión: **Infecciones bacterianas, virales y fúngicas**Hora: **12:15 -12:30 hrs****INFECCIÓN PERSISTENTE POR *Helicobacter pylori* EN NIÑOS DE 4 A 8 AÑOS DE EDAD APARENTEMENTE ASINTOMÁTICOS: ¿AMIGO O ENEMIGO?****Primer Autor:** Miguel O’Ryan G**Relator:** Miguel O’Ryan G**Otros Autores:** Yalda Lucero, Patricia Roessler, Juan P. Torres-Torreti, Nora Mamani, Anne J Lagomarcino**Lugar de Trabajo:** Programa de Microbiología y Micología, Universidad de Chile; Hospital Luis Calvo Mackenna, Universidad de Chile; Unidad de Inmunología, Clínica Alemana; Facultad de Medicina, Universidad Del Desarrollo

Introducción: *Helicobacter pylori* causa úlcera péptica y cáncer gástrico en poblaciones adultas aunque se adquiere primordialmente durante los primeros años de vida. Investigaciones previas de nuestro grupo demostraron que cerca de 25% de niños chilenos asintomáticos bajo 5 años de edad presentan infección persistente por *H. pylori*, adquirida en una importante mayoría (>80%) antes de los 3 años de edad. Utilizando la metodología de cohortes, actualmente estamos siguiendo en forma periódica a niños entre 4 y 10 años de edad con infección persistente y controles no infectados para determinar si la infección causa alteraciones gastrointestinales o protege contra enfermedades inmuno-alérgicas. **Material y Método:** En Colina, Región Metropolitana, estamos siguiendo tres cohortes de niños desde nacimiento, un año y 4 años de edad, los cuales cumplen en la actualidad entre 4 y 8 años. Cada 4 meses se realiza un test de ELISA en deposiciones validado para detección de *H. pylori*. Se obtiene además una muestra de sangre para identificar la condición de Lewis ABH asociado con predisposición a determinadas infecciones, y para variables posiblemente asociados a daño de mucosa y/o inflamación (hemograma, ferritina, hierro sérico) así como variables inmuno-alérgicas (citoquinas, IgE) para lo cual se realizó a su vez un *Prick test*. Los niños han sido/serán evaluados tres veces durante el estudio por gastroenterólogo y dos veces por inmunólogo. Utilizando metodología caso (infección persistente por *H. pylori*)-control (nunca infectado) se compararon los factores estudiados a la fecha. **Resultados:** Este estudio incluye a 81 niños con infección persistente (mediana de edad 6 años, 1 mes) sólo dos de los cuales han negativizado sus deposiciones a la fecha y 84 controles no infectados pareado por edad (mediana edad 6 años, 3 meses). Similar a lo que hemos ya reportado, niños persistentes tienden a tener más hermanos y mayor probabilidad de asistir a sala cuna o jardín antes de los 2 años en comparación con los controles. La infección persistente se asocia con seropositividad anti-*H. pylori* en los primeros 6 meses post adquisición (57 vs 5% p <0,001), alcanzando seropositividad de 92% a los 2 años (vs 5% controles, p <0,001). No se han observado diferencias significativas en los síntomas gástricos o atópicos, como tampoco en las variables biomoleculares estudiadas, entre los niños persistentemente infectados y los controles aunque sí casos sintomáticos esporádicos posiblemente asociados a infección. **Conclusiones:** Uno de cada cuatro niños chilenos viviendo en Colina, Región Metropolitana, presenta una infección persistente por *H. pylori* entre los 4 y 8 años de edad, adquirida en su mayoría antes de los 3 años de edad. La infección induce una serorespuesta pero en este grupo etario no se asocia a hallazgos clínicos o de laboratorio significativos, con algunas excepciones. La expresión clínica o biomolecular de esta condición a edades mayores requiere de un mayor período de seguimiento. Proyecto FONDECYT # 1130561

Preside: **Dr. Miguel O’Ryan**Secretario: **Dr. Luis Thompson**Salón: **J. Francisco Vergara C**Sesión: **Infecciones bacterianas, virales y fúngicas**Hora: **12:30 -12:45 hrs****COMPORTAMIENTO DE SEROTIPO 19 A DE *Streptococcus pneumoniae* EN NIÑOS BAJO 5 AÑOS DE EDAD EN LA ERA POST INTRODUCCIÓN DE VACUNA CONJUGADA.****Primer Autor:** Marcela Potin**Relator:** Marcela Potin**Otros Autores:** Janepsy Díaz, Juan C. Hormazabal, Paola Pidal, Cecilia González, Marcela Avendaño, Fernando Muñoz**Lugar de Trabajo:** División Pediatría, Facultad Medicina, PUC, Instituto de Salud Pública, Programa Nacional de Inmunizaciones, MINSAL

Introducción: En Chile se introdujo vacuna anti neumocócica conjugada de 10 serotipos, Synflorix® de GSK (PCV10) en enero de 2011 en esquema 3+1 (2, 4, 6 y 12 meses) y un año después se cambió a 2+1. No se usó *catch up*. Las coberturas de vacunación de las dosis 1, 2 y refuerzo fueron: 96%, 94% y 88,4% en el año 2014. Se realiza vigilancia de laboratorio en el Instituto de Salud Pública (ISP) de todas las cepas de *S. pneumoniae* de sitio estéril para serotipificación y susceptibilidad antimicrobiana. Para el análisis de los datos del ISP se definieron dos períodos, pre vacuna (PreV): 2007-2010 y post vacuna (PostV): 2012-2014. Se consideró el promedio anual de casos de *S.pneumoniae* identificados en cada período. Se observó una reducción en < 5 años de 45,6%, desde 307 casos al año PreV a 167 Post V. En los adultos sobre 50 años no se observó impacto en el número de casos. Serotipo (ST) 1 se redujo en 73,3%, ST14 en 45% y ST 5 desapareció, pero ST 19A, no contenido en la vacuna, aumentó en 33%, desde 35,7 a 53,3 de casos promedio al año, con un incremento de más de 50% en el año 2014, lo que se mantuvo el 1º semestre de 2015. **Objetivo:** Describir el comportamiento del ST 19A en el 1º semestre del 2015: distribución en < 5 años y esquema de vacunación con PCV10. **Material y Método:** Se revisó la base de datos de *S.pneumoniae* de líquidos estériles del ISP de enero a junio 2015. Se revisó el Registro Nacional de Inmunizaciones (RNI) de los niños < 5 años con aislamiento de ST 19A. **Resultados:** En 1º semestre de 2015 se identifican 302 casos con infección por *S. pneumoniae*, 75 en < 5 años cuya distribución por serotipos fue: ST 19A: 23 casos (30.6%), ST grupo 6A-C: 8 (10%), ST grupo 24BF: 6 (10%), ST 1: 5 (6.6%), ST 3: 5 (6,6%). Se confirmó de 22/23 niños con dato disponible, que 19 tenían esquema al día para su edad al momento del aislamiento, y 3 tenían esquema incompleto; sin embargo, estos últimos tenían al menos dos dosis de vacuna. El intervalo entre la última dosis de vacuna y el aislamiento de ST 19A osciló entre 1,5 y 49 meses. En < 2 años las infecciones por ST 19A se presentaron precozmente después de la última dosis (promedio 5 meses) y 5 enfermaron antes de recibir el refuerzo. No hubo fallecidos en este grupo. **Conclusiones:** El aumento de ST 19A se ha visto en países que utilizan vacuna neumocócica conjugada 7 y 10 valente. En nuestro país este fenómeno ya es evidente. Destaca que la mayoría de los niños < 5 años (86,3%) con aislamiento de ST 19A tienen esquema completo de PCV10, lo que sugiere que no hay protección cruzada contra este ST no incluido en la vacuna. Esto resulta preocupante considerando que ST 19A es agresivo, y resistente a antimicrobianos.

Poster

JUEVES 3 DE DICIEMBRE 2015

Presidente: **Dra. Mirta Acuña**

Secretario: **Dra. Aniela Wosniak**

Salón: **M. Luisa Bombal A**

Sesión: **Infecciones bacterianas**

Hora: **10:30 - 12:40 hrs**

P-1 10:30 - 10:40

PROFILAXIS ANTIMICROBIANA EN MUJERES GESTANTES COLONIZADAS POR *Streptococcus agalactiae* DE LA COMUNA DE PADRE LAS CASAS, REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: ANÁLISIS A LOS 5 AÑOS DE SU IMPLEMENTACIÓN

Primer Autor: Villagrán Karen¹

Relator: Villagrán Karen

Otros Autores: Bovet Teresa¹, Godoy Viviana¹, Lagos Angélica², Urrutia Viviana²

Lugar de Trabajo: ¹Laboratorio Microbiología, Escuela de Tecnología Médica, Universidad Santo Tomás, Sede Temuco; ²Departamento de Salud Municipal Comuna de Padre Las Casas.

P-2 10:40 - 10:50

RETRASO DIAGNÓSTICO EN PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR, EN UNA ZONA FRONTERIZA, CHILE

Primer Autor: Latorre Katina

Relator: Latorre Katina

Otros Autores: Horna-Campos Olivia, Caba Fresia, Alvarado Sergio, Cáceres Dante, Martín Miguel

Lugar de Trabajo: Universidad de Tarapacá, Universidad de Chile

P-3 10:50 - 11:00

DETECCIÓN DE BIOPELÍCULAS BACTERIANAS EN CLÍNICAS VETERINARIAS DE LA PROVINCIA DE CONCEPCIÓN

Primer Autor: Ignacio Troncoso

Relator: Ignacio Troncoso

Otros Autores: Fischer Christof, Rivera Viviana, Salgado Paulina

Lugar de Trabajo: Universidad Santo Tomás. Escuela de Medicina Veterinaria. Sede Concepción. Chile

P-4 11:00 - 11:10

EXPERIENCIA CLÍNICA Y EPIDEMIOLÓGICA DE INFECCIONES MENINGOCÓCCICAS EN UN HOSPITAL PEDIÁTRICO: REVISIÓN DE 7 AÑOS

Primer Autor: De Tezanos-Pinto A.

Relator: Andrés De Tezanos-Pinto D.

Otros Autores: Acuña M., Benadof D., Yohannessen K.

Lugar de Trabajo: Hospital Roberto del Río

P-5 11:10 - 11:20

LA INFECCIÓN POR *Helicobacter pylori* EN NIÑOS ESTÁ ASOCIADA CON UNA DISMINUCIÓN DE LA EXPRESIÓN SLC5A8

Primer Autor: Orellana-manzano Andrea

Relator: Andrea Orellana Manzano

Otros Autores: Lagomarcino Anne, George Sergio, Mamani Nora, O´Ryan Miguel.

Lugar de Trabajo: Laboratorio de Interacciones Agente-hospedero. Departamento de Microbiología. Facultad de Medicina, Universidad de Chile

P-6 11:20 - 11:30

ENFERMEDAD INVASORA POR *Haemophilus influenzae* EN PACIENTES PEDIÁTRICOS LUEGO DE LA INTRODUCCIÓN DE LA VACUNA ANTINEUMOCÓCCICA 10V AL PROGRAMA NACIONAL DE INMUNIZACIONES EL AÑO 2011

Primer Autor: Astudillo Camila

Relator: Acuña Pilar

Otros Autores: Acuña Mirta, Yohannessen Karla, Velásquez Alejandro, Carreño Andrés

Lugar de Trabajo: Hospital de Niños Roberto del Río, Universidad de Chile

P-7 11:30 - 11:40

INFECCIONES URINARIAS EN ADULTOS RECEPTORES DE TRASPLANTES RENALES EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTIAGO 2011 A 2015

Primer Autor: Chanqueo Leonardo

Relator: Leonardo Chanqueo

Otros Autores: Rodríguez M. Soledad, Núñez Paulina, Garay Beatriz, Plubins Luis, Huanca Alvaro, Núñez L. Gabriel, Morales Pedro, Espinoza Rodrigo, Mur Paola, Goic Iván, Castro Laura, Cordero Carolina, Céspedes Aleja

Lugar de Trabajo: Unidad de Nefrología, Unidad de Infectología, Laboratorio Clínico, Hospital San Juan de Dios de Santiago

P-8 11:40 - 11:50

CARACTERIZACIÓN MOLECULAR DE *Streptococcus pneumoniae* SEROTIPO 19 A PROVENIENTE DE ENFERMEDAD INVASORA EN CHILE

Primer Autor: Pedro Alarcón

Relator: Pamela Araya

Otros Autores: Fernandez Jorge³, Araya Pamela¹, Hormazábal Juan C.², Pidal Paola⁴

Lugar de Trabajo: ¹Sección Bacteriología, ²Subdepartamento de Enfermedades Transmisibles, ³Subdepartamento de Genética Molecular y ⁴Departamento Biomédico, Instituto de Salud Pública de Chile

P-9 11:50 - 12:00

CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA-MOLECULAR DE CEPAS DE *Streptococcus pyogenes* AISLADAS DE PACIENTES CON INFECCIONES RECURRENTES Y REINFECCIONES

Primer Autor: Aniela Wozniak

Relator: Aniela Wozniak

Otros Autores: Scioscia Natalia; Geoffroy Enrique; García Patricia

Lugar de Trabajo: Laboratorio de Microbiología; Departamento de Laboratorios Clínicos; Facultad de Medicina; Pontificia Universidad Católica de Chile

P-10 12:00 - 12:10

VIGILANCIA DE ENFERMEDAD NEUMOCÓCCICA INVASORA EN HOSPITAL DE NIÑOS ROBERTO DEL RÍO: 2010 A 2014

Primer Autor: Arenas Karen

Relator: Acuña Mirta

Otros Autores: Acuña Mirta, Acuña Natalia, Benadof Dona.

Lugar de Trabajo: Universidad de Chile, Hospital Roberto del Río

P-11 12:10 - 12:20

NEUMONÍA NEUMOCÓCCICA BACTERIÉMICA EN 67 ADULTOS EN EL HOSPITAL PUERTO MONTT

Primer Autor: Rioseco, M. Luisa

Relator: Rioseco, M. Luisa

Otros Autores: Riquelme Raúl, Riquelme Mauricio, Insunza Carlos, Sanhueza Andrea, Riquelme Javier, Schwarzenberg Jocelyn

Lugar de Trabajo: Hospital Puerto Montt

P-12 12:20 - 12:30

SEPSIS ASOCIADA AL USO DE ENEMAS: UNA NUEVA ASOCIACIÓN CLÍNICA. ANÁLISIS DE UNA SERIE DE PACIENTES

Primer Autor: Andrés Soto

Relator: Andrés Soto

Otros Autores: Alberto Fica, Jeannette Dabanch

Lugar de Trabajo: Servicio De Infectología, Hospital Militar De Santiago

P-13 12:30 - 12:40

UTILIDAD DE LA TOMOGRAFIA POR EMISIÓN DE POSITRONES CON FLUORODESOXIGLUCOSA (18F-FDG) EN PACIENTES CON INFECCIONES BACTERIANAS Y FIEBRE PROLONGADA

Primer Autor: Rosas Reinaldo

Relator: Rosas Reinaldo

Otros Autores: Pérez Daniel, Schiappacasse Giancarlo, Pérez Jorge, Solar Sebastián

Lugar de Trabajo: Clínica Alemana de Santiago- Universidad Del Desarrollo, Santiago, Chile

Preside: **Dra. Mirta Acuña**Secretario: **Dra. Aniela Wosniak**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones bacterianas**Hora: **10:30 - 10:40 hrs****PROFILAXIS ANTIMICROBIANA EN MUJERES GESTANTES COLONIZADAS POR *Streptococcus agalactiae* DE LA COMUNA DE PADRE LAS CASAS, REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: ANÁLISIS A LOS 5 AÑOS DE SU IMPLEMENTACIÓN****Primer Autor:** Villagrán Karen¹**Relator:** Villagrán Karen**Otros Autores:** Bovet Teresa¹, Godoy Viviana¹, Lagos Angélica², Urrutia Viviana²**Lugar de Trabajo:** ¹Laboratorio Microbiología, Escuela de Tecnología Médica, Universidad Santo Tomás, Sede Temuco; ²Departamento de Salud Municipal Comuna de Padre Las Casas.

Introducción: *Streptococcus agalactiae* es la principal causa de infecciones bacterianas invasivas en recién nacidos. Coloniza el tracto gastrointestinal y urogenital humano, permitiendo así en gestantes la transmisión vertical al recién nacido. La prevención de infecciones perinatales se basa en la administración de antibióticos intraparto en gestantes colonizadas. **Objetivo:** Prevenir infecciones por *Streptococcus agalactiae* en recién nacidos al implementar profilaxis antibiótica intraparto en gestantes colonizadas. **Material y método:** Se analizaron muestras de hisopado genital/anorectal del 100% de las embarazadas entre 35 a 38 semanas de gestación entre el año 2010 y 2015. Las muestras fueron transportadas en medio Stuart al Laboratorio de la Universidad Santo Tomás, en donde se incubaron en caldo Todd Hewitt por 18 horas, posteriormente se cultivó en Agar Sangre Columbia. Las colonias sospechosas se sometieron a estudios bioquímicos, serológicos y de biología molecular. Los resultados de los análisis se remitieron al consultorio quienes coordinaron la profilaxis intraparto para aquellas gestantes colonizadas. **Resultados:** Se analizaron 3236 muestras en el periodo comprendido entre abril 2010 y abril 2015. La confirmación molecular de género y especie se realizó por Reacción de Polimerasa en Cadena a través de la detección del gen *cfb*. En el 12,5% de la población estudiada se detectó la portación de *Streptococcus agalactiae*, aplicando protocolo de profilaxis en el 98% de las gestantes que tuvieron parto normal, lo que derivó en la ausencia de infección en sus neonatos. **Conclusiones:** El 12,5% de las gestantes presentan colonización, la edad comprendida entre los 21 y 30 años presenta el mayor número de muestras positivas. La implementación de acciones profilácticas demostró efectividad al prevenir la enfermedad de inicio temprano por este patógeno. Se debería ampliar el muestreo a nivel nacional, para establecer la prevalencia real de esta portación y el riesgo latente de infección invasora en neonatos, sensibilizando así a las autoridades sobre la importancia de normar al respecto.

Presidente: **Dra. Mirta Acuña**Secretario: **Dra. Aniela Wosniak**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones bacterianas**Hora: **10:40 - 10:50 hrs****RETRASO DIAGNÓSTICO EN PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR, EN UNA ZONA FRONTERIZA, CHILE****Primer Autor:** Latorre Katina**Relator:** Latorre Katina**Otros Autores:** Horna-Campos Olivia, Caba Fresia, Alvarado Sergio, Cáceres Dante, Martin Miguel**Lugar de Trabajo:** Universidad de Tarapacá, Universidad de Chile

Introducción: La tuberculosis (TBC), es la segunda causa de muerte en el mundo por enfermedad infecciosa. Una de las formas de controlarla es el diagnóstico precoz, especialmente de los casos bacilíferos. Un retraso en el diagnóstico o retraso total (RT) es aquel que tarda más de 30 días después de la aparición de los síntomas, aumentando de esta forma la propagación de la enfermedad. El retraso en el diagnóstico puede ser atribuido al paciente (RP), por ignorancia con respecto a la enfermedad y también puede ser atribuido al Servicio de Salud (RSS), por falta de experiencia del médico. Chile, posee una tasa de incidencia baja de 12,3 casos por 100.000 habitantes, pero existen dos regiones al norte del país que duplican esta tasa, la región de Tarapacá con una tasa de 23,7 casos y la región de Arica y Parinacota con 19,6 casos por 100.000 habitantes. Esto dejaría en evidencia un posible retraso en el diagnóstico de la TBC pulmonar, en esta zona fronteriza del norte de Chile. **Objetivo:** conocer la mediana en días de retraso en el diagnóstico de TBC pulmonar y los factores asociados. **Pacientes y Método:** se realizó un estudio transversal, con pacientes con TBC pulmonar, con edades mayores o iguales a 18 años, atendidos en los centros de salud familiar de la ciudad de Arica (Región de Arica y Parinacota) e Iquique (Región de Tarapacá), que aceptaron participar en forma voluntaria. Se obtuvieron medianas en días de retraso, rangos intercuartílicos, frecuencias para describir a la población, además se asociaron variables y se realizó Chi². Se utilizó STATA 12.0. **Resultados:** participaron 61 pacientes, 81,97% nuevos al tratamiento, 62,3% varones y 16,4% extranjeros. La mediana de RT fue de 52 días, la de RP fue de 20 días y la de RSS fue de 11 días. Los pacientes con RP fueron los con edades entre 18 a 64 años (90,63%). Los pacientes que presentaron RSS fueron los que consultaron más de dos veces (59,37%) y los pacientes con RT fueron los varones (68,18%). Presentaron significancia estadística la asociación RP y escolaridad, además de RSS y pacientes que consultaron más de dos veces. **Discusión:** se debe considerar que, el estudio aún se encuentra en trabajo de campo y los resultados pueden variar. La mediana de RT fue de 52 días, similar a un estudio en Zambia con una mediana de 63 días. La mediana de RP fue de 20 días, menor a la de un estudio de México con 53,5 días. La mediana de RSS fue de 11 días, la mitad a la de un estudio en España con 20 días. Un 43,75% de los participantes con RP tenía menos de 12 años de estudio, presentando ambas variables asociación estadística, la cual también se pudo apreciar en un estudio chino. Un 52,46% presentó RSS, el 59,37% de ellos había consultado más de dos veces, igual que un estudio de Akrim et al., presentando ambas variables asociación estadística. El 73,3% de los pacientes presentó RT, con 68,18% de varones, ambas variables no presentaron asociación estadística, además en una serie noruega, es el sexo femenino el que se relaciona a RT.

Presidente: **Dra. Mirta Acuña**Secretario: **Dra. Anieli Wosniak**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones bacterianas**Hora: **10:50 - 11:00 hrs****DETECCIÓN DE BIOPELÍCULAS BACTERIANAS EN CLÍNICAS VETERINARIAS DE LA PROVINCIA DE CONCEPCIÓN****Primer Autor:** Ignacio Troncoso**Relator:** Ignacio Troncoso**Otros Autores:** Fischer Christof, Rivera Viviana, Salgado Paulina**Lugar de Trabajo:** Universidad Santo Tomás. Escuela de Medicina Veterinaria. Sede Concepción. Chile

Introducción: Las biopelículas son definidas como comunidades complejas de microorganismos que crecen dentro de una matriz orgánica polimérica autoproducida, adherida a una superficie viva o inerte, que puede presentar una única especie microbiana o un abanico de especies diferentes. Existen variados estudios sobre la presencia de biopelículas en el área industrial, en inocuidad alimentaria y en Medicina Humana, mientras que, en Medicina Veterinaria sólo existen estudios sobre la relación que tienen estas con la aparición de ciertas enfermedades. **Objetivo:** Realizar la detección de biopelículas bacterianas en áreas críticas de clínicas veterinarias pertenecientes a la Provincia de Concepción. **Material y método:** Durante el año 2015 se invitó a participar a treinta clínicas veterinarias, a quienes luego de firmar un documento de consentimiento informado, se les realizó la detección de biopelículas bacterianas mediante el test colorimétrico TBF-300 Betelgeux® en tres áreas críticas (Instrumental quirúrgico, mesón de cirugía y medio de esterilización). Además de analizar y relacionar su presencia con los métodos de desinfección y esterilización empleados. Para determinar si existían diferencias estadísticas entre el tipo de lugar muestreado y la presencia de biopelículas, como el medio de desinfección utilizado, se aplicó el método estadístico de χ^2 a través del software Infostat (versión 2010). **Resultados:** El 63,3% (19/30) de las clínicas fueron positivas a la presencia de biopelículas. Al desglosar los resultados por las superficies seleccionadas se obtuvo que el mesón de cirugía presentó un 13,3% (4/30) de positividad, en los instrumentos quirúrgicos un 56,6% (17/30) y finalmente en los medios de esterilización un 6,6% (2/30), evidenciando que no existe diferencia estadística significativa en relación a la presencia de biopelículas entre los lugares muestreados ($p > 0,05$). Dentro de los métodos de desinfección y esterilización aplicados en las áreas críticas en cada clínica veterinaria muestreada, se obtuvo que los métodos físicos más utilizados son el horno eléctrico corriente (55,5%), autoclave (25,9%), hornos poupinel (14,8%) y el flameo directo (3,7%). Con respecto a los métodos químicos se obtuvo como resultado que se utilizaban el amonio cuaternario (50%), el detergente enzimático (20%), cloro (13,3%), glutaraldehído (6,6%), clorhexidina (6,6%) y el Triclosán (3,3%). Al relacionar los métodos de desinfección y esterilización usados, con la presencia de biopelículas bacterianas se demostró que no existe diferencia estadística ($p > 0,05$). **Discusión:** La presencia de biopelículas bacterianas en áreas críticas de clínicas veterinarias de la Provincia de Concepción, es alta, motivo por el cual se sugiere implementar o mejorar las normas de desinfección y esterilización, para su eliminación o posterior prevención de posibles infecciones.

Presidente: **Dra. Mirta Acuña**Secretario: **Dra. Aniela Wosniak**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones bacterianas**Hora: **11:00 - 11:10 hrs****EXPERIENCIA CLÍNICA Y EPIDEMIOLÓGICA DE INFECCIONES MENINGOCÓCCICAS EN UN HOSPITAL PEDIÁTRICO: REVISIÓN DE 7 AÑOS****Primer Autor:** De Tezanos-Pinto A.**Relator:** Andrés De Tezanos-Pinto D.**Otros Autores:** Acuña M., Benadof D., Yohannessen K.**Lugar de Trabajo:** Hospital Roberto del Río

Introducción: La enfermedad meningocócica (EM) es una causa importante de morbilidad y mortalidad en pediatría. Dentro de los últimos años en Chile ha ocurrido un cambio en la epidemiología, apareciendo el serogrupo W-135, lo cual llevó a una campaña nacional de vacunación con vacuna tetravalente el año 2012 y posteriormente a incorporar la vacuna tetravalente conjugada en el Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI). **Objetivo:** Describir clínica y epidemiológicamente los pacientes pediátricos que presentaron infección por *Neisseria meningitidis* en nuestro centro y evaluar el comportamiento epidemiológico luego de los últimos acontecimientos. **Material y Método:** Estudio descriptivo, retrospectivo, analizando variables demográficas, presentación y evolución clínica, resultados al alta y características microbiológicas de pacientes ingresados al Hospital de Niños Roberto del Río por EM entre los años 2008 y 2014. **Resultados:** Durante este período se atendió a 40 pacientes con EM, con un promedio de 5,14 casos por año. La edad promedio fue de 31,3 meses, siendo el 50% de género masculino. En total se presentaron: 15 meningitis con meningococcemia, 9 meningococcemias, 7 bacteriemias, 6 meningitis y 3 artritis sépticas. El serogrupo predominante hasta 2010 fue el B (10/14) y desde el 2011 el W135 (15/26), correspondiendo al 100% de los casos durante el año 2012. A partir del 2013 reaparece el B y predomina nuevamente el año 2014. La incidencia promedio fue de 2,77/100.000, siendo la mayor la del año 2013 (4,84/100.000). La letalidad global fue del 10% (4/40). La letalidad por serogrupo fue 25% para el C (1/4), 10,5% para el B (2/19) y 6,25% por W-135 (1/16). **Conclusiones:** La infección meningocócica ha mantenido una baja incidencia en nuestra población, observándose un alza desde el año 2010, con un peak el 2013 dado tanto por casos de serogrupo W135 como de serogrupo B, a diferencia de lo observado a nivel nacional. La gran mayoría corresponden a niños menores de 2 años (29/40), lo que concuerda con los datos del país. El serogrupo predominante a partir del 2011 fue el W135, concordante con los cambios en la epidemiología nacional. Nuestra letalidad fue baja (10%) y no observamos una mayor letalidad asociada al serogrupo W135. Luego de la campaña de vacunación con vacuna tetravalente se observa también en nuestra población una vuelta a la predominancia del serogrupo B a partir del 2013, lo que evidencia el impacto de esta estrategia epidemiológica en nuestro país y la importancia de ahora incluir en nuestro PNI una vacuna efectiva contra este último serogrupo y que esta estrategia se pueda implementar a la menor edad posible.

Presidente: **Dra. Mirta Acuña**Secretario: **Dra. Aniela Wosniak**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones bacterianas**Hora: **11:10 -11:20 hrs****LA INFECCIÓN POR *Helicobacter pylori* EN NIÑOS ESTÁ ASOCIADA CON UNA DISMINUCIÓN DE LA EXPRESIÓN SLC5A8****Primer Autor:** Orellana-manzano Andrea**Relator:** Andrea Orellana Manzano**Otros Autores:** Lagomarcino Anne, George Sergio, Mamani Nora, O’Ryan Miguel.**Lugar de Trabajo:** Laboratorio de Interacciones Agente-hospedero. Departamento de Microbiología. Facultad de Medicina, Universidad de Chile

Introducción: *Helicobacter pylori* es un bacilo Gram negativo que infecta a la mitad de la población mundial y es el causante de enfermedades como gastritis, y cáncer gástrico en adultos. Nuestros estudios preliminares en cohorte de niños Chilenos sugiere que SLC5A8, un gen supresor de cáncer, se encuentra disminuido en niños infectados con *H. pylori*. Hasta la fecha, no hay estudios relacionando la infección de *H. pylori* en niños asintomáticos y el potencial efecto sobre el genoma. **Objetivo:** Determinar si la expresión de SLC5A8 se encuentra disminuido en niños asintomáticos infectados persistentemente con *H. pylori*. **Material y método:** El análisis de expresión de genes se realizó en ciego, sin tener conocimiento del estatus de infección de *H. pylori*, la cual fue determinada por muestras de deposiciones Elisa positivo. Se estudiaron 50 niños infectados persistentemente con *H. pylori* y 44 niños no infectados. Una muestra de sangre fue colectada para obtención de RNA, empleando Direct-zol RNA kit (Zymo research) extrayéndose cDNA con el kit High-Capacity RNA-to-cDNA (Applied Biosystems). La expresión de genes se realizó mediante qPCR usando sondas taqman para SLC5A8 y ACTB, empleando como método de cuantificación $\Delta\Delta Ct$. Los resultados fueron expresados como unidad relativa de mRNA SLC5A8. Los datos fueron analizados usando el programa GraphPaPrism 5.0. **Resultados:** Demografía, sintomatología y la historia familiar fueron similar entre los casos y controles, pero la expresión de SLC5A8 fue significativamente menor en niños infectados comparado con los controles, 0.12 (IQR 0-2.62) vs. 1.89 (IQR 0-8.94) p0.002. **Conclusiones:** La infección por *H. pylori* está asociada con la represión de el gen supresor de cáncer SLC5A8 en niños asintomáticos. La persistencia de este silenciamiento en el tiempo y su posible causalidad con enfermedad a futuro requieren estudios posteriores. **Agradecimientos:** Fondecyt 1130561, Conicyt 21140520.

Presidente: **Dra. Mirta Acuña**Secretario: **Dra. Aniela Wosniak**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones bacterianas**Hora: **11:20 - 11:30 hrs****ENFERMEDAD INVASORA POR *Haemophilus influenzae* EN PACIENTES PEDIÁTRICOS LUEGO DE LA INTRODUCCIÓN DE LA VACUNA ANTINEUMOCÓCCICA 10V AL PROGRAMA NACIONAL DE INMUNIZACIONES EL AÑO 2011****Primer Autor:** Astudillo Camila**Relator:** Acuña Pilar**Otros Autores:** Acuña Mirta, Yohannessen Karla, Velásquez Alejandro, Carreño Andrés**Lugar de Trabajo:** Hospital de Niños Roberto del Río, Universidad de Chile

Introducción: Posterior a la introducción de la vacuna conjugada contra *H. influenzae* tipo b hubo una significativa disminución de las enfermedades invasoras provocadas por éste. Sin embargo, posteriormente, se ha documentado un aumento de la incidencia y una mayor letalidad de las infecciones por *H. influenzae* no tipificables. Existe evidencia de que la vacuna antineumocócica 10V conjugada con proteína D de *H. influenzae*, introducida en el programa nacional de inmunizaciones el año 2011, podría disminuir de manera colateral las enfermedades invasoras por *H. influenzae* no tipificables. Este estudio pretende determinar el impacto de la introducción de la vacuna en la tendencia de las tasas de incidencia de infecciones invasoras causadas por *H. influenzae* en pacientes pediátricos del Hospital de Niños Roberto Del Río. **Material y Método:** Se realizó un estudio analítico en el Hospital de Niños Roberto Del Río entre los años 2002 y 2015 donde se ingresaron todos los pacientes con cultivos positivos de sitios estériles para *H. influenzae* obtenidos de los registros del Laboratorio de Microbiología de nuestro hospital, confirmándose por el ISP. Se determinó la tasa de incidencia por año y se compararon periodos pre y post vacuna. Los datos se analizaron según regresión de Poisson para ver la evolución de la tasa de incidencia de enfermedad invasora por *H. influenzae* utilizándose las variables tiempo (años), vacunación, y tasa de infecciones invasoras. **Resultados:** Las tasas de incidencia en el periodo estudiado variaron entre 5,52 x 100.000 el 2002 y 0,47 x 100.000 el 2015 (resultado preliminar hasta el 13 septiembre 2015). Al analizar la tasa de incidencia según la variable tiempo considerando solamente el transcurso de los años sin mediar intervención, se obtiene una razón de tasas de incidencia de 0,928 (IC 95% 0.88-0.97), que indica que a medida que transcurren los años se observa una tendencia a la disminución de incidencia de enfermedades invasoras. Al analizar la tasa de incidencia según la variable tiempo y la estrategia de vacunación, se obtiene una razón de tasas de incidencia de 0.64 (IC 95% 0,28-1.43), lo que indicaría que la vacunación representó ser factor protector, no obstante no se puede descartar el error del azar en estos resultados. Al graficar la tasa incidencia considerando el tiempo y la vacunación, se puede observar un quiebre en la línea de tendencia predicha por el modelo, lo que podría indicar una disminución de los casos de infecciones invasoras posterior a esta estrategia. **Conclusión:** Si bien hay una tendencia a la disminución de tasa de incidencia luego de la vacunación, esta no es estadísticamente significativa por lo que se requieren más años de estudio.

Preside: **Dra. Mirta Acuña**Secretario: **Dra. Aniela Wosniak**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones bacterianas**Hora: **11:30 - 11:40 hrs****INFECCIONES URINARIAS EN ADULTOS RECEPTORES DE TRASPLANTES RENALES EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTIAGO 2011 A 2015****Primer Autor:** Chanqueo Leonardo**Relator:** Leonardo Chanqueo**Otros Autores:** Rodríguez M. Soledad, Núñez Paulina, Garay Beatriz, Plubins Luis, Huanca Alvaro, Núñez L. Gabriel, Morales Pedro, Espinoza Rodrigo, Mur Paola, Goic Iván, Castro Laura, Cordero Carolina, Céspedes Aleja**Lugar de Trabajo:** Unidad de Nefrología, Unidad de Infectología, Laboratorio Clínico, Hospital San Juan de Dios de Santiago

Introducción: La infección del tracto urinario (ITU) es una complicación frecuente después del trasplante renal afectando entre un 5 a 36% de los pacientes, se asocia a pérdida del injerto, muerte e incremento de los costos de atención de salud. En la última década se ha observado una alta incidencia de ITU por enterobacterias BLEE en pacientes trasplantados, especialmente en aquellos que son diabéticos y expuestos a antimicrobianos. **Objetivos:** Describir los principales agentes de ITU y la susceptibilidad antimicrobiana de los episodios de ITU en pacientes trasplantados. Elaborar recomendaciones en el manejo de ITU en trasplantados en nuestro hospital de acuerdo a éstos hallazgos. **Material y Métodos:** Análisis retrospectivo de los episodios de ITU en pacientes trasplantados del HSJD durante los años 2011 a marzo 2015. Todos los urocultivos fueron analizados en el laboratorio clínico del HSJD con técnicas de identificación clásica y susceptibilidad por difusión en placa y/o VITEK 2. **Resultados:** Se analizaron un total de 36 pacientes trasplantados, 14 (2011), 9 (2013), 12 (2014) y 1 (2015). Las causas de la falla renal crónica terminal fueron: desconocida (n:20), nefritis crónica (n:4), nefropatía crónica trasplante (n:3), nefropatía focal y segmentaria (n:2), nefropatía diabética (n:2) y otras (n:4). ♂17: ♀19; edad promedio de trasplante 44 años. De los pacientes analizados, 18 presentaron ITU, con 38 eventos en total durante el período (hasta 4 eventos por paciente). Los microorganismos encontrados fueron: *Klebsiella pneumoniae* (n:17), *Enterococcus faecium* (n:8), *Escherichia coli* (n:5), *Proteus* spp. (n:3), *Enterobacter* spp. (n:3), *Enterococcus faecalis* (n:2), *Pseudomonas aeruginosa* (n:1) y *Streptococcus gallolyticus* (n:1). De las enterobacterias 20/28 fueron BLEE (+), 100% de las *Klebsiella pneumoniae* (KPN) y todos los aislados de *Proteus* spp. Sólo 5 de 17 *K. pneumoniae* fueron sensibles a ertapenem. Todas las *E. coli* fueron resistentes a cefalosporinas de primera generación, y susceptibles a cefotaxima; tres de las cinco cepas fueron sensibles a nitrofurantoína. *Enterococcus faecium* fue resistente a ciprofloxacino en 8/8, a nitrofurantoína en 7/8 y a vancomicina 6/8. Ambos *E. faecalis* fueron sensibles a ampicilina y nitrofurantoína. **Conclusiones:** Los principales uropatógenos en pacientes trasplantados de nuestro hospital fueron *K. pneumoniae* y *Enterococcus faecium*. En ambos microorganismos se observa resistencia a antimicrobianos de primera y segunda línea. Existe una alta resistencia a cefalosporinas de tercera generación en las enterobacterias encontradas en nuestros pacientes trasplantados, y una alta prevalencia de infección por *Enterococcus* spp. (25% de las cepas), por lo que no se recomienda el uso de cefalosporinas de tercera generación en forma empírica. Sumado a lo anterior, se observa que la susceptibilidad a antimicrobianos usualmente útiles en ITU como nitrofurantoína y ciprofloxacino es baja, por lo que las alternativas terapéuticas empíricas para nuestros pacientes están limitadas al uso de carbapenémicos en bacilos gram negativos y antimicrobianos de excepción como linezolid en *Enterococcus* spp. El manejo oportuno de la infección en los pacientes sometidos a Tx renal es de vital importancia, por lo que es relevante contar con esquemas antimicrobianos empíricos ajustados a la realidad local, y con una identificación microbiológica de especie y estudio de susceptibilidad en forma oportuna para el ajuste precoz de acuerdo a etiología.

Preside: **Dra. Mirta Acuña**Secretario: **Dra. Aniela Wosniak**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones bacterianas**Hora: **11:40 - 11:50 hrs****CARACTERIZACIÓN MOLECULAR DE *Streptococcus pneumoniae* SEROTIPO 19 A PROVENIENTE DE ENFERMEDAD INVASORA EN CHILE****Primer Autor:** Pedro Alarcón**Relator:** Pamela Araya**Otros Autores:** Fernandez Jorge³, Araya Pamela¹, Hormazábal Juan C.², Pidal Paola⁴**Lugar de Trabajo:** ¹Sección Bacteriología, ²Subdepartamento de Enfermedades Transmisibles, ³Subdepartamento de Genética Molecular y ⁴Departamento Biomédico, Instituto de Salud Pública de Chile

Introducción: *Streptococcus pneumoniae* es una cocácea grampositiva, de gran importancia en salud pública ya que es un agente etiológico de sepsis, meningitis y neumonía. En Chile los aislamientos provenientes de enfermedad invasora deben enviarse al Instituto de Salud Pública para cumplir con la vigilancia nacional de laboratorio. A partir del año 2011 en nuestro país, se introdujo la inmunización a través de la vacuna conjugada para 10 serotipos (PCV10). *S. pneumoniae* se ha clasificado en más de 90 serotipos basados en los antígenos de polisacáridos capsulares; en el mundo particularmente el serotipo 19A ha presentado un comportamiento expansivo por la presión selectiva producto de las estrategias de inmunización, debido a que este serotipo no está contenido en vacunas como PCV10. Chile como otras regiones ha sido parte de este fenómeno. Este serotipo 19A posee una especial capacidad de colonizar la nasofaringe, desde donde puede causar infección invasora. Se ha descrito un comportamiento expansivo producto de clones pandémicos asociados a complejos clonales identificados en países de América, Europa y Asia. **Objetivo:** Caracterizar genéticamente cepas de *Streptococcus pneumoniae* serotipo 19A, por medio de electroforesis en campo pulsado (PFGE) y tipificación por secuenciación de multilocus (MLST). **Material y Método:** Se confirmaron mediante pruebas bioquímicas 153 cepas de *Streptococcus pneumoniae* 19A, aisladas entre enero 2013 y julio del 2015, provenientes de sangre (128), líquido cefalorraquídeo (15), líquido articular (1) y líquido pleural (9). Cada cepa fue serotipificada en lámina mediante la técnica Quellung con antisueros comerciales de acuerdo a estándar OPS. La subtipificación molecular se realizó mediante estudio de clonalidad por PFGE por protocolo estandarizado y MLST para el estudio de linajes. **Resultados:** La subtipificación molecular por electroforesis en campo pulsado realizada evidenció un polimorfismo clonal, destacándose un clon predominante denominado CI-Sp-Sma-026 según nomenclatura de base de datos ISP. El análisis de MLST demostró que este clon correspondió al tipo ST320 perteneciente a un complejo clonal 320/271 (CC320/270) que se encuentra asociado a clones multirresistentes de marcado carácter pandémico descrito en países como Estados Unidos, Korea y Portugal entre otros. **Conclusión:** Los aislamientos chilenos de *S. pneumoniae* 19A invasor estudiados, por PFGE presentaron polimorfismo con predominio de un clon, el que al ser estudiado por MLST correspondió al ST320, el cual ha sido ampliamente descrito como un linaje genético 19A de carácter expansivo, reportado internacionalmente en países con programas de inmunización con vacunas conjugadas que no incluyen al serotipo 19A como PCV10 y PCV7

Preside: **Dra. Mirta Acuña**Secretario: **Dra. Aniela Wozniak**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones bacterianas**Hora: **11:50 - 12:00 hrs****CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA-MOLECULAR DE CEPAS DE *Streptococcus pyogenes* AISLADAS DE PACIENTES CON INFECCIONES RECURRENTES Y REINFECCIONES****Primer Autor:** Aniela Wozniak**Relator:** Aniela Wozniak**Otros Autores:** Scioscia Natalia; Geoffroy Enrique; García Patricia**Lugar de Trabajo:** Laboratorio de Microbiología; Departamento de Laboratorios Clínicos; Facultad de Medicina; Pontificia Universidad Católica de Chile

Introducción: *Streptococcus pyogenes* es un patógeno que causa una variedad de enfermedades desde faringo-amigdalitis sin complicaciones, hasta infecciones severas como shock séptico. Uno de los factores de virulencia más importantes de *S. pyogenes* es la proteína M que es hipervariable: se han descrito más de 200 tipos diferentes de proteína M (genotipos emm). Los anticuerpos producidos contra la región hipervariable de la proteína M son los de mayor capacidad protectora pero no son útiles en una futura infección con un tipo M diferente y por esta razón una persona puede reinfectarse con *S. pyogenes* varias veces en su vida. Las infecciones recurrentes ocurren menos de 1 mes después de la infección inicial y las reinfecciones ocurren luego de un mes de la primera infección. Las infecciones recurrentes podrían deberse a la capacidad de formar biofilm, capacidad de invadir células epiteliales, capacidad de producir cápsula, resistencia a antibióticos, etc. Se han reportado casos de falla del tratamiento antibiótico para faringo-amigdalitis en la práctica clínica, principalmente en casos de recurrencia. **Objetivo:** Estudiar el genotipo emm, el nivel de susceptibilidad a antibióticos y la capacidad de formar biofilm de cepas de *S. pyogenes* causantes de recurrencia y reinfección. **Material y método:** Se aislaron 20 cepas de *S. pyogenes* de 10 pacientes diferentes (dos cepas por paciente). Todas las cepas fueron aisladas de secreción faríngea excepto una cepa que fue aislada de secreción vaginal. Se analizó el genotipo emm, resistencia a antibióticos y capacidad de formar biofilm. **Resultados:** Todas las cepas fueron sensibles a penicilina, cefotaxima, vancomicina, eritromicina y clindamicina excepto una de las cepas que fue resistente a eritromicina y clindamicina. Se observó que el genotipo mas frecuente es el emm22, seguido del emm12, y luego el emm1. Ocho de los pacientes tuvieron reinfecciones, siendo el genotipo del primer y segundo aislamiento diferentes. Dos pacientes tuvieron infecciones recurrentes, siendo el genotipo del primer y segundo aislamiento iguales (genotipo emm22 en ambos pacientes). El análisis de clonalidad por Diversilab demostró que en ambos pacientes la infección recurrente es causada por la misma cepa. Se observó que las cepas del genotipo emm1 forman significativamente menos biofilm que los genotipos emm22 y emm12. Se observa que en los pacientes con recurrencia, el segundo aislamiento produce una mayor cantidad de biofilm que el primer aislamiento (entre 2.5 y 4 veces mayor). Esto sugiere que la cepa aumentó su capacidad de producir biofilm lo cual podría deberse a la desrepresión de genes responsables de la síntesis de biofilm. **Conclusiones:** La formación de biofilm puede ser un factor de virulencia importante que podría estar involucrado en la recurrencia de la enfermedad. La inhibición de la producción de biofilm utilizando inhibidores específicos podría ser importante en la prevención de las infecciones recurrentes por *S. pyogenes*.

Presidente: **Dra. Mirta Acuña**Secretario: **Dra. Aniela Wosniak**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones bacterianas**Hora: **12:00 - 12:10 hrs**

VIGILANCIA DE ENFERMEDAD NEUMOCÓCCICA INVASORA EN HOSPITAL DE NIÑOS ROBERTO DEL RÍO: 2010 A 2014

Primer Autor: Arenas Karen**Relator:** Acuña Mirta**Otros Autores:** Acuña Mirta, Acuña Natalia, Benadof Dona.**Lugar de Trabajo:** Universidad de Chile, Hospital Roberto del Río

Introducción: Las infecciones por *Streptococcus pneumoniae* son una importante causa de morbimortalidad. Constituyen la primera causa de muerte por enfermedades inmunoprevenibles. La experiencia a nivel mundial tras la introducción de la vacuna 7 valente ha mostrado una importante reducción de la carga de enfermedad neumocócica invasora (ENI), modificaciones en los serotipos circulantes, y la necesidad de implementación de vacunas de mayor valencia (10/13 valente). En Chile, la vacuna 10 valente fue implementada en el Programa Nacional de Inmunizaciones el 2011. La vigilancia epidemiológica del Instituto de Salud Pública (ISP) reporta datos sobre grupo etario, serotipos y sensibilidad antimicrobiana a nivel nacional, pero no precisa cuadros clínicos, lo que motiva su estudio a nivel local. **Material y método:** Estudio descriptivo: retrospectivo para el año 2010 y prospectivo a partir del 2011 hasta el 2014, realizado en el Hospital Roberto Del Río, en pacientes pediátricos con aislamiento en sangre y/o líquidos estériles de *S. pneumoniae*, identificados en nuestro laboratorio de microbiología y determinación de serotipo en el ISP. Los datos clínicos se obtuvieron de la ficha clínica o de urgencia. Autorizado por el Comité de Ética. **Resultados:** Hubo 139 casos de ENI, con una mediana de edad de 22 meses (12 días a 16 años) y 52% varones. 86% de los casos requirió hospitalización, y de éstos 38% manejo en intensivo. Se presentaron como neumonía: 54%, bacteriemia: 34%, meningitis 6% y otros tipos de ENI 5%. El 14% fue asociado a shock séptico, con 3% de letalidad: 3 neumonías y 1 meningitis, todos del 2010 y ninguno vacunado. En 129 casos se determinó el serotipo: 72% correspondió a serotipos vaccinales, 24% a serotipo 14; 12% al 1; 9% al 5; 8% al 19A y 2% serotipo 3. El 2010 hubo 55 casos de ENI (89% serotipos vaccinales) observándose una disminución progresiva hasta 15 casos el 2014 (50% serotipos vaccinales) representando un 73% de reducción del total de las ENI y 86% de serotipo vaccinal. Se determinó la sensibilidad a cefotaxima en 123 casos, siendo 95% sensible y 5% intermedio y en 126 casos a penicilina, resultando 95% sensible, 2% intermedio y 3% resistente. De los 8 casos de meningitis, en 7 se determinó la sensibilidad a cefotaxima: 86% sensible y 14% intermedio; a los 8 se les determinó la sensibilidad a penicilina: 63% sensible y 37% resistente. **Conclusiones:** *S. pneumoniae* sigue siendo un patógeno relevante en pediatría. Desde la introducción de la vacuna 10 valente en el PNI han disminuido significativamente los casos de ENI, con mayor disminución de serotipos vaccinales, sin observar aumento de serotipos 19A ni 3. Predominan las formas clínicas de neumonía. Desde el 2011 sin letalidad asociada. Con una sensibilidad global a cefotaxima y penicilina de 95%, pero en los casos de meningitis la resistencia a cefotaxima de 14% sigue apoyando su tratamiento empírico con cefotaxima más vancomicina.

Presidente: **Dra. Mirta Acuña**Secretario: **Dra. Aniela Wosniak**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones bacterianas**Hora: **12:10 - 12:20 hrs****NEUMONÍA NEUMOCÓCCICA BACTERIÉMICA EN 67 ADULTOS EN EL HOSPITAL PUERTO MONTT****Primer Autor:** Rioseco, M. Luisa**Relator:** Rioseco, M. Luisa**Otros Autores:** Riquelme Raúl, Riquelme Mauricio, Insunza Carlos, Sanhueza Andrea, Riquelme Javier, Schwarzenberg Jocelyn**Lugar de Trabajo:** Hospital Puerto Montt

Introducción: *Streptococcus pneumoniae* es la principal causa de neumonía bacteriana en el adulto y la asociación con bacteriemia, además de confirmar la etiología, confiere particular gravedad y letalidad. **Objetivo:** Describir las características clínicas y microbiológicas de los pacientes adultos con neumonía asociada a bacteriemia por *S.pneumoniae* ingresados al Hospital Puerto Montt entre los años 2010 y 2014. **Material y método:** De los registros del Laboratorio, se obtuvieron todos los pacientes adultos con uno o más hemocultivos (HC) con *S.pneumoniae* entre 2010 y 2014. Se revisaron las fichas clínicas y se analizaron sólo aquellos con neumonía. Se obtuvieron datos demográficos, clínicos y de laboratorio; de los registros del Laboratorio, se obtuvo la susceptibilidad y el serotipo informado por el ISP. **Resultados:** Se detectaron 112 adultos con *S.pneumoniae* en HC, se recuperaron 99 fichas clínicas, 67 correspondían a neumonía. El 65% de los casos se presentó en otoño-invierno. Hombres 58% y edad promedio 56.6 ± 19.9 años. El 37,7% era grupo objetivo de la vacuna neumocócica. 88,4% tenía una o más co-morbididades, las más frecuentes fueron alcoholismo (27,5%), cardiopatía (20,3%), diabetes (20,3%) y EPOC (18,8%). Presentaron disnea (77,3%), tos (72,7%), fiebre (72,7%) y expectoración (66,7%). El infiltrado era alveolar (73,8%), intersticial (7,7%), mixto (18,5%), bilateral (38,5%) y con compromiso mayor de un lóbulo en 47,7%. 24 pacientes (35,8%) ingresaron a UCI y 20 requirieron ventilación mecánica. 44,8% evolucionó con shock, 40,3% con sepsis y 35,3% con falla renal aguda. Se trataron con ceftriaxona sola (55,9%) o asociada a otro antimicrobiano (20,3%). En 65,2% se modificó el antimicrobiano por mejoría clínica (44,5%), resultado de HC (30,2%) o deterioro (25,6%); en 8 pacientes se cambió a penicilina con el informe de susceptibilidad. Fallecieron 24 pacientes (35,8%) y la mortalidad fue atribuible a la neumonía en 83%; la causa de muerte fue falla respiratoria (50%) y shock (25%). La mortalidad se asoció significativamente con edad > de 65 años, creatinina > 1,2 mg/dL, compromiso pulmonar bilateral y multifocal, PAFI < 250, aparición de empiema y/o cavitación, ingreso a UCI, VM, shock, sepsis y SDRA. En 64 cepas se obtuvo el serotipo, siendo los más frecuentes 7F (9 cepas), 3 (8 cepas), 14 (8 cepas) y 1 (7 cepas); hubo otros 18 serotipos. El 100% de las cepas fue sensible a PNC y ceftriaxona con CIM entre 0,002-2 ug/mL y 0,002-1 ug/mL respectivamente. La sensibilidad a eritromicina fue de 81% y a t.sulfametoxazol 85%. **Conclusiones:** La neumonía neumocócica bacteriémica se presentó en pacientes de edad media, la mayoría no objetivo de la vacunación programática y tuvo alta letalidad. La mitad de las cepas de *S.pneumoniae* pertenecía a 4 serotipos y no hubo resistencia a penicilina ni ceftriaxona según puntos de corte no meníngeos.

Presidente: **Dra. Mirta Acuña**Secretario: **Dra. Anielá Wosniak**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones bacterianas**Hora: **12:20 - 12:30 hrs****SEPSIS ASOCIADA AL USO DE ENEMAS: UNA NUEVA ASOCIACIÓN CLÍNICA. ANÁLISIS DE UNA SERIE DE PACIENTES****Primer Autor:** Andrés Soto**Relator:** Andrés Soto**Otros Autores:** Alberto Fica, Jeannette Dabanch**Lugar de Trabajo:** Servicio De Infectología, Hospital Militar De Santiago

Introducción: El uso de enemas es una práctica habitual en los medios hospitalarios, como método diagnóstico o como tratamiento de la constipación, y está asociado a un riesgo poco descrito de bacteriemia y sepsis, asumida como manifestaciones de traslocación bacteriana. Se presenta una serie de pacientes que cursó con sepsis asociada al uso de enemas (SAE) en un hospital general. **Objetivos:** conocer las características clínicas de los pacientes, que cursaron con sepsis posterior a la administración de enemas en nuestro centro. **Material y Método:** Estudio descriptivo, con serie de pacientes pesquisados en el registro local, con SAE entre enero/2010 y junio/2015 en el Hospital Militar de Santiago. Los casos se recopilaban en una pauta estructurada y se analizaron distintas variables. **Resultados:** Se pesquisó 9 pacientes con SAE. Todos adultos mayores, con promedio etario 80 años (3 mujeres, 6 hombres). 66,7% eran diabéticos y 33,3% cirróticos. 8 de 9 habían recibido antimicrobianos en los 3 meses previos. Ninguno tenía cáncer, infección por VIH ni eran usuarios de corticoides. 8 recibieron enemas como manejo de constipación aguda y crónica, y 1 como estudio de enema baritado. Las manifestaciones clínicas se presentaron en todos dentro de las siguientes 24 horas a la administración del enema, 8/9 dentro de las primeras 12 horas. Los hallazgos más frecuentes fueron dolor abdominal y fiebre. En 88,9% hubo criterios de sepsis severa, con necesidad de ingreso a UPC. El puntaje APACHE II fue mayor a 15 en todos los pacientes. En todos hubo elevación de PCR y leucocitosis. El 100% contó con imágenes de abdomen/pelvis; en ninguno se documentó perforación, colitis, diverticulitis o complicaciones mayores. Se objetivó bacteriemia en 6/9 (66,7%) incluyendo *Enterococcus* spp., *Clostridium perfringens* y enterobacterias. En todos se descartó un foco urinario. El tratamiento antimicrobiano se indicó por un promedio de 10 días (rango: 7-14), que incluyó b-lactámicos y fluoroquinolonas. Ninguno tuvo bacteriemia persistente, ni requirió cirugía abdominal. Hubo 1 fallecido durante la estadía hospitalaria, por *shock séptico*. **Discusión:** La SAE es una asociación poco descrita, planteándose una probable traslocación bacteriana como factor crucial. Llamó la atención la gravedad de nuestros pacientes, su edad avanzada, la necesidad de apoyo intensivo y la aparición de fallecidos. Se debe evaluar y racionalizar el uso de estos procedimientos, sobre todo en pacientes susceptibles.

Preside: **Dra. Mirta Acuña**Secretario: **Dra. Aniela Wosniak**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones bacterianas**Hora: **12:30 - 12:40 hrs****UTILIDAD DE LA TOMOGRAFIA POR EMISIÓN DE POSITRONES CON FLUORODESOXIGLUCOSA (^{18}F -FDG) EN PACIENTES CON INFECCIONES BACTERIANAS Y FIEBRE PROLONGADA****Primer Autor:** Rosas Reinaldo**Relator:** Rosas Reinaldo**Otros Autores:** Pérez Daniel, Schiappacasse Giancarlo, Pérez Jorge, Solar Sebastián**Lugar de Trabajo:** Clínica Alemana de Santiago- Universidad Del Desarrollo, Santiago, Chile

Introducción: El PET-CT utilizando glucosa marcada (^{18}F -FDG) como trazador, ha demostrado utilidad clínica en el estudio de pacientes con infecciones sistémicas sin foco. Los leucocitos involucrados en la infección tienen alto consumo de glucosa dado que aumentan la expresión de transportadores GLUT-1 y la afinidad por ^{18}F -FDG, que se acumula en el citoplasma al no ser metabolizada. El uso de ^{18}F -FDG en PET-CT es sensible para detectar procesos infecciosos localizados, obteniendo mayor rendimiento en infecciones de prótesis vasculares, endarteritis, espondilodiscitis, artritis y partes blandas. **Objetivo:** Se describen retrospectivamente las características clínicas de 3 pacientes con fiebre prolongada que fueron sometidos a estudio PET-CT en Clínica Alemana de Santiago durante el período 2013-2014. **Material y método:** A partir de los registros clínicos y de imágenes, se seleccionaron pacientes hospitalizados para estudio de fiebre prolongada en los que el PET-CT fue de utilidad en su diagnóstico. Se obtuvieron datos clínicos, de laboratorio, microbiológicos e imagenológicos. **Resultados:** Se identificaron 3 pacientes, todos con infecciones del sistema cardiovascular: infección de prótesis vascular, aneurisma micótico aórtico y endocarditis infecciosa aórtica. El tiempo de inicio de síntomas previa hospitalización tuvo un rango de 30 a 90 días, coincidiendo todos con fiebre como el síntoma principal. Solo el paciente con endocarditis infecciosa tuvo hemocultivos positivos a *Streptococcus mitis/oralis*. Se aisló en punción articular de paciente con infección de prótesis vascular *Streptococcus parasanguinis*. El paciente con aneurisma micótico tuvo cultivos negativos y fue operado precozmente por riesgo de ruptura. En los estudios de laboratorio destacaron la leucocitosis y la elevación de marcadores inflamatorios. El rango de estadía hospitalaria fue de 15 a 52 días. **Conclusiones:** El uso de ^{18}F -FDG mediante PET-CT es una herramienta útil para el estudio de pacientes con fiebre prolongada por infecciones ocultas, aunque debe tenerse presente la posibilidad de otras enfermedades inflamatorias o neoplásicas que muestran avidez por el mismo trazador y también aparecen como focos hipermetabólicos. La localización del proceso inflamatorio permite dirigir los estudios invasivos que conducen a la toma de muestras apropiadas para llegar a un diagnóstico de certeza. La principal ventaja del ^{18}F -FDG en PET-CT es que permite asociar un estudio anatómico con uno funcional, con resultados disponibles en forma rápida. La utilización racional de esta herramienta permite acortar los tiempos de hospitalización, indicar tratamientos, estudios invasivos o cirugías precozmente y prevenir complicaciones o secuelas en infecciones severas. Su alto costo hace poner en perspectiva su indicación, que requiere un juicio clínico racional para que sea un recurso costo efectivo tanto para pacientes y sistemas de salud.

JUEVES 3 DE DICIEMBRE 2015

Preside: **Dra. Patricia García**

Secretario: **Dra. M. Teresa Valenzuela**

Salón: **M. Luisa Bombal A**

Sesión: **Diagnóstico de laboratorio**

Hora: **10:30 - 12:20 hrs**

P-14 10:30 - 10:40

DETECCIÓN DE *Helicobacter pylori* MEDIANTE RPC EN TIEMPO REAL PARA ARN RIBOSOMAL 16S, EN MUESTRAS DE DEPOSICIÓN ELISA-NEGATIVAS.

Primer Autor: George Sergio¹

Relator: George Sergio

Otros Autores: Mamani Nora¹, Lagomarcino Anne¹, Gajardo Iván², Farfán Mauricio², O'Ryan Miguel¹

Lugar de Trabajo: ¹Programa de Microbiología y Micología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile; ²Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil Oriente, Facultad de Medicina, Universidad de Chile

P-15 10:40 - 10:50

PANEL *FilmArray* GI EN LA DETECCIÓN DE PATÓGENOS ENTÉRICOS EN PACIENTES CON DIARREA: EXPERIENCIA PRELIMINAR

Primer Autor: Mauricio J. Farfán

Relator: Mauricio J. Farfán

Otros Autores: Piemonte Paula, Henríquez Juan, Labra Yohanna, Candia Enzo y Torres Juan P.

Lugar de Trabajo: Laboratorio de Biología Molecular, Clínica Las Condes.

P-16 10:50 - 11:00

EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO DE *Lateral Flow Device* EN SUERO Y LAVADO BRONCOALVEOLAR EN EL DIAGNÓSTICO DE ASPERGILOSIS INVASORA.

Primer Autor: Delama Ignacio¹

Relator: Delama Ignacio

Otros Autores: Legarraga Paulette^{2,3}, González Tamara³, García Patricia^{2,3}, Rabagliati Ricardo¹

Lugar de Trabajo: ¹Departamento Enfermedades Infecciosas del Adulto, Pontificia Universidad Católica de Chile; ²Departamento de Laboratorios Clínicos, Pontificia Universidad Católica de Chile; ³Laboratorio de Microbiología Red Salud UC-CHRISTUS.

P-17 11:00 - 11:10

CARACTERIZACIÓN DE LOS FALSOS POSITIVOS DE LAS MUESTRAS SEROLÓGICAS DE VIH PROCESADAS EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTIAGO DURANTE EL AÑO 2014.

Primer Autor: Llull Gabriel

Relator: Leonardo Chanqueo

Otros Autores: Giadalah Carolina, Amaro Andrea, Ramírez Alejandro, Volpato Francesca, Chanqueo Leonardo.

Lugar de Trabajo: Laboratorio Clínico, Hospital San Juan De Dios, Santiago; Unidad de Infectología, Hospital San Juan de Dios, Santiago

P-18 11:10 - 11:20

NECESIDAD DEL USO DE RPC EN TIEMPO REAL PARA EL DIAGNOSTICO DE INFLUENZA EN INFECCIONES RESPIRATORIAS GRAVES EN HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTIAGO.

Primer Autor: Ramírez Alejandro

Relator: Ramírez Alejandro

Otros Autores: Céspedes Alejandra, Llull Gabriel, Garay Beatriz, Amaro Andrea, Huanca Alvaro, Morales Pedro, Kovacic Maribel, Soto Nicole, Chanqueo Leonardo

Lugar de Trabajo: Laboratorio Clínico, Hospital San Juan de Dios De Santiago.

P-19 11:20 - 11:30

EVALUACIÓN DE CEFHEID XPERT® HIV-1VIRAL LOAD ASSAY PARA LA MEDICIÓN DE CARGA VIRAL DE VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH)

Primer Autor: Cecilia Tapia¹

Relator: Cecilia Tapia

Otros Autores: Campos Marcia¹, VergaraMacarena², Acosta Lucía², Carlos Vega¹, Burgos Guillermo¹

Lugar de Trabajo: ¹Laboratorio Biología Molecular Clínica Dávila ²Rochem Biocare Chile SA².

P-20 11:30 - 11:40

COMPARACIÓN INTER-OBSERVADOR DE LECTURA DE CONCENTRACIÓN INHIBITORIA MÍNIMA (CIM) CON ETEST® DE ANFOTERICINA B Y CASPOFUNGINA PARA *Candida* SPP.

Primer Autor: Cecilia Tapia¹

Relator: Cecilia Tapia

Otros Autores: Stephanie Brown², Lorena Porte², Luisa Cancino², Wilson Wigant², Alejandra Saldivia²

Lugar de Trabajo: ¹Laboratorio de Micología Médica, Programa de Microbiología y Micología, ICBM, Facultad de Medicina Universidad de Chile; ²Laboratorio Hospital Militar de Santiago

P-21 11:40 - 11:50

EVALUACIÓN DE LA PLATAFORMA *FilmArray* BCID COMO HERRAMIENTA DE APOYO DIAGNÓSTICO EN INFECCIONES GRAVES EN DIFERENTES TIPOS DE MUESTRAS

Primer Autor: Paula Piemonte L.

Relator: Paula Piemonte L.

Otros Autores: Farfán Mauricio , Candia Enzo , Labra Yohana , Henriquez Juan , Torres Juan P.

Lugar de Trabajo: Clínica Las Condes

P-22 11:50 - 12:00

VALIDACIÓN DEL PANEL *FilmArray* ME PARA EL DIAGNÓSTICO DE MENINGITIS Y/O ENCEFALITIS

Primer Autor: Paula Piemonte

Relator: Paula Piemonte

Otros Autores: Farfán Mauricio , Candia Enzo , Labra Yohana , Henriquez Juan , Torres Juan P.

Lugar de Trabajo: Clínica Las Condes

P-23 12:00 - 12:10

EVALUACIÓN DE UN PANEL DE RPC MÚLTIPLE PARA EL DIAGNÓSTICO DE BACTERIAS ENTEROPATÓGENAS

Primer Autor: Legarraga Paulette^{1,2}

Relator: Miranda Carolina

Otros Autores: Miranda Carolina¹, Geoffroy Enrique¹, García Patricia^{1,2}

Lugar de Trabajo: ¹Servicio de Laboratorios Clínicos, Red de Salud UC CHRISTUS; ²Departamento Laboratorios Clínicos, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

P-24 12:10 - 12:20

CUMPLIMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES DE LA RAMA NEFROLOGÍA, SOCIEDAD CHILENA DE PEDIATRÍA PARA LA OBTENCIÓN DE UROCULTIVOS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS BAJO 2 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN HOSPITAL EL PINO

Primer Autor: Godoy Francisco^{1,2}

Relator: Godoy Francisco

Otros Autores: Álvarez Fernanda^{1,2}, Meléndez Romina^{1,2}, Morales Verónica³

Lugar de Trabajo: ¹Hospital El Pino; ²Interno Medicina, 7º Año Facultad de Medicina, Universidad Andrés Bello; ³Docente Internado Pediatría, Facultad de Medicina, Universidad Andrés Bello

Preside: **Dra. Patricia García**Secretario: **Dra. M. Teresa Valenzuela**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Diagnóstico de laboratorio**Hora: **10:30 - 10:40 hrs**

DETECCIÓN DE *Helicobacter pylori* MEDIANTE RPC EN TIEMPO REAL PARA ARN RIBOSOMAL 16S, EN MUESTRAS DE DEPOSICIÓN ELISA-NEGATIVAS.

Primer Autor: George Sergio¹**Relator:** George Sergio**Otros Autores:** Mamani Nora¹, Lagomarcino Anne¹, Gajardo Iván², Farfán Mauricio², O'Ryan Miguel¹**Lugar de Trabajo:** ¹Programa de Microbiología y Micología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile; ²Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil Oriente, Facultad de Medicina, Universidad de Chile

Introducción: La infección por *Helicobacter pylori* es adquirida tempranamente en la infancia, detectándose mediante ELISA en deposiciones en un 33% de niños chilenos entre los dos y tres años de edad, persistiendo en la mayoría de los casos por años, sin desarrollar síntomas durante el seguimiento hasta los 5 años de edad. La técnica de ELISA en deposiciones tiene una alta sensibilidad y especificidad, comparada con la detección de *H. pylori* a partir de muestras de mucosa gástrica. La técnica de PCR en deposiciones, en cambio, carece de validación, con resultados contradictorios en la literatura. En nuestros estudios de cohorte de niños chilenos, 121/138 (88%) muestras ELISA positivas para *H. pylori* resultaron positivas en una PCR en tiempo real (RT-PCR) "in house" para rRNA 16S y/o 23S; mientras que 37/113 (33%) muestras ELISA negativas fueron RT-PCR positivas. La significancia de una muestra RT-PCR positiva/ ELISA negativa es poco clara, por lo que se amplió el estudio con nuevas muestras de este grupo de pacientes. **Objetivo:** Determinar si existen niños asintomáticos con infección persistente por *H. pylori* detectable por RT-PCR y no por ELISA. **Material y Método:** Se estudiaron 33 pacientes con una muestra ELISA negativa/RT-PCR positiva, seleccionando al menos una muestra previa y una posterior. En total se analizaron en duplicado 78 muestras ELISA-negativas para estudio de RT-PCR. Se utilizaron como controles positivos 5 muestras ELISA positivas/RT-R positivas. Se realizó extracción de DNA a partir de deposiciones mediante QIAamp DNA stool kit (Qiagen Sciences). Se realizó RPC-PCR para rRNA 16S de *H. pylori* usando primers previamente descritos, con protocolo diseñado "in house". Se utilizó como control interno RT-PCR para rRNA16S universal. **Resultados:** Se obtuvo amplificado en 15/78 (19%) muestras, de las cuales solo 4 tuvieron ambas muestras del duplicado positivas. Solo 1/33 (3%) de los niños estudiados tuvo 2 muestras RT-PCR positivas en duplicado adicionales a la muestra original RT-PCR positiva/ELISA negativa, constituyendo una posible infección persistente detectable solo por RT-PCR. **Conclusiones:** Estos resultados muestran que en deposiciones la técnica de RT-PCR no confiere mayor ventaja sobre la técnica de ELISA como método para la detección de infecciones persistentes por *H. pylori* en niños asintomáticos. Solo en casos aislados, la RT-PCR podría pesquisar infecciones persistentes no detectables por ELISA. Se requieren mayores estudios para determinar si estos casos corresponden a falsos negativos de ELISA por baja carga bacteriana, o falsos positivos de RT-PCR. **Agradecimientos:** Fondecyt 1130561

Preside: **Dra. Patricia García**Secretario: **Dra. M. Teresa Valenzuela**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Diagnóstico de laboratorio**Hora: **10:40 - 10:50 hrs****PANEL *FilmArray* GI EN LA DETECCIÓN DE PATÓGENOS ENTÉRICOS EN PACIENTES CON DIARREA: EXPERIENCIA PRELIMINAR****Primer Autor:** Mauricio J. Farfán**Relator:** Mauricio J. Farfán**Otros Autores:** Piemonte Paula, Henríquez Juan, Labra Yohanna, Candia Enzo y Torres Juan P.**Lugar de Trabajo:** Laboratorio de Biología Molecular, Clínica Las Condes.

Introducción: Las enfermedades infecciosas del tracto gastrointestinal continúan siendo un problema de salud pública en países en vías de desarrollo e industrializados. Uno de los mayores obstáculos en el diagnóstico de estas infecciones es el amplio número de patógenos virales, bacterianos y parasitarios asociados, que dificultan el cultivo e identificación de los agentes etiológicos involucrados. En este sentido, la implementación del diagnóstico molecular ha tenido un fuerte impacto en el manejo de este tipo de infecciones, acortando los tiempos de diagnóstico y optimizando los tratamientos. El panel respiratorio Biofire *FilmArray* GI®, aprobado por la FDA, permite detectar 22 patógenos entéricos en un lapso de una hora en una muestra de deposición, minimizando al máximo la intervención del operador. **Objetivo:** Mostrar y analizar la experiencia del panel *FilmArray* GI en el laboratorio de Biología Molecular de Clínica las Condes. **Material y Método:** Estudio observacional de tipo transversal que incluye los resultados obtenidos de 305 muestras de deposiciones en que se solicitó el examen de panel *FilmArray* GI en pacientes de urgencia, ambulatorios y hospitalizados en Clínica las Condes, durante los meses de enero y junio del 2015. **Resultados:** En relación a las características demográficas de las muestras analizadas, el panel *FilmArray* GI se solicitó en mayor proporción en los pacientes entre 1-5 años (82/305; 26,8%) y 22-64 (92/305; 30,1%). Con respecto al origen de las muestras, la mayoría provenían de pacientes hospitalizados (206/305; 67,5%). En 78/305 (25,6%) y 21/305 (6,9%) las muestras provinieron de pacientes ambulatorios y urgencia, respectivamente. En relación a la positividad del panel, de los 305 exámenes solicitados, 99 (32,5%) resultaron negativos y 206 positivos (67,5%). De las 206 muestras positivas, en 67 (22,0%), 21 (6,9%), 6 (2,0%), 2 (0,7%) y 3 (1%) resultaron ser simultáneamente positivas para dos, tres, cuatro, cinco y seis patógenos, respectivamente. **Conclusiones:** Considerando el tiempo y número de patógenos detectados en una sola reacción, nuestros resultados apoyan el uso del panel *FilmArray* GI como una técnica de elección para el diagnóstico de infecciones diarreicas.

Preside: **Dra. Patricia García**Secretario: **Dra. M. Teresa Valenzuela**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Diagnóstico de laboratorio**Hora: **10:50 - 11:00 hrs****EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO DE *Lateral Flow Device* EN SUERO Y LAVADO BRONCOALVEOLAR EN EL DIAGNÓSTICO DE ASPERGILOSIS INVASORA.****Primer Autor:** Delama Ignacio¹**Relator:** Delama Ignacio**Otros Autores:** Legarraga Paulette^{2,3}, González Tamara³, García Patricia^{2,3}, Rabagliati Ricardo¹**Lugar de Trabajo:** ¹Departamento Enfermedades Infecciosas del Adulto, Pontificia Universidad Católica de Chile; ²Departamento de Laboratorios Clínicos, Pontificia Universidad Católica de Chile; ³Laboratorio de Microbiología Red Salud UC-CHRISTUS.

Introducción: La utilización de galactomanano (GMN), como marcador de EFI ha demostrado utilidad como herramienta de vigilancia y diagnóstico de aspergilosis invasora (AI) sin embargo aspectos técnicos y costos elevados dificultan su implementación en nuestro país. Recientemente se ha descrito una nueva técnica diagnóstica mediante inmunocromatografía para el diagnóstico de AI, conocido como Lateral flow device (LFD). Este posee el anticuerpo MAb JF5 el cual se une a glicoproteínas extracelulares de *Aspergillus spp.* secretadas durante su crecimiento. LFD tiene como ventajas su fácil implementación técnica, menores tiempos en procesamiento y costos en comparación a GMN. **Objetivo:** Evaluar el desempeño diagnóstico de LFD (OLM diagnostics®) en el diagnóstico de AI, en muestras séricas y de lavado broncoalveolar (LBA). **Material y método:** Se identificaron muestras de suero y LBA testeadas para GMN entre 2013 a 2015, provenientes de individuos ≥ 15 años hospitalizados en Hospital Clínico UC. Se realizó LFD según fabricante y se revisaron los datos clínicos de casos para catalogarlos según criterios EORTC/MSG en AI probada/probable/posible o ausencia de AI. Se calculó sensibilidad (S), especificidad (E), valor predictivo positivo (VPP), valor predictivo negativo (VPN) y concordancia entre LFD y GM mediante Kappa para cada tipo de muestra. **Resultados:** Se evaluaron 111 muestras de suero y 29 de LBA de las cuales 60,71% eran positivas para GMN, (70,93% en suero y 29,06% en LBA). 64 (52,89%) correspondían a pacientes con AI probada/probable, 19 (13,57%) AI posibles y 57 (49,2%) sin AI. De las muestras correspondientes a casos de AI probada/probable la S y E de LFD para muestras séricas fue de 70,69% y 70,27% con VPP y VPN de 79,85% y 60,47% respectivamente. Para LBA la S y E fue de 54,5% y 71,43% con un VPP de 85,71% y VPN de 33,31%. Las concordancias entre GMN y LFD para suero y LBA según Kappa fueron de 0,40 y 0,19 respectivamente. El tiempo promedio utilizado por cada test fue de 15 minutos, la lectura del resultado requirió de más de un observador en todas las muestras. **Conclusiones:** La sensibilidad de LFD en suero obtenida fue similar a la reportada con GMN pero con menor especificidad, esto puede ser a la posible subjetividad de la lectura de los resultados. El menor rendimiento en LBA podría ser asociado al uso de terapia antifúngica. A nuestro juicio este test podría evaluarse como screening en pacientes de alto riesgo de AI permitiendo el inicio precoz de tratamiento a la espera de la confirmación mediante otra prueba con mejor especificidad como GMN u otra que se desarrolle en el futuro.

Preside: **Dra. Patricia García**Secretario: **Dra. M. Teresa Valenzuela**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Diagnóstico de laboratorio**Hora: **11:00 - 11:10 hrs****CARACTERIZACIÓN DE LOS FALSOS POSITIVOS DE LAS MUESTRAS SEROLÓGICAS DE VIH PROCESADAS EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTIAGO DURANTE EL AÑO 2014.****Primer Autor:** Llull Gabriel**Relator:** Leonardo Chanqueo**Otros Autores:** Giadalah Carolina, Amaro Andrea, Ramírez Alejandro, Volpato Francesca, Chanqueo Leonardo.**Lugar de Trabajo:** Laboratorio Clínico, Hospital San Juan De Dios, Santiago; Unidad de Infectología, Hospital San Juan de Dios, Santiago

Introducción: En el laboratorio del Hospital San Juan de Dios de Santiago (HSJD) se procesan todas las muestras clínicas de VIH del Área Occidente. La técnica utilizada es de cuarta generación, que incluye detección antigénica (Ag p24), y permite un diagnóstico precoz, más sensible, específico y a su vez, con menor reactividad cruzada. Los falsos positivos de la técnica utilizada han sido atribuidos a enfermedades inmunológicas, pacientes embarazadas, infección por citomegalovirus, infección por virus de la hepatitis C y virus Epstein-Barr. **Objetivo:** Evaluar los resultados falsos positivos (FP) del total de muestras clínicas de VIH procesadas en el HSJD, durante el 2014. **Material y método:** Estudio retrospectivo de todas las muestras de VIH procesadas en el laboratorio clínico del HSJD durante el 2014. Se utilizó el test HIV combi PT (ECLIA HIV Combi cobas® ROCHE Diagnostics) que considera una muestra reactiva con un valor > 1.0 COI. Toda muestra reactiva fue repetida 3 veces y enviada al Instituto de Salud Pública (ISP) para confirmación por otras técnicas de acuerdo a la normativa nacional. **Resultados:** En el año 2014 se procesaron un total de 22.480 muestras, 254 fueron enviadas al ISP, de éstas 207 fueron confirmadas como positivas (81.5%) por el ISP y 47 fueron negativas (18,5%). En las muestras FP el promedio de reactividad fue de 3 COI (1,01-10,21), F/M=40/7 y en un 67% correspondió al grupo de pesquisa de embarazadas. El resto de los FP correspondió a estudio diagnóstico (6), ITS (3), fecundidad (4) y otros (5). **Conclusiones:** El porcentaje de FP en nuestro hospital es bajo y está de acuerdo a la descripción de la técnica. De acuerdo a nuestros resultados el punto de corte de los FP es bajo (< 11 COI) y es observado más frecuente en mujeres. Si bien tenemos un porcentaje de FP en embarazadas, **SIEMPRE SE DEBE** cumplir con el protocolo de prevención de transmisión vertical hasta que se obtenga el resultado definitivo del ISP.

Presidente: **Dra. Patricia García**Secretario: **Dra. M. Teresa Valenzuela**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Diagnóstico de laboratorio**Hora: **11:10 -11:20 hrs****NECESIDAD DEL USO DE RPC EN TIEMPO REAL PARA EL DIAGNOSTICO DE INFLUENZA EN INFECCIONES RESPIRATORIAS GRAVES EN HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTIAGO.****Primer Autor:** Ramírez Alejandro**Relator:** Ramírez Alejandro**Otros Autores:** Céspedes Alejandra, Llull Gabriel, Garay Beatriz, Amaro Andrea, Huanca Alvaro, Morales Pedro, Kovacic Maribel, Soto Nicole, Chanqueo Leonardo**Lugar de Trabajo:** Laboratorio Clínico, Hospital San Juan de Dios De Santiago.

Introducción: La OMS recomendó la intensificación de los sistemas de vigilancia y detección de infecciones respiratorias agudas graves (IRAG) en la fase post pandémica de infección por virus influenza A (H1N1) en el año 2009. Con este objetivo el año 2011 se estableció una vigilancia centinela en 6 hospitales de alta complejidad, entre ellos nuestro hospital, incorporando la detección e identificación de virus influenza (Flu) por reacción de polimerasa en cadena (PCR) en tiempo real. **Objetivo:** Evaluar los resultados obtenidos por IFD y PCR para Flu en las muestras provenientes de la vigilancia de los casos de IRAG durante el periodo 2011-2015 en el Hospital San Juan de Dios de Santiago (HSJD). **Material y método:** Estudio retrospectivo de los resultados de detección de virus Flu obtenidos en la vigilancia de IRAG 2011-2015 en pacientes del HSJD. La detección se realizó por la técnica estándar de IF (2011-2013 IFI y 2013 a 2015 IFD (D3 Ultra™ DFA Respiratory Virus Screening & ID Kit) y por PCR en tiempo real (Applied Biosystems® 7500 Real-Time PCR Systems), esta última fue considerada el gold estándar. **Resultados:** De 2124 muestras analizadas, 234 fueron (+) para Flu (66 por ambas técnicas y 168 sólo por PCR); 207 muestras (+) para Flu A (9.8%) y 27 (+) para Flu B (1.3%). Un total de 1890 fueron (-) por PCR, de las cuales 4 fueron (+) por IF. La sensibilidad (S) global de la IF fue de 28% y la especificidad de un 99.7%. En el grupo de pacientes menores de 5 años, la S fue de un 58% vs 23% en el grupo de mayores de 5 años. Las muestras (+) para Flu A por PCR tiempo real con IF (-) en menores de 1 año correspondieron a un 62.5%; entre 1 y 4 años a 37.5%; entre 5 y 14 años a 90%; entre 15 y 54 años a 84.7%; entre 55 y 64 años a 75.7%; y en pacientes mayores de 65 años a 68.1%. **Conclusiones:** La detección de Influenza, especialmente durante el período estacional, es fundamental en el diagnóstico y manejo de los pacientes con patología respiratoria aguda. Nuestro estudio, como estudios previos, confirma la escasa sensibilidad de la técnica de IF en muestras respiratorias comparada con PCR, esto implica una baja detección de Flu por la técnica tradicionalmente utilizada en nuestro medio, especialmente en pacientes mayores de 5 años y adultos. Esto refleja la importancia de disponer en el laboratorio clínico de técnicas con una mayor sensibilidad analítica respecto a IF, como es PCR en tiempo real. Por tanto NO recomendamos la IF de virus respiratorios para la detección de Flu dado que genera un número inaceptable de resultados falsos negativos.

Preside: **Dra. Patricia García**Secretario: **Dra. M. Teresa Valenzuela**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Diagnóstico de laboratorio**Hora: **11:20 - 11:30 hrs****EVALUACIÓN DE CEFHEID XPRT® HIV-1 VIRAL LOAD ASSAY PARA LA MEDICIÓN DE CARGA VIRAL DE VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH)****Primer Autor:** Cecilia Tapia¹**Relator:** Cecilia Tapia**Otros Autores:** Campos Marcia¹, VergaraMacarena², Acosta Lucía², Carlos Vega¹, Burgos Guillermo¹**Lugar de Trabajo:** ¹Laboratorio Biología Molecular Clínica Dávila ²Rochem Biocare Chile SA².

Introducción: La carga viral de VIH es un test primario para monitorizar la infección por VIH. Es una medición cuantitativa de ARN de VIH que indica el número de copias del virus circulantes en la sangre. Se solicita en conjunto con el recuento de linfocitos T CD4+ para chequear el estado de la enfermedad y monitorizar efectividad de la terapia. La mayoría de las mediciones de carga viral VIH se realizan en "batch", lo cual implica un retraso en el informe dependiendo del volumen de muestras a analizar. La metodología Xpert® HIV, permite medir carga viral a partir de una muestra, entregando el resultado individualmente en aproximadamente 90 minutos, evitando además una contaminación cruzada. **Objetivo:** El objetivo de este trabajo fue evaluar la metodología Cepheid Xpert® HIV-1 Viral Load Assay para implementarla con el fin de reducir los tiempos de respuesta al paciente. **Material y método:** Se realizó un estudio comparativo con la metodología NASBA, Nuclisens EasyQ HIV-1 (Biomérieux), en 38 muestras de plasma con EDTA de pacientes a los que se le solicitó carga viral por VIH. **Resultados:** Se observó una alta correlación entre ambos métodos con un coeficiente de correlación de 0,99 ($p < 0,001$) para carga viral neta y 0,97 ($p < 0,001$) para logaritmo de la carga viral. No hubo diferencias significativas en carga neta ($p = 0,8150$) ni en los logaritmos de la carga viral ($p = 0,8096$) de ambos equipos y la curva de Bland-Altman mostró concordancia entre los métodos. Los tiempos de respuesta se lograron reducir de 12 días hábiles a 48 hrs. El costo de la determinación no afectó considerablemente el presupuesto del laboratorio. **Conclusiones:** El test Cefheid Xpert® HIV-1 Viral Load Assay permitió acortar los tiempos de respuesta entregando el resultado en conjunto con linfocitos T CD4+, impactando positivamente en los indicadores de oportunidad del laboratorio. Presentó un buen desempeño comparado a la metodología anterior asociado a una optimización del trabajo en el laboratorio, por lo tanto es una metodología recomendable para medir carga viral de VIH y que puede ser utilizada cuando el test se solicite de urgencia.

Preside: **Dra. Patricia García**Secretario: **Dra. M. Teresa Valenzuela**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Diagnóstico de laboratorio**Hora: **11:30 - 11:40 hrs**

COMPARACIÓN INTER-OBSERVADOR DE LECTURA DE CONCENTRACIÓN INHIBITORIA MÍNIMA (CIM) CON ETEST® DE ANFOTERICINA B Y CASPOFUNGINA PARA *Candida* SPP.

Primer Autor: Cecilia Tapia¹**Relator:** Cecilia Tapia**Otros Autores:** Stephanie Brown², Lorena Porte², Luisa Cancino², Wilson Wigant², Alejandra Saldivia²**Lugar de Trabajo:** ¹Laboratorio de Micología Médica, Programa de Microbiología y Micología, ICBM, Facultad de Medicina Universidad de Chile; ²Laboratorio Hospital Militar de Santiago

Introducción: Etest® es un método comercial patentado que ha sido avalado por diversos estudios para realizar susceptibilidad a antifúngicos, tanto en levaduras como en hongos filamentosos. Actualmente, constituye una excelente alternativa, tanto económica como práctica, para los laboratorios que no cuentan con la técnica estándar de dilución en caldo. Sin embargo, el fenómeno de *trailing* y otros factores pueden dificultar la lectura y generar dudas en la interpretación. **Objetivo:** El objetivo de este estudio fue evaluar la variación en la lectura de E-test® entre 5 observadores (tecnólogos médicos y médicos de microbiología) (O1, O2, O3, O4, O5) antes y después de realizar un breve entrenamiento por experto. **Material y método:** Se leyeron Etest® a anfotericina B y caspofungina de 21 cepas de *Candida* sp aisladas de hemocultivos (8 *C. albicans*, 4 *C. glabrata*, 4 *C. parapsilosis*, 3 *C. tropicalis*, y 2 *C. lusitanae*). Como criterio de lectura se aceptó 100% de inhibición para anfotericina B y 80% para caspofungina. El medio de inoculación fue RMPI 1640. **Resultados:** Previo al entrenamiento se observó dispersión en las lecturas, principalmente de caspofungina, aunque sin afectar la categorización de susceptibilidad. Posterior a la sesión de entrenamiento, las lecturas fueron muy homogéneas entre los observadores. No hubo diferencias estadísticamente significativas en la lectura del Etest® para ambos antifúngicos (One-way ANOVA test), siendo los promedios de lectura de CIM (mg/mL): O1=0,2697, O2=0,2593, O3=0,2651, O4=0,2777 y O5=0,2657 para anfotericina B ($p=0,5264$) y O1=0,4203, O2=0,4311, O3=0,5158, O4=0,4921 y O5=0,6060 para caspofungina ($p=0,9838$). Tampoco se observaron diferencias por especie de levadura. Hubo 100% de concordancia en categoría de susceptibilidad, siendo todas las cepas sensibles a ambos antifúngicos. La lectura a caspofungina, presentó mayor variabilidad por operador. **Conclusiones:** Este trabajo muestra que diferentes observadores entrenados en microbiología pueden presentar variaciones en la lectura de las CIM de Etest® para levaduras. Con un breve entrenamiento es posible unificar el criterio de lectura convirtiendo a Etest® en un método confiable para la lectura de la CIM a antifúngicos como anfotericina B y caspofungina en laboratorios de rutina.

Presidente: **Dra. Patricia García**Secretario: **Dra. M. Teresa Valenzuela**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Diagnóstico de laboratorio**Hora: **11:40 - 11:50 hrs****EVALUACIÓN DE LA PLATAFORMA *FilmArray* BCID COMO HERRAMIENTA DE APOYO DIAGNÓSTICO EN INFECCIONES GRAVES EN DIFERENTES TIPOS DE MUESTRAS****Primer Autor:** Paula Piemonte L.**Relator:** Paula Piemonte L.**Otros Autores:** Farfán Mauricio , Candia Enzo , Labra Yohana , Henriquez Juan , Torres Juan P.**Lugar de Trabajo:** Clínica Las Condes

Introducción: El sistema FilmArray (Biomérieux), se basa en una RPC múltiple automatizada, rápida (resultados en tan solo 1 hora) y con mínima intervención de un operador. Esta nueva plataforma ha establecido un nuevo estándar en el diagnóstico molecular para infecciones respiratorias altas, gastrointestinales y del torrente sanguíneo. En el último caso el panel FilmArray BCID en hemocultivos, aprobado por la FDA, es capaz de detectar 24 microorganismos comunes y 3 genes de resistencia antimicrobiana. El panel detecta los siguientes microorganismos: *Enterococcus*, *Listeria monocytogenes*, *Staphylococcus* (incluye *S. aureus*), *Streptococcus* (incluye *S. agalactiae*, *S. pneumoniae* y *S. piogenes*), *Acinetobacter baumannii*, *Enterobacteriaceas*: *Enterobacter cloacae* complex, *E.coli*, *Klebsiella oxytoca*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus* y *Serratia marcescens* ; *Haemophilus influenzae*, *Neisseria meningitidis*. *Pseudomonas aeruginosa*, *Candida albicans*, *Candida glabrata*, *Candida krusei*, *Candida parapsilosis* y *Candida tropicalis*. Genes de resistencia a meticilina (*mecA*), vancomicina (*vanA* y *vanB*) y carbapenémicos (*Kpc*). Considerando que estos microorganismo se asocian a infecciones graves en otros sitios anatómicos, sería interesante evaluar su utilidad en muestras diferentes a hemocultivos positivos. **Objetivo:** Determinar la utilidad del panel FilmArray BCID en muestras que no provengan de hemocultivos positivos. **Material y Método:** Estudio descriptivo realizado en el laboratorio de biología molecular de Clínica las Condes entre Julio y Agosto del presente año. Se utilizó la plataforma FilmArray, BioFire (Biomérieux) BCID en 48 muestras diferentes que no provenían de hemocultivos positivos. Las muestras incluidas fueron : líquido amniótico (1) ; aspirado endotraqueal (1) ; LBA (4) ; LCR (5) ; orinas (14) ; líquido pleural (3) ; líquido ascítico (2) ; líquido peritoneal (8) ; secreción de herida (1) ; sangre en tubo con EDTA (1) ; tejido de válvula aortica (1) ; flujo vaginal (1) ; expectoración (5) y colección abdominal (1). Un 45% de las muestras (18/40) tenían cultivos microbiológicos positivos para un microorganismo y un 31,2% (15) tenían cultivos negativos. Se analizó la concordancia o discordancia total o parcial entre el cultivo microbiológico y el Panel Filmarray BCID. **Resultados:** hubo concordancia total con uno , dos y hasta tres microorganismos en 30 muestras (62,5%) y del total, sólo 2 (4%) fueron discordantes. Las muestras discordantes correspondían a bacterias que no están incluidas en el panel BCID. El N° de muestras con cultivo negativo y panel BCID positivo resultó ser de 9 (18,7%) v/s 4 (9,3%) muestras con cultivo positivo y panel BCID negativo. Se observó concordancia en al menos un microorganismo en 3 muestras (6,25%) No hubo discrepancia con respecto a los genes de resistencia. No se observó ninguna corrida "inválida" al utilizar otro tipo de muestras que no fuera a partir de frascos de hemocultivos. **Conclusiones:** Nuestros resultados sugieren que la plataforma FilmArray BCID aplicada a diferentes tipos de muestras, además de los hemocultivos, podría ser utilizada como una herramienta para el diagnóstico rápido (1 a 2 horas) de infecciones bacterianas y/o por levaduras ,especialmente, en el paciente crítico, optimizando el manejo clínico y el uso racional de antimicrobianos.

Presidente: **Dra. Patricia García**Secretario: **Dra. M. Teresa Valenzuela**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Diagnóstico de laboratorio**Hora: **11:50 - 12:00 hrs**VALIDACIÓN DEL PANEL *FilmArray* ME PARA EL DIAGNÓSTICO DE MENINGITIS Y/O ENCEFALITIS**Primer Autor:** Paula Piemonte**Relator:** Paula Piemonte**Otros Autores:** Farfán Mauricio, Candia Enzo, Labra Yohana, Henriquez Juan, Torres Juan P.**Lugar de Trabajo:** Clínica Las Condes

Introducción: Las meningitis/encefalitis pueden ser causadas por diferentes microorganismos, incluyendo bacterias, virus, hongos y protozoos. Esta patología presenta una elevada morbilidad si no se diagnostica y trata el agente causal precozmente. A pesar de los avances en el diagnóstico, estos valores continúan siendo altos, alcanzando aproximadamente un 30% de los casos a nivel mundial. Para mejorar el pronóstico de estos pacientes se necesitan métodos de diagnóstico rápidos para administrar un tratamiento antimicrobiano precoz y dirigido. Actualmente, la plataforma *FilmArray* cuenta con un nuevo panel para el diagnóstico de meningitis/encefalitis (*Filmarray* ME), que permite obtener resultados en tan sólo una a 2 horas a partir de muestras de LCR. El panel permite la detección de 6 agentes bacterianos: *E. coli* K1, *Haemophilus influenzae*, *Listeria monocytogenes*, *Neisseria meningitidis*, *S. agalactiae* y *S. pneumoniae*; 7 agentes virales: citomegalovirus (CMV), enterovirus, virus herpes simplex tipo 1 (HSV-1) y virus herpes simplex tipo 2 (HSV-2), virus herpes humano tipo 6 (HHV-6), parechovirus, virus varicella zoster (VZV) y dos agentes fúngicos correspondientes a una levaduras: *Cryptococcus neoformans/gattii*. **Objetivo:** Validar el Panel *FilmArray* ME en muestras de LCR positivas con microorganismos identificados por diferentes métodos de diagnóstico microbiológico y/o moleculares. **Material y Método:** Estudio descriptivo de verificación con un n = 27, realizado en el laboratorio de biología molecular de Clínica las Condes durante el mes de Junio del 2015. Se utilizó el panel *Filmarray* ME (Biomérieux). Se intentó abarcar la mayoría de los microorganismos del panel *FilmArray* ME, seleccionando 14 muestras de LCR positivos para un microorganismo diagnosticado por metodologías convencionales (cultivo ó latex) y/o moleculares (panel *Entherpex* ó RPC en tiempo real). Además, se analizaron 13 muestras LCR negativas. **Resultados:** 25 muestras resultaron ser concordantes. Solo se observó discordancia en 2 muestras; una muestra positiva para Enterovirus por la metodología *Entherpex* y con resultado negativo por el panel *FilmArray* ME. Un análisis posterior utilizando la plataforma *Genexpert*, confirmó el resultado obtenido por el panel *FilmArray* ME. La segunda muestra discordante correspondió a un HHV-6 positivo por el panel *FilmArray* ME y RCP en tiempo real, pero negativa por la metodología *Entherpex*. **Conclusiones:** La plataforma panel *FilmArray* ME demostró ser confiable y sensible. La duración de la metodología, 1 a 2 horas, es fundamental para el manejo terapéutico de las infecciones del sistema nervioso central ya que son consideradas emergencias infectológicas.

Presidente: **Dra. Patricia García**Secretario: **Dra. M. Teresa Valenzuela**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Diagnóstico de laboratorio**Hora: **12:00 - 12:10 hrs**

EVALUACIÓN DE UN PANEL DE RPC MÚLTIPLE PARA EL DIAGNÓSTICO DE BACTERIAS ENTEROPATÓGENAS

Primer Autor: Legarraga Paulette^{1,2}**Relator:** Miranda Carolina**Otros Autores:** Miranda Carolina¹, Geoffroy Enrique¹, García Patricia^{1,2}**Lugar de Trabajo:** ¹Servicio de Laboratorios Clínicos, Red de Salud UC CHRISTUS; ²Departamento Laboratorios Clínicos, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

Introducción: El diagnóstico microbiológico tradicional de la diarrea aguda se caracteriza por tener un bajo rendimiento, ser lento y de alto costo. El agente bacteriano más frecuentemente aislado en cuadros de diarrea aguda es *Campylobacter*, encontrándose en menor frecuencia *Salmonella* y *Shigella*. Recientemente se han desarrollado distintos PCR múltiples capaces de detectar distintos microorganismos en una sola reacción mejorando la sensibilidad y acortando los tiempos de respuesta. **Objetivo:** Verificar el desempeño del panel de PCR múltiple LightMix® Modular Roche para la detección de *Campylobacter* spp, *Shigella*/EIEC y *Salmonella* spp. **Material y método:** Se evaluaron muestras de deposiciones previamente caracterizadas por kit de PCR múltiple validado en el laboratorio con el panel de PCR LightMix® Modular Roche. Se evaluó la concordancia entre los resultados obtenidos por ambos kits. Se determinó además el límite de detección de la técnica mediante diluciones seriadas de cepas ATCC (*S. typhimurium* ATCC 14028, *S. sonnei* ATCC 25931 y *C. jejuni* ATCC 33560). **Resultados:** Se evaluaron 20 muestras en total, 10 muestras positivas para *Campylobacter*, 2 muestras positivas para *Shigella*/EIEC, 1 muestra positiva para *Campylobacter* y *Shigella*/EIEC y 1 muestra positiva para *Salmonella*. Se evaluó la especificidad de la técnica con 6 muestras positivas para *E. coli* productoras de toxina shiga. Se observó un 100% de concordancia en todas las muestras estudiadas sin reactividad cruzada con las muestras positivas para *E. coli*. Los límites de detección obtenidos expresados en copias por reacción corresponden a: 136 copias para *Salmonella*, 13 copias para *Shigella*/EIEC y 15 copias para *Campylobacter*. **Conclusiones:** El panel molecular evaluado presentó una buena concordancia con los resultados obtenidos previamente por otro kit comercial validado. La sensibilidad analítica observada corresponde a la especificada por el fabricante para *Campylobacter* y *Shigella*. Sin embargo, en el caso de *Salmonella* nuestro límite de detección es 10 veces mayor a lo establecido. Este panel es de fácil uso y permite obtener resultados en 2 horas disminuyendo de manera importante los tiempos de respuesta.

Presidente: **Dra. Patricia García**Secretario: **Dra. M. Teresa Valenzuela**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Diagnóstico de laboratorio**Hora: **12:10 - 12:20 hrs****CUMPLIMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES DE LA RAMA NEFROLOGÍA, SOCIEDAD CHILENA DE PEDIATRÍA PARA LA OBTENCIÓN DE UROCULTIVOS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS BAJO 2 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN HOSPITAL EL PINO****Primer Autor:** Godoy Francisco^{1,2}**Relator:** Godoy Francisco**Otros Autores:** Álvarez Fernanda^{1,2}, Meléndez Romina^{1,2}, Morales Verónica³**Lugar de Trabajo:** ¹Hospital El Pino; ²Interno Medicina, 7º Año Facultad de Medicina, Universidad Andrés Bello; ³Docente Internado Pediatría, Facultad de Medicina, Universidad Andrés Bello

Introducción: La infección del tracto urinario (ITU) es una enfermedad prevalente y común en la edad pediátrica que, de no ser debidamente tratada, puede producir importantes q en pacientes de riesgo. El año 2012 la Rama de Nefrología de la Sociedad Chilena de Pediatría publicó actualizaciones para el diagnóstico de ITU en pacientes pediátricos en base al resultado de urocultivos positivos obtenidos mediante distintos métodos recomendados según la edad del paciente. **Objetivo:** Determinar el porcentaje de cumplimiento de las recomendaciones de Rama de Nefrología de la Sociedad Chilena de Pediatría (SOCHIPE) en la obtención de muestras para urocultivo en lactantes atendidos en Hospital El Pino. **Material y método:** Estudio transversal retrospectivo. La población de estudio se define como todos los urocultivos positivos correspondientes a pacientes pediátricos entre 0 y 2 años atendidos en el Hospital El Pino entre los años 2007 y 2014. La muestra fue dividida en dos grupos, uno previo y otro posterior a la publicación de las actualizaciones (2007 – 2011 y 2012 – 2014 respectivamente) para comparar los métodos utilizados en la obtención de urocultivos en cada grupo y determinar el porcentaje de cumplimiento de las recomendaciones. **Resultados:** Se analizó un total de 398 urocultivos positivos. Se excluyeron aquellos con desarrollo polimicrobiano y aquellos que no cumplían criterio diagnóstico de ITU. Del total de urocultivos, un 22,1% (88/398) corresponde a muestras obtenidas mediante sondeo vesical y punción supra-púbica. Al comparar los grupos de estudio, se evidenció que en el primero se informaron 38/208 (18,27%) urocultivos mediante sondeo vesical, mientras que en el segundo grupo se informaron 49/190 (25,79%) y 1/190 (0,52%) urocultivos obtenidos por sondeo vesical y punción supra-púbica, respectivamente. **Conclusiones:** Pese a observarse un aumento en la cantidad de muestras obtenidas mediante sondeo vesical y/o punción supra-púbica posterior a la publicación de las actualizaciones, este no es significativo alcanzando solo un 26,31% de cumplimiento. Por lo tanto, los resultados sugieren que en nuestro centro se debe mejorar el cumplimiento de las recomendaciones publicadas por la SOCHIPE para el diagnóstico de ITU en lactantes. Esto demuestra que la mayoría de los urocultivos carecería de validez diagnóstica al no existir una confirmación posterior con muestras obtenidas por técnicas validadas, lo que probablemente traduce un sobre-diagnóstico de la patología y la exposición de estos pacientes a tratamientos inadecuados, con el consiguiente riesgo asociado al uso irracional de antibióticos.

JUEVES 3 DE DICIEMBRE 2015

Preside: **Dr. Francisco Silva**

Secretario: **Dra. B  atrice Hervé**

Salón: **M. Luisa Bombal B**

Sesión: **Infecciones asociadas a la atención de salud**

Hora: **10:30 - 12:30 hrs**

P-25 10:30 - 10:40

ROL DE LA INTERVENCIÓN EDUCACIONAL EN EL EQUIPO DE SALUD PARA LA PREVENCIÓN DE INFECCIÓN DEL TRACTO SANGUÍNEO ASOCIADO A NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL (ITS/NPT)

Primer Autor: Sylvina Alvarado Fick

Relator: Sylvina Alvarado Fick

Otros Autores: Villena Rodolfo

Lugar de Trabajo: Hospital de Niños Dr. Exequiel González Cortés

P-26 10:40 - 10:50

EPIDEMIOLOGIA DE LA INFECCIÓN POR *Clostridium difficile* EN EL HOSPITAL HERMINDA MARTIN DE CHILLAN, 2015.

Primer Autor: Gastón Reyes

Relator: Gastón Reyes

Otros Autores:

Lugar de Trabajo: Hospital Clínico Herminda Martin

P-27 10:50 - 11:00

EFFECTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA, SOBRE LA PRÁCTICA DE HIGIENE DE MANOS, EN GRUPOS DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL TRABAJADOR

Primer Autor: Claudia Olate¹

Relator: Claudia Olate

Otros Autores: Jenny Llanos²

Lugar de Trabajo: ¹Hospital del Trabajador de Santiago; ²Universidad de Valparaíso, Escuela de Medicina

P-28 11:00 - 11:10

FACTORES DE RIESGO PARA INFECCIONES DEL TORRENTE SANGUÍNEO ASOCIADAS A CATÉTERES VASCULARES CENTRALES UTILIZADOS PARA NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL: ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES

Primer Autor: Cristian Lara

Relator: Cristian Lara Roman

Otros Autores: Monica Garat

Lugar de Trabajo: Complejo Asistencial Dr. Sótero del Río

P-29 11:10 - 11:20

BROTE INTRAHOSPITALARIO DE ENTEROBACTERIAS PRODUCTORAS DE CARBAPENEMASAS (KPC) EN EL HOSPITAL LUIS CALVO MACKENNA

Primer Autor: Coria Paulina

Relator: Coria Paulina

Otros Autores: Valdivieso Francisca, Ur  zar Claudia, Arellano Patricia, Ac   a Carlos, Hunter Bessie, González C. Gloria, Rabello Marcela, Torres J. Pablo, Torres M.Teresa, Donoso Gloria, Arcos Tatiana, Prat Soledad, Araya Pamela

Lugar de Trabajo: Hospital Luis Calvo Mackenna, Instituto de Salud Pública.

P-30 11:20 - 11:30

INCORPORACION DE CUATRO DE LAS MEJORES PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN DE NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA

Primer Autor: Marcotti Alejandra

Relator: Marcotti Alejandra

Otros Autores: Contreras M., Calderón C., Porte L., Graf J., Jorquera F., Albornoz C., Tobar M., Muñoz L., Rosas R., Venegas R.

Lugar de Trabajo: Clínica Alemana de Santiago-Universidad del Desarrollo, Unidad de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud

P-31 11:30 - 11:40

IAAS: TASA CERO EN UNA UNIDAD DE PACIENTE CRITICO ADULTO

Primer Autor: Doris Videla P¹

Relator: Doris Videla P

Otros Autores: Lorena Troncoso², Lorena Osorio², Marcela Potin¹

Lugar de Trabajo: ¹Comité de Prevención y Control IAAS, Clínica San Carlos de Apoquindo RED SALUD UC CHRISTUS; ²Unidad de Paciente Crítico, Clínica San Carlos de Apoquindo RED SALUD UC CHRISTUS

P-32 11:40 - 11:50

ACCIDENTES LABORALES CON FLUIDOS CORPORALES DE RIESGO EN EL HOSPITAL CLÍNICO MUTUAL DE SEGURIDAD CCHC (HCMS), 2012-2014.

Primer Autor: Alexis Diomedi

Relator: Jocelyn Aburto

Otros Autores: Lorian Castillo, Gisela Schweizer, Angélica Villegas

Lugar de Trabajo: Hospital Clínico Mutual de Seguridad CCHC

P-33 11:50 - 12:00

BROTE NOSOCOMIAL POR *Enterobacter cloacae* PRODUCTOR DE CARBAPENEMASAS VIM-1

Primer Autor: Tinoco Javier

Relator: Acuña María Paz

Otros Autores: Delama I, Medel M, Fernández P, Riquelme Mi, Aguayo K, De la Cerda G, Labarca J, Ferrés M, Román Juan C, Castillo C, Geoffroy E, Lam M, García P

Lugar de Trabajo: Hospital Clínico PUC

P-34 12:00 - 12:10

VIGILANCIA DE BACILOS GRAMNEGATIVOS PRODUCTORES DE CARBAPENEMASAS EN CULTIVOS RECTALES EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO

Primer Autor: Tinoco Javier

Relator: Rodríguez Ignacio

Otros Autores: Medel M, Fernández P, Riquelme Mi, Aguayo K, De La Cerda G, Labarca J, Ferrés M, Legarraga P, Miranda C, Meza P, García P

Lugar de Trabajo: Hospital Clínico PUC

P-35 12:10 - 12:20

CARACTERIZACIÓN DE UN BROTE POR *Pseudomonas aeruginosa* PRODUCTORA DE CARBAPENEMASA TIPO VIM EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL UNIVERSITARIO

Primer Autor: Silva Francisco

Relator: Barrera Boris

Otros Autores: Barrera Boris, Cifuentes Marcela, Arenas Catherine, Canales Ana, Flores Jordana; Martínez Pabla, Vidal Mario, Cádiz Mercedes, Jemenao María, Osorio Ximena, Cornejo Rodrigo, García Patricia

Lugar de Trabajo: Servicio Laboratorio Clínico, Comité de Prevención y Control IAAS y Unidad de Paciente Crítico Hospital Clínico Universidad de Chile; Departamento de Laboratorio Clínico, Red de Salud UC – Christus

P-36 12:20 - 12:30

INFECCIÓN DE HERIDA OPERATORIA EN NIÑOS SOMETIDOS A CIRUGÍA CARDIACA CON CIERRE ESTERNAL DIFERIDO. ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES

Primer Autor: Retamal Javiera

Relator: Pérez Regina

Otros Autores: Becker Pedro, González Rodrigo, Ferrés Marcela, Cerda Jaime, Clavería Cristián

Lugar de Trabajo: Hospital Clínico Pontificia Universidad Católica de Chile

Preside: **Dr. Francisco Silva**Secretario: **Dra. Bèatrice Hervé**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones asociadas a la atención de salud**Hora: **10:30 - 10:40 hrs****ROL DE LA INTERVENCIÓN EDUCACIONAL EN EL EQUIPO DE SALUD PARA LA PREVENCIÓN DE INFECCIÓN DEL TRACTO SANGUÍNEO ASOCIADO A NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL (ITS/NPT)****Primer Autor:** Sylvina Alvarado Fick**Relator:** Sylvina Alvarado Fick**Otros Autores:** Villena Rodolfo**Lugar de Trabajo:** Hospital de Niños Dr. Exequiel González Cortés

Introducción: La nutrición parenteral total (NPT) es una herramienta de soporte nutricional. Su presencia expone a infecciones del tracto sanguíneo (ITS) asociadas a la atención de salud complicando la evolución de los pacientes. Por este motivo el ministerio de salud propone su vigilancia con una tasa máxima de ITS/NPT cuyo estándar no era alcanzado por nuestra institución. El objetivo del siguiente estudio es describir las tasas de ITS/NPT luego de implementar intervenciones para lograr su control. **Objetivos:** Describir el resultado de la intervención en el equipo de salud para la prevención de ITS asociada a NPT a través del seguimiento prospectivo de los pacientes. Describir los resultados de las tasas de ITS asociada a NPT en un hospital de alta complejidad. **Material y método:** Estudio observacional, descriptivo, prospectivo de pacientes con uso de NPT hospitalizados en el Hospital de niños Dr Exequiel González Cortés, durante el período Enero 2013 a Diciembre 2014. Se implementó una estrategia de intervención al equipo de salud multidisciplinario consistente en reuniones educativas e interactivas para realizar el diagnóstico de situación y proponer estrategias de intervención. Se realizó capacitación a los enfermeros en la administración de NPT, se revisó y modificó el protocolo de prevención de IAAS asociado a NPT y se fortaleció la aplicación del bundle de mantención de CVC. Para la medición de tasas se aplicaron los estándares establecidos por el ministerio de salud vigentes al momento de la intervención. **Resultados:** Durante el período de estudio 77 pacientes recibieron NPT, con un total de 4080 días. Se realizaron 3 reuniones interactivas y educativas con el equipo médico y de enfermería responsable de la unidad que manejaba el 100% de las NPT en la institución; cinco charlas a un total de 42 enfermeros(as), dando cuenta de cobertura del 100% del personal relacionado con su administración en la institución, se realizó la supervisión del catéter en el 68% de los pacientes y en Enero 2013 se modificó el protocolo de prevención de IAAS asociado a NPT. Posterior a la intervención se observó una tasa de 2,5 x 1000 días NPT en el año 2013 y 2,4 x 1000 días NPT en el año 2014, lo que corresponde a una caída de 12,4 puntos en relación a la tasa del año 2010 y 7,6 puntos en relación a la tasa del año 2012. **Conclusión:** Teniendo como referente el estándar del MINSAL de 2,4 x 1000 días NPT (referencia Mayo 2014), esta experiencia de vigilancia activa de ITS/NPT y la medición del impacto de una intervención educativa participativa se logró alcanzar dicha meta nacional. Esta experiencia nos refuerza la importancia del diagnóstico epidemiológico de las IAAS, el trabajo con los equipos de salud para el reconocimiento de un problema y la búsqueda de estrategias educativas involucrando directamente a los ejecutores para optimizar los resultados y el compromiso con la mejora continua en pos una mejor calidad en la atención.

Preside: **Dr. Francisco Silva**Secretario: **Dra. B atrice Hervé**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones asociadas a la atención de salud**Hora: **10:40 - 10:50 hrs**EPIDEMIOLOGIA DE LA INFECCIÓN POR *Clostridium difficile* EN EL HOSPITAL HERMINDA MARTIN DE CHILLAN, 2015.**Primer Autor:** Gastón Reyes**Relator:** Gastón Reyes**Otros Autores:****Lugar de Trabajo:** Hospital Clínico Herminda Martin

Introducción: El Hospital H. Martin inició un brote de infección por *Clostridium difficile* (ICD) en el Servicio de Ciruj a en agosto 2014. En la literatura médica hay varios factores asociados al desarrollo de esta infección: edad mayor a 65 años, uso de antimicrobianos en los 3 meses anteriores, hospitalización previa, co-morbilidades e inmunodepresión, uso de inhibidores de la bomba de protones o bloqueadores H2, uso de sonda naso-gástrica o naso-yeyunal. Se señala que a principios de los años 70,80 y 90, los antimicrobianos más fuertemente asociados a esta IAAS fueron clindamicina, cefalosporinas y ciprofloxacina, respectivamente. **Objetivo:** Investigar la epidemiología de la ICD en una serie de pacientes en el primer semestre 2015. **Material y Método:** Se revisaron las fichas clínicas de 21 pacientes con ICD. Se consignaron datos epidemiológicos básicos, los esquemas antimicrobianos previamente usados, el uso de IBP /bloqueadores H2, hospitalización en los 3 meses anteriores, el tratamiento antimicrobiano para el episodio actual, el número de recurrencias, la condición al alta y mortalidad. **Resultados:** El 52 % de los pacientes correspondió al género masculino. La mediana de edad para hombres y mujeres fue de 61 años (rango 36-93) y 71 años (rango 27-95), respectivamente. El 57 % de los pacientes registró hospitalización previa en los tres meses anteriores y de ellos, sólo uno no us  antimicrobianos en esa hospitalización. Todos los pacientes usaron IBP o bloqueadores H2 (76 % sólo bloqueadores H2). Hubo una recurrencia en hombres (por una vez) y cuatro en mujeres (tres de ellas tuvieron una recurrencia y la cuarta tres), lo cual representa 19% de 1 a recurrencia, y 5% de segunda y tercera recurrencia, respectivamente. La mortalidad de la serie de acuerdo a las auditorías realizadas fue de 5 pacientes (24 %) considerándose 2 de ellas atribuibles a la infección por *C. difficile* y en 3 pacientes sólo asociada a la condición que provocó directamente la muerte. Los esquemas antimicrobianos más usados son 4 y comprenden 80% de las prescripciones, a saber, ceftriaxona + metronidazol en 33%, ceftriaxona en monoterapia y ciprofloxacina + clindamicina, ambas con 19% y ceftriaxona + clindamicina en 14%. En el análisis por familias de antimicrobianos, 81 % de los pacientes usaron cefalosporinas, 24% lincosamidas y 19% quinolonas. El 91% de los pacientes recibieron metronidazol para el primer episodio de ICD. **Conclusiones:** De los factores de riesgo comúnmente asociados al desarrollo de ICD se encontró en esta serie que el promedio de edad fue de 68 años. Más de la mitad de los pacientes tuvieron una hospitalización previa los 3 meses anteriores, recibiendo antimicrobianos en esa hospitalización 92 % de ellos. El 100% uso IBP o bloqueadores H2, las familias de antimicrobianos más usadas fueron cefalosporinas, lincosamidas y quinolonas. Son relevantes clínicamente, la mortalidad que afectó aproximadamente a uno de cada 4 pacientes y la recurrencia que afectó a cerca de uno de cada cinco.

Presidente: **Dr. Francisco Silva**Secretario: **Dra. B atrice Hervé**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones asociadas a la atención de salud**Hora: **10:50 - 11:00 hrs****EFFECTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA, SOBRE LA PRÁCTICA DE HIGIENE DE MANOS, EN GRUPOS DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL TRABAJADOR****Primer Autor:** Claudia Olate¹**Relator:** Claudia Olate**Otros Autores:** Jenny Llanos²**Lugar de Trabajo:** ¹Hospital del Trabajador de Santiago; ²Universidad de Valparaíso, Escuela de Medicina

Introducción: La práctica de la higiene de manos es fundamental para prevenir la transmisión de agentes infecciosos entre pacientes, sin embargo, su cumplimiento por parte del personal de salud es en promedio de un 50%. Esta baja adherencia ha sido documentada en forma generosa, especialmente en los servicios críticos donde se concentran los pacientes más susceptibles, pero este conocimiento no ha tenido el impacto suficiente para generar un cambio de conducta. Por otro lado, las intervenciones para mejorar esta práctica tienen un impacto. Motivados por estos antecedentes, surge la inquietud por estudiar el efecto de un programa educativo sobre el cumplimiento de la higiene de manos. **Objetivo general:** Evaluar el efecto de una intervención educativa, aplicada a grupos de enfermería, sobre la práctica de la higiene de manos y las consecuencias derivadas de su cumplimiento. **Material y método:** Este trabajo se realizó en el Hospital del Trabajador de Santiago, específicamente en la unidad de pacientes críticos desde marzo 2007 a mayo 2009. Se definieron seis etapas cada una de tres meses de duración, excepto la etapa de intervención (etapa 2), que duró un mes y correspondió a aquella en la cual 4 grupos de enfermería fueron sometidos a una sesión educativa. Se evaluó el cumplimiento de la higiene de manos en la etapa 1 previa a la intervención educativa y en las etapas posteriores a ella (3 a la 6). **Resultados:** Previo a la intervención educativa, el cumplimiento de la higiene de manos promedio para los 4 grupos de enfermería fue de un 53,5%. Tres meses después de la intervención (etapa 3), se detectó un incremento de un 47,8% en los niveles de cumplimiento y una baja en la tasa de Infecciones asociadas a la atención en salud, desde 6,5 infecciones/100 días pacientes a 2,8. Sin embargo, en las etapas siguientes (4, 5 y 6), el cumplimiento comienza a disminuir y la tasa de infecciones aumenta nuevamente, mostrando que el efecto educativo disminuye en forma consistente desde los 6 meses post intervención educativa. En la etapa inicial los resultados, se ven influenciados por el efecto Hawthorne (cambio de comportamiento cuando se es observado), el número de pacientes y su gravedad ( ndice Apache). La disminución persiste aun cuando las etapas finales muestran pacientes menos graves y menor número de contactos con los pacientes. **Conclusiones:** i) la educación es una herramienta útil para mejorar la práctica de la higiene de manos, pero requiere de retroalimentación continua; ii) se debe repetir el ciclo educativo por lo menos cada 6 meses; iii) la capacitación en la práctica de la higiene de manos, es un factor protector frente a las infecciones asociadas a la atención en salud; iv) los servicios de paciente crítico deben implementar indicadores que evalúan la higiene de manos en forma continua.

Presidente: **Dr. Francisco Silva**Secretario: **Dra. Bèatrice Hervé**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones asociadas a la atención de salud**Hora: **11:00 - 11:10 hrs****FACTORES DE RIESGO PARA INFECCIONES DEL TORRENTE SANGUÍNEO ASOCIADAS A CATÉTERES VASCULARES CENTRALES UTILIZADOS PARA NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL: ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES****Primer Autor:** Cristian Lara**Relator:** Cristian Lara Roman**Otros Autores:** Monica Garat**Lugar de Trabajo:** Complejo Asistencial Dr. Sótero del Río

Introducción: Las infecciones del torrente sanguíneo asociadas a catéteres vasculares centrales (CVC) utilizados para nutrición parenteral total (ITS/NPT) son frecuentes, provocando morbilidad y mortalidad asociada. Están descritos como factores de riesgo asociados a estas infecciones: duración del catéter mayor a 20 días, duración de la NPT mayor a dos semanas, sitio de inserción yugular y femoral.

Objetivo: Determinar factores de riesgo para adquirir una ITS/NPT en pacientes adultos quirúrgicos entre Enero 2012 a Marzo 2015.

Material y método: Estudio de Casos y Controles. Casos: pacientes detectados con ITS/NPT por vigilancia epidemiológica de IAAS en Servicio de Cirugía Adultos, entre Enero 2012 a Marzo 2015. Controles: selección aleatoria de pacientes que recibieron NPT anidados por temporalidad en mismo servicio clínico. Se buscó asociación entre factores de riesgo intrínsecos (edad, sexo, comorbilidades, etc.) y asociados a la atención de salud (días de hospitalización, días NPT, exposición a antibióticos, ubicación del CVC, etc.) para adquirir una ITS/NPT. Se utilizó regresión logística para la obtención de "Odds Ratios" (OR).

Resultados: Se estudiaron 16 casos con sus respectivos controles. Fueron básicamente comparables según edad, sexo y días de NPT. Los casos fueron en un 62.5% mujeres, edad 58.3 ± 17.3 años, días de hospitalización de 40.8 ± 60.9 días, días de administración de NPT de 16.1 ± 18.3 días, presentaron Diabetes Mellitus un 18.8%, HTA en 31.3%. Respecto a factores de riesgo intrínsecos, no se detectaron factores de riesgo significativos. En cambio en los factores asociados a la atención de salud, se obtiene significancia estadística para la ubicación anatómica del catéter venoso central yugular (OR: 4.99; $P=0.04$) y el efectuar curaciones del sitio de inserción del catéter con antiséptico de Clorhexidina (OR: 5.58; $P=0.035$).

No se presentaron como factor de riesgo con significancia estadística: Días de uso catéter, días uso de nutrición parenteral total, y número de manipulaciones del catéter. **Conclusiones:** El sitio anatómico de inserción del CVC yugular concuerda con la literatura al presentarse como factor de riesgo para adquirir una ITS/NPT. Se detecta un factor de riesgo no descrito, que se refiere a la curación del sitio inserción del CVC con antiséptico de Clorhexidina en base alcohólica o acuosa, que según guías internacionales no es recomendable esta práctica dado que no presenta evidencia de que contribuya en la prevención de las ITS/NPT. Este fenómeno podría explicarse por la rápida contaminación de los antisépticos.

Preside: **Dr. Francisco Silva**Secretario: **Dra. Bèatrice Hervé**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones asociadas a la atención de salud**Hora: **11:10 -11:20 hrs****BROTE INTRAHOSPITALARIO DE ENTEROBACTERIAS PRODUCTORAS DE CARBAPENEMASAS (KPC) EN EL HOSPITAL LUIS CALVO MACKENNA****Primer Autor:** Coria Paulina**Relator:** Coria Paulina**Otros Autores:** Valdivieso Francisca, Urizar Claudia, Arellano Patricia, Acuña Carlos, Hunter Bessie, González C. Gloria, Rabello Marcela, Torres J. Pablo, Torres M.Teresa, Donoso Gloria, Arcos Tatiana, Prat Soledad, Araya Pamela**Lugar de Trabajo:** Hospital Luis Calvo Mackenna, Instituto de Salud Pública.

Introducción: Las infecciones por enterobacterias productoras de carbapenemasas (EPC) son un problema clínico y epidemiológico emergente en nuestro país. La carbapenemasa tipo KPC, descrita inicialmente en *Klebsiella pneumoniae* es codificada en gen *blaKPC* y puede ser transmitido interespecies. Se ha asociado a alta morbilidad y mortalidad en pacientes con enfermedades de base, trasplante de órganos, procedimientos invasores, hospitalizaciones prolongadas y uso de antimicrobianos. **Objetivo:** Describir los casos de infecciones por EPC tipo KPC en Unidad de Paciente Crítico de Hospital L. Calvo Mackenna durante año 2015 y conocer su clonalidad para el estudio de probable brote intrahospitalario. **Material y método:** Revisión de fichas clínicas de pacientes con cultivos positivos a EPC. Las cepas fueron estudiadas en ISP con antibiograma (CIM), estudio fenotípico y molecular (PCR) para detección de carbapenemasas. La caracterización genética se realizó con MLST y PFGE. **Resultados:** Se confirmaron 4 casos de infecciones por EPC tipo KPC y 3 pacientes colonizados. Caso 1: lactante de 6 meses, atresia de vías biliares e insuficiencia hepática crónica que desarrolló peritonitis secundaria a *K. pneumoniae* resistente (R) a carbapenémicos y falleció por la infección. Caso 2: lactante de 1 año, trasplante hepático por hepatitis fulminante que cursó con colangitis por *K. oxytoca* R a carbapenémicos. Se trató con amikacina, ciprofloxacina, con respuesta favorable. Caso 3: niña de 14 años, trasplante hepatorenal por enfermedad poliquística, complicaciones quirúrgicas: trombosis vena hepática y peritonitis por *K.pneumoniae* R a carbapenémicos, se trató con amikacina, colistín y tigeciclina, con buena evolución. Caso 4: niño de 5 años, trasplante hepático por cirrosis biliar, colección hepática postoperatoria, perforación colónica y peritonitis por *K. pneumoniae* R a carbapenémicos, se trató con amikacina, colistín y tigeciclina, evolución estacionaria. Además, se detectaron tres cepas *K. pneumoniae* KPC en pacientes colonizados: urocultivo de RN con atresia esofágica operada, con orina normal y 2 cultivos de secreción traqueal en pacientes asintomáticos, se interpretaron como colonizaciones transitorias con hisopados rectales negativos. Las medidas adoptadas para controlar diseminación fueron: aislamiento de contacto y box individual de pacientes infectados, hemodiálisis (caso 3) en unidad de paciente, hisopado rectal semanal a contactos, supervisión y capacitación al personal sobre precauciones de contacto. Se enviaron 7 cepas a estudio a ISP. Se confirmaron 5 cepas de *K. pneumoniae*, *K. oxytoca* (1) y *Enterobacter cloacae* (1). Todos los aislados presentaron gen *KPC* tipo 2. La subtipificación molecular por PFGE a cepas de *K. pneumoniae* mostró 4 subtipos genéticos: Kpn-Spe-081 (2), Kpn-Spe-086 (1), Kpn-Spe-091 (1) y Kpn-Spe-092 (1). Los clones 081 y 092 presentaron 97,7% de similitud. **Conclusiones:** Se confirmó brote policlonal de EPC tipo KPC2 en pacientes con patología hepática crónica y trasplante hepático con complicaciones postquirúrgicas (colangitis, peritonitis). Se ha logrado controlar brote con aislamiento de contacto y vigilancia activa de contactos.

Presidente: **Dr. Francisco Silva**Secretario: **Dra. Bèatrice Hervé**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones asociadas a la atención de salud**Hora: **11:20 - 11:30 hrs****INCORPORACION DE CUATRO DE LAS MEJORES PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN DE NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA****Primer Autor:** Marcotti Alejandra**Relator:** Marcotti Alejandra**Otros Autores:** Contreras M., Calderón C., Porte L., Graf J., Jorquera F., Alborno C., Tobar M., Muñoz L., Rosas R., Venegas R.**Lugar de Trabajo:** Clínica Alemana de Santiago-Universidad del Desarrollo, Unidad de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud

Introducción: La neumonía asociada a ventilación mecánica (NVM) es una complicación que afecta a pacientes graves que requieren soporte intensivo incluyendo uso de Ventilación mecánica, puede alcanzar hasta un 27% de estos pacientes y puede aumentar la mortalidad hasta en un 50%. El riesgo de neumonía va aumentando con el número de días de conexión al ventilador con un riesgo aproximado de 3% diario. Las Unidades de IAAS tienen como finalidad disminuir estos riesgos de complicaciones infecciosas asociados a los procedimientos invasivos. En ese contexto, existen evidencias claras de la utilidad de las distintas medidas de prevención en la disminución de riesgo de NVM. Tomando las recomendaciones internacionales, Unidad IAAS de Clínica Alemana de Santiago, decide desarrollar un protocolo de prevención de NVM durante los primeros meses del año 2014 en relación a un aumento del número de casos (4/411) comparado con el semestre previo. **Objetivo:** Disminuir la tasa de neumonía asociada a la ventilación mecánica en la unidad de paciente crítico en Clínica Alemana de Santiago. **Material y método:** Se implementa un protocolo de prevención de NVM, aplicando las 4 mejores prácticas de prevención de neumonía asociadas a ventilación mecánica. 1) Posición del paciente entre 30° a 45°, 2) Aseo de cavidades oral con clorhexidina cada 4 hrs. 3) Intubación con tubo orotraqueal (TOT) con aspiración sub-glótica continua 4) Evaluación diaria de la necesidad de sedación. Para llevar a cabo este protocolo se solicitó la incorporación de tubo orotraqueal con aspiración subglótica para todos los pacientes que requieran ventilación mecánica invasiva, se coordina con Jefe de Servicio de Urgencia, Jefe de Unidad de Paciente Crítico y Jefe de Anestesia quienes estuvieron de acuerdo en el uso. En los pacientes quirúrgicos se acordó intubar con este TOT a aquellos pacientes que tuvieran programado su post operatorio en Unidad de Paciente Crítico. Para la técnica de aspiración subglótica continua en estas unidades, se implementaron relojes de aspiración de baja presión (20 mmHg). La capacitación del personal de enfermería para el manejo de esta técnica estuvo a cargo de los respectivos jefes de unidades. Este protocolo se implementó la última semana de mayo del año 2014. Se diseñó un estudio prospectivo de 4 meses incluyendo el 100% de los pacientes en VMI, se aplicó una pauta de supervisión de cumplimiento de estas 4 medidas, la periodicidad de aplicación de esta pauta fue tres veces por semana (lunes, miércoles y viernes), fue llevada a cabo por las Enfermeras de IAAS. La información de cumplimiento del aseo de cavidades se obtuvo en la Hoja de planificación de enfermería, la revisión diaria de la interrupción de la sedación se verificó en la entrega de turno todas las mañanas, para observar el cumplimiento de la conexión de la aspiración subglótica continua y para verificar la posición del paciente entre 30° a 45° se visitó a cada paciente con ventilación mecánica. En aquellos pacientes trasladados de otros centros asistenciales, ya intubados con tubo convencional, no se realizó cambio de TOT. **Resultados:** Durante los 4 meses de seguimiento se revisó 69 pacientes. De los 69 pacientes observados durante el periodo, el cumplimiento global alcanza un 49,2% (34/69), el cumplimiento de aseo bucal 100 %, el cumplimiento de posición del paciente 98,5 % (un paciente en ECMO), cumplimiento de tubo orotraqueal con aspiración subglótica 50,7% (NOTA hay 5 pacientes que venían intubados de otro centro asistencial) y en cumplimiento de la interrupción de la sedación 100 %. La medida que más cuesta incorporar es el TOT con aspiración subglótica continua ya que puede significar un aumento de costo, significa incluir relojes de aspiración de baja presión, un cambio de cultura en anestesistas, urgenciólogos e intensivistas. Después de la aplicación de este protocolo se evidenció una significativa disminución de la tasa de Neumonía asociada a VM. La tasa de NVM de enero a mayo de 2014 alcanza 8,8‰ (3/340), después de la aplicación del protocolo se presentó 1 caso en el mes junio y hasta diciembre del 2014 no se presentaron más casos por lo tanto la tasa de Neumonía del segundo semestre fue 0. **Conclusiones:** En vista de que a partir de julio 2014, después de implementado el protocolo de prevención, no se presentó ningún nuevo caso de NVM, se decidió mantener el protocolo implementado. El primer semestre 2015 la tasa de Neumonía asociada a VM fue de 2,3‰ (1/437), que traduce una disminución del 76,2% en la tasa de NVM en el mismo periodo. La unidad IAAS continúa con la vigilancia del protocolo de NVM.

Preside: **Dr. Francisco Silva**Secretario: **Dra. Bèatrice Hervé**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones asociadas a la atención de salud**Hora: **11:30 - 11:40 hrs**

IAAS: TASA CERO EN UNA UNIDAD DE PACIENTE CRITICO ADULTO

Primer Autor: Doris Videla P¹**Relator:** Doris Videla P**Otros Autores:** Lorena Troncoso², Lorena Osorio², Marcela Potin¹**Lugar de Trabajo:** ¹Comité de Prevención y Control IAAS, Clínica San Carlos de Apoquindo RED SALUD UC CHRISTUS; ²Unidad de Paciente Crítico, Clínica San Carlos de Apoquindo RED SALUD UC CHRISTUS

Introducción: Las infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS) se concentran en las unidades de paciente crítico (UPC) donde se encuentran pacientes que requieren uso de múltiples dispositivos invasivos. En la actualidad se ha demostrado que es posible reducir la incidencia de IAAS con la implementación mantenida de medidas que tienen evidencia, logrando incluso periodos con tasa cero en algunas de ellas. Nuestra institución es una clínica privada que dispone de 10 camas de paciente crítico adulto y su índice ocupacional fluctúa entre 60 y 70%. **Objetivo:** Describir la experiencia del equipo de la UPC adultos en el cuidado del paciente y las estrategias implementadas para lograr una reducción significativa de las IAAS **Material y método:** Estudio descriptivo, que presenta las estrategias para el control de IAAS, implementadas en la UPC adultos de la Clínica San Carlos de Apoquindo. Estas incluyen difusión regular de tasas al equipo, implementación de un tablero visible para familias y personal con los días libres de IAAS, aplicación de *bundles* en prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVM), supervisión y retroalimentación del cumplimiento de procesos por enfermera con dedicación exclusiva. Se incorpora técnica molecular rápida para detección de agentes multiresistentes (PCR) en traslados de otros centros a partir del año 2012. Precauciones de contacto: se supervisa logrando una adherencia de 91 % en 2014. Higiene de manos: se realiza supervisión y retroalimentación logrando adherencia de 70% a 90% según estamento. Prevención de infecciones del torrente sanguíneo (ITS) asociadas a catéter venoso central (CVC): se implementa desde 2012 baño diario con jabón de clorhexidina en pacientes con dispositivos intravasculares. Se supervisa la mantención de CVC logrando un 98% de adherencia. Se supervisa el manejo de antisépticos logrando una adherencia de 98%. Prevención de NAVM: se aplica *bundle* logrando un cumplimiento de 92% el 2014. Supervisión de aspiración de secreciones respiratorias con cumplimiento de 98% .Prevención de infecciones del tracto urinario (ITU) asociadas a catéter urinario permanente (CUP): supervisión de mantención del CUP con cumplimiento de 83%. **Resultados:** Durante el año 2014 se obtuvo tasa cero en las IAAS vigiladas en UPC adulto. Así para infecciones ITS/CVC se obtiene 0 infecciones en 756 días CVC, para ITU/CUP se obtienen 0 infecciones en 839 días de CUP, y para NAVM se obtiene 0 neumonías en 418 días de VM. **Conclusiones:** Es posible lograr tasa cero de IAAS con un trabajo interdisciplinario mantenido en el tiempo. Así en la UPC a partir del año 2012, se observa un descenso progresivo de la tasa de infecciones vigiladas y luego de la intensificación de las medidas e inclusión de nuevas intervenciones se logra tasa cero por 12 meses. La disponibilidad de enfermera supervisora ha permitido medir los cumplimientos y retroalimentar al equipo. La incorporación de *bundle* de prevención de NAVM ha sido bien aceptada. El uso de tableros con información de IAAS constituyó un elemento motivacional para el personal y no generó dificultades con las familias. La mantención de tasa cero es un desafío aún mayor, que requerirá un esfuerzo adicional de todo el equipo. **Palabras claves:** Tasa cero, infecciones asociadas atención de salud

Presidente: **Dr. Francisco Silva**Secretario: **Dra. Bèatrice Hervé**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones asociadas a la atención de salud**Hora: **11:40 - 11:50 hrs**

ACCIDENTES LABORALES CON FLUIDOS CORPORALES DE RIESGO EN EL HOSPITAL CLÍNICO MUTUAL DE SEGURIDAD CCHC (HCMS), 2012-2014.

Primer Autor: Alexis Diomedi**Relator:** Jocelyn Aburto**Otros Autores:** Lorian Castillo, Gisela Schweizer, Angélica Villegas**Lugar de Trabajo:** Hospital Clínico Mutual de Seguridad CCHC

Introducción: Los accidentes laborales con fluidos corporales (ALFC) generan riesgo de transmisión de infecciones al personal de salud con gran impacto psicológico y costos, distrayendo recursos humanos calificados, ya sea en el lugar del accidente, como en el lugar donde se efectúa atención y seguimiento. El riesgo de adquisición de infección por VIH, virus hepatitis B (VHB) o hepatitis C (VHC) depende de la prevalencia de estas infecciones en la población general. Las actuales guías de manejo nacional de ALFC datan de 2001 y a la luz de recientes datos nacionales urge su puesta al día. Conforme a este requerimiento se deciden analizar las características de los pacientes que han sufrido exposiciones a fluidos biológicos de riesgo atendidos en nuestra mutualidad como diagnóstico y marco de referencia en pos del ajuste de las actuales normas de manejo. **Objetivo:** Realizar caracterización epidemiológica, de mecanismos de exposición, manejo y pronóstico de ALFC entre los usuarios de HCMS. **Material y método:** Se realiza un estudio retrospectivo, descriptivo, en base a los registros de ALFC atendidos en el HCMS entre enero 2012 y junio 2014. Sobre este universo de referencia se selecciona una muestra aleatorizada simple para el análisis final (Cálculo de Tamaño Muestral para indicadores Clínicos de calidad, Superintendencia de Salud, Gobierno de Chile). **Resultados:** Entre 01/01/2012 y 30/06/2014, se atendieron en el Servicio de urgencia del HCMS un total de 2004 exposiciones laborales a fluidos biológicos con riesgo de transmisión VIH, VHB y VHC. Se calculó una muestra representativa de 320 pacientes, con un intervalo de confianza de 99% y margen de error de 0,01. De las 320 exposiciones el 81,25% fueron mujeres y 18,75% varones. El rango etario entre 19-25 años fue el con mayor número de casos 74 (23,1%), y el de 66 o más con menor número de casos 3 (0,9%). Tipo de Exposición 85% fueron percutáneas, 10,6% exposiciones mucosas y 4,4% cutáneas. Respecto al estamento, Técnicos de Enfermería 23,1%, fueron el grupo de más alta accidentabilidad, seguidos de Enfermería 14,7%, Personal de Aseo 11,3% y Estudiantes 9,4%. En el 94,7% de los casos el fluido biológico involucrado fue sangre. La aguja constituyó el 81% los objetos causales del accidente. El 46,3% fueron con Fuente Desconocida y 53,7% Conocida. Los resultados serológicos fueron: VIH positiva 6 (3,5%) VHC positiva 1 (0,6%), VHB 1 (0,6%) pacientes, negativas 164 (95,3%). Solo 30 exposiciones (9,4%) requirieron profilaxis antiviral. Se definió necesidad de seguimiento en 48% de accidentados, solo un tercio completo control al sexto mes. Durante el seguimiento no se documentó caso de seroconversión por VIH, VHC o VHB. **Conclusión:** Si bien la mayoría de los accidentes fueron de riesgo mayor (percutáneo y con aguja), el requerimiento de profilaxis antiviral es bajo, en parte por que la prevalencia de fuente positiva es baja. Se requiere reforzar las medidas de prevención capacitando preferentemente a técnicos y personal de enfermería.

Preside: **Dr. Francisco Silva**Secretario: **Dra. B  atrice Hervé**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones asociadas a la atención de salud**Hora: **11:50 - 12:00 hrs****BROTE NOSOCOMIAL POR *Enterobacter cloacae* PRODUCTOR DE CARBAPENEMASAS VIM-1****Primer Autor:** Tinoco Javier**Relator:** Acuña María Paz**Otros Autores:** Delama I, Medel M, Fernández P, Riquelme Mi, Aguayo K, De la Cerda G, Labarca J, Ferrés M, Román Juan C, Castillo C, Geoffroy E, Lam M, García P**Lugar de Trabajo:** Hospital Clínico PUC

Introducción: En Chile se han reportado enterobacterias productoras de carbapenemasas KPC en su mayoría. Durante mes Abril 2015 en Hospital Clínico Universidad Católica de Chile (HCUC) se registró 4 casos de infección clínica por *E. cloacae* resistente a carbapenémicos, cuyo estudio por métodos moleculares confirmó carbapenemasas VIM-1. Se decidió realizar estudio de brote ante situación. **Objetivo:** Estudiar fuente y propagación de *E. cloacae* VIM-1 para adoptar medidas de control y prevención. **Material y método:** Se definió caso a pacientes con infección    colonización por *E. cloacae* VIM-1 en HCUC desde 1 Abril 2015 a la fecha. Los casos fueron detectados desde Lab. Microbiología por muestras clínicas o vigilancias rectales con *E. cloacae* VIM-1 e información obtenida de fichas médicas. Primeros casos clínicos motivó vigilancias sistemáticas para búsqueda de portadores. Estudio microbiológico para muestras clínicas con identificación por MALDI-TOF, estudio de susceptibilidad por dilución en agar, *test* NP Carba para cepas resistentes a carbapenémicos y confirmación por PCR para genes *blaKPC*, *blaIMI*, *blaNDM*, *blaGES*, *blaOXA*, *blaVIM* y *blaIMP*. En vigilancias se usó tórula y siembra en placas ChromoAgar CarbaR para aislar agentes resistentes a carbapenémicos, *test* NP Carba para cepas con desarrollo en agar y confirmación por PCR para genes nombrados. Se hizo estudio de clonalidad *E. cloacae* VIM-1 por PFGE y tipificación molecular por *rep*-PCR. **Resultados:** Desde 1 Abril 2015 se detectó 26 casos de *E. cloacae* VIM-1. Del total, 15 corresponden a colonización, 8 infección clínica y 3 infección clínica con colonización previa. El tipo de curva epidemiológica es de brote de fuente propagada con mayor número de casos en semana de 1 a 7 Junio con disminución de incidencia en últimas semanas. La edad media fue 62 años y 12 (46%) estaban hospitalizados en unidades paciente crítico y no se halló relación con cirugía o procedimiento particular. De muestras clínicas, 5 (35%) son Urocultivos. En perfil de sensibilidad destaca resistencia a imipenem en 96%. La tipificación de carbapenemasas VIM se realizó por secuenciación de DNA amplificado, y estudio por PFGE y *rep*-PCR demostró clonalidad. Con resultados se adoptó medidas de control de refuerzo higiene de manos, precaución de contacto frente a *E. cloacae* a espera de sensibilidad, vigilancia activa para traslados de otros centros y cohorte en unidad cuidados especiales en distintos momentos del brote. **Conclusiones:** Se describe brote por *E. cloacae* VIM-1 con 26 casos que son misma cepa clonal demostrando transmisión horizontal sin encontrar factor común que explique emergencia de casos. El tipo de curva epidemiológica es de brote de fuente propagada y en últimas semanas se observó disminución en nuevos casos resultado de adopción de medidas habituales y extraordinarias de control de transmisión.

Presidente: **Dr. Francisco Silva**Secretario: **Dra. B  trice Hervé**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones asociadas a la atención de salud**Hora: **12:00 - 12:10 hrs****VIGILANCIA DE BACILOS GRAMNEGATIVOS PRODUCTORES DE CARBAPENEMASAS EN CULTIVOS RECTALES EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO****Primer Autor:** Tinoco Javier**Relator:** Rodríguez Ignacio**Otros Autores:** Medel M, Fernández P, Riquelme Mi, Aguayo K, De La Cerda G, Labarca J, Ferrés M, Legarraga P, Miranda C, Meza P, García P**Lugar de Trabajo:** Hospital Clínico PUC

Introducción: La diseminación de bacilos Gram negativos resistentes a carbapenémicos por producción de carbapenemasas es un problema a nivel mundial. En Chile se reportaron 40 cepas de estos agentes en muestras clínicas hasta Abril 2015 pero se desconoce magnitud de la portación asintomática. Durante año 2015 en Hospital Clínico Universidad Católica de Chile (HCUC) se aislaron primeros casos de enterobacterias productoras de carbapenemasas en muestras clínicas, lo que motivó realización de vigilancias de portación rectal en distintas fechas y servicios clínicos. **Objetivo:** Realizar vigilancias de portación rectal de bacilos Gram negativos productores de carbapenemasas y describir su prevalencia en pacientes de HCUC. **Material y método:** Se realizó vigilancia de bacilos Gram negativos productores de carbapenemasas en HCUC entre meses de Mayo a Septiembre 2015. Las muestras fueron obtenidas por hisopado rectal para luego siembra en placas ChromoAgar CarbaR (*bioMérieux*) para detección de agentes resistentes a carbapenémicos. A cepas con crecimiento en agar cromogénico se realizó *test* NP Carba, basado en hidrólisis de imipenem por lisado de bacterias que es detectado por cambios en pH. Aquellas con resultado (+) se estudiaron por PCR para genes *blaKPC*, *blaIMI*, *blaNDM*, *blaGES*, *blaOXA*, *blaVIM* y *blaIMP*. Se realizó 2 tipos de vigilancias durante este período; vigilancias globales en pacientes hospitalizados en todos los servicios, y vigilancias regulares en pacientes hospitalizados por 48 horas o más en servicios intensivos y cuidados especiales. **Resultado:** De Mayo a Septiembre 2015 se realizaron 5 vigilancias regulares y 3 vigilancias globales con siguientes resultados: vigilancias regulares los días 12 Mayo, 1 Junio, 15 Junio, 10 Agosto y 7 Septiembre con prevalencias de 3.8%, 8.1%, 2.5%, 1.5% y 0.6% respectivamente, y vigilancias globales los días 4 Junio, 29 Junio y 20 Julio con prevalencias de 1.8%, 2.6% y 0.9% respectivamente. Las tasas de prevalencia encontradas en primeras vigilancias regulares motivó realización de vigilancias globales. Los agentes más detectados fueron *Enterobacter cloacae* VIM-1 y *Pseudomonas aeruginosa* VIM-2 con 16 y 6 aislamientos respectivamente. La tipificación de carbapenemasas VIM en ambas especies se realizó por secuenciación de DNA amplificado. **Conclusiones:** La prevalencia de bacilos Gram negativos productores de carbapenemasas es menor a la descrita en otras áreas geográficas, sin embargo ausencia de una búsqueda activa puede significar aumento de su prevalencia y detección de casos clínicos sintomáticos. Con medidas de prevención de transmisión se puede lograr mejor control y evitar nuevos casos de pacientes colonizados y/o infectados. Es importante seguir realizando vigilancia activa y sistemática de estos agentes frente a esta situación actual.

Preside: **Dr. Francisco Silva**Secretario: **Dra. B  atrice Hervé**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones asociadas a la atención de salud**Hora: **12:10 - 12:20 hrs****CARACTERIZACIÓN DE UN BROTE POR *Pseudomonas aeruginosa* PRODUCTORA DE CARBAPENEMASA TIPO VIM EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL UNIVERSITARIO****Primer Autor:** Silva Francisco**Relator:** Barrera Boris**Otros Autores:** Barrera Boris, Cifuentes Marcela, Arenas Catherine, Canales Ana, Flores Jordana; Martínez Pabla, Vidal Mario, Cádiz Mercedes, Jemenao María, Osorio Ximena, Cornejo Rodrigo, García Patricia**Lugar de Trabajo:** Servicio Laboratorio Clínico, Comité de Prevención y Control IAAS y Unidad de Paciente Crítico Hospital Clínico Universidad de Chile; Departamento de Laboratorio Clínico, Red de Salud UC – Christus

Introducción: La resistencia a carbapenémicos en bacilos Gram negativos no fermentadores asociada a carbapenemasas adquiridas es un problema complejo para el manejo clínico y epidemiológico, por las limitadas opciones terapéuticas, su rápida diseminación y difícil contención. La presencia de carbapenemasas del tipo metalobetalactamasas en *Pseudomonas aeruginosa* es un hecho conocido y las enzimas del tipo VIM son las más frecuentemente reportadas. En nuestro país existe reporte de *P. aeruginosa* VIM+ en un centro hospitalario en un 18% de las cepas resistentes a carbapenémicos. No obstante, no existe antecedente de su frecuencia en otros centros dado que en la rutina no se realizan ensayos para detectar metalobetalactamasas en *P. aeruginosa* si bien se estima que 30% de los aislamientos son resistentes a carbapenémicos.

Objetivo: Describir un brote de infecciones por *P. aeruginosa* resistente a carbapenémicos mediado por VIM

Material y método: En Mayo 2015 se detectan 3 aislamientos de *P. aeruginosa* resistentes a carbapenémicos con test fenotípico (CarbaNP) positivo, en 2 pacientes hospitalizados en UCI. Además, 2 pacientes con *P. aeruginosa* resistente a carbapenémicos sin actividad de carbapenemasas. Se define el brote y se toman las medidas de control incluyendo estudio de contactos con cultivo rectal y orofaríngeo (Días 0-7-21-42), y cultivos ambientales. Además se realiza estudio de clonalidad por PFGE y detección molecular de carbapenemasas por PCR en las cepas disponibles. **Resultados:** El caso primario fallece antes del estudio. Se encontraron 16 contactos y 1 de ellos colonizado con *P. aeruginosa* productora de carbapenemasas. Se estudiaron 17 áreas comunes de la unidad y 36 sitios en las salas de pacientes, encontrándose *P. aeruginosa* carbapenemasa positiva en 3 sitios comunes (grifos y sumidero de lavamanos) y en 6 de las salas de pacientes. Al día 21 de vigilancia se detectó un nuevo contacto colonizado. El estudio molecular arrojó que todas las cepas con test fenotípico positivo para carbapenemasas correspondían a *P. aeruginosa* VIM (+). En la PFGE se encontró: Un grupo clonal asociado a la producción de VIM y que correspondió a los 2 primeros casos y 2 muestras ambientales, un segundo grupo correspondiente a *P. aeruginosa* resistente a carbapenémicos no productora de carbapenemasas; un tercero correspondiente a una de las muestras ambientales y un cuarto correspondiente al primer contacto positivo detectado.

Conclusiones: La incorporación de una técnica de detección fenotípica de carbapenemasas en el laboratorio permitió detectar un brote clonal de *P. aeruginosa* productora de VIM con un posible reservorio ambiental, sin embargo, el estudio molecular mostró además policlonalidad lo que podría deberse a endemia de cepas VIM(+) con una frecuencia previamente desconocida. Conocer la existencia de este fenómeno permitió mejorar las medidas de control y optimizar el uso de recursos. Dado que la detección de este tipo de mecanismos de resistencia no es de rutina, es posible que el fenómeno se repita en otros centros sin ser detectado

Presidente: **Dr. Francisco Silva**Secretario: **Dra. B  atrice Hervé**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones asociadas a la atención de salud**Hora: **12:20 - 12:30 hrs****INFECCIÓN DE HERIDA OPERATORIA EN NIÑOS SOMETIDOS A CIRUGÍA CARDIACA CON CIERRE ESTERNAL DIFERIDO. ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES****Primer Autor:** Retamal Javier**Relator:** Pérez Regina**Otros Autores:** Becker Pedro, González Rodrigo, Ferrés Marcela, Cerda Jaime, Clavería Cristián**Lugar de Trabajo:** Hospital Clínico Pontificia Universidad Católica de Chile

Introducción: Las infecciones de herida operatoria (IHO) son una importante causa de morbilidad en cirugía cardíaca pediátrica. El cierre esternal diferido (CED) es una técnica utilizada para evitar el efecto constrictivo torácico durante el postoperatorio de cirugías cardíacas complejas, y facilita el manejo de pacientes con sangrado post operatorio. En los pacientes sometidos a CED la tasa de IHO reportada varía de 1 a 28% y la de mediastinitis alcanza el 18%. Se desconoce si los factores de riesgo de IHO descritos para el grupo de pacientes sometidos a cierre esternal primario son similares en pacientes con CED. **Objetivo:** Reportar la tasa de IHO en los pacientes portadores de cardiopatía congénita sometidos a cirugía cardíaca con CED en nuestro centro, y determinar si los factores de riesgo de IHO identificados en pacientes con cierre esternal primario son también variables predictivas de IHO en pacientes con CED. **Material y método:** Estudio de casos y controles. Se revisaron retrospectivamente las fichas clínicas de los menores de 15 años sometidos a cirugía cardíaca con CED en nuestro centro durante los años 2009 y 2010. Se excluyeron aquellos sometidos a cirugía cardíaca por patología infecciosa y a aquellos con un seguimiento menor de 15 días post cirugía. Se consideró casos aquellos con IHO diagnosticada según criterios vigentes del Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Se realizó un análisis uni y multivariado de los potenciales factores de riesgo incluyendo variables demográficas, cardiopatía congénita, puntaje de RACHS-1, cirugía realizada y evolución perioperatoria. Se consideró significativo un $p < 0,05$. **Resultados:** Durante el período analizado se realizaron 514 cirugías cardíacas en nuestro centro. 67 pacientes requirieron cierre esternal diferido (13%). Se incluyeron en el análisis 58 pacientes; la mediana de edad fue 9,5 días. El 77% de los pacientes tenían menos de 1 mes de edad al momento de la cirugía. Los diagnósticos más frecuentes fueron transposición de grandes arterias (36%) e hipoplasia de ventrículo izquierdo (27%). La mediana de días de ventilación mecánica invasiva (VMI) post cirugía fue de 6 días y la mediana de tiempo de circulación extracorpórea (CEC) fue de 207 minutos. Todos recibieron profilaxis antibiótica según protocolo basado en recomendaciones internacionales y epidemiología local. Trece pacientes presentaron IHO (22%); de los cuales 2 correspondieron a mediastinitis (3,4% del total). En el análisis multivariado se asociaron de manera independiente a IHO CEC mayor a 200 min (OR 42,7; IC 95% 2,4 a 752,6) y VMI más de 5 días (OR 15; IC 95% 1,2 a 176,7). **Conclusiones:** La duración de CEC y VM fueron factores de riesgo de IHO en pacientes sometidos a cirugía cardíaca con CED. La tasa de mediastinitis en el grupo estudiado es menor que la reportada en la literatura científica.

JUEVES 3 DE DICIEMBRE 2015

Preside: **Dr. Rodolfo Villena**

Secretario: **Dr. Rodrigo Vergara**

Salón: **M. Luisa Bombal B**

Sesión: **Infecciones fúngicas, infecciones en inmunosuprimidos e infecciones del tracto urinario** Hora: **10:30 - 12:30 hrs**

P-37 10:30 - 10:40

DISTRIBUCIÓN DE LAS ESPECIES DE *Candida* Y SU PRODUCCIÓN DE BIOPELÍCULA EN CANDIDEMIA ASOCIADA A CATÉTER VENOSO CENTRAL

Primer Autor: González Tamara¹

Relator: González Tamara

Otros Autores: García Patricia¹, Siri Leonardo², Wozniak Aniela¹, Legarraga Paulette¹.

Lugar de Trabajo: ¹Departamento y Servicio de Laboratorios Clínicos, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

²Departamento de Enfermedades Infecciosas del Adulto, Facultad de Medicina, PUC

P-38 10:40 - 10:50

CARACTERIZACION CLINICA Y MICROBIOLOGICA DE LAS CANDIDEMIAS INVASORAS EN UNA UCIN

Primer Autor: Fernanda Cofré

Relator: Fernanda Cofré Segovia

Otros Autores:

Lugar de Trabajo: Hospital San José, Hospital Roberto del Río

P-39 10:50 - 11:00

CANDIDIASIS INVASORA EN NIÑOS HOSPITALIZADOS EN EL HOSPITAL ROBERTO DEL RIO

Primer Autor: Guerra Mario

Relator: Acuña Mirta

Otros Autores: Acuña Mirta, Benadof Dona

Lugar de Trabajo: Universidad de Chile, Hospital Roberto del Río

P-40 11:00 - 11:10

EVALUACIÓN DE INTERACCIÓN MEDICAMENTOSA DE VORICONAZOL-CICLOSPORINA EN RECEPTORES DE TRASPLANTE DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS (2013-2014)

Primer Autor: Romina Valenzuela Cortes

Relator: Romina Valenzuela Cortes

Otros Autores: Torres J.P. ¹, Morales J.², Salas C.², Gajardo I. ¹, Palma J ², Catalán P.²,. Santolaya ME ^{1,2}.

Lugar de Trabajo: ¹Unidad de Investigación Departamento de Pediatría y Cirugía Oriente, Facultad de Medicina Universidad de Chile.

²Hospital Dr. Luis Calvo Mackenna.

P-41 11:10 -11:20

ENDOMETRITIS TUBERCULOSA EN UNA PACIENTE CON ARTRITIS REUMATOIDE TRATADA CON FÁRMACO INHIBIDOR DEL FACTOR DE NECROSIS TUMORAL. PRESENTACIÓN DE UN CASO.

Primer Autor: Senejoa Yiseth Melissa

Relator: Senejoa Yiseth Melissa

Otros Autores: Villarroel Héctor, Senejoa Lizcano

Lugar de Trabajo: Hospital Miguel Pérez Carreño, Departamento de Medicina Interna, Caracas, Venezuela.

P-42 11:20 - 11:30

MICROORGANISMOS AISLADOS EN HEMOCULTIVOS DE NIÑOS CON CÁNCER Y NEUTROPENIA FEBRIL DE ALTO RIESGO EN CINCO HOSPITALES DE SANTIAGO DE CHILE, PERIODO 2012-2015

Primer Autor: Maldonado, M Eliana

Relator: Maldonado, M Eliana

Otros Autores: Acuña M, Álvarez A.M, Avilés C L, Salgado C, Tordecilla J, Varas M, Venegas M, Villarroel M, Zubieta M, Santolaya M.E

Lugar de Trabajo: Hospital Dr. Exequiel González Cortes; Hospital Dr. Roberto del Río; Hospital San Juan de Dios; Hospital Clínico San Borja Arriarán; Hospital Dr. Luis Calvo Mackenna. Comité Infectología Programa Infantil Nacional de Drogas Antineoplásicas (PINDA). Proyecto FONDECYT 1120800

P-43 11:30 - 11:40

MONITOREO TERAPÉUTICO DE VANCOMICINA INTRAVENOSA EN NIÑOS CON CÁNCER

Primer Autor: Villena Rodolfo

Relator: Villena Rodolfo

Otros Autores: González Claudio, Veas Cecilia, Villena José M., Zubieta Marcela, Salgado Carmen, Escobar Leslie

Lugar de Trabajo: Hospital de Niños Doctor Exequiel González Cortés, Universidad de Chile Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile; Facultad de Química, U. de Los Andes Facultad de Medicina

P-44 11:40 - 11:50

PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE INFECCIÓN FÚNGICA INVASORA (IFI) EN PERÍODO DE CONSTRUCCIÓN DE UN RECINTO HOSPITALARIO: EXPERIENCIA DE 5 AÑOS.

Primer Autor: Beatrice Hervé

Relator: Beatrice Hervé

Otros Autores: Chomalí May, Gutierrez Cecilia, Luna Mariana, Rivas Jeannette, Izquierdo Giannina, Blamey Rodrigo

Lugar de Trabajo: Clínica Las Condes

P-45 11:50 - 12:00

PREVALENCIA DE BACILOS GRAM NEGATIVOS PRODUCTORES DE BETALACTAMASA DE ESPECTRO EXTENDIDO EN INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO, EN PACIENTES DEL HOSPITAL DR. JUAN NOÉ C., ARICA.

Primer Autor: Celia Bórquez Benitt

Relator: Celia Bórquez Benitt

Otros Autores: Latorre Katina, Ávalos Claudia, Espíndola Hugo, Gutiérrez Daniel, Rojas Patricia

Lugar de Trabajo: Departamento Tecnología Médica, Facultad Ciencias de La Salud, Universidad de Tarapacá

P-46 12:00 - 12:10

RECOMENDACIONES DE TERAPIA ANTIMICROBIANA EN INFECCIONES URINARIAS EN ADULTOS HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTIAGO (HSJD).

Primer Autor: Leonardo Chanqueo

Relator: Leonardo Chanqueo

Otros Autores: Siches Izkia, Cerda Joaquín, Núñez Gabriel, Vásquez Patricia, Gutiérrez Catalina, Serri Michel, Gavrilovics Alejandra, Rodríguez M. Soledad, Bernal Fernando, Garay Beatriz, Huanca Álvaro, Morales Pedro

Lugar de Trabajo: Unidad de Infectología, Unidad de Nefrología, Laboratorio Clínico. Hospital San Juan de Dios de Santiago.

P-47 12:10 - 12:20

PATRONES DE RESISTENCIA ANTIMICROBIANA DE UROPATÓGENOS AISLADOS DE PACIENTES AMBULATORIOS Y HOSPITALIZADOS DEL COMPLEJO DE SALUD CRS CORDILLERA ORIENTE-HOSPITAL LUIS TISNE BROUSSE

Primer Autor: Valenzuela Lissette¹

Relator: Valenzuela Lissette

Otros Autores: Córdova Adriana², Montes Fernando¹

Lugar de Trabajo: ¹Centro de Referencia de Salud Cordillera Oriente; ²Esc. Tec. Médica Universidad de Chile

P-48 12:20 - 12:30

ESTUDIO DESCRIPTIVO DE ITU INTRAHOSPITALARIAS Y COMUNITARIAS POR ENTEROBACTERIAS PRODUCTORAS DE BLEE EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA, EN LA RED DE SALUD UC-CHRISTUS

Primer Autor: Cociña Manuela

Relator: Ramírez Maximiliano

Otros Autores: Lemus Montserrat, Ramírez Maximiliano, Guggiana Piero, Abarca Katia, García Patricia.

Lugar de Trabajo: Pontificia Universidad Católica de Chile

Presidente: **Dr. Rodolfo Villena**Secretario: **Dr. Rodrigo Vergara**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones fúngicas, infecciones en inmunosuprimidos e infecciones del tracto urinario** Hora: **10:30 - 10:40 hrs****DISTRIBUCIÓN DE LAS ESPECIES DE *Candida* Y SU PRODUCCIÓN DE BIOPELÍCULA EN CANDIDEMIA ASOCIADA A CATÉTER VENOSO CENTRAL****Primer Autor:** González Tamara¹**Relator:** González Tamara**Otros Autores:** García Patricia¹, Siri Leonardo², Wozniak Aniela¹, Legarraga Paulette¹.**Lugar de Trabajo:** ¹Departamento y Servicio de Laboratorios Clínicos, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.²Departamento de Enfermedades Infecciosas del Adulto, Facultad de Medicina, PUC

Introducción: El género *Candida* es un importante agente causal de infecciones asociadas a la atención de salud. El uso de catéteres venosos centrales (CVC) y de antimicrobianos son factores de riesgo para infecciones fúngicas invasivas. Es conocido que algunas especies de *Candida* producen biofilm que favorece la adherencia a biomateriales pero hay pocos estudios que relacionen las especies con la producción de biofilm y la incidencia de infecciones asociada a CVC. **Objetivo:** Conocer la distribución de especies de *Candida* en fungemias asociada a CVC y estudiar su producción de biofilm. **Material y método:** Se utilizó una base de datos retrospectiva de 113 pacientes hospitalizados en el Hospital Clínico de la Red de Salud UC-CHRISTUS entre los años 2000 y 2013 con fungemia por *C. albicans*, *C. tropicalis*, *C. glabrata* y *C. parapsilosis* y se estudió la producción de biofilm en 8 cepas (2 de cada especie) seleccionada al azar. Para cuantificar la formación de biofilm, las cepas se traspasaron desde agar Sabouraud a caldo peptona-glucosa, se incubaron a 30°C en agitación toda la noche y se ajustó a una concentración de 1×10^6 células/mL. Se agregaron 200 μ L a una placa de poliestireno de fondo plano y posterior a la incubación de 16 horas, se lavó, se tiñó con cristal violeta y se leyó la absorbancia a 570 nm. Según las absorbancias se categorizaron las cepas en 3 grupos: baja (absorbancia < 0,5), intermedia (absorbancia entre 0,5 y 1,5) y alta producción de biofilm (absorbancia > 1,5). La significancia estadística fue determinada por test de chi-cuadrado ($p < 0,05$) y test ANOVA para análisis de biofilm. **Resultados:** De las 113 cepas, 65 corresponden a *C. albicans*, 15 a *C. tropicalis*, 22 a *C. glabrata* y 11 a *C. parapsilosis*. *C. albicans* y *C. tropicalis* se asocian significativamente ($p=0.0302$) a fungemia relacionada CVC con un 60% (39/65) y 73% (11/15) respectivamente. Al comparar la producción de biofilm por especies se observó que *C. albicans* produce significativamente más biofilm que las otras especies ($p=0.0015$, ANOVA). **Conclusiones:** La especie de *Candida* productora de fungemia asociada a CVC juega un rol importante en las infecciones fúngicas invasivas siendo *C. albicans* la especie predominante en la producción de biofilm. Es necesario continuar este estudio con un mayor número de cepas para conocer la asociación de las otras especies a fungemia asociada a CVC.

Presidente: **Dr. Rodolfo Villena**Secretario: **Dr. Rodrigo Vergara**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones fúngicas, infecciones en inmunosuprimidos e infecciones del tracto urinario** Hora: **10:40 - 10:50 hrs**

CARACTERIZACION CLINICA Y MICROBIOLOGICA DE LAS CANDIDEMIAS INVASORAS EN UNA UCIN

Primer Autor: Fernanda Cofré**Relator:** Fernanda Cofré Segovia**Otros Autores:****Lugar de Trabajo:** Hospital San José, Hospital Roberto del Río

Introducción: La candidiasis invasora (CI) es una causa importante de sepsis tardía en la unidad de cuidados intensivos neonatal (UCIN). Su incidencia es inversamente proporcional al peso de nacimiento, pudiendo llegar a 10% en recién nacidos (RN) menores de 1500 gr, y al 26% en RN menores de 1000 gr con una mortalidad de 20% a pesar de un tratamiento antifúngico adecuado. Los factores de riesgo identificados para su desarrollo son el bajo peso de nacimiento, ser recién nacido de pre término (RNPrT), presencia de catéter venoso central (CVC), días de ventilación mecánica (VM), nutrición parenteral (NP), cirugía abdominal y la exposición a antibióticos (ATB) de amplio espectro. *Candida albicans* y *Candida parapsilosis* aparecen en la literatura como las principales responsables de las CI en las UCIN. **Material y método:** Trabajo prospectivo, descriptivo, de los episodios de CI identificados en la UCIN del Hospital San José entre enero 2013 y junio 2015. Se consignaron datos del RN (sexo, edad, fecha y peso de nacimiento, edad, comorbilidad), de los factores de riesgo para CI (CVC, VM, NP, enterocolitis necrosante (NEC), cirugía abdominal, ATB), del episodio de CI (fecha y lugar de cultivo, especie de candida identificada y antifungigrama, estudio de diseminación, tratamiento antifúngico) y resultado (negativización cultivos, sobrevida, mortalidad atribuible). **Resultados:** Se identificó un total de 7 episodios de CI, 6 (85%) se presentaron con candidemia, 3 con candiduria y 2 con candidiasis peritoneal. Todos los pacientes fueron RNPrT menores de 1500 gr y 5 (71%) menores de 1000 gr con un promedio de edad gestacional de 25 semanas y de 868 gr de peso de nacimiento. La edad cronológica al momento de episodio fue de 12,5 días de vida, con un episodio correspondiente a una candidemia congénita. 6 (85%) de los pacientes presentaron como factores de riesgo CVC, NP, VM y ATB previos y 4 (57%) pacientes presentaron el antecedente de NEC perforada con cirugía abdominal. Solo en el paciente con la candidemia congénita no se logró identificar factores de riesgo. Se identificó 5 (71%) pacientes con *C. albicans* y 2 pacientes con *C. parapsilosis*, todas multisensibles. 6 (85%) pacientes recibieron tratamiento, todos con anfotericina en emulsión lipídica y el paciente que no recibió tratamiento fue por diagnóstico post mortem. Fallecieron 4 (57%) pacientes, todos con mortalidad atribuible. **Conclusiones:** En esta serie clínica se mantienen los factores de riesgo descritos para la CI, siendo un factor de riesgo preponderante la asociación con NEC perforada y cirugía abdominal en RNPrT extremos. *C. albicans* y *C. parapsilosis* se mantienen como agentes etiológicos principales con un antifungigrama multi sensible.

Presidente: **Dr. Rodolfo Villena**Secretario: **Dr. Rodrigo Vergara**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones fúngicas, infecciones en inmunosuprimidos e infecciones del tracto urinario** Hora: **10:50 - 11:00 hrs****CANDIDIASIS INVASORA EN NIÑOS HOSPITALIZADOS EN EL HOSPITAL ROBERTO DEL RIO****Primer Autor:** Guerra Mario**Relator:** Acuña Mirta**Otros Autores:** Acuña Mirta, Benadof Dona**Lugar de Trabajo:** Universidad de Chile, Hospital Roberto del Río

Introducción: Las infecciones invasoras por *Candida* spp, representan una patología relevante en pacientes críticos e inmunodeprimidos. Existiendo información limitada a nivel local sobre la epidemiología de las candidiasis invasoras en pediatría. Nuestro objetivo es describir la epidemiología y las características clínicas de las candidiasis invasoras en pacientes del Hospital Roberto del Río. **Material y método:** Estudio prospectivo realizado en el Hospital de Niños Roberto del Río entre Enero 2012 y Julio 2015 donde se incluyeron todos los pacientes que presentaron aislamiento de *Candida* spp en sangre, tejido o líquido estéril. Los datos microbiológicos se obtuvieron del laboratorio y los clínicos de la ficha médica del paciente. Se registraron variables demográficas, caracterización microbiológica y resultado clínico. **Resultados:** Se registraron 26 episodios de candidiasis invasora con un promedio de edad al momento del aislamiento de 63 meses, 58% en hombres. La incidencia fue de 0,67 por 1000 egresos. Las principales especies aisladas fueron *Candida albicans* (46%), *Candida parapsilosis* (27%), *Candida guilliermondii* (7,7%) y *Candida lusitanae* (7,7%). Los sitios de aislamiento primario fueron sangre periférica (42%), sangre por catéter venoso central (31%) y esófago (7%), principalmente. Hubo 6 pacientes en quienes primariamente se aisló *Candida* sp de otros sitios distintos a sangre y nunca presentaron hemocultivos positivos: 4 de tejido, 1 de líquido peritoneal y 1 de líquido mediastínico. La mediana de hospitalización fue de 60,5 días, siendo un 84,5% de estos pacientes oncológicos, 15,4% cardiológicos, 7,7% respiratorios, 3,8% quemados, 3,8% neurológico y 15,4% otros. De estos pacientes el 84,6% utilizó catéter venoso central, mientras que el 38,5% requirió de alimentación parenteral y el 30,8% fue sometido a cirugía. Todos los pacientes del estudio recibieron tratamiento antifúngico. El manejo antifúngico de inicio incluyó principalmente anfotericina (61,5%), caspofungina (26,9%) y fluconazol (11,5%). La sobrevida de los pacientes a 30 días fue de un 81%. Fallecieron 5 pacientes: 3 cardiopatas, 1 con patología oncológica y 1 con atresia de vías biliares. **Conclusiones:** La candidiasis invasora sigue siendo una importante causa de morbi-mortalidad en el entorno hospitalario, principalmente en pacientes oncológicos y de cuidados intensivos, siendo *C. albicans* la especie mayormente aislada, principalmente en sangre periférica. Un alto índice de sospecha y su búsqueda en tejidos y líquidos estériles puede significar una mayor tasa de aislamientos y mayor éxito terapéutico. El uso de catéter venoso central, alimentación parenteral siguen siendo factores de riesgo importantes para el desarrollo de candidiasis invasora. Todos los pacientes del estudio recibieron tratamiento antifúngico, siendo el más elegido para tratamiento inicial la anfotericina. La sobrevida a 30 días es similar a lo descrito en la literatura. La mortalidad se concentró en pacientes cardioquirúrgicos.

Preside: **Dr. Rodolfo Villena**Secretario: **Dr. Rodrigo Vergara**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones fúngicas, infecciones en inmunosuprimidos e infecciones del tracto urinario** Hora: **11:00 - 11:10 hrs****EVALUACIÓN DE INTERACCIÓN MEDICAMENTOSA DE VORICONAZOL-CICLOSPORINA EN RECEPTORES DE TRASPLANTE DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS (2013-2014)****Primer Autor:** Romina Valenzuela Cortes**Relator:** Romina Valenzuela Cortes**Otros Autores:** Torres J.P.¹, Morales J.², Salas C.², Gajardo I.¹, Palma J.², Catalán P.², Santolaya ME.^{1,2}**Lugar de Trabajo:** ¹Unidad de Investigación Departamento de Pediatría y Cirugía Oriente, Facultad de Medicina Universidad de Chile.²Hospital Dr. Luis Calvo Mackenna.

Introducción: Numerosos estudios han mostrado una correlación entre las Interacciones Medicamentosas (IM), y el número de medicamentos, principalmente en pacientes oncológicos sometidos a trasplante de progenitores hematopoyéticos (TPH). En un estudio se observó la frecuencia potencial de IM, siendo los antifúngicos azoles y Ciclosporina (CsA) los principales agentes. Esta interacción: CsA y Voriconazol (VCZ) es categorizada como nivel D, que se traduce en una interacción con significancia clínica y debe ser monitorizada.

Objetivo: Analizar interacción VCZ-CsA con el objeto de prevenir y mejorar el manejo de las IM, a la luz del escaso desarrollo en el área pediátrica con el propósito de optimizar la administración conjunta de estos dos medicamentos. **Material y método:** Estudio descriptivo, retrospectivo en pacientes pediátricos hospitalizados durante Enero 2013 a Diciembre 2014 en la Unidad de Trasplante de Medula Ósea del Hospital Dr. Luis Calvo Mackenna, incluyendo a quienes presentaron TPH con uso de inmunosupresión con ciclosporina y en los cuales se les suministró VCZ. Revisión en la base de datos de plataforma Syslab® de niveles basales séricos de ciclosporina, tomados 30 min antes de la administración, a través de Inmunoensayo por micropartículas quimioluminiscentes (CMIA), en la unidad de Trasplante de Medula Ósea del Hospital. **Resultados:** Durante los años 2013 a 2014, hubo 39 episodios de pacientes TPH y oncológicos con tratamiento de VCZ y 7 recibieron en forma concomitante CsA, dos de ellos fueron excluidos por cambio de inmunosupresor. Los 5 pacientes que participaron, todos de sexo masculino, estuvieron en TPH. La mediana de edad fue de 5 años (rango 3 a 6 años) y la mediana del peso fue de 20 (rango 17 a 30). Se registraron 63 niveles de CsA, Previo al uso de VCZ (n=27) la dosis ciclosporina fue $4,6 \pm 2,6$ (mg/kg/día) y Nivel promedio de CsA $188,8 \pm 84,1$ (ng/ml), Durante el uso de VCZ (n=36) la dosis CsA fue $5,5 \pm 3,0$ (mg/kg/día) ($p=0,0709$) y Nivel promedio de CsA $232,5 \pm 106,7$ (ng/ml) ($p=0,042$). Se obtuvieron los niveles basales de ciclosporina promedio previo y post a la administración de VCZ, con un aumento diferencial del 23,1% tras la administración concomitante del antifúngico. ($p<0,05$) **Conclusiones:** Esta revisión ratifica la importancia de la Farmacovigilancia estricta, monitorización de niveles terapéuticos en forma seriada observando su tendencia y ajustando dosis, cuando los pacientes sean expuestos a terapias de CsA y/o VCZ para evitar sobredosis que pudiesen traducirse en IM y potenciales reacciones adversas medicamentosa que podrían poner en riesgo la seguridad de nuestros pacientes.

Presidente: **Dr. Rodolfo Villena**Secretario: **Dr. Rodrigo Vergara**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones fúngicas, infecciones en inmunosuprimidos e infecciones del tracto urinario** Hora: **11:10 -11:20 hrs****ENDOMETRITIS TUBERCULOSA EN UNA PACIENTE CON ARTRITIS REUMATOIDE TRATADA CON FÁRMACO INHIBIDOR DEL FACTOR DE NECROSIS TUMORAL. PRESENTACIÓN DE UN CASO.****Primer Autor:** Senejoa Yiseth Melissa**Relator:** Senejoa Yiseth Melissa**Otros Autores:** Villarroel Héctor, Senejoa Lizcano**Lugar de Trabajo:** Hospital Miguel Pérez Carreño, Departamento de Medicina Interna, Caracas, Venezuela.

Introducción: La artritis reumatoide es una enfermedad sistémica, de origen desconocido y de naturaleza autoinmunitaria que se caracteriza por inflamación crónica y destrucción articular, pero que compromete además pulmón, piel, y otros sistemas. El curso natural de la enfermedad genera deformidades, dolor, incapacidad funcional y muerte temprana. El objetivo terapéutico es reducir la actividad de la enfermedad, preservar la capacidad funcional y mejorar la calidad de vida. Es por esto que se han desarrollado terapias para inhibir específicamente el factor de necrosis tumoral a , implicado en la patogénesis de la enfermedad. Sin embargo, esta citoquina también hace parte del sistema de defensa del hospedero contra una variedad de patógenos. **Caso clínico:** Se presenta una paciente femenina de 62 años de edad, con antecedente de artritis reumatoide, quien inició su enfermedad 4 meses previos a la consulta, caracterizado por flujo vaginal escaso, color amarillo-verdoso, no fétido. Negaba la presencia de fiebre, sudoración nocturna, pérdida de peso u otra sintomatología. En los antecedentes personales, refirió tratamiento con adalimumab durante 3 años, retirado al diagnosticar tuberculosis pulmonar a un familiar con el que convivía, quien recibió tratamiento anti tuberculosis por 6 meses completos. Menopausia a los 50 años. Antecedentes familiares y psicobiológicos no eran pertinentes a la enfermedad actual. El hemograma mostraba anemia normocítica normocrómica (hemoglobina 10.9 g/dL). Función renal y hepática sin alteraciones. La ultrasonografía transvaginal, detectó una interfase líquida de 25 mm en endometrio. Posteriormente se le realizó histeroscopia diagnóstica con toma de biopsia, examen que concluyó: inflamación crónica reagudizada necrosante tipo tuberculosis (endometritis tuberculosa). Ante los hallazgos mencionados, se inició tratamiento antituberculoso. **Conclusiones:** El diagnóstico de enfermedad por micobacterias en pacientes tratados con fármacos biológicos es complicado. Los pacientes a menudo se presentan con enfermedad extrapulmonar y requieren técnicas diagnósticas invasoras. Estas infecciones son generalmente paucibacilares, lo que dificulta la confirmación del diagnóstico por cultivo de *Mycobacterium*. Un meta-análisis que evaluó el riesgo de infecciones serias y malignidad en usuarios de anti- TNF- α con artritis reumatoide informó un odds ratio de 2,0 para las infecciones graves y 3.3 de malignidad en pacientes tratados con anti- TNF- α ; en comparación con el placebo. La sospecha clínica en una paciente con factores de riesgo propios de la enfermedad de base y por el tratamiento que recibía, fueron fundamentales para llegar al diagnóstico.

Preside: **Dr. Rodolfo Villena**Secretario: **Dr. Rodrigo Vergara**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones fúngicas, infecciones en inmunosuprimidos e infecciones del tracto urinario** Hora: **11:20 - 11:30 hrs****MICROORGANISMOS AISLADOS EN HEMOCULTIVOS DE NIÑOS CON CÁNCER Y NEUTROPENIA FEBRIL DE ALTO RIESGO EN CINCO HOSPITALES DE SANTIAGO DE CHILE, PERIODO 2012-2015****Primer Autor:** Maldonado, M Eliana**Relator:** Maldonado, M Eliana**Otros Autores:** Acuña M, Álvarez A.M, Avilés C L, Salgado C, Tordecilla J, Varas M, Venegas M, Villarroel M, Zubieta M, Santolaya M.E**Lugar de Trabajo:** Hospital Dr. Exequiel González Cortes; Hospital Dr. Roberto del Río; Hospital San Juan de Dios; Hospital Clínico San Borja Arriarán; Hospital Dr. Luis Calvo Mackenna. Comité Infectología Programa Infantil Nacional de Drogas Antineoplásicas (PINDA). Proyecto FONDECYT 1120800

Introducción: Los microorganismos aislados en torrente circulatorio de pacientes con neutropenia febril (NF) varían a lo largo del tiempo, siendo esencial identificar estos cambios, para elegir una terapia empírica adecuada, relacionada a los microorganismos más prevalentes y su susceptibilidad antimicrobiana. **Objetivo:** Identificar microorganismos aislados de hemocultivos y su perfil de susceptibilidad en niños con cáncer y NF de alto riesgo. **Material y método:** Estudio prospectivo, multicéntrico. Ingresaron al proyecto FONDECYT 1120800, entre julio 2012-junio 2015, pacientes menores de 18 años con episodios de NF de cinco hospitales de la Región Metropolitana pertenecientes a la red PINDA. Al ingreso se categorizó el riesgo de infección bacteriana invasora de cada episodio y se obtuvieron hemocultivos. Este análisis presenta datos de episodios de NF de alto riesgo con hemocultivos positivos. **Resultados:** En el período de estudio se enrolaron 738 episodios de NF, 545 categorizados de alto riesgo (73,8%). De estos, 158 tuvieron hemocultivos positivos (28,9%), con un total de 176 microorganismos identificados. Los aislados correspondieron a bacilos gramnegativos (BGN) (46,5%), cocáceas grampositivas (CGP) (45,4%), hongos (5%), cocáceas gramnegativas (1,7%) y bacilos grampositivos (0,5%). Los microorganismos más frecuentes fueron *Escherichia coli* (23,8%), *Staphylococcus coagulasa negativa* (19,3%), *Klebsiella* spp (15,9%), *Streptococcus viridans* (10,7%), *Staphylococcus aureus* (9,6%). Hubo 10 casos de fungemia, que correspondieron a *Candida* spp (6), *Sarocladium* (3) y *Fusarium* spp (1). El perfil de resistencia (R) antimicrobiana de las principales especies fue el siguiente: BGN: *E. coli* y *Klebsiella* spp 28% y 70% R a cefalosporinas de tercera generación, 21% y 43% R a quinolonas, 5% y 14% R a amikacina, respectivamente. CGP: *S. coagulasa negativa* y *S. aureus* 85% y 24% R a oxacilina, *S. viridans* 36% R y 21% R intermedia a penicilina. **Discusión:** Este estudio actualiza el espectro etiológico de microorganismos aislados del torrente circulatorio en niños con cáncer y NF de alto riesgo. Destaca el equilibrio en identificación de BGN y CGP, siendo *E. coli* el principal microorganismo aislado, desplazando a un segundo lugar a *S. coagulasa negativa*. *Klebsiella* spp adquiere importancia, al aumentar su representación con perfiles de alta resistencia, mientras *S. coagulasa negativa* incrementa su R a oxacilina, alcanzando un 85%. El conocimiento dinámico de la epidemiología y perfiles de susceptibilidad, es una herramienta esencial para el adecuado manejo de estos pacientes.

Preside: **Dr. Rodolfo Villena**Secretario: **Dr. Rodrigo Vergara**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones fúngicas, infecciones en inmunosuprimidos e infecciones del tracto urinario** Hora: **11:30 - 11:40 hrs****MONITOREO TERAPÉUTICO DE VANCOMICINA INTRAVENOSA EN NIÑOS CON CÁNCER****Primer Autor:** Villena Rodolfo**Relator:** Villena Rodolfo**Otros Autores:** González Claudio, Veas Cecilia, Villena José M., Zubieta Marcela, Salgado Carmen, Escobar Leslie**Lugar de Trabajo:** Hospital de Niños Doctor Exequiel González Cortés, Universidad de Chile Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile; Facultad de Química, U. de Los Andes Facultad de Medicina

Introducción: Vancomicina es un glicopéptido ampliamente usado en pediatría, habitualmente en dosis de 40 mg/Kg/día. La monitorización de niveles plasmáticos valle de vancomicina (C_{min}) ha mostrado utilidad para obtener resultados clínicos adecuados y reducir la nefro-ototoxicidad, al obtener niveles entre 10 – 20 ug/mL. En pacientes oncológicos neutropénicos adultos se han observado C_{min} subterapéuticas debido a un aumento en el aclaramiento (Cl_{vanco}) y en el volumen de distribución (Vd), respecto de pacientes no oncológicos. **Objetivo:** Describir el monitoreo terapéutico de vancomicina en niños con cáncer **Material y método:** estudio retrospectivo y descriptivo de pacientes oncológicos ingresados al Hospital de niños Dr Exequiel González Cortés durante el período Julio 2010 a Marzo 2015 y que tuvieron monitorización de niveles plasmáticos de vancomicina. Se analizaron las C_{min} y C_{max} tomadas en estado estacionario del primer episodio de monitoreo. Se calcularon los parámetros farmacocinéticos según modelo de 1 compartimento. Se usó el programa Prism 6.1 para el análisis, con un $p < 0,05$ como significancia estadística. **Resultados:** Se analizaron 86 episodios de monitoreo en 62 pacientes. El 56,4% (n=35) correspondieron a mujeres. La mediana de edad y peso fueron 8 años (1 mes a 16,3 años y 29,5 Kg (5 a 75,5 Kg), respectivamente. En 67,7% (n=42) presentaban tumor hematológico; en 39 episodios (45,3%) los pacientes estuvieron neutropénicos; en 50 episodios (58,1%) usaban otros fármacos nefrotóxicos no quimioterápicos. La mediana de la dosis diaria fue de 40 (37,5 a 67,1 mg/kg/día). La mediana de C_{max} fue 24,3 (7,7 a 52,2 ug/ml); y la de C_{min} 9,9 (1,2 a 52,2 ug/ml). Con ello, el 61,7% (n=53) de tuvieron C_{min} fuera del rango terapéutico (subterapéuticos 81,1%, n=43; y supratrapéuticos 18,8%, n=10). De los 23 episodios en los que se estimó ABC_{24}/CIM 15 alcanzaron valores ≥ 400 . La mediana de $t_{1/2}$ fue 4 h (1,9 a 8,3 h); la de Vd 0,5 L/kg (0,2 a 2 L/Kg). No hubo relación entre neutropenia ($p=0,15$) o uso de otros nefrotóxicos no quimioterápicos ($p=0,13$) y C_{min} fuera de rango terapéutico. Sin embargo, se observó mayor riesgo de C_{min} subterapéuticas en pacientes ≤ 12 años comparado con >12 años ($p=0,01$), medianas de C_{min} 7,1 ug/mL y 12,2 ug/mL respectivamente ($p=0,004$). **Discusión:** el comportamiento de vancomicina en pacientes oncológicos pediátricos es errático, habitualmente fuera de rango terapéutico, semejante a lo descrito en otras series pediátricas, sin correlación entre C_{min} terapéuticos y ABC_{24}/CIM . Pacientes < 12 años podrían requerir dosis mayores de 40 mg/kg/día para alcanzar niveles plasmáticos establecidos como rango terapéutico. El monitoreo farmacocinético de vancomicina debiera ser utilizado de rutina en este grupo, con C_{max} y C_{min} , independiente del contexto clínico, para aunar eficacia con seguridad

Presidente: **Dr. Rodolfo Villena**Secretario: **Dr. Rodrigo Vergara**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones fúngicas, infecciones en inmunosuprimidos e infecciones del tracto urinario** Hora: **11:40 - 11:50 hrs****PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE INFECCIÓN FÚNGICA INVASORA (IFI) EN PERÍODO DE CONSTRUCCIÓN DE UN RECINTO HOSPITALARIO: EXPERIENCIA DE 5 AÑOS.****Primer Autor:** Beatrice Hervé**Relator:** Beatrice Hervé**Otros Autores:** Chomali May, Gutierrez Cecilia, Luna Mariana, Rivas Jeannette, Izquierdo Giannina, Blamey Rodrigo**Lugar de Trabajo:** Clínica Las Condes

Introducción: La Enfermedad Fúngica Invasora (EFI) se asocia a elevada morbimortalidad en pacientes inmunosuprimidos y pacientes críticos, quienes poseen riesgo de adquirirla en ambientes con alta carga de partículas, por contaminación o en relación a construcciones o remodelaciones. En Clínica las Condes, previo a un período prolongado de construcciones, se elaboró plan de prevención que se inició en julio 2010. **Objetivo:** Prevenir la aparición de casos de EFI en pacientes hospitalizados durante un período de construcción. **Material y método:** El plan incluyó: a) Mitigación de riesgo, basado en metodología ICRA (Asignación de Riesgos para Control de Infecciones), con autorización de trabajos según categoría de riesgo (I a IV) y supervisión de cumplimiento de medidas de mitigación mediante aplicación de pauta y/o inspección ocular diaria, según categoría de riesgo. b) Manejo de aire en ambiente protegido con mantención y certificación de filtros, medición de partículas y recambio de filtros al detectar saturación, instalación de manómetros para registro de presión positiva c) Reducción de polvo ambiente, mediante selle de ventanas, medición de partículas, limpieza de ductos y cultivos ambientales d) Vigilancia epidemiológica activa, revisando posibles casos, según criterios IDSA de EFI asociadas a atención de salud. Los resultados se expresan como tasa de EFI x 100 egresos y por 1000 días cama y se compara con tasa pre intervención. **Resultados:** Entre julio 2010 y diciembre 2014, se autorizaron 1.354 trabajos, 55% fueron de categoría III y 4% de categoría IV, con un cumplimiento del 80% de las medidas de mitigación según pautas de supervisión aplicadas en trabajos de categoría IV. Las mediciones de partículas demostraron permanentemente una gradiente entre el exterior del edificio, el interior y áreas con ambiente protegido. La tasa de EFI posible, probable o confirmada, asociada a atención de salud, pre intervención era 0.014 x 100 egresos y 0.05 x 1000 días cama ocupada, y se mantuvo entre 0.01 y 0.02 x 100 egresos y entre 0.03 y 0.06 por 1000 días cama, en el período post intervención. **Conclusiones:** las medidas de mitigación ambiental permiten mantener una tasa estable de EFI en períodos de construcción y remodelación de recintos hospitalarios.

Preside: **Dr. Rodolfo Villena**Secretario: **Dr. Rodrigo Vergara**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones fúngicas, infecciones en inmunosuprimidos e infecciones del tracto urinario** Hora: **11:50 - 12:00 hrs****PREVALENCIA DE BACILOS GRAM NEGATIVOS PRODUCTORES DE BETALACTAMASA DE ESPECTRO EXTENDIDO EN INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO, EN PACIENTES DEL HOSPITAL DR. JUAN NOÉ C., ARICA.****Primer Autor:** Celia Bórquez Benitt**Relator:** Celia Bórquez Benitt**Otros Autores:** Latorre Katina, Ávalos Claudia, Espíndola Hugo, Gutiérrez Daniel, Rojas Patricia**Lugar de Trabajo:** Departamento Tecnología Médica, Facultad Ciencias de La Salud, Universidad de Tarapacá

Los β -lactámicos siguen siendo los antibióticos más utilizados tanto para infecciones nosocomiales como de la comunidad. Su mecanismo de resistencia más conocido es la producción de β -lactamasas, transmitidas mediante plásmidos o de origen cromosomal. En la actualidad este mecanismo incluye a penicilinas, cefalosporinas, cefamicinas, carbapenems y monobactámicos. Estas cepas denominadas BLEE (betalactamasas de espectro extendido) son bacterias Gram negativo como la *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli* y *Proteus spp*, también pueden ser producidas por microorganismos no fermentadores. Muchas de las cepas productoras de BLEE presentan multiresistencia, ya que entre sus genes de ubicación plasmidal codifican resistencia a otros antibióticos como los aminoglucósidos, quinolonas, entre otros. Las infecciones del tracto urinario (ITU) son muy frecuentes y causal del incremento de la morbilidad tanto en el hospital como en la comunidad. Por este motivo el estudio se realizó para conocer la prevalencia de Bacilos Gram negativos productores de betalactamasas, en pacientes del Hospital Regional Dr. Juan Noé Crevani de Arica. Se realizó un estudio retrospectivo, entre Julio y Agosto de 2014, en 683 urocultivos positivos, de pacientes hospitalizados y ambulatorios. La información se recolectó desde la base de datos del laboratorio de Bacteriología del Hospital Regional. Los datos fueron analizados con SPSS versión 18.0, mediante el estadígrafo Chi - cuadrado de Pearson y el Coeficiente de contingencia de Pearson. De un total de 604 urocultivos con Bacilos Gram negativos, un 8,1% (n=49) fueron cepas BLEE, con predominio de *Escherichia coli* con 78% (n=38), seguida de *Klebsiella pneumoniae* 20% (n=10) y complejo *Enterobacter cloacae* con un 2% (n=1). Se observa mayor prevalencia en mujeres (65.3%) y es mayor a partir de los 46 años. Del total de los urocultivos positivos correspondientes a pacientes ambulatorios, el 6,9% fueron cepas productoras de BLEE y en los pacientes hospitalizados se observó 8,8%. El 100% de las cepas productoras de BLEE de *E. coli* y *Klebsiella*, fueron sensibles a amikacina, imipenem, meropenem y 100% resistentes a cefalotina y cefepime, con menor sensibilidad frente a cefotaxima, ceftriaxona, sulfatrimethoprim, ciprofloxacino, ceftazidima y gentamicina. Los carbapenems y los aminoglucósidos, representan la terapia de elección en bacterias productoras de BLEE, para lo cual es importante considerar los antecedentes clínicos del paciente. Los resultados obtenidos demuestran coincidencia con investigaciones nacionales e internacionales en relación a los agentes más prevalentes aún en cuadros clínicos diferentes. La resistencia de las bacterias a los antibióticos en la actualidad corresponde a una gran problemática en la salud pública, que no solo afecta a las instituciones gubernamentales, sino también a la población en general.

Presidente: **Dr. Rodolfo Villena**Secretario: **Dr. Rodrigo Vergara**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones fúngicas, infecciones en inmunosuprimidos e infecciones del tracto urinario** Hora: **12:00 - 12:10 hrs****RECOMENDACIONES DE TERAPIA ANTIMICROBIANA EN INFECCIONES URINARIAS EN ADULTOS HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTIAGO (HSJD).****Primer Autor:** Leonardo Chanqueo**Relator:** Leonardo Chanqueo**Otros Autores:** Siches Izkia, Cerda Joaquín, Núñez Gabriel, Vásquez Patricia, Gutiérrez Catalina, Serri Michel, Gavrilovics Alejandra, Rodríguez M. Soledad, Bernal Fernando, Garay Beatriz, Huanca Álvaro, Morales Pedro**Lugar de Trabajo:** Unidad de Infectología, Unidad de Nefrología, Laboratorio Clínico. Hospital San Juan de Dios de Santiago.

Introducción: La infección del tracto urinario (ITU) alta y baja es una de las causas más frecuentes de consulta en nuestro hospital. Actualmente, la elección de antibioterapia empírica es complicada dado el aumento de resistencia, tolerabilidad, costos y comorbilidades asociadas. **Objetivo:** Describir los principales agentes de ITU y la susceptibilidad antimicrobiana (AM) de los urocultivos comunitarios del año 2014. Elaborar recomendaciones en el manejo de ITU en nuestro hospital de acuerdo a éstos hallazgos. **Material y métodos:** Análisis retrospectivo de los patógenos aislados y la susceptibilidad AM de los urocultivos recibidos en el Laboratorio Clínico HSJD durante el 2014 provenientes desde la Unidad de Emergencia, Hospital de Curacaví y Consultorio Andes. Las recomendaciones para la elección de un tratamiento antimicrobiano empírico se basaron en un patrón de resistencia menor a un 20%. **Resultados:** Los agentes etiológicos principales fueron *Escherichia coli* (61-75%), *Klebsiella pneumoniae* (9-12%) y *Enterococcus* spp (8-9%). En *E.coli* la resistencia es mayor a un 20% en los siguientes ATB: cefadroxilo, ciprofloxacino y cotrimoxazol; se observa una susceptibilidad mayor a un 80% en cefalosporinas de 3ª generación ev, aminoglicósidos y nitrofurantoína. La susceptibilidad a amoxicilina - ac.clavulánico fue de 87% en el Hospital de Curacaví y Consultorio Andes. Nitrofurantoína y aminoglicósidos por 5 a 7 días son las terapias de elección en primera línea en ITU baja. Aminoglicósidos y ceftriaxona son las terapias de elección en una ITU alta por 7 a 10 días, ajustando posteriormente según antibiograma. **Conclusiones:** El principal agente etiológico de ITU comunitaria en nuestro hospital es *E. coli*. En ITU baja NO son alternativas de tratamiento empírico cefadroxilo, ciprofloxacino ni cotrimoxazol. Actualmente disponemos de ceftriaxona y aminoglicósidos para el tratamiento de ITU alta, las cuales deben ser administradas IM o EV. Como desafío queda ampliar las opciones terapéuticas en ITU de uso ambulatorio tanto asegurando la disponibilidad y administración de ceftriaxona y aminoglicósidos, así como también la incorporación de alternativas orales como cefpodoximo y fosfomicina. El seguimiento de estas recomendaciones permitirá unificar criterios y mejorar la elección de terapia empírica en nuestros pacientes.

Preside: **Dr. Rodolfo Villena**Secretario: **Dr. Rodrigo Vergara**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones fúngicas, infecciones en inmunosuprimidos e infecciones del tracto urinario** Hora: **12:10 - 12:20 hrs****PATRONES DE RESISTENCIA ANTIMICROBIANA DE UROPATÓGENOS AISLADOS DE PACIENTES AMBULATORIOS Y HOSPITALIZADOS DEL COMPLEJO DE SALUD CRS CORDILLERA ORIENTE-HOSPITAL LUIS TISNE BROUSSE****Primer Autor:** Valenzuela Lissette¹**Relator:** Valenzuela Lissette**Otros Autores:** Córdova Adriana², Montes Fernando¹**Lugar de Trabajo:** ¹Centro de Referencia de Salud Cordillera Oriente; ²Esc. Tec. Médica Universidad de Chile

Introducción: Las infecciones urinarias son una de las principales causas de consulta ambulatoria y de hospitalización en el mundo. Actualmente, se reconoce que la emergencia de bacterias resistentes a los antibióticos ha ocasionado fracasos en el tratamiento de este tipo de infecciones. El conocimiento del mapa de sensibilidad antimicrobiana permitiría mejorar el uso de antibióticos facilitando la elección del tratamiento. **Objetivo:** Identificar las bacterias patógenas asociadas a infecciones urinarias en muestras de pacientes ambulatorios y hospitalizados procesadas en el laboratorio del Centro de Referencia de Salud Cordillera Oriente (CRSCO), y determinar los patrones de resistencia antimicrobiana de los uropatógenos más frecuentes. **Material y método:** Se analizaron los urocultivos de pacientes ambulatorios del CRSCO y hospitalizados del Hospital Santiago Oriente Luis Tisné B. (Región Metropolitana, Peñalolén, Chile) procesados entre Abril y Julio de 2015. La identificación de los microorganismos se realizó mediante medios cromogénicos y métodos automatizados; la susceptibilidad antimicrobiana se evaluó por el método Kirby-Bauer o por métodos automatizados de acuerdo a las recomendaciones de la CLSI. **Resultados:** Durante el periodo de estudio se analizaron 4951 muestras, 1891 de pacientes ambulatorios y 3060 de hospitalizados. Del total de muestras se encontraron 927 urocultivos positivos. De estos últimos el 31% corresponde a pacientes ambulatorios y el 69% a pacientes hospitalizados. Tanto en pacientes ambulatorios como hospitalizados los agentes que se aislaron con mayor frecuencia fueron *Escherichia coli*, *K. pneumoniae*, *Enterococcus faecalis* y *Enterococcus faecium*. Se analizaron los perfiles de resistencia de los dos uropatógenos más frecuentes y se encontró que el 73% de las cepas de *E. coli* aisladas de pacientes ambulatorios y el 84% de las aisladas de pacientes hospitalizados, fueron resistentes a ampicilina. El 59% de las cepas de *E. coli* aisladas de pacientes ambulatorios y el 72 % de las aisladas de pacientes hospitalizados fueron resistentes a cefalotina. En el caso de *K. pneumoniae* se encontró además, una mayor frecuencia de cepas resistentes a cefalosporinas de tercera generación, 24% de cepas resistentes en pacientes hospitalizados y 8% de cepas resistentes en pacientes ambulatorios. Además, el 8% de las cepas de *K. pneumoniae* aisladas de pacientes ambulatorios fueron resistentes a nitrofurantoína. Tanto para *E.coli* como para *K. pneumoniae* se encontró alta sensibilidad a los carbapenémicos. **Conclusiones:** Las bacterias Gram negativas fueron los principales agentes asociados a infecciones urinarias en ambas poblaciones, siendo *E. coli* el aislamiento más frecuente. El análisis de los patrones de resistencia de las cepas aisladas, sugiere que se requiere evaluar la terapia empírica utilizada para este tipo de infecciones en pacientes hospitalizados, y los esquemas terapéuticos empleados para el control de infecciones urogenitales en pacientes ambulatorios.

Preside: **Dr. Rodolfo Villena**Secretario: **Dr. Rodrigo Vergara**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones fúngicas, infecciones en inmunosuprimidos e infecciones del tracto urinario** Hora: **12:20 - 12:30 hrs****ESTUDIO DESCRIPTIVO DE ITU INTRAHOSPITALARIAS Y COMUNITARIAS POR ENTEROBACTERIAS PRODUCTORAS DE BLEE EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA, EN LA RED DE SALUD UC-CHRISTUS****Primer Autor:** Cocifia Manuela**Relator:** Ramírez Maximiliano**Otros Autores:** Lemus Montserrat, Ramírez Maximiliano, Guggiana Piero, Abarca Katia, García Patricia.**Lugar de Trabajo:** Pontificia Universidad Católica de Chile

Introducción: Las infecciones del tracto urinario (ITU) son un serio problema en la población pediátrica a nivel intrahospitalario (IH) y comunitario, sobre todo los aislamientos productores de BLEE, particularmente tipo CTX-M, debido a las escasas opciones terapéuticas. Hasta ahora en Chile no existen estudios epidemiológicos de ITU por enterobacterias BLEE (ITU BLEE) en población pediátrica. **Objetivo:** Caracterizar la población pediátrica que presenta ITU BLEE, determinar los porcentajes de resistencia a antibióticos y conocer la prevalencia de BLEE tipo CTX-M. **Material y método:** Estudio descriptivo de población pediátrica con ITU BLEE entre 2009 y 2014 atendidos en la Red de Salud UC-CHRISTUS. Se determinó los porcentajes de resistencia mediante dilución en agar para antibióticos betalactámicos y no betalactámicos. Se pesquisó la presencia de CTX-M mediante RCP para el gen *bla*_{CTX-M}. **Resultados:** Se incluyeron 113 pacientes con ITU BLEE entre 3 meses y 14 años de edad, con un promedio de 5 años 4 meses. El 29,2 % correspondió a hombres y el 70,8 % a mujeres con promedios de 2 años 10 meses y 6 años 4 meses, respectivamente. El 8,8 % (n=10) de los pacientes presentó ITU BLEE-IH, y el 91,2 % (n=103) comunitaria. De los pacientes ITU BLEE-IH, se encontraron 5 mujeres y 5 hombres con una edad promedio de 2 años 3 meses y 1 año. Los agentes etiológicos fueron *Escherichia coli* (n=6) y *Klebsiella pneumoniae* (n=4). De los pacientes con ITU BLEE comunitaria, el 72,8 % fueron mujeres y el 27,2 % hombres, con edades promedio de 6 años 7 meses y 2 años 11 meses. Los agentes fueron *E. coli* (87,4 %), *K. pneumoniae* (11,7 %) y *K. oxytoca* (0,9 %). Respecto a los porcentajes de resistencia a antibióticos no betalactámicos en las muestras de ITU BLEE-IH y comunitarias se detectó un 10 % y 2 % de resistencia a amikacina, 50 % y 52 % a ciprofloxacino, 70 % y 59 % a cotrimoxazol, 40 % y 4 % a nitrofurantoína, respectivamente. Para antibióticos betalactámicos se detectó un 80 % y 98 % de resistencia a cefixime, un 70 % y 98 % a cefotaxima, un 50 % y un 59 % a ceftazidima, un 67 % y 59 % a cefepime, La prevalencia de CTX-M fue de un 75 % en las muestras ITU-IH y de un 85,9 % en las muestras ITU-comunitarias; diferencia no significativa (p=0,15). **Conclusiones:** Existen diferencias poblacionales entre los pacientes que presentaron ITU BLEE-IH e ITU BLEE-comunitaria, a nivel de edad, sexo y agente etiológico. La mayor diferencia en los porcentajes de resistencia se observó en nitrofurantoína. Se detectó BLEE tipo CTX-M en más de 75 % de las muestras. Es importante señalar que este es el primer estudio descriptivo de ITU BLEE en Chile.

Presidente: **Dr. Gerardo González-Rocha**Secretario: **Dra. Marcela Cifuentes**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Antimicrobianos y resistencia bacteriana**Hora: **10:30 - 10:40 hrs****PATRONES DE RESISTENCIA EN *Pseudomonas aeruginosa* EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO DURANTE 2014.****Primer Autor:** Rodríguez Ignacio¹**Relator:** Rodríguez Ignacio**Otros Autores:** García Patricia², Legarraga Paulette², Labarca Jaime¹**Lugar de Trabajo:** ¹Departamento de Enfermedades Infecciosas, ²Laboratorio de Microbiología, Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC).

Introducción: En Chile, la resistencia a carbapenémicos en *Pseudomonas aeruginosa* ha aumentado, alcanzando un 39,2% para imipenem y 35,6% para meropenem, convirtiendo habitualmente a estos aislados en extensamente resistentes (XDR). Para estos aislados colistin es la droga de elección, sin embargo, en Chile también ha aparecido resistencia a colistin (2,9%), convirtiendo estas cepas en panresistentes (PDR). Se ha reportado que en UCI se encuentran más cepas XDR o PDR comparados con servicios no UCI. El objetivo de este trabajo es describir la prevalencia y los patrones de resistencia de *P. aeruginosa* en unidades de cuidados intensivos y servicios generales durante el año 2014 en un hospital universitario. **Material y método:** Se usó definiciones estándar de XDR y PDR para *P. aeruginosa*. Se evaluaron todos los aislados de *P. aeruginosa* aislados durante el año 2014 encontrados en la base de datos del Laboratorio de Microbiología PUC. Se consideró solo el primer aislado por paciente adulto. Se evaluó: sitios de aislamiento, distribución por servicios, perfiles de resistencia a carbapenémicos y colistin y porcentaje de cepas XDR y PDR. Se comparó la prevalencia de XDR y PDR entre servicios de UCI y no UCI. Se utilizó el test de Fischer para comparar la cantidad de aislados multirresistentes (XDR+PDR) en ambos servicios. **Resultados:** Se encontró un total de 156 aislados de *P. aeruginosa*. El sitio clínico de aislamiento fue: 38% vía aérea, 28% en orina y 44% otros sitios. Se encontró 51 (33%) aislados en UCI y 105 (66%) aislados en servicios no UCI. El porcentaje de resistencia a algún carbapenémico fue 46% (imipenem 44%, meropenem 29% y a ambos 27%). Resistencia a colistin se encontró en 11 aislados (7%), siendo en UCI 5,8 % y en no UCI 7,6%. Los porcentajes de XDR y PDR en servicios de UCI fueron 5,3% y 3,5%, mientras que en servicios no UCI 14% y 0%. La diferencia entre la cantidad de cepas XDR+PDR entre UCI y no UCI no es significativa ($p=0.44$). En un servicio de pacientes postrados, los patrones de resistencia encontrados fueron 18% y 0%. Excluyendo el servicio mencionado, los porcentajes en pacientes no UCI son 12% y 0% respectivamente, manteniéndose sin diferencia significativa respecto a la UCI ($p=0.3$). **Conclusiones:** Durante 2014 en el Hospital Clínico de la Universidad Católica, el principal sitio de aislamiento de *Pseudomonas aeruginosa* es vía aérea. La resistencia a carbapenémicos encontrada fue 46% y colistin 11%. La resistencia a carbapenémicos ha aumentado en los últimos años y ha aparecido resistencia a colistin, limitando significativamente las alternativas terapéuticas. Contrario a lo descrito, no se observan claras diferencias en porcentajes XDR y PDR entre UCI y servicios generales. Solo se encontraron cepas PDR en UCI.

Preside.: **Dr. Gerardo González-Rocha**Secretario: **Dra. Marcela Cifuentes**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Antimicrobianos y resistencia bacteriana**Hora: **10:40 - 10:50 hrs**EFICACIA IN VIVO DE UNA FORMULACIÓN FARMACÉUTICA CONTRA *Klebsiella pneumoniae* MULTI-RESISTENTES**Primer Autor:** Ángel Arias Medina**Relator:** Ángel Arias Medina**Otros Autores:** Alejandro Hidalgo, Guido Mora, Nicolas Villagra.**Lugar de Trabajo:** Laboratorio de Patogénesis Molecular y Antimicrobianos, Facultad de Medicina, Universidad Andrés Bello.

Introducción: En las últimas décadas el tratamiento antibiótico ha mostrado una disminución en su efectividad, situación en gran parte producida por los mecanismos de resistencia que poseen las bacterias. Uno de los mecanismos que más resistencia otorga es la actividad de las bombas de expulsión, proteínas que pueden expulsar activamente los antibióticos. Estudios, *in vitro*, realizados en nuestro laboratorio, han mostrado que la resistencia mediada por bombas de expulsión en bacterias Gram Negativo de importancia clínica tales como : *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Salmonella Typhimurium*, entre otras, es afectada por la fuente de carbono, exhibiendo una mayor sensibilidad cuando algunas azúcares no-PTS (azúcares, que ingresan a la célula por vías distintas del sistema fosfotransferasa) son usadas como única fuente de carbono. Una de las bacterias que ha causado mayor problema en su tratamiento, por sus altos niveles de resistencia, es *Klebsiella pneumoniae*, la cual produce diversas infecciones tales como; infección urinaria, infección cutánea, incluso graves neumonías y septicemias con una alta tasa de morbilidad y mortalidad. Las infecciones cutáneas, foco de este estudio, son un gran problema de salud a nivel mundial ya que pueden dar paso a cuadros más graves y difíciles de tratar. **Objetivo:** Generar una formulación mezcla de antibiótico y azúcar no-PTS que sea eficaz contra *K. pneumoniae* presente en infecciones cutáneas de ratones. **Metodología y resultados:** Se realizaron ensayos de difusión por disco en placas de agar medio mínimo, suplementadas tanto con azúcares PTS (glucosa) como no-PTS (galactosa, arabinosa y xilosa), junto con ensayos de CIM, en donde la bacteria se enfrenta a un gradiente de concentraciones del antibiótico en medio mínimo suplementado con las distintas azúcares ya mencionadas. Nuestros resultados muestran que la resistencia de *K. pneumoniae* contra cloranfenicol y otros antibióticos, disminuye cuando sólo algunas azúcares no-PTS (xilosa principalmente) son usadas como única fuente de carbono. Posteriormente, se evaluó el efecto *in vivo* de la mezcla de antibióticos y azúcar no-PTS en infecciones cutáneas de ratones. Nuestros resultados muestran una menor recuperación de *K. pneumoniae* en ratones tratados con la mezcla de cloranfenicol y xilosa en comparación a los ratones tratados sólo con cloranfenicol. **Conclusiones:** La formulación mezcla de cloranfenicol y xilosa fue más efectiva en el tratamiento de infecciones cutáneas de ratones en comparación al tratamiento con sólo cloranfenicol. Estos hallazgos muestran nuevas alternativas para tratar infecciones en humanos provocadas por bacterias multiresistentes. Proyecto FONDEF IDeA CA12I10110 Proyecto FONDECYT 1151393

Presidente: **Dr. Gerardo González-Rocha**Secretario: **Dra. Marcela Cifuentes**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Antimicrobianos y resistencia bacteriana**Hora: **10:50 - 11:00 hrs****AUMENTO DE LA RESISTENCIA DE *Helicobacter pylori* A LA CLARITROMICINA EN CHILE****Primer Autor:** Salinas Ana María**Relator:** Salinas Ana María**Otros Autores:** Villagra Nicolás², Rivera Carla¹, Orosco Juan³, Mezzano Gabriel³, Montenegro Cristián³, Rojas René³, Depix María¹, Barrera Boris¹, Castro María¹**Lugar de Trabajo:** ¹Escuela de Tecnología Médica, Facultad de Salud, Universidad Santo Tomás; ²Laboratorio de Patogénesis Molecular y Antimicrobianos, Facultad de Medicina, Universidad Andrés Bello³ Departamento de Medicina, Unidad de Gastroenterología, Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

Introducción: La prevalencia de la resistencia de *Helicobacter pylori* (*Hp*) a la claritromicina ha sido escasamente reportada en Chile y es un factor clave en el fracaso de la erradicación de este agente en patologías gastroduodenales. Los últimos reportes del año 2007 y 2014 indican una prevalencia de resistencia de un 20% y un 17% respectivamente, en muestras de pacientes de 2 centros de la región metropolitana. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de la resistencia a claritromicina de *H. pylori* en pacientes con indicación de endoscopia digestiva alta. **Material y método:** Se estudiaron 28 muestras de DNA obtenidas del Helytest Gold® positivos para *Hp* de pacientes adultos, con un promedio de edad de 48 años, que se realizaron endoscopia digestiva alta, durante marzo a julio del 2015, en el servicio de gastroenterología, Hospital Clínico de la Universidad de Chile. El análisis del DNA para la búsqueda de las mutaciones puntuales más frecuentes del gen que codifica el ARNr 23S (A2142G y A2143G) y que originan resistencia a claritromicina se realizó mediante un reciente método de biología molecular, previamente estandarizado *High-resolution melt curve* (HRM), en un equipo Eco Real-Time PCR. **Resultados:** De las 28 muestras estudiadas encontramos que 13 de ellas, presentaron una de estas mutaciones, lo que se traduce en un 46% de resistencia a la claritromicina. **Conclusiones:** Se observó un aumento significativo de la prevalencia de resistencia de *Helicobacter pylori* a la claritromicina, en relación a lo descrito previamente en Chile. Este hallazgo representa un problema considerando que este antimicrobiano constituye el tratamiento de primera línea para erradicar este agente infeccioso, por lo que se sugiere evaluar la resistencia de *Hp* en todas las muestras de pacientes que tienen indicación de tratamiento con este macrólido, con el método de HRM, el cual es fácil de implementar, rápido y de bajo costo.

Preside.: **Dr. Gerardo González-Rocha**Secretario: **Dra. Marcela Cifuentes**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Antimicrobianos y resistencia bacteriana**Hora: **11:00 - 11:10 hrs****DETERMINACIÓN DE LA CONCENTRACIÓN INHIBITORIA MÍNIMA DE COLISTÍN SOBRE CEPAS EXTREMADAMENTE RESISTENTES DE *Acinetobacter baumannii* USANDO TRES MÉTODOS****Primer Autor:** Villanueva Xabier**Relator:** Villanueva Xabier**Otros Autores:** Opazo-Capurro Andrés, Quezada Mario, Domínguez Mariana, Bello-Toledo Helia, González-Rocha Gerardo**Lugar de Trabajo:** Laboratorio de Investigación en Agentes Antibacterianos, Departamento de Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción, Chile.

Introducción: La emergencia de cepas extremadamente resistentes de *Acinetobacter baumannii* causantes de IAAS supone un gran problema debido a la escasa disponibilidad de tratamiento efectivos, ya que dentro de su perfil de resistencia incluye carbapenémicos. Por esta razón, colistín constituye la principal alternativa en estos casos; sin embargo, en el último tiempo se ha informado que colistín se adhiere a las paredes de las microplacas de policarbonato lo que estaría afectando la determinación de su CIM. **Objetivo:** Determinar la CIM de colistín sobre cepas extremadamente resistentes de *A. baumannii* mediante microdilución en caldo en presencia y ausencia de Tween-80 y macrodilución en tubos de borosilicato. **Material y método:** Se emplearon 32 aislados de *A. baumannii* previamente catalogados como resistentes a colistín mediante microdilución (CLSI). Se determinó la CIM de colistín mediante: 1) microdilución en caldo según recomendaciones del *Clinical Laboratory Standards Institute* (CLSI) en ausencia y en presencia de 0,002 % de Tween-80 y, 2) macrodilución en caldo usando tubos de borosilicato. En ambos casos, el inóculo bacteriano correspondió a 5×10^5 ufc/ml y se consideró resistencia una CIM $\geq 4 \mu\text{g/mL}$. **Resultados:** El rango de CIM varió entre los métodos ensayados, siendo entre 4 y $64 \mu\text{g/mL}$ para microdilución en caldo (CLSI), entre 1 y $32 \mu\text{g/mL}$ para la microdilución en caldo suplementado con Tween-80 y entre 0,5 y $64 \mu\text{g/mL}$ usando macrodilución en tubos de borosilicato. Comparando con el método de microdilución recomendado por CLSI, se encontró que 12,5 % (4/32) y 15 % (5/32) de las cepas pasó de resistente a susceptible al usar microdilución en caldo con Tween-80 y macrodilución en tubos de borosilicato, respectivamente. En general, la CIM determinada por microdilución en caldo con Tween-80 fue menor (2 o más diluciones) que la CIM por microdilución en caldo según CLSI. Una situación similar se evidenció al usar macrodilución en tubos de borosilicato. **Conclusiones:** La elección del método para determinar la CIM de colistín puede ser un factor clave en la determinación de susceptibilidad de los aislados de *A. baumannii* a esta polimixina, por lo que se sugiere profundizar con estudios que incluyan un número mayor de cepas, de tal forma de establecer el correcto método para la determinación de CIM de colistín y, evitar falsas resistencias, que podría estar reduciendo las alternativas terapéuticas frente a cepas XDR de *A. baumannii*.

Presidente: **Dr. Gerardo González-Rocha**Secretario: **Dra. Marcela Cifuentes**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Antimicrobianos y resistencia bacteriana**Hora: **11:10 -11:20 hrs****SUSCEPTIBILIDAD ANTIMICROBIANA Y RESISTENCIA A CEFALOSPORINAS DE ESPECTRO EXTENDIDO EN AISLADOS DE *Salmonella* HEIDELBERG CLÍNICOS Y AMBIENTALES RECOLECTADOS EN CHILE 2006-2011****Primer Autor:** Valencia Barbara¹**Relator:** Aravena Carmen¹**Otros Autores:** Villegas Andrea¹, Saavedra Anibal^{1,2}**Lugar de Trabajo:** ¹Facultad de Medicina, Campus San Felipe, Universidad de Valparaíso; ²Hospital San Juan de Dios, Los Andes.

Introducción: *Salmonella* Heidelberg es causante de gastroenteritis en Canadá y Estados Unidos, huevos y aves de corral son la principal fuente en casos humanos. *S. Heidelberg* parece ser muy invasivo causando septicemia y endocarditis, además, ha mostrado multiresistencia antimicrobiana incluyendo resistencia a cefalosporinas de espectro extendido. En Chile, hubo un incremento de *S. Heidelberg* en el 2011 respecto al período 2006-2010, se desconoce cuál es el antibiotipo de este serovar y si existe resistencia a cefalosporinas de espectro extendido y cuáles son los mecanismos involucrados. **Objetivo:** Determinar la resistencia antimicrobiana de *S. Heidelberg* (2006-2011) y los mecanismos involucrados en la resistencia a cefalosporinas de espectro extendido. **Material y método:** A 61 aislamientos de *S. Heidelberg* remitidos al ISP Chile entre el 2006 y 2011 se les determinó la susceptibilidad antimicrobiana por método de difusión en discos Kirby-Bauer y concentración mínima inhibitoria por MICEvaluator™ (Oxoid). A los aislamientos resistentes a ceftriaxona y ceftiofur se les realizó test fenotípico para β -lactamasas, determinación del gen *bla*_{CMY-2} por PCR y ensayo de conjugación *in vitro* con *E. coli* K-12 resistente a rifampicina. **Resultados:** *S. Heidelberg* fue 100% susceptible a sulfametoxazol-trimetoprim y gentamicina, 92% susceptible a cloranfenicol, ampicilina y amoxicilina/ácido clavulánico. El 33% fueron resistentes a tetraciclina y 52% sensibilidad intermedia a ciprofloxacino. Dos aislamientos ambientales (2006) y uno de origen clínico (2011) mostraron resistencia simultánea a ampicilina, ceftiofur, ceftriaxona y amoxicilina/ácido clavulánico debido a la presencia de β -lactamasas de espectro extendido (BLEE). Una de las cepas ambientales (2006) fue positiva para AmpC y el gen *bla*_{CMY-2}, y además, transfirió la resistencia a amoxicilina/ác. clavulánico por conjugación a *E. coli*-K12. **Conclusiones:** *Salmonella* Heidelberg aisladas en Chile fueron mayormente susceptibles a los antimicrobianos probados, sin embargo, circulan cepas tanto clínicas como ambientales con resistencia a cefalosporinas de espectro extendido incluyendo a ceftiofur un antimicrobiano de uso en animales. La resistencia de estas cepas podría diseminarse a otras enterobacterias en brotes epidémicos o por conjugación lo que disminuye las posibilidades terapéuticas. **Financiamiento:** Dirección de Investigación Universidad de Valparaíso DIUV Regional 71/2011

Preside.: **Dr. Gerardo González-Rocha**Secretario: **Dra. Marcela Cifuentes**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Antimicrobianos y resistencia bacteriana**Hora: **11:20 - 11:30 hrs****CARACTERIZACIÓN PRELIMINAR DE LA ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA DE EXTRACTOS ORGÁNICOS E HIDRO-ALCOHÓLICOS DE PLANTAS MEDICINALES ATACAMEÑAS****Primer Autor:** Eduardo Orrego Escobar**Relator:** Eduardo Orrego Escobar**Otros Autores:****Lugar de Trabajo:** Universidad Santo Tomás, Sede Copiapó, Departamento de Ciencias Básicas

Antecedentes. En Chile existe una antiquísima tradición etno-medicinal, sobre todo en plantas medicinales. En Copiapó, Región de Atacama, este acervo es fuerte en la comunidad Coya; en las cuales el uso de medicina etno-botánica supera con creces al de la alópata.

Objetivos. El objetivo del presente trabajo es determinar experimentalmente si las plantas utilizadas por la comunidad Coya para el tratamiento de patología infecciosas, tienen compuestos que presenten actividad antimicrobiana.

Material y Método. El material vegetal fue adquirido desde representantes Coyas que trabajan en diferentes zonas de las provincias de Huasco y Copiapó como distribuidores. El material fue lavado con hipoclorito de sodio al 0,2%, enjuagado varias veces con agua destilada para la remoción total del desinfectante. Luego se llevó a estufa de secado por 48-72 horas a 45°C. Terminado este tiempo, el material seco se fragmentó y colocó en un sobre de papel filtro que fue depositado en un extractor Soxhlet. Se sometió a extracción con acetona/metanol 80/20 durante 4 horas; posteriormente se separó el sobrenadante y se secó el material vegetal remanente a temperatura ambiente; luego el material vegetal fue nuevamente sometido a extracción Soxhlet con una solución de Etanol 80% durante 4 horas, y posteriormente el sobrenadante fue separado del material vegetal residual. Los sobrenadantes de carácter orgánico e hidro-alcohólico fueron concentrados en rotavapor y re-suspendidos hasta lograr una concentración aproximada de 50mg/mL (solución *stock*), luego esterilizados por microfiltros de 0,2micras de poro. Se realizó una primera prueba de actividad antimicrobiana por difusión en placa de los extractos en comparación a inhibición por antibióticos en sensidiscos, como cepas bacterianas se utilizaron aislados clínicos de dos grampositivas y dos gramnegativas, además de un aislado fúngico de *Candida* sp. Después se determinó por dilución en serie (1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16) en microplaca cuál era la CIM de los extractos que mostraron actividad en placa. También se realizó el tamizaje fitoquímico y estudio por TLC de los extractos con actividad.

Resultados: Siete de 20 de las plantas estudiadas mostraron actividad (halos > 8mm de diámetro), siendo *Geoffroea decorticans* la de mayor nivel. Comparado a gentamicina y ciprofloxacina, tuvo una inhibición de 52,1% y 35,5%, respectivamente contra grampositivos y 50,8% y 55,9% contra gramnegativos, respecto de los mismos antimicrobianos. Los resultados antimicóticos aún están en análisis aún. El tamizaje fitoquímico indica presencia de flavonoides y taninos en extracto hidro-alcohólico, y alcaloides en extracto acetona/metanol de *G. decorticans*.

Conclusiones: Los resultados, algunos sin publicar aún, nos muestran el claro potencial en la búsqueda de nuevos antimicrobianos existentes en nuestra riqueza etno-biológica y que puede sentar las bases a una nueva generación de fármacos en la lucha contra resistentes cepas de microorganismos. Se espera contar con colaboración para profundizar el estudio y potenciales aplicaciones.

Presidente: **Dr. Gerardo González-Rocha**Secretario: **Dra. Marcela Cifuentes**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Antimicrobianos y resistencia bacteriana**Hora: **11:30 - 11:40 hrs****SUSCEPTIBILIDAD ANTIMICROBIANA DE *Neisseria gonorrhoeae*****Primer Autor:** Ignacio Silva**Relator:** Ignacio Silva**Otros Autores:** Mónica Lafourcade**Lugar de Trabajo:** H. Barros Luco, Clínica Sta. María

Introducción: El uso indiscriminado de antibióticos para el tratamiento de la infección por *N. gonorrhoeae* ha llevado a una progresiva disminución de su susceptibilidad antimicrobiana con resistencia incluso para cefalosporinas de 3ª generación. En Chile no hay datos recientes respecto a la susceptibilidad de este microorganismo y la introducción de la biología molecular al diagnóstico de este agente hace vislumbrar una disminución de los cultivos, única herramienta actual que nos permite conocer su susceptibilidad.

Objetivo: Describir la tasa de susceptibilidad antimicrobiana de *N. gonorrhoeae* a partir de cepas aisladas en el laboratorio de microbiología de un centro de salud asistencial. **Material y método:** Se revisaron las cepas de *N. gonorrhoeae* aisladas desde muestras clínicas en el laboratorio de microbiología de Clínica Sta María entre enero de 2013 y junio de 2015. De ellas se analizaron variables como: fecha de obtención de la muestra, edad y sexo de los pacientes, tipo de muestra y susceptibilidad antimicrobiana. El estudio de susceptibilidad a penicilina, ceftriaxona, tetraciclina y ciprofloxacino se realizó por método de Kirby Bauer empleando sensidiscos y criterios del CLSI del año de estudio. Junto al análisis local, todas las cepas fueron enviadas al ISP donde se confirmó identidad y se estudió la susceptibilidad a los mismos antimicrobianos, más azitromicina y espectinomicina por método de Kirby Bauer empleando E-test para el primero y sensidisco para el segundo. Para azitromicina se emplearon puntos de corte establecidos por EUCAST. **Resultados:** Se obtuvieron 109 cepas, todas provenientes de pacientes de sexo masculino con una mediana de edad de 30 años. El 92,7% de las muestras correspondieron a secreción uretral y un 7,3% a orina de primer chorro. Se observó un 11% de susceptibilidad a penicilina, con un 65,1% de resistencia intermedia y un 23,9% de resistencia. Un 52,3% de las cepas fueron susceptibles a ciprofloxacino, observándose un 62,5% de susceptibilidad en 2013 y un 46,7% en 2015. En cuanto a azitromicina, un 83.1% de las 89 cepas estudiadas para este antibiótico fue susceptible, con un 12,4% de resistencia intermedia y un 4,5% de resistencia. El 51,4% de las cepas fue susceptible a tetraciclina y todas las cepas fueron susceptibles a ceftriaxona y a espectinomicina. **Conclusiones:** Este es uno de los primeros estudios de susceptibilidad de *N. gonorrhoeae* que nos permite dimensionar la realidad nacional de un problema emergente como lo es la resistencia antibiótica de este microorganismo, siendo de especial preocupación la ya conocida disminución de susceptibilidad a ciprofloxacino. Es un signo de alerta también la disminución de la susceptibilidad a azitromicina. No se evidenció resistencia a cefalosporina de 3ª generación, lo que la mantiene como una alternativa terapéutica. Es fundamental mantener la vigilancia de resistencia a antimicrobianos de este agente que requiere el cultivo como base y estar atentos a su comportamiento en el tiempo.

Preside.: **Dr. Gerardo González-Rocha**Secretario: **Dra. Marcela Cifuentes**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Antimicrobianos y resistencia bacteriana**Hora: **11:40 - 11:50 hrs****PREVALENCIA Y ENTORNO GENÉTICO DE *bla*_{CTX-M} EN CEPAS DE ENTEROBACTERIAS PRODUCTORAS DE CARBAPENEMASAS AISLADAS EN HOSPITALES CHILENOS****Primer Autor:** Carrasco Sergio**Relator:** Carrasco Sergio**Otros Autores:** Vera Alejandra, Lima Celia, González-Rocha Gerardo, Domínguez Mariana, Bello Helia, Laboratorios Programa de Vigilancia de Carbapenemasas ISP-Chile**Lugar de Trabajo:** Laboratorio de Investigación en Agentes Antimicrobianos, Departamento de Microbiología, Facultad Ciencias Biológicas, U. de Concepción

Introducción: Desde el año 2012 la epidemiología de la resistencia a antibióticos en Chile varió con la emergencia de carbapenemasas tipo KPC, y posteriormente OXA-370 y NDM-1; sin embargo, su diseminación se ha mantenido contenida, en contraste con otros países de la Región de Las Américas. Esto no ocurre con las β -lactamasas de espectro extendido (BLEE), principalmente del tipo CTX-M; considerada clínicamente la más relevante por ser prevalente en el ambiente hospitalario y otorgar elevada resistencia a cefalosporinas de tercera generación e inclusive resistencia a carbapenémicos cuando se asocia a impermeabilidad. Además, las cepas portadoras de *bla*_{CTX-M} pueden exhibir patrones de multirresistencia antibiótica y favorecer fenómenos de co-selección de resistencia a antibióticos como aminoglucósidos y quinolonas. La prevalencia de *bla*_{CTX-M} se asocia con integrones y secuencias de inserción, que favorecen los fenómenos de captura, movilización y expresión de estos genes. En Chile la información sobre las plataformas genéticas que contienen genes *bla*_{CTX-M} es escasa y no existe para cepas de enterobacterias productoras de carbapenemasas (EPC). **Objetivo:** Determinar la prevalencia y entorno genético de *bla*_{CTX-M} en enterobacterias productoras de carbapenemasas aisladas en hospitales chilenos. **Material y método:** En 21 cepas de enterobacterias productoras de KPC, OXA-370 o NDM-1 proporcionadas por el ISP-Chile, aisladas entre 2012 y 2014, se investigó mediante PCR múltiple la presencia de *bla*_{CTX-M} y la variante genética por PCR convencional y secuenciación. En 6 cepas se determinó el entorno genético de *bla*_{CTX-M} por PCR y secuenciación de regiones adyacentes al gen. Las secuencias se ensamblaron utilizando el software CAP3 y se analizaron mediante BLAST y ClustalW2. **Resultados:** En 66,7% de las cepas se detectó el gen *bla*_{CTX-M} en 9 cepas correspondió al alelo *bla*_{CTX-M-27} en 4 *bla*_{CTX-M-15} y en 1 *bla*_{CTX-M-3}. El entorno genético de *bla*_{CTX-M-2} se asocia a *ISCR1* en integrones clase 1 inusuales, con una región variable de 4500 pb constituida por *aar2* y *aadA1* y una región no dilucidada de 2400 pb. En tanto *bla*_{CTX-M-15} y *bla*_{CTX-M-3} se asocian a *ISEcp1*, *IS26* y *orf477*. **Conclusiones:** Las cepas de EPC portan distintos alelos de *bla*_{CTX-M} siendo *bla*_{CTX-M-2} el más frecuente. Las plataformas genéticas en las que se localizan estos genes son similares a las descritas en la literatura internacional. Este trabajo constituye la primera descripción de *bla*_{CTX-M-3} en una cepa clínica en Chile y en Latinoamérica y la primera descripción en *K. oxytoca* en el mundo. **Financiamiento:** FONDECYT 1130838 & CONICYT 2014-22141175

Presidente: **Dr. Gerardo González-Rocha**Secretario: **Dra. Marcela Cifuentes**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Antimicrobianos y resistencia bacteriana**Hora: **11:50 - 12:00 hrs**

PREVALENCIA Y CARACTERIZACIÓN DE BLEE, EN ENTEROBACTERIAS AISLADAS DE LOS SERVICIOS DE URGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE TEMUCO DR. HERNÁN HENRÍQUEZ ARAVENA.

Primer Autor: Pavez Mónica**Relator:** Pavez Mónica**Otros Autores:** Osses Irma, Alvarez Camila, Illesca Vijna, Reydet Patricia, Rodríguez Claudio, Chahin Carolina, Concha Carla, Barrientos Leticia**Lugar de Trabajo:** Laboratorio de Biología Molecular Aplicada, Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera; Unidad de Microbiología, Laboratorio del Hospital Hernán Henríquez Aravena (HHHA); Unidad de Infectología del HHA

Introducción: En Chile y Latinoamérica, enterobacterias productoras de β -lactamasas de espectro extendido (BLEE) han adquirido un papel importante en las infecciones asociadas a la atención en salud. Actualmente las infecciones causadas por estas bacterias llevan a tiempos de hospitalización incrementados y a aumentos en las tasas de morbilidad y mortalidad del país. A partir del 1989, el reporte de enterobacterias productoras de BLEE en Latinoamérica ha aumentado considerablemente. El objetivo de nuestro trabajo es estudiar la prevalencia y caracterizar molecularmente las BLEE en enterobacterias aisladas de muestras clínicas provenientes del Hospital Hernán Henríquez Aravena, de la ciudad de Temuco. **Material y Método:** El estudio fue conducido entre diciembre del 2014 y abril del 2015, donde 49 enterobacterias con test BLEE (+) fueron colectados de los servicios de unidad de paciente crítico del HHA. Se evaluó la susceptibilidad antimicrobiana de las cepas aisladas, utilizando las técnicas de antibiograma y concentración inhibitoria mínima para diversas clases de antimicrobianos. La caracterización molecular de BLEE se evaluó a través de la técnica de RPC, visualizando el producto de RPC en agarosa al 1%. **Resultados:** De las 49 especies aisladas durante el periodo de estudio, 42 fueron *Klebsiella pneumoniae*, 4 *Escherichia coli*, 2 *Proteus mirabilis* y 1 *Enterobacter cloacae*. El 44% de los aislados bacterianos provenía del Servicio de Neonatología con diversos sitios de obtención, con mayor frecuencia en hemocultivo y orina. En su caracterización fenotípica de susceptibilidad, todos los aislados presentaron un perfil de MDR, con altas tasas de resistencia para quinolonas, aminoglucósidos y cefalosporinas, con valores de CIM aumentado principalmente para cefotaxima (MIC90: >32mg/mL), la susceptibilidad para carbapenémicos, se vio disminuida en algunos aislados con valores de MIC90 de 1 mg/mL y 2 mg/mL para meropenem e imipenem, respectivamente. Los análisis moleculares mostraron que el grupo CTXM-1 fue la enzima más frecuente entre las enterobacterias aisladas (86%); sin embargo, 90% de los aislados bacterianos codificó para más de una enzima, encontrando hasta 4 enzimas simultáneas en *K. pneumoniae*, lo que se evidencia en la alta resistencia a cefalosporinas. Otros genes *bla* codificados en las cepas estudiadas fueron del tipo SHV (81%), TEM (60%) y CTXM-2 (20 %). Por especie, en los aislados de *K. pneumoniae* la enzima prevalente fue del grupo CTXM-1, ya en *E. coli* fue la del tipo SHV. **Conclusiones:** La diseminación de cepas BLEE (+) es un problema de resistencia emergente en la región con un alta prevalencia de este tipo de enzimas, creando una perfil de resistencia importante hacia cefalosporinas; su control es un desafío importante para infectólogos y clínicos. En los resultados preliminares, el estudio molecular sugiere una importante diseminación genética dentro de los servicios de urgencia, debido al alto porcentaje de co-producción de enzimas del tipo BLEE, denotando una precocidad en las cepas encontradas y relacionándolas a un perfil MDR.

Preside.: **Dr. Gerardo González-Rocha**Secretario: **Dra. Marcela Cifuentes**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Antimicrobianos y resistencia bacteriana**Hora: **12:00 - 12:10 hrs****ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA DE TRES EXTRACTOS VEGETALES EN BACTERIAS MULTI-RESISTENTES****Primer Autor:** Salcedo Gonzalo**Relator:** Salcedo Gonzalo**Otros Autores:** Vellozo Melissa, Celedón Nadia, Muñoz Yessenia, Castillo Fabian, Ríos Alejandra, Garrido Felipe, Treulen Favián**Lugar de Trabajo:** Carrera de Tecnología Médica, Facultad de Medicina, Universidad Mayor, Temuco, Chile.

Introducción: La resistencia bacteriana es el mecanismo mediante el cual las bacterias pueden disminuir la acción de los agentes antimicrobianos. La resistencia antimicrobiana es considerada un problema prioritario de salud pública y por lo tanto plantea un gran desafío para los sistemas de salud a nivel mundial. En la actualidad, muchas de las infecciones causadas por bacterias resistentes no están respondiendo a los tratamientos clásicos, lo que da lugar a enfermedades prolongadas y a un mayor riesgo de muerte. Estudios en humanos han reportado una acción antimicrobiana de *Luma chequen*, *Plantago lanceolata* y *Ocimum basilicum* en diversas enfermedades infecciosas, sin embargo, no existen estudios *in vitro* que demuestren el efecto de estas tres plantas en bacterias multirresistentes.

Objetivo: Evaluar la actividad antimicrobiana de *L. chequen*, *P. lanceolata* y *O. basilicum* en bacterias multirresistentes. Para ello, cepas multirresistentes de *Klebsiella pneumoniae* ATCC BAA 1705 y *Staphylococcus aureus* ATCC 43300, fueron incubadas por 72 horas a 37°C, independientemente, con diferentes concentraciones de un extracto alcohólico de *L. chequen*, un extracto acuoso de *P. lanceolata* y un extracto acuoso de *O. basilicum* y se obtuvieron las curvas de crecimiento bacteriano. Posteriormente, se determinó la concentración inhibitoria mínima por el método de macrodilución en caldo y la actividad bacteriostática por el método de difusión en agar. La actividad bactericida, se evaluó con LIVE/DEAD® BacLight Bacterial Viability Kit y se analizó por citometría de flujo. Los extractos alcohólico de *L. chequen* y acuoso de *O. basilicum* tuvieron actividad bactericida y disminuyeron el crecimiento en ambas cepas bacterianas. El extracto alcohólico de *L. chequen* tuvo actividad bacteriostática solo sobre *S. aureus*. No se observó actividad antimicrobiana con el extracto acuoso de *P. lanceolata*. Nuestros resultados demuestran que el extracto alcohólico de *L. chequen* y el extracto acuoso de *O. basilicum* tienen actividad antimicrobiana en cepas multirresistentes de *K. pneumoniae* y *S. aureus*. En futuros estudios determinaremos la composición química de los extractos vegetales, para evaluar el rol de sus componentes en la actividad antimicrobiana. Financiado por: Proyecto FIDUM 100733

Presidente: **Dr. Gerardo González-Rocha**Secretario: **Dra. Marcela Cifuentes**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Antimicrobianos y resistencia bacteriana**Hora: **12:10 - 12:20 hrs****CARACTERIZACIÓN MOLECULAR DE CEPAS DE *Acinetobacter baumannii* AISLADAS EN CHILE A TRAVÉS DE *Single-Locus-Sequence-Based Typing*****Primer Autor:** Opazo Andrés**Relator:** Opazo Andrés**Otros Autores:** Domínguez Mariana, Bello Helia, González-Rocha Gerardo**Lugar de Trabajo:** Laboratorio de Investigación en Agentes Antibacterianos (LIAA), Departamento de Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción, Chile

Introducción: *Acinetobacter baumannii* es un patógeno nosocomial multiresistente (MR) que produce diversos brotes infecciosos alrededor del mundo, los que han sido asociados, principalmente, a los clones internacionales (CIs) I y II. Debido a esto, distintas técnicas moleculares han sido propuestas para la tipificación de los linajes involucrados en estos brotes, siendo el MLST (*Multilocus-Sequence Typing*) considerado como el *gold standard*. Sin embargo, recientemente se propuso una alternativa de menor costo y mayor rapidez que el MLST, denominada *Single-locus-Sequence-based Typing* (SLBT), basada en la secuenciación del gen intrínseco de *A. baumannii*, *bla*_{OXA-51-like}, la cual posee una alta correlación con el MLST, y en donde los CIs I y II se asocian a las variantes OXA-69 y OXA-66, respectivamente. **Objetivo:** Tipificar molecularmente cepas de *A. baumannii* aisladas en hospitales chilenos durante los últimos 20 años (1990 – 2009). **Material y método:** Cuarenta cepas de *A. baumannii*, 25 aisladas en la década de 1990 y 15 en la de 2000, fueron identificadas mediante PCR-múltiple. Los perfiles de susceptibilidad a distintos antibióticos de distintos grupos fueron determinados siguiendo las recomendaciones del CLSI. El gen *bla*_{OXA-51-like} fue amplificado íntegramente mediante PCR, seguido de secuenciación de los amplicones obtenidos. Las diversas secuencias aminoacídicas de OXA-51-like fueron analizadas mediante BLAST y los árboles filogenéticos se construyeron utilizando la plataforma *phylogeny.fr*. **Resultados:** Las cepas aisladas en la década de 1990 presentaron mayor susceptibilidad frente a los antibióticos ensayados, especialmente frente a carbapenémicos y ampicilina-sulbactam, en comparación con las cepas aisladas en la década de 2000, siendo estas últimas clasificadas como MR. Interesantemente, las secuencias aminoacídicas de las enzimas OXA-51-like de los aislados de mayor susceptibilidad permitieron agruparlas en *clusters* distintos a las cepas aisladas en la década de 2000, siendo distintas a las presentes en los dos principales CIs. **Conclusiones:** Mediante SLBT fue posible asociar las cepas de *A. baumannii* de mayor y menor susceptibilidad antibiótica con distintos linajes, los cuales no están relacionados a los CIs I y II, demostrando que las cepas analizadas son propias del país. La mayoría de las cepas de menor susceptibilidad antibiótica se encontraron ubicadas *clusters* diferentes a las de mayor susceptibilidad, indicando un posible desplazamiento de linajes susceptibles por linajes con mayor resistencia y más exitosos durante los últimos 20 años en hospitales de Chile. **Financiamiento:** FONDECYT N°1130838/ FONDECYT N°3150286.

Preside.: **Dr. Gerardo González-Rocha**Secretario: **Dra. Marcela Cifuentes**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Antimicrobianos y resistencia bacteriana**Hora: **12:20 - 12:30 hrs**TRANSFERENCIA HORIZONTAL DE *bla*_{KPC} ENTRE ENTEROBACTERIAS**Primer Autor:** Quezada-Aguiluz Mario**Relator:** Quezada-Aguiluz Mario**Otros Autores:** Celia Lima, Opazo-Capurro Andrés, Villanueva Xabier, Domínguez Mariana, Bello Helia, Araya Pamela², Prat Soledad², Fernández Jorge², Hormazábal Juan C.², González-Rocha Gerardo, Laboratorios del Programa de Vigilancia de Carbapenemasas, ISP-Chile**Lugar de Trabajo:** ¹Laboratorio de Investigación en Agentes Antibacterianos, Departamento de Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción, Chile; ²Departamento Biomédico Nacional de Referencia, Instituto de Salud Pública de Chile, Santiago. Chile

Introducción: Las enterobacterias resistentes a carbapenémicos (ERC) constituyen un alarmante grupo de bacterias aisladas, cada vez con mayor frecuencia, de procesos infecciosos, principalmente, en pacientes hospitalizados para las cuales quedan muy pocas opciones terapéuticas. En 2013 el CDC incrementó el nivel de amenaza de ERC a urgente debido, principalmente, a la posibilidad de diseminación por el alto número de viajes internacionales y la posibilidad de transferencia horizontal de elementos genéticos que portan el gen *bla*_{KPC}.

Objetivo: Determinar la capacidad de transferencia por conjugación de *bla*_{KPC} desde ERC a la cepa *Escherichia coli* K-12. **Material y método:** Se incluyó 12 cepas de ERC portadoras de *bla*_{KPC}, proporcionadas por el Instituto de Salud Pública de Chile, como dadoras y *E. coli* K-12 como receptora. Las transconjugantes fueron caracterizadas mediante pruebas bioquímicas. Se confirmó BLEE con test de sinergia con ácido clavulánico y la síntesis de carbapenemasas con test de ácido fenilborónico, Carba NP y Hodge modificado. Los perfiles de resistencia se determinaron por difusión en agar y la CIM por microdilución. El gen *bla*_{KPC} fue detectado por PCR convencional. Las cepas *Klebsiella pneumoniae* ATCC BAA1705 y *E. coli* K-12 se usaron como control positivo y negativo de *bla*_{KPC}, respectivamente.

Resultados: La transferencia de *bla*_{KPC} sólo fue posible desde una cepa de *Serratia marcescens*. Las transconjugantes mostraron halos de inhibición disminuidos para 17 antibióticos y resistencia para 6 antibióticos, entre ellos cefalosporinas de tercera generación y ciprofloxacina. En las transconjugantes aumentó algunas CIM, respecto a la cepa receptora (ampicilina, 512 veces; ciprofloxacina, 32 veces; imipenem, cefotaxima y amikacina, 4 veces; ertapenem, 2 veces). En todas las transconjugantes seleccionadas se detectó el gen *bla*_{KPC} y además el gen *aac(6')-Ib*. También fueron positivas las pruebas confirmatorias para la producción de BLEE y carbapenemasas.

Conclusiones: La transferencia horizontal de *bla*_{KPC} desde diferentes especies de enterobacterias aisladas en hospitales chilenos no es un fenómeno genético frecuente, posiblemente debido a que no en todas las especies este gen se encuentre localizado en plásmidos conjugativos. **Financiamiento:** Proyecto FONDECYT 1130838

VIERNES 4 DE DICIEMBRE 2015

Presidente: **Dra. Katia Abarca**

Secretario: **Dra. Paulette Legarraga**

Salón: **M. Luisa Bombal A**

Sesión: **Infecciones virales y microbiología**

Hora: **10:30 - 12:30 hrs**

P-61 10:30 - 10:40

CARACTERIZACIÓN DE LA CAPACIDAD DE FORMAR BIOPELÍCULAS DE CEPAS DE *Salmonella enterica* AISLADAS DESDE DIFERENTES HOSPEDEROS EN CHILE

Primer Autor: Peña Catalina¹

Relator: Barreto Marlén

Otros Autores: Barreto Marlén², Retamal Patricio¹

Lugar de Trabajo: ¹Facultad De Ciencias Veterinarias y Pecuarias Universidad de Chile; ²Instituto de Investigación Biomédica Universidad Autónoma de Chile

P-62 10:40 - 10:50

EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA IN VITRO DE UN GEL CON NANOMOLÉCULAS DE COBRE

Primer Autor: Rodrigo Cruz Choappa

Relator: Rodrigo Cruz Choappa

Otros Autores: Vera Macarena, Gonzalez Nathaly

Lugar de Trabajo: Universidad De Valparaíso

P-63 10:50 - 11:00

EFEECTO DEL PLASMA RICO EN PLAQUETAS Y SUERO SOBRE EL CRECIMIENTO IN VITRO DE CEPA ATCC DE *Streptococcus mutans*

Primer Autor: Vera Simón

Relator: Vera Simón

Otros Autores: Salas Gustavo, Sanhueza Robert, Bernier Gonzalo, Jara Eric, Campos Paloma, Soto Alejandra

Lugar de Trabajo: Universidad Andrés Bello

P-64 11:00 - 11:10

EVALUACIÓN DE LA SUSCEPTIBILIDAD DIRECTA DESDE HEMOCULTIVOS POSITIVOS UTILIZANDO EL SISTEMA VITEK 2 Y COMPARACIÓN DE DOS PROTOCOLOS RÁPIDOS

Primer Autor: Porte Lorena

Relator: Porte Lorena

Otros Autores: Gattini Francesca, Varela Carmen, Weitzel Thomas

Lugar de Trabajo: Laboratorio Clínico, Clínica Alemana, Universidad Del Desarrollo, Santiago, Chile

P-65 11:10 - 11:20

DETECCIÓN DE GENES DE VIRULENCIA EN *Salmonella enterica* SUBESPECIE *enterica* SEROVAR HEIDELBERG AISLADAS EN CHILE, DESDE EL AÑO 2006 AL 2011

Primer Autor: Aravena Carmen

Relator: Ortega Mauricio

Otros Autores: Burg Jorge

Lugar de Trabajo: Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Campus San Felipe, Universidad de Valparaíso

P-66 11:20 - 11:30

ESTUDIO DE PORTACIÓN DE *Streptococcus pyogenes* EN MUESTRAS FARÍNGEAS Y DETECCIÓN DE FENOTIPOS DE RESISTENCIA MLSB Y M

Primer Autor: Patricia Rojo

Relator: Marcela Villanueva

Otros Autores: Marcela Villanueva

Lugar de Trabajo: Universidad Santo Tomás

P-67 11:30 - 11:40

DETECCIÓN DE FENOTIPO DE RESISTENCIA EN *Streptococcus agalactiae* PROVENIENTES DE MUJERES EN EDAD FÉRTIL

Primer Autor: Patricia Rojo

Relator: Patricia Rojo

Otros Autores: Marcela Villanueva

Lugar de Trabajo: Universidad Santo Tomás

P-68 11:40 - 11:50

PLÁSMIDOS PORTADORES DE GEN *blaKPC* EN CEPAS DE ENTEROBACTERIAS CHILENAS PRODUCTORAS DE CARBAPENEMASAS

Primer Autor: Domínguez Mariana

Relator: Geisse Julieta¹

Otros Autores: Bello Helia¹; González Gerardo¹, Araya Pamela², Prat Soledad², Fernández Jorge², Hormazábal Juan Carlos², Domínguez Mariana¹ y Laboratorios del Programa de Vigilancia de Carbapenemasas del ISP-Chile².

Lugar de Trabajo: ¹Laboratorio de Investigación en Agentes Antibacterianos, Departamento de Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción; ²Departamento Biomédico Nacional de Referencia, Instituto de Salud Pública de Chile, Santiago.

P-69 11:50 - 12:00

CARACTERIZACIÓN ETIOLÓGICA DEL SÍNDROME DIARREICO AGUDO EN ADULTOS EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO MEDIANTE RPC MÚLTIPLE: RESULTADOS PRELIMINARES

Primer Autor: Legarraga, Paulette^{1,2}

Relator: Legarraga, Paulette

Otros Autores: Valenzuela, Carlos²; Miranda, Carolina³; Geoffroy, Enrique³; Peña, Arturo⁴; Álvarez, Manuel²; García, Patricia^{1,2}

Lugar de Trabajo: ¹Departamento de Laboratorio Clínico, Pontificia Universidad Católica de Chile; ²Departamento de Gastroenterología, Pontificia Universidad Católica de Chile; ³Laboratorio de Microbiología, Red de Salud UC-CHRISTUS; ⁴Servicio de Urgencia, Red de Salud UC-CHRISTUS

P-70 12:00 - 12:10

PREVALENCIA DE LOS GENOTIPOS DEL VIRUS DE LA HEPATITIS C, DE LA RED DE SALUD PÚBLICA DE CHILE

Primer Autor: Rafael Araya Valdés

Relator: Rafael Araya Valdés

Otros Autores: Haydee Poblete Waddington, William Acevedo Muñoz

Lugar de Trabajo: Laboratorio de Microbiología y Medicina Molecular, Hospital Dr. Lucio Córdova, Santiago.

P-71 12:10 - 12:20

USO DE PALIVIZUMAB EN EL CONTROL DE UN BROTE DE VRS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAL

Primer Autor: Bernal, Patricia

Relator: Cofré, Fernanda

Otros Autores: Mendoza, Susana; Martinez, Katherine; Gonzalez, Agustina

Lugar de Trabajo: Hospital Roberto Del Río; Hospital San José

P-72 12:20 - 12:30

INFLUENZA A H1N1 GRAVE: CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y VIROLÓGICA DE CASOS HOSPITALIZADOS DURANTE INVIERNO DE 2015, SANTIAGO, CHILE

Primer Autor: Nicole Le Corre

Relator: Nicole Le Corre

Otros Autores: Jorge Dreyse, Aldo Barrera, Tamara García, Harm van Bakel, Karla Tapia, Jayeeta Dutta, Ana M. Contreras, Adolfo García-Sastre, Ricardo A. Castro, Ricardo Rabagliati, Marcela Ferrés, Rafael A. Medina

Lugar de Trabajo: Departamento de Enfermedades Infecciosas Inmunología Pediátrica, Medicina Intensiva y Enfermedades Infecciosas del Adulto; Laboratorio Infectología y de Virología Molecular, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile; Millennium Institute on Immunology and Immunotherapy; Icahn Institute for Genomics and Multiscale Biology and Department of Genetics and Genomic Sciences; Department Microbiology, Global Health and Emerging Pathogens Institute; Department Medicine, Icahn School of Medicine at Mount Sinai, New York, USA.

Presidente: **Dra. Katia Abarca**Secretario: **Dra. Paulette Legarraga**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones virales y microbiología**Hora: **10:30 - 10:40 hrs****CARACTERIZACIÓN DE LA CAPACIDAD DE FORMAR BIOPELÍCULAS DE CEPAS DE *Salmonella enterica* AISLADAS DESDE DIFERENTES HOSPEDEROS EN CHILE****Primer Autor:** Peña Catalina¹**Relator:** Barreto Marlén**Otros Autores:** Barreto Marlén², Retamal Patricio¹**Lugar de Trabajo:** ¹Facultad De Ciencias Veterinarias y Pecuarias Universidad de Chile; ²Instituto de Investigación Biomédica Universidad Autónoma de Chile

Introducción: *Salmonella enterica* es una de las principales bacterias causantes de enfermedades transmitidas por alimentos en humanos. En Chile, la salmonelosis es una infección endémica y según datos del Instituto de Salud Pública las tasas de prevalencia actuales de la enfermedad son el doble que las registradas hace 10 años. El aumento de las tasas de prevalencia de la salmonelosis se debe a varios factores, donde uno de lo más importantes está relacionado con las propiedades intrínsecas de la bacteria. La permanencia de la bacteria en nichos ecológicos diferentes depende de su capacidad de sobrevivir en condiciones adversas, donde la formación de biopelículas tiene un papel preponderante. En estas agregaciones las bacterias están protegidas por la capa de exopolisacáridos que las rodea, lo que aumenta la sobrevivencia en condiciones de estrés (pH bajo, temperaturas extremas, hambruna, desinfectantes, etc.). La formación de biopelículas en ambientes naturales o industriales permite a la bacteria desarrollar resistencia a desinfectantes químicos, respuesta inmune del hospedero y antimicrobianos. Estas estructuras le permitirían a *S. enterica* sobrevivir a largo plazo en el entorno de las granjas de aves de corral y contaminar la carne y huevos. A nivel industrial la formación de biopelículas en superficies que están en contacto con alimentos son un reservorio de bacterias patógenas incrementando el riesgo de contaminación microbiana en plantas procesamiento de alimentos y conduce a problemas críticos en términos de salud pública y un potencial impacto económico.

Objetivo: Caracterizar la formación de biopelículas de los aislados de *S. enterica* pertenecientes a distintos serotipos y aisladas desde distintos hospederos en Chile.

Material y método: Se cuantificó la capacidad de formar biopelículas, a 28 y 37°C, de 83 aislados obtenidos de humanos, aves de corral y aves silvestres, mediante el método de titulación en placa. Adicionalmente se identificó el tipo de exopolisacárido producido analizando los morfotipos de las colonias obtenidas en placas de rojo congo.

Resultados: *S. enterica* tiene una alta capacidad para formar biopelículas en superficies de plástico, con un 83% de cepas formadoras de biopelículas a 28°C y 81% a 37°C. Estos antecedentes deberían estar presentes a la hora de generar programas de limpieza y desinfección dentro de la industria alimentaria, ya que el plástico es un material común dentro de cocinas, empresas procesadoras de alimentos y mataderos. El análisis de los exopolisacáridos producidos por las cepas estudiadas in vitro, demostró que *S. Enteritidis* tendría mayor potencial para unirse a células epiteliales, vidrio y plantas. La formación de biopelículas sobre vegetales es un riesgo para la salud pública a ser considerado.

Presidente: **Dra. Katia Abarca**Secretario: **Dra. Paulette Legarraga**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones virales y microbiología**Hora: **10:40 - 10:50 hrs**

EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA IN VITRO DE UN GEL CON NANOMOLÉCULAS DE COBRE

Primer Autor: Rodrigo Cruz Choappa**Relator:** Rodrigo Cruz Choappa**Otros Autores:** Vera Macarena, Gonzalez Nathaly**Lugar de Trabajo:** Universidad De Valparaíso

Introducción: En los últimos años el uso del cobre en superficies se ha propuesto como una alternativa para la disminución de IAAS. Actualmente, en el mercado existe un gel con nanomoléculas de cobre (Copper Clean®) que podría ser utilizado para la higienización de manos. **Objetivo:** Evaluar la actividad antimicrobiana in vitro de un gel con nanomoléculas de cobre (Copper Clean®) en cepas de *Candida albicans* y *Candida parapsilosis*, *Streptococcus mutans*, *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis* y *Escherichia coli*. **Material y método:** Estudio experimental in vitro. Cepas estudiadas: *C. albicans* ATCC 90028 y *C. parapsilosis* ATCC 22019, *S. mutans* cultivadas en CTR bacteria®, *S. aureus* ATCC 25923, *E. faecalis* ATCC 292212 y *E. coli* ATCC 25922. Medios de cultivo y medición de halos de inhibición: Se preparó una solución 0,5 McFarland y se sembraron nueve placas de Petri con medio de cultivo por cada especie. Agar Mueller-Hinton para *C. albicans*, *C. parapsilosis*, *S. aureus*, *E. faecalis* y *E. coli*. Agar Mueller-Hinton con sangre de cordero al 5% para *S. mutans*. En cada placa se colocaron cuatro discos de gasas estériles de 10 mm de diámetro impregnados con aproximadamente 0,03 grs de gel de cobre, clorhexidina al 0,12%, alcohol gel y de agua destilada. Luego se cultivaron a 37°C en aerobiosis, excepto *S. mutans* (anaerobiosis). Finalmente, se midieron con regla los halos alrededor de cada disco a las 24, 48 horas y 7 días en el caso de las levaduras. Para las bacterias se agregó una medición a las 16 hrs. Análisis estadístico: Se realizó con el programa SPSS Statistics 22. Se utilizó la prueba de Anova y test HSD Tukey para determinar diferencias estadísticas en los promedios de los halos medidos de cada especie. **Resultados:** En *C. albicans*, el gel de cobre presentó un halo de inhibición mayor que clorhexidina ($p < 0,05$), a las 24, 48 hrs y a los 7 días. En *C. parapsilosis*, el gel de cobre presentó un halo de inhibición similar a la clorhexidina a las 24 horas ($p = 0,25$); sin embargo, fue menor a las 48 hrs y 7 días ($p < 0,05$). Tanto para *S. aureus* como para *S. mutans* el gel de cobre presentó un halo de inhibición menor a la clorhexidina a las 16 y 24 horas ($p < 0,05$); sin embargo, no hubo inhibición a las 48 hrs y a los 7 días. En *E. faecalis* no hubo halo de inhibición a las 16, 24 y 48 hrs ni a los 7 días. Clorhexidina desarrolló un halo en todos los tiempos medidos. En *E. coli* hubo inhibición tanto a las 16 como a las 24 hrs; sin embargo, fue menor al de la clorhexidina ($p < 0,05$). No presentó halo a las 48 hrs ni a los 7 días a diferencia de clorhexidina. El alcohol gel y suero fisiológico no presentaron halo medible a ningún tiempo. **Conclusiones:** El gel de cobre presentó actividad fungicida in vitro tanto para *C. albicans* como para *C. parapsilosis* hasta los 7 días. El gel de cobre presentó actividad bacteriostática sobre el *S. mutans*, *S. aureus* y *E. coli* hasta las 16 y 24 hrs. No presentó actividad antimicrobiana sobre *E. faecalis*.

Preside: **Dra. Katia Abarca**Secretario: **Dra. Paulette Legarraga**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones virales y microbiología**Hora: **10:50 - 11:00 hrs**EFECTO DEL PLASMA RICO EN PLAQUETAS Y SUERO SOBRE EL CRECIMIENTO IN VITRO DE CEPA ATCC DE *Streptococcus mutans***Primer Autor:** Vera Simón**Relator:** Vera Simón**Otros Autores:** Salas Gustavo, Sanhueza Robert, Bernier Gonzalo, Jara Eric, Campos Paloma, Soto Alejandra**Lugar de Trabajo:** Universidad Andrés Bello

Introducción: Las plaquetas poseen funciones que van más allá de la hemostasia, debido a las propiedades que le proporcionan los componentes almacenados en sus gránulos. Entre ellos, existen receptores que producen su activación por unión a patógenos y quimiocinas con actividad antibacteriana. *Streptococcus mutans* es una bacteria oral, principal agente etiológico de las caries, que también coloniza estructuras blandas. Algunos autores describen su participación en la alveolitis seca y otros procesos orales. **Objetivo:** Determinar in vitro, el efecto del plasma rico en plaquetas y suero sobre el crecimiento de *S. mutans*. **Material y método:** Se realizó un estudio experimental en el Laboratorio de Tecnología Médica de la Universidad Andrés Bello, sede Concepción. Las muestras de plaquetas y suero se obtuvieron de un grupo de pacientes entre 17 y 30 años previo consentimiento informado, no fumadores, con parámetros de hemograma normal, sin curso de terapia inmunosupresora ni enfermedad de tipo oncológica, infecciosa o coagulopatía declarada, sin consumo de antimicrobianos y/o medicamentos antiagregantes de tipo antiinflamatorio no esterooidal durante el último mes. Para los ensayos experimentales, se utilizaron cepas de *S. mutans* ATCC 25175. El crecimiento bacteriano de *S. mutans* fue evaluado en base a cuatro grupos experimentales: 1) buffer fosfato salino (PBS), grupo control positivo para el crecimiento bacteriano, 2) plasma rico en plaquetas (PRP), 3) suero sanguíneo (SU) y 4) vancomicina (VAN), con un grupo control negativo para el crecimiento bacteriano. Cada uno de los preparados fue incubado con una concentración estándar de *S. mutans*, los cuales se sembraron en agar infusión cerebro corazón a las 0, 8, 16 y 24 horas. El crecimiento bacteriano obtenido fue contabilizado en unidades formadoras de colonia (UFC) por ml. Los valores fueron comparados con vancomicina y un control para el crecimiento del microorganismo. **Resultados:** Ambos preparados afectaron de distinta forma al crecimiento de *S. mutans*. Por una parte, el plasma rico en plaquetas presentó un efecto inhibitorio frente al microorganismo, sin diferencias significativas respecto al tratamiento con vancomicina, en todas las horas de incubación. Por otra parte, el suero no presentó efecto inhibitorio para el crecimiento de *S. mutans*, con un comportamiento similar al tratamiento con suero fosfato salino, en donde no presentó diferencias significativas. **Conclusiones:** Esta investigación es inicial para desarrollar estudios posteriores a partir de plasma rico en plaquetas con aislados clínicos de *S. mutans* que otorgue variabilidad biológica al microorganismo en estudio y asegurar que este hemoderivado puede ser utilizado de forma profiláctica en extracciones dentales.

Preside: **Dra. Katia Abarca**Secretario: **Dra. Paulette Legarraga**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones virales y microbiología**Hora: **11:00 - 11:10 hrs****EVALUACIÓN DE LA SUSCEPTIBILIDAD DIRECTA DESDE HEMOCULTIVOS POSITIVOS UTILIZANDO EL SISTEMA VITEK 2 Y COMPARACIÓN DE DOS PROTOCOLOS RÁPIDOS****Primer Autor:** Porte Lorena**Relator:** Porte Lorena**Otros Autores:** Gattini Francesca, Varela Carmen, Weitzel Thomas**Lugar de Trabajo:** Laboratorio Clínico, Clínica Alemana, Universidad Del Desarrollo, Santiago, Chile

Introducción: El inicio precoz de la terapia antimicrobiana adecuada, reduce la morbimortalidad asociada a la sepsis. Sin embargo, los estudios de susceptibilidad generalmente demoran 24 horas desde que el agente causal de la infección es aislado a partir de los hemocultivos. **Objetivo:** Evaluar la exactitud del sistema automatizado de susceptibilidad Vitek® 2 (bioMérieux) con inoculación directa desde hemocultivos positivos y comparar dos protocolos rápidos. **Material y método:** Entre abril y junio de 2015, se incluyeron hemocultivos positivos consecutivos con tinción de Gram monomicrobiana, incubados en el equipo BacT/Alert® (bioMérieux). Se excluyeron las muestras duplicadas. Se aplicaron dos protocolos para la preparación del sedimento de las botellas positivas. Se utilizaron las tarjetas AST 249 para bacilos Gram negativos (BGN) y AST 618 para cocáceas Gram positivas (CGP). En paralelo, cada botella fue subcultivada en medios sólidos según procedimiento de rutina para identificación (Vitek® MS, bioMérieux) y susceptibilidad antimicrobiana (Vitek® 2). La concordancia e interpretación fueron analizadas según las normas CUMITECH 31A. **Resultados:** Se estudiaron 46 botellas positivas, 28 con BGN (23 enterobacterias y cinco *Pseudomonas* spp.) y 18 con CGP (16 *Staphylococcus* spp. [siete resistentes a oxacilina] y dos *Enterococcus* spp.). Ambos protocolos presentaron el mismo rendimiento. En los BGN, la concordancia categórica entre ambos métodos de susceptibilidad fue 99,1%. No hubo errores mayores. La combinación de errores mayores y menores fue <10% en todos los antimicrobianos, excepto ampicilina/sulbactam (dos *E. coli* resistentes detectadas como intermedias). En los CGP, la concordancia categórica fue de 98,7%. No se registraron errores mayores. La combinación de los errores mayores y menores fue <10% en todos los antimicrobianos, excepto en gentamicina (dos *S. warneri* intermedios detectados como sensibles). Hubo un error en el valor de CIM de oxacilina en un aislado de *S. hominis* (CIM >4 detectado como ≤0,25); sin embargo, fue corregido por el sistema a “resistente” en base a la detección de resistencia a cefoxitina. **Conclusión:** La susceptibilidad directa desde hemocultivos positivos permite obtener resultados de sensibilidad 24 horas antes que lo habitual. Tanto en bacilos Gram negativos como en cocáceas Gram positivas, el método rápido no mostró discordancias clínicamente relevantes. Sin embargo, la confiabilidad de la detección de resistencia a oxacilina en *Staphylococcus* spp. requiere confirmación con un mayor número de cepas. A pesar de que ambos protocolos de preparación del inóculo directo presentaron igual rendimiento, aquel con una única etapa de centrifugación resulta más práctico y rápido.

Presidente: **Dra. Katia Abarca**Secretario: **Dra. Paulette Legarraga**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones virales y microbiología**Hora: **11:10 -11:20 hrs**

DETECCIÓN DE GENES DE VIRULENCIA EN *Salmonella enterica* SUBESPECIE *enterica* SEROVAR HEIDELBERG AISLADAS EN CHILE, DESDE EL AÑO 2006 AL 2011

Primer Autor: Aravena Carmen**Relator:** Ortega Mauricio**Otros Autores:** Burg Jorge**Lugar de Trabajo:** Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Campus San Felipe, Universidad de Valparaíso

Introducción: *Salmonella* Heidelberg es uno de los cuatro serotipos frecuentemente aislado como agente de gastroenteritis en Canadá y Estados Unidos, pudiendo causar infecciones extra-intestinales, tales como septicemia y endocarditis. *Salmonella enterica* posee islas de patogenicidad que codifican factores de invasión al epitelio intestinal, por ejemplo, el gen *invA*, característico de la subespecie y, además, otros genes de fimbrias, e.g., *agfA*, *lpfA* y *stkD*, estructuras bacterianas que permiten la adhesión a tejidos previa invasión celular. En Chile, se observó un importante incremento de aislamientos de *S. Heidelberg* en las infecciones gastrointestinales humanas del año 2011, lo que podría significar el surgimiento de variantes con mayor capacidad patogénica, aunque se desconoce qué determinantes genéticos presentan los aislados de *S. Heidelberg* que causan infecciones en la población. **Objetivo:** Detectar los genes de virulencia *invA*, *agfA*, *lpfA* y *stkD* en *S. Heidelberg* aislados en Chile entre los años 2006 y 2011. **Material y Método:** Se estudiaron 61 cepas de *S. Heidelberg* de origen ambiental y clínico remitidos al ISP de Chile, entre los años 2006 y 2011. El ADN de cada aislamiento se extrajo por el método fenol-cloroformo, detectándose los genes *agfA*, *lpfA*, *invA* y *stkD* por RPC tradicional. Los amplicones fueron visualizados por electroforesis en geles de agarosa. La secuencia del gen *invA* se obtuvo por secuenciación automática (Applied Biosystems ABI 310, Genomic and Bioinformatic Center, Universidad Mayor, Chile), analizándose su identidad por BLAST. **Resultados:** Todas las cepas estudiadas presentaron los genes *stkD* e *invA*, con amplicones de 467 y 411 pb, respectivamente. Se determinó que la secuencia consenso obtenida del producto de RPC del gen *invA* correspondió en un 100% de identidad al gen *invA*, presente en *Salmonella enterica*. El gen *lpfA*, de 250 pb, se detectó en la mayoría de las cepas, excepto en una. El amplicón para el gen *agfA* (350 pb), se detectó en 85% de las cepas. **Conclusiones:** La mayoría de las cepas de *S. Heidelberg* aisladas en Chile entre los años 2006 al 2011 presentaron los genes *agfA*, *lpfA*, *invA* y *stkD*, lo que indica una alta homogeneidad genética en los aislados estudiados respecto a la presencia de estos genes. Los resultados establecen el potencial patógeno de las muestras clínicas y ambientales de *S. Heidelberg*, antecedentes de utilidad para la salud pública si hubiera nuevos brotes. La implicancia de estos genes en la virulencia de *S. Heidelberg* puede ser estudiada en futuras investigaciones. Proyecto Financiado por la Dirección de Investigación Universidad de Valparaíso DIUV Regional 71/2011.

Presidente: **Dra. Katia Abarca**Secretario: **Dra. Paulette Legarraga**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones virales y microbiología**Hora: **11:20 - 11:30 hrs****ESTUDIO DE PORTACIÓN DE *Streptococcus pyogenes* EN MUESTRAS FARÍNGEAS Y DETECCIÓN DE FENOTIPOS DE RESISTENCIA MLSB Y M****Primer Autor:** Patricia Rojo**Relator:** Marcela Villanueva**Otros Autores:** Marcela Villanueva**Lugar de Trabajo:** Universidad Santo Tomás

Introducción: *Streptococcus pyogenes*, es el principal agente etiológico de faringoamigdalitis aguda. La faringoamigdalitis estreptocócica es observada en adolescentes y adultos jóvenes. *Streptococcus pyogenes* coloniza la faringe de niños sanos y adultos, alcanzando una incidencia de portación que fluctúa entre un 15 y 20%. La portación de *S. pyogenes* es un fenómeno frecuente en niños y adultos jóvenes. En este grupo existe una tasa constante de fracaso terapéutico, en cierto modo, relacionado a la difícil erradicación bacteriana.

Objetivos: Investigar el estado de portación de *S. pyogenes*, en muestras faríngeas de una población sana de la Universidad Santo Tomás. Detección de fenotipos de resistencia a macrólidos y lincosamidas MLSb y M, utilizando un total de 100 muestras faríngeas de la población en estudio.

Material y método: El estudio se desarrolló en el Laboratorio de Microbiología Clínica de la Universidad Santo Tomás. Las muestras faríngeas se obtuvieron desde la comunidad universitaria, debido a que posee una amplia diversidad fijada como objetivo de estudio. La siembra de las muestras se realizó en placas de agar sangre de cordero al 5% y se incubaron en atmósfera de 5% de CO₂ durante 18-24 hrs. La identificación bacteriana se realizó mediante la observación macroscópica de las colonias (β hemólisis), culminando con la prueba de identificación confirmatoria (PYR). Para la detección de fenotipos se realizó el ensayo de inhibición de doble disco por difusión en agar (D-test) esto permite evidenciar los fenotipos de resistencia inducible y constitutiva (iMLSb, cMLSb) mediados por el gen *erm* y la detección de fenotipo M, mediado por gen *mef*.

Resultados: De 100 muestras estudiadas, 53% correspondía a muestras provenientes de mujeres y 47% a hombres. Hubo desarrollo de *Streptococcus* β hemolíticos en 14 muestras (14%) correspondientes a *S. pyogenes*, no obstante, en dos de las muestras se encontraron aislados de *Streptococcus* Grupo C. Los resultados obtenidos respecto a la detección de fenotipos de resistencia fue la siguiente: 78,5% de los aislados fueron sensibles a eritromicina y clindamicina y 21,4 % presentó resistencia a eritromicina. Estos resultados indican que el fenotipo M fue el predominante en este estudio.

Conclusiones: Es importante destacar que en la población sana estudiada, 15% aproximadamente correspondieron a portadores, personas que estuvieron en contacto con *S. pyogenes* y que no han podido eliminarlo de su organismo, tal vez, por falla en el tratamiento. El fenotipo M fue el predominante. Si consideramos que el tratamiento aún es penicilina, aquellos pacientes alérgicos a este fármaco tendrán como segunda opción de tratamiento algún antibacteriano de la familia de los macrólidos que también podría asociarse a falla de tratamiento.

Presidente: **Dra. Katia Abarca**Secretario: **Dra. Paulette Legarraga**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones virales y microbiología**Hora: **11:30 - 11:40 hrs**DETECCIÓN DE FENOTIPO DE RESISTENCIA EN *Streptococcus agalactiae* PROVENIENTES DE MUJERES EN EDAD FÉRTIL**Primer Autor:** Patricia Rojo**Relator:** Patricia Rojo**Otros Autores:** Marcela Villanueva**Lugar de Trabajo:** Universidad Santo Tomás

Introducción: *Streptococcus agalactiae* habita el tracto gastrointestinal del ser humano y coloniza principalmente el tracto genitourinario. La importancia de su infección radica en que es el responsable de diversas patologías que afectan principalmente a mujeres embarazadas y recién nacidos. La enfermedad causada por *S. agalactiae* es de alta letalidad, por lo que resulta de gran importancia detectar los fenotipos de resistencia presenten en mujeres portadoras de este agente. **Objetivo:** Determinar los fenotipos de resistencia de *S. agalactiae* a partir de muestras vagino-rectales obtenidas en mujeres en edad fértil (18 a 30 años), sin sospecha de enfermedad de transmisión sexual ni embarazo. **Material y método:** En un total de 100 muestras vagino-rectales de mujeres en edad fértil (18 a 30 años), se realizó una búsqueda dirigida de *S. agalactiae* en el Laboratorio de Microbiología Clínica de la Universidad Santo Tomás. El estudio microbiológico de las muestras se realizó utilizando la siguiente metodología: homogenización de la muestra en medio Todd Hewitt con ACN, para luego ser incubadas a 35-37°C por 18-24 hrs. Posteriormente se realizó una siembra microbiológica en agar sangre de cordero al 5% y se incubó por 18-24 hrs a 35-37 °C en atmósfera de 5 % de CO₂. La identificación de las cepas sospechosas se realizó mediante la confirmación con el test de CAMP, utilizando la cepa *S. aureus* ATCC 25923. Una vez confirmadas las cepas como *S. agalactiae*, se sometieron a estudio de susceptibilidad mediante difusión en agar Mueller Hinton sangre de cordero 5%, utilizando discos de eritromicina 15 µg y clindamicina de 2 µg. De esta manera, se evaluaron y describieron los fenotipos de resistencia en la población estudiada. **Resultados:** Se logró aislar *S. agalactiae* a partir de muestras vagino-rectales de mujeres en edad fértil, permitiendo detectar diferentes fenotipos de resistencia de este microorganismo. De las 100 muestras procesadas, 15% resultó ser positivas para *S. agalactiae*. Respecto al estudio de susceptibilidad, se encontró 47,6% de cepas sensibles a eritromicina y clindamicina y 54,2% de resistencia a eritromicina y/o clindamicina. El fenotipo de resistencia observado más frecuente fue MLSb constitutivo con un 50%, en el cual hay resistencia a eritromicina y clindamicina. El fenotipo MLSb inducible con 37,5% de resistencia a eritromicina y clindamicina, esta última inducida por la presencia de macrólidos dando achatamiento de halo, test D positivo. El último fenotipo encontrado fue el fenotipo L con un 12,5%, mediada por genes INU, inactivando a las lincosamidas, con resistencia a clindamicina y sensibilidad a eritromicina. **Conclusiones:** Los resultados obtenidos concluyen una prevalencia de colonización por *S. agalactiae* de 15%. Los resultados de susceptibilidad del total de muestras, realizado en mujeres en edad fértil, sin estar embarazadas se correlacionan con los datos obtenidos en nuestro país en mujeres en el último trimestre de embarazo.

Presidente: **Dra. Katia Abarca**Secretario: **Dra. Paulette Legarraga**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones virales y microbiología**Hora: **11:40 - 11:50 hrs****PLÁSMIDOS PORTADORES DE GEN *bla*_{KPC} EN CEPAS DE ENTEROBACTERIAS CHILENAS PRODUCTORAS DE CARBAPENEMASAS****Primer Autor:** Domínguez Mariana**Relator:** Geisse Julieta¹**Otros Autores:** Bello Helia¹; González Gerardo¹, Araya Pamela², Prat Soledad², Fernández Jorge², Hormazábal Juan Carlos², Domínguez Mariana¹ y Laboratorios del Programa de Vigilancia de Carbapenemasas del ISP-Chile².**Lugar de Trabajo:** ¹Laboratorio de Investigación en Agentes Antibacterianos, Departamento de Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción; ²Departamento Biomédico Nacional de Referencia, Instituto de Salud Pública de Chile, Santiago.

Introducción: La resistencia a los carbapenémicos, en especial en enterobacterias, ha ido en aumento debido a producción de carbapenemasas, entre las que se destacan las enzimas KPC. El primer aislamiento de una cepa productora de KPC en Chile fue el año 2012. El gen codificante para esta enzima (*bla*_{KPC}) se encuentra, en la gran mayoría de los casos, en plásmidos que se diferencian por su tamaño, capacidad de transferencia y tipo de replicón. Debido a la relevancia de estos determinantes de resistencia, es importante la identificación y caracterización de elementos móviles, como plásmidos, en las cepas productoras de KPC aisladas en nuestro país, así como conocer su potencial diseminación asociada a vectores específicos. **Objetivo:** Identificar el grupo de incompatibilidad de los plásmidos portadores del gen *bla*_{KPC-2} en cepas de enterobacterias aisladas en Chile. **Material y método:** Se trabajó con tres cepas productoras de KPC-2 de las enterobacterias *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* y *Enterobacter cloacae*, proporcionadas por el Instituto de Salud Pública de Chile. La extracción de plásmidos se realizó con el kit *GeneJet Plasmid Miniprep* y se detectó el plásmido portador del gen *bla*_{KPC-2} mediante *Southern blot* e hibridación. Se purificó el plásmido correspondiente y se determinó el grupo de incompatibilidad mediante el método de RPC basado en tipificación de replicón. **Resultados:** Las tres cepas mostraron más de un plásmido, ya que poseían diferentes grupos de incompatibilidad y presentaron, al menos, dos bandas de ADN plasmídico con las cuales hibridó la sonda para *bla*_{KPC}. Los tamaños observados corresponden a 46 y 129 Kb c.a. (*E. coli*), 64 y 114 Kb c.a. (*K. pneumoniae*) y 88 y 115 Kb c.a. (*E. cloacae*). Estas bandas, en cada cepa, corresponderían a un único plásmido con diferente conformación, ya que para ambas bandas se determinó el mismo grupo de incompatibilidad. En las tres cepas el gen *bla*_{KPC} se localizó en plásmidos del grupo: IncF en *K. pneumoniae* y para las cepas de *E. coli* y *E. cloacae* se determinó que, específicamente, pertenecían a la variante IncFIB. **Conclusión:** En cepas de enterobacterias productoras de carbapenemasa KPC-2 aisladas en hospitales chilenos, el gen *bla*_{KPC} se encuentra localizado en un plásmido del grupo de incompatibilidad F, descrito como de alta diseminación. **Financiamiento:** Proyecto FONDECYT 1130838 - Beca CONICYT 22130980

Presidente: **Dra. Katia Abarca**Secretario: **Dra. Paulette Legarraga**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones virales y microbiología**Hora: **11:50 - 12:00 hrs****CARACTERIZACIÓN ETIOLÓGICA DEL SÍNDROME DIARREICO AGUDO EN ADULTOS EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO MEDIANTE RPC MÚLTIPLE: RESULTADOS PRELIMINARES****Primer Autor:** Legarraga, Paulette^{1,2}**Relator:** Legarraga, Paulette**Otros Autores:** Valenzuela, Carlos²; Miranda, Carolina³; Geoffroy, Enrique³; Peña, Arturo⁴; Álvarez, Manuel²; García, Patricia^{1,2}**Lugar de Trabajo:** ¹Departamento de Laboratorio Clínico, Pontificia Universidad Católica de Chile; ²Departamento de Gastroenterología, Pontificia Universidad Católica de Chile; ³Laboratorio de Microbiología, Red de Salud UC-CHRISTUS; ⁴Servicio de Urgencia, Red de Salud UC-CHRISTUS

Introducción: El síndrome diarreico agudo (SDA) continúa siendo un motivo de consulta frecuente. Los agentes etiológicos varían según la edad, antecedentes de viajes, estación del año, entre otros. A pesar de su alta prevalencia no existen datos locales recientes. El estudio microbiológico tradicional de la diarrea aguda es lento, de alto costo y bajo rendimiento. Recientemente se encuentra disponible una RPC múltiple capaz de detectar en una sola reacción los 22 patógenos más frecuentemente aislados en el SDA incluyendo bacterias, parásitos y virus. **Objetivo:** Describir los principales agentes causantes de SDA en pacientes adultos ambulatorios mediante RPC múltiple. **Material y método:** Desde diciembre de 2014 se está realizando un estudio prospectivo en pacientes adultos que consultan en el Servicio de Urgencia del Hospital Clínico UC por diarrea aguda (> a 24 horas de duración y con más de tres episodios por día) y/o que sean hospitalizados por esta causa. Se registraron datos clínicos y demográficos (edad, fiebre, antecedentes de viaje). A cada paciente se le realizó RPC múltiple (FilmArray® GI panel (BioFire) y coprocultivo. Los resultados discordantes fueron resueltos mediante RPC específica, cultivo especial u observación microscópica según cada caso. **Resultados:** Hasta la fecha se han evaluado 140 pacientes, de los cuales 70,1% tuvo un resultado de RPC positivo; 29,9% negativo y tres sin resultado (RPC inhibido). El promedio de edad fue de 43,9 años (18-100 años). El patógeno más frecuentemente aislado fue *E. coli* en 61,4% de las muestras (n=59); de éstas, *E. coli* enteroagregativa se encontró en 37,2% y *E. coli* enteropatógena en 35,6%. Le siguieron en frecuencia: virus (28%), *Campylobacter* spp. (17,7%, n=17), *Salmonella* spp. (10,4%), *Clostridium difficile* (9%), *Cryptosporidium* (9%), *Giardia lamblia* (3,1%), *Plesiomonas shigelloides* (2%) y *Vibrio* spp. otros que *V. cholerae* (1%). En 42,7% de las muestras positivas se observaron dos o más patógenos. **Conclusiones:** *E. coli* diarreogénica, virus, *Campylobacter* spp. y *Salmonella* spp. son los patógenos más frecuentemente encontrados en esta serie. Es necesario continuar con estudios similares para conocer la prevalencia de los agentes etiológicos de SDA en distintas poblaciones en Chile. También destacó el alto porcentaje de cuadros con más de un patógeno, situación no considerada, debido probablemente a las limitaciones del estudio microbiológico tradicional. Su interpretación presentará un nuevo desafío en la práctica clínica.

Presidente : **Dra. Katia Abarca**Secretario: **Dra. Paulette Legarraga**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones virales y microbiología**Hora: **12:00 - 12:10 hrs**

PREVALENCIA DE LOS GENOTIPOS DEL VIRUS DE LA HEPATITIS C, DE LA RED DE SALUD PÚBLICA DE CHILE

Primer Autor: Rafael Araya Valdés**Relator:** Rafael Araya Valdés**Otros Autores:** Haydee Poblete Waddington, William Acevedo Muñoz**Lugar de Trabajo:** Laboratorio de Microbiología y Medicina Molecular, Hospital Dr. Lucio Córdova, Santiago.

Introducción: La hepatitis C es una enfermedad que genera un alto impacto mundial debido a sus principales consecuencias: cirrosis hepática y carcinoma hepatocelular. Este virus se transmite por vía parenteral y en Chile se habría propagado, hasta antes de 1996 debido a transfusiones sanguíneas y uso de hemoderivados contaminados. El VHC pertenece a la familia Flavivirus y se han descrito 11 genotipos y diferentes subtipos, siendo los genotipos más comunes 1, 2 y 3. Actualmente esta enfermedad es curable y aunque la variabilidad genética no afecta la progresión de la enfermedad, si puede predecir la efectividad y/o respuesta al tratamiento. **Objetivo:** Describir los genotipos de VHC de muestras de pacientes con infección crónica provenientes de la red de salud pública de Chile. **Material y método:** Se analizaron 450 muestras desde enero de 2014 a agosto de 2015, provenientes de centros de salud públicos chilenos. La determinación del genotipo fue realizada mediante Abbott Real Time HCV Genotype II. **Resultados:** De las 450 muestras, 117 fueron indetectables (<500 UI/ml), 6 (1,8%) resultaron indeterminadas. De las 333 muestras amplificadas, los genotipos encontrados fueron: tipo 1: 7,2% (26), tipo 1a: 9,9% (33), tipo 1b: 53,5% (178), tipo 2: 2,4% (8), tipo 3: 22,2% (74), tipo 4: 1,2% (4) y genotipo mixto: 1,8% (6). La distribución de los genotipos en el país fue: norte 9,3% (n=31); centro 82,9% (n=276); sur 6% (n=20). **Conclusiones:** El genotipo 1b fue el más frecuente con 53,3%. Se encontraron seis muestras (1,8%) con presencia de dos genotipos simultáneos.

Presidente: : **Dra. Katia Abarca**Secretario: **Dra. Paulette Legarraga**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones virales y microbiología**Hora: **12:10 - 12:20 hrs****USO DE PALIVIZUMAB EN EL CONTROL DE UN BROTE DE VRS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAL****Primer Autor:** Bernal, Patricia**Relator:** Cofré, Fernanda**Otros Autores:** Mendoza, Susana; Martinez, Katherine; Gonzalez, Agustina**Lugar de Trabajo:** Hospital Roberto Del Río; Hospital San José

Introducción: El virus respiratorio sincial (VRS) es una causa importante de morbilidad en pediatría, especialmente en los niños bajo los dos años. Los grupo de mayor riesgo de presentar una infección grave son los recién nacidos prematuros (RNPrT) menores de 35 semanas de edad gestacional, los pacientes portadores de enfermedad pulmonar crónica y los pacientes portadores de cardiopatías congénitas congestivas. La presencia de un brote de VRS en la unidad de cuidados intensivo neonatal (UCIN) se asocia a resultados desfavorables, incluyendo la muerte. Palivizumab es un anticuerpo monoclonal contra la proteína F del VRS que se usa para la prevención de la infección por VRS en pacientes de riesgo durante la época epidémica estacional y cuyo uso no esta formalmente indicado para el control de brotes. **Material y metodo:** Estudio prospectivo, antes y después, intervencional en los RN hospitalizados en la UCIN del Hospital San José, durante julio 2015. Se evaluó la presencia de síntomas respiratorios (tos, coriza, dificultad respiratoria, cambio en los requerimientos de oxígeno y/o parámetros de ventilación mecánica) y la presencia de IFD (+) VRS en aquellos pacientes sintomáticos respiratorios. **Resultados:** El caso índice se presentó durante la semana epidemiológica 26 del año 2015 en plena época epidémica de VRS. Fue un RNT 36 semanas, de 12 días de vida hospitalizado por un neumotórax bilateral en vías de resolución que se presentó con tos y coriza, IFD (+) VRS y cuyo padre estaba cursando con una virosis respiratoria alta. Se indicó aislamiento de contacto y de gotitas y se trasladó a box de aislamiento individual. A las 48 hr se presentaron tres nuevos casos con tos y coriza, todos IFD (+) VRS. Se hizo énfasis en el lavado de manos, restricción de visitas y aislamiento de contacto y gotitas. Las 48 horas posteriores se presentó un nuevo caso sintomático con IFD (+) VRS. En ese momento se decidió hacer aislamiento en cohorte de todos los casos sintomáticos, con personal de salud exclusivo. En forma concomitante se administró palivizumab a 23 pacientes contactos de los infectados, asintomáticos. A las 24 horas se diagnosticó un sexto caso sintomático con IFD (+). Posterior a ello no hubo nuevos casos sintomáticos. No se realizó IFD a los pacientes asintomáticos. No hubo mortalidad asociada al brote pero un paciente requirió paso de ventilación mecánica convencional a ventilación de alta frecuencia, un paciente requirió apoyo con ventilación mecánica convencional y cuatro pacientes, apoyo con naricera. **Conclusiones:** El uso de palivizumab asociado al uso óptimo de medidas de aislamiento para el control de infecciones virales respiratorias es altamente efectivo en el control de un brote de VRS en la UCIN.

Preside: **Dra. Katia Abarca**Secretario: **Dra. Paulette Legarraga**Salón: **M. Luisa Bombal A**Sesión: **Infecciones virales y microbiología**Hora: **12:20 - 12:30 hrs****INFLUENZA A H1N1 GRAVE: CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y VIROLÓGICA DE CASOS HOSPITALIZADOS DURANTE INVIERNO DE 2015, SANTIAGO, CHILE****Primer Autor:** Nicole Le Corre**Relator:** Nicole Le Corre**Otros Autores:** Jorge Dreyse, Aldo Barrera, Tamara García, Harm van Bakel, Karla Tapia, Jayeeta Dutta, Ana M. Contreras, Adolfo García-Sastre, Ricardo A. Castro, Ricardo Rabagliati, Marcela Ferrés, Rafael A. Medina**Lugar de Trabajo:** Departamento de Enfermedades Infecciosas Inmunología Pediátrica, Medicina Intensiva y Enfermedades Infecciosas del Adulto; Laboratorio Infectología y de Virología Molecular, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile; Millennium Institute on Immunology and Immunotherapy; Icahn Institute for Genomics and Multiscale Biology and Department of Genetics and Genomic Sciences; Department Microbiology, Global Health and Emerging Pathogens Institute; Department Medicine, Icahn School of Medicine at Mount Sinai, New York, USA.

Introducción: Desde la pandemia del 2009, el virus A(H1N1)pdm09 ha co-circulado con otros virus influenza en humanos. En Chile 2015 este virus tuvo su peak a mediados de agosto, con predominancia de la cepa pdmH1N1-2009 e incremento abrupto de infecciones respiratorias agudas graves (IRAG) en septiembre. **Objetivo:** Describir las características clínicas y virológicas de los pacientes hospitalizados con IRAG durante el año 2015. **Material y método:** Estudio prospectivo realizado en la Red de Salud UC, en niños y adultos con diagnóstico de influenza A desde muestras de hisopado nasofaríngeo y sangre al día del diagnóstico y a los 28 días. Se realizó tipificación del virus, medición de citoquinas por LuminexO y secuenciación de hemaglutinina (HA). **Resultados:** Desde agosto a septiembre, se reclutaron 27 casos con IRAG por influenza A (7 niños y 20 adultos). De éstos, 20 ingresaron a la unidad de paciente crítico, 6 (30%) se trasladaron desde regiones, necesitando apoyo respiratorio mayor con ECMO en 4 (20%). Sólo 13 % estaban vacunados, 56% tenían IMC ≥ 30 . Las hospitalizaciones asociadas fueron extensas, mediana de 20 días en VM (rango: 0-71). Tres casos fallecieron, uno en asociación directa al cuadro de influenza. La respuesta inmune innata en la fase aguda de la infección (días 1-4), mostró incremento significativo de citoquinas pro-inflamatorias IL-6 y IL-8 en 26 individuos graves, comparado con sujetos ambulatorios. El análisis genómico viral de 27 muestras, indicó la co-circulación de al menos tres genotipos de Flu A (H1N1)pdm09. A nivel aminoacídico, identificamos las mutaciones A90S y K180Q, ubicadas en dos sitios antigénicos de la HA. Este nuevo genotipo predominó en los sujetos graves. **Conclusiones:** Durante este año, se observó un incremento de los casos graves por influenza en nuestro hospital, destacando la obesidad, requerimiento prolongado de ventilación mecánica y uso de ECMO. El estudio viral sugiere un posible cambio o derivación antigénica, lo cual puede tener implicancias clínicas y epidemiológicas sobre la circulación de este nuevo genotipo. Esto podría producir un aumento significativo de IRAG en la próxima estación de influenza del hemisferio norte.

VIERNES 4 DE DICIEMBRE 2015

Presidente: **Dra. Claudia Cortés**

Secretario: **Dr. Michel Serri**

Salón: **M. Luisa Bombal B**

Sesión: **Infecciones por VIH**

Hora: **10:30 - 11:50 hrs**

P-73 10:30 - 10:40

INCIDENCIA DE INFECCIÓN POR VIRUS HERPES SIMPLEX TIPO 2 EN PACIENTES CON INFECCION POR VIH DEL ÁREA NORTE DE SANTIAGO. ESTUDIO DE COHORTE A TRES AÑOS.

Primer Autor: Luzoro Amaranta

Relator: Martínez María José

Otros Autores: Alonso Faustino

Lugar de Trabajo: Programa De Virología I.C.B.M, Departamento de Dermatología, División de Estadística Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

P-74 10:40 - 10:50

CARACTERIZACIÓN DE PACIENTES VIH/SIDA RETENIDOS EN SISTEMA DE ATENCIÓN, POLICLÍNICO DE INFECTOLOGÍA, HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS.

Primer Autor: Bernal Fernando

Relator: Bernal Fernando

Otros Autores: Chanqueo Leonardo, Vásquez Patricia, Gavrilovics Alejandra, Gutiérrez Catalina, Giadalah Carolina

Lugar de Trabajo: Hospital San Juan de Dios, Santiago

P-75 10:50 - 11:00

PERSISTENCIA AL PRIMER ESQUEMA ANTIRETROVIRAL EN PACIENTES *naïve* INGRESADOS EN HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, SANTIAGO

Primer Autor: Bernal Fernando

Relator: Bernal Fernando

Otros Autores: Chanqueo Leonardo, Gavrilovics Alejandra, Gutiérrez Catalina, Vásquez Patricia, Serri Michel

Lugar de Trabajo: Hospital San Juan de Dios, Santiago

P-76 11:00 - 11:10

ANÁLISIS DE RESISTENCIA ADQUIRIDA A ANTIRETROVIRALES EN LA POBLACIÓN VIH/SIDA PERTENECIENTE AL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, SANTIAGO.

Primer Autor: Bernal Fernando

Relator: Bernal Fernando

Otros Autores: Chanqueo Leonardo, Vásquez Patricia, Gavrilovics Alejandra, Gutiérrez Catalina, Serri Michel

Lugar de Trabajo: Hospital San Juan De Dios, Santiago de Chile

P-77 11:10 - 11:20

TRASPLANTE HEPÁTICO ORTOTÓPICO EN PACIENTE CO-INFECTADO CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH) Y VIRUS HEPATITIS B (VHB) CRÓNICO: REPORTE DEL PRIMER CASO EN CHILE

Primer Autor: Esteban Cortes¹

Relator: Esteban Cortes

Otros Autores: Tordecilla Rocío², José Ibarra², Jaime Castillo², Juan Carlos Díaz², Alexandre Saure², Hans Lembach², Claudia Pavez², Gaete Pablo², Urzúa Alvaro², Esveile Christian³, Poniachik Jaime²

Lugar de Trabajo: ¹Facultad de Medicina, Universidad de Chile; ²Hospital Clínico Universidad de Chile; ³Hospital Clínico Herminda Martin, Chillán.

P-78 11:20 - 11:30

INDICADORES RELEVANTES DEL TEST PSICOLÓGICO: “PERSONA BAJO LA LLUVIA” EN USUARIOS QUE SE ATIENDEN, DURANTE SU CONTROL MÉDICO EN EL HOSPITAL DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS DR. LUCIO CÓRDOVA

Relator: Alejandra Gonzalez Pinto

Primer Autor: Alejandra Gonzalez Pinto

Otros Autores: Erika García, Laura Bahamondes, Nell Picó, Pamela Herrera.

Lugar de Trabajo: Hospital de Enfermedades Infecciosas Dr. Lucio Córdova

P-79 11:30 - 11:40

ADN PROVIRAL DE VIH COMO TARGET PARA ANÁLISIS DE RESISTENCIA A ANTIRRETROVIRALES EN VIREMIAS DE BAJO NIVEL

Primer Autor: Ferrer Pablo

Relator: Ferrer Pablo

Otros Autores: Rodríguez Karla, Francisco Sosa, Afani Alejandro

Lugar de Trabajo: Laboratorio de Medicina Molecular, Hospital Clínico Universidad de Chile

P-80 11:40 - 11:50

PERFIL DE INGRESOS DE PERSONAS CON DIAGNÓSTICO DE VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA (VIH) EN CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL (CAI) DE COQUIMBO, DURANTE EL AÑO 2014

Primer Autor: Jaime Tapia

Relator: Jaime Tapia

Otros Autores: Lilian Valenzuela, Maria Vergara

Lugar de Trabajo: Centro de Atención Integral (CAI), Hospital de Coquimbo

Preside: **Dra. Claudia Cortés**Secretario: **Dr. Michel Serri**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones por VIH**Hora: **10:30 - 10:40 hrs****INCIDENCIA DE INFECCIÓN POR VIRUS HERPES SIMPLEX TIPO 2 EN PACIENTES CON INFECCION POR VIH DEL ÁREA NORTE DE SANTIAGO. ESTUDIO DE COHORTE A TRES AÑOS.****Primer Autor:** Luzoro Amaranta**Relator:** Martínez María José**Otros Autores:** Alonso Faustino**Lugar de Trabajo:** Programa De Virología I.C.B.M, Departamento de Dermatología, División de Estadística Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Introducción: El virus herpes simplex 2 (VHS-2) es la principal causa de úlceras genitales a nivel mundial y es una de las infecciones oportunistas más frecuentes en pacientes con infección por VIH. La co-infección determina un nivel elevado de ARN del VIH a nivel plasmático y genital, acelera la progresión de la enfermedad aun en pacientes en TARV y de manera recíproca aumentan las reactivaciones y la excreción genital de VHS-2. **Objetivos:** Determinar la incidencia de infección por VHS-2 en pacientes con infección por VIH, estableciendo factores de riesgo asociados a ésta. **Material y métodos:** Se realizó un estudio de cohorte, con un seguimiento de tres años, en el cual se analizaron 400 pacientes con infección por VIH controlados en el Hospital San José, referencia del área norte de Santiago. Se obtuvieron datos socio-demográficos mediante encuestas autoresolutivas y datos de laboratorio (recuento LT CD4 y carga viral) de sus fichas clínicas, en cada control. Se realizó la detección de anticuerpos específicos anti VHS-2 en muestras de sangre periférica, mediante técnica ELISA (ETI-HSVK-G2 DiaSorin®). Los pacientes seronegativos fueron controlados, encuestados y estudiados nuevamente a los 6, 12 y 36 meses de iniciado el estudio. En el análisis estadístico se utilizó el programa STATA 11.2. Las variables continuas se describieron mediante medidas de tendencia central y dispersión de acuerdo a su distribución evaluada por test de Shapiro Wilk. Para las variables categóricas, se calculó frecuencias absolutas y relativas. Las variables cuantitativas fueron comparadas con T-test (con varianzas desiguales, en caso necesario) y las categóricas mediante test de Fisher. Se calcularon riesgos relativos crudos y ajustados mediante modelos de regresión binomial. La significación estadística se fijó en la obtención de un valor p menor o igual a 0,05. **Resultados:** La incidencia de VHS-2 en pacientes con infección por VIH fue de 8,3%, con una prevalencia general de 76%. Los factores de riesgo significativos, asociados a la coinfección VIH/ VHS-2 fueron; el número de parejas sexuales, orientación homo o bisexual y tener un recuento de LT CD4 <250 células/mm³. El grupo estudiado tenía en promedio 38,3 ± 9,4 años de edad; 85,2% eran de sexo masculino, 50% tenía al menos cinco años de enfermedad y 73,3% se encontraba en TARV. En el seguimiento a tres años de los pacientes VHS-2 negativos se perdió el 22,9%. Sin embargo, no se detectaron diferencias en cuanto a edad, sexo, estado civil, años de educación, orientación sexual, uso de preservativo, duración de infección por VIH, carga viral, ni recuento LT CD4, al compararlos con aquellos con seguimiento completo. **Conclusión:** Los resultados obtenidos apoyan la necesidad de implementar la detección de infección por VHS-2 en la población estudiada, con énfasis en el subgrupo de alto riesgo y evaluar el impacto de tratamiento profiláctico antiherpético en ellos. Se pone de manifiesto la falta de medidas efectivas que eviten la adquisición de infecciones de transmisión sexual en población con VIH.

Presidente: **Dra. Claudia Cortés**Secretario: **Dr. Michel Serri**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones por VIH**Hora: **10:40 - 10:50 hrs**

CARACTERIZACIÓN DE PACIENTES VIH/SIDA RETENIDOS EN SISTEMA DE ATENCIÓN, POLICLÍNICO DE INFECTOLOGÍA, HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS.

Primer Autor: Bernal Fernando**Relator:** Bernal Fernando**Otros Autores:** Chanqueo Leonardo, Vásquez Patricia, Gavrilovics Alejandra, Gutiérrez Catalina, Giadalah Carolina**Lugar de Trabajo:** Hospital San Juan de Dios, Santiago

Introducción: La infección por VIH se ha convertido en un importante problema de salud pública y el seguimiento de la evolución de la epidemia y el impacto de las intervenciones es crucial para la optimización de los procesos de atención. Sin embargo, lograr que las personas con VIH se mantengan en el proceso de atención sigue siendo un desafío. Actualmente, un porcentaje importante de los pacientes con infección por VIH/SIDA se encuentran recibiendo terapia antirretroviral (TARV). Sin embargo, existen varios déficits en el cuidado sanitario, incluyendo diagnóstico tardío, sub-óptimo seguimiento de controles, retención en el sistema de salud y problemas de adherencia que no permiten el logro de las metas del tratamiento como es la indetectabilidad. **Objetivos y Métodos:** Caracterizar a la población VIH/SIDA del HSJD bajo control médico. Se realizó búsqueda de la información a través del sistema informático Trak-care para obtener información de asistencia a controles y cruce de información con sistema informático VENUS de farmacia para visualizar el retiro de TARV. **Resultados:** De los 2312 pacientes en control hasta el año 2014, 80% de ellos correspondió al género masculino. Un 70% del total de pacientes se encontraba bajo control activo, sin diferencia estadística según género (70,6% femenino y 70,5% masculino). El grupo con mayor abandono de controles médicos correspondió al grupo entre 15 a 39 años con 33% de abandono, contrastando con el grupo etario mayor de 50 años, cuya retención a control fue de 77,2% durante el último año. Al analizar los pacientes bajo control médico y bajo TARV, 96,7% (n=315) de las mujeres se encontró retirando medicamentos versus 93,4% en los hombres (n=1218). De los pacientes bajo TARV, 99% (n=350) de los mayores de 50 años se encontraba bajo control activo en TARV, con 74% de indetectabilidad. **Conclusiones:** Un porcentaje importante de pacientes no se encuentra retenido en el sistema de atención, por lo tanto, es necesario implementar nuevas estrategias y herramientas que permitan la detección precoz de factores asociados a la pérdida de seguimiento. El grupo etario comprendido entre los 15-39 años, corresponde a un eje de vital atención y cuidado, ya que en éste se encuentra concentrado el mayor porcentaje de pacientes que abandonan los controles.

Presidente: **Dra. Claudia Cortés**Secretario: **Dr. Michel Serri**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones por VIH**Hora: **10:50 - 11:00 hrs****PERSISTENCIA AL PRIMER ESQUEMA ANTIRETROVIRAL EN PACIENTES *naïve* INGRESADOS EN HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, SANTIAGO****Primer Autor:** Bernal Fernando**Relator:** Bernal Fernando**Otros Autores:** Chanqueo Leonardo, Gavrilovics Alejandra, Gutiérrez Catalina, Vásquez Patricia, Serri Michel**Lugar de Trabajo:** Hospital San Juan de Dios, Santiago

Introducción: El número de fármacos antirretrovirales disponibles actualmente permite realizar múltiples combinaciones de terapia. Sin embargo, a la hora de seleccionar el tratamiento, es necesario valorar además de la potencia del régimen prescrito, aspectos como el número de comprimidos, la frecuencia de administración, la posible aparición de reacciones adversas, las interacciones farmacológicas, el potencial de adherencia del paciente y su costo. A causa de la cronicidad de la enfermedad, prolongar la duración de estos tratamientos es uno de los objetivos principales, por ello, es importante conocer la duración de las distintas pautas y las causas que motivan su cambio. **Objetivos:** Evaluar la frecuencia de cambio del primer esquema antirretroviral en pacientes *naïve*. Determinar la frecuencia de cambio de nueve esquemas de inicio, basados en posologías de administración de una toma diaria (QD) o dos tomas diarias (BID). Determinar las causas más frecuentes de cambio de tratamiento. **Material y método:** Se realizó un análisis de los pacientes *naïve* que ingresaron a control e iniciaron tratamiento antirretroviral durante los años 2013-2014. Se agruparon de acuerdo a nueve esquemas de inicio con tres posibles *backbone* (ABA/3TC, TDF/FTC o AZT/3TC), más un tercer fármaco (EFV, ATV/r o LPV/r). Se calculó la incidencia acumulada a 18 meses de acuerdo a cada esquema. **Resultados:** 282 pacientes fueron incluidos en el estudio, 85% correspondieron a pacientes de género masculino. El *backbone* más utilizado en el primer esquema fue: AZT/3TC, ABA/3TC y TDF/FTC con 36,9%, 35,1% y 28%, respectivamente. El tercer fármaco de elección fue efavirenz (EFV) con 61,3% (n=173), atazanavir/r (ATV/r) con 20,9% (n=59) y lopinavir/r (LPV/r) con 17,7% (n=50). Al cabo de 18 meses, 70% de los pacientes que iniciaron tratamiento en el Hospital San Juan de Dios, persistieron en su primer esquema. Sin embargo, fue posible observar que los esquemas basados en QD tales como: TDF/FTC + (EFV o ATV/r), ABA/3TC + (EFV o ATV/r), tuvieron una incidencia acumulada de cambio a los 18 meses de 0,148/0,197 y 0,214/0,250; respectivamente y que esquemas basados en BID tales como AZT/3TC + (EFV, ATV/r o LPV/r), lograron una incidencia acumulada de 0,483 / 0,400 y 0,516 de acuerdo al tercer fármaco, respectivamente. Los motivos de cambio de tratamiento más frecuente fueron: exantema, falla virológica, alteraciones a nivel del sistema nervioso central y anemia con 18,9%, 16,2%, 16,2% y 13,5%; respectivamente. **Conclusiones:** Los esquemas basados en una toma diaria lograron mayor persistencia en comparación a aquellos de dos tomas diarias. La causa de cambio de esquemas más frecuente fueron las reacciones adversas a fármacos. Es importante conocer las características de prescripción en cada centro, de modo de establecer posibles estrategias o lineamientos en terapias de primera línea en pacientes *naïve* para permitir una correcta y adecuada elección del primer esquema antirretroviral y disminuir la probabilidad de cambio de esquema y potenciar la adherencia.

Preside: **Dra. Claudia Cortés**Secretario: **Dr. Michel Serri**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones por VIH**Hora: **11:00 - 11:10 hrs****ANÁLISIS DE RESISTENCIA ADQUIRIDA A ANTIRETROVIRALES EN LA POBLACIÓN VIH/SIDA PERTENECIENTE AL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, SANTIAGO.****Primer Autor:** Bernal Fernando**Relator:** Bernal Fernando**Otros Autores:** Chanqueo Leonardo, Vásquez Patricia, Gavrilovics Alejandra, Gutiérrez Catalina, Serri Michel**Lugar de Trabajo:** Hospital San Juan De Dios, Santiago de Chile

Introducción: La infección por VIH se ha convertido en una enfermedad crónica gracias al tratamiento antirretroviral (TARV) de alta actividad. Sin embargo, el virus es capaz de adquirir resistencia a cualquiera de los antiretrovirales y afectar negativamente la respuesta al tratamiento. Una de las principales causas de fracaso a TARV observadas es la aparición de resistencias. Las resistencias se deben a mutaciones o cambios en el genoma viral que se traducen en una disminución de la sensibilidad del VIH a uno o más fármacos. El problema de las resistencias no es sólo su aparición ante un determinado régimen terapéutico, sino que el desarrollo de resistencias cruzadas puede limitar la respuesta a tratamientos posteriores. Por ello, es necesario identificarlas a través de estudios genotípicos y así poder individualizar y optimizar el régimen terapéutico. **Objetivos y métodos:** Caracterizar los estudios de genotipificación de pacientes pertenecientes al programa VIH/SIDA del Hospital San Juan de Dios durante los años 2012 al 2014, y evaluar la frecuencia de mutaciones a antiretrovirales en dicho periodo. **Resultados:** Desde el acceso expandido a genotipificación sin autorización por un comité asesor, el número de genotipos solicitados ha ido en creciente aumento: 22, 67 y 79 solicitudes del año 2012 al 2014, respectivamente. En total, 168 solicitudes de genotipificación fueron solicitadas, 79,7% (n=134) de éstas fueron procesadas y autorizadas, 26,2% restante fueron rechazadas por presentar carga viral menor a mil copias. De las procesadas, 73,8% (n= 99) de las muestras evidenciaron resistencia a antiretrovirales. De los genotipos analizados la mutación más frecuente es la M184V para la familia de análogos nucleósidos de la transcriptasa reversa (INTR) y la mutación K103N en los análogos no nucleósidos de la transcriptasa reversa (INNTR); sólo tres pacientes presentaron la mutación M230L asociada a rilpivirina. Respecto a inhibidores de proteasa (IP), sólo 3,8% de las mutaciones fueron mayores. Por último, 70,7% de estos pacientes presentaron mutaciones asociadas a dos familias de antiretrovirales (INTR + INNTR). **Conclusiones:** El acceso expandido a estudio de genotipificación ha permitido identificar y documentar de forma más eficiente la presencia de resistencia a antiretrovirales en pacientes con sospecha de falla virológica. La falla virológica más frecuente, en el primer genotipo en este estudio en pacientes con INNTR, compromete a dos familias de antiretrovirales. Además, podemos observar que para el segundo esquema terapéutico los IP no se encuentran comprometidos mayormente. Por último es importante destacar que las mutaciones a los INNRT no han comprometido a etravirina ni rilpivirina.

Presidente: **Dra. Claudia Cortés**Secretario: **Dr. Michel Serri**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones por VIH**Hora: **11:10 -11:20 hrs****TRASPLANTE HEPÁTICO ORTOTÓPICO EN PACIENTE CO-INFECTADO CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH) Y VIRUS HEPATITIS B (VHB) CRÓNICO: REPORTE DEL PRIMER CASO EN CHILE****Primer Autor:** Esteban Cortes¹**Relator:** Esteban Cortes**Otros Autores:** Tordecilla Rocío², José Ibarra², Jaime Castillo², Juan Carlos Díaz², Alexandre Saure², Hans Lembach², Claudia Pavez², Gaete Pablo², Urzúa Alvaro², Esveile Christian³, Poniachik Jaime²**Lugar de Trabajo:** ¹Facultad de Medicina, Universidad de Chile; ²Hospital Clínico Universidad de Chile; ³Hospital Clínico Herminda Martin, Chillán.

Introducción: La terapia antiretroviral (TARV) ha mejorado la sobrevida de pacientes VIH co-infectados con virus hepatotropos y las causas de muerte han variado desde infecciones a eventos cardiovasculares y daño hepático crónico (DHC). En el mundo, hay casos de trasplante hepático ortotópico (THO) con tasas de sobrevida y rechazo similares a pacientes no VIH. **Objetivo:** Reportar las características del primer caso en Chile de THO en paciente con co-infección con VIH-VHB con DHC y CD4 < 100 células/mm³. **Caso clínico:** paciente de sexo masculino, 66 años, con antecedentes de pancreatitis biliar en 1985. Co-infectado con VIH/VHB desde 2000. Recibió tratamiento según guías, siempre con CD4 < 150 células/mm³. Sin infecciones oportunistas. Última TARV: FTC+TDF+LPV/R+RAL. Se pesquió DHC con hipertensión portal. En el último año, desnutrido y descompensado por una trombosis de la vena porta. Última hospitalización fue por una peritonitis bacteriana espontánea, ascitis grave y síndrome hepatorenal tipo II. Se calificó como Child-Pugh C MELD 34. Se decidió trasplante hepático a pesar de tener CD4 < 100 células/mm³. Exámenes pretrasplante: CD4 51 células/mm³ (22%), CV <20 copias/mL, HBsAg (+), Ac anti HBsAg (-). Carga viral VHB indetectable, α fetoproteína 23 ng/mL, imágenes sin evidencia de tumor hepático. El 1 de marzo de 2015 se realizó THO, donante cadáver. En la cirugía se objetivaron múltiples trombos en la vena porta. Inició inmunosupresión + inmunoglobulina hiperinmune anti VHB 5000 U. Durante post-operatorio en UCI, se reexploró y se reanastomosó vía biliar. Biopsia hepática mostró una colangitis aguda y necrosis hepatocelular isquémica. Cursó con una falla renal requiriendo diálisis, shock séptico secundario a PBE y bacteriemia por *E. faecium* R a vancomicina. Además tuvo una infección por citomegalovirus con antigenemia (+), recibió ganciclovir hasta negativización, luego valganciclovir. La TARV fue ajustada a función renal. Tuvo una evolución favorable, con perfil hepático y función renal normal. Se dio de alta el 13 de mayo. En agosto se encontraba bien, con anti HBsAg (+) 9.460 mUI/mL, antigenemia CMV (-), α fetoproteína 2,42 ng/mL. CD4 58 células/mm³ (29%), CV VIH <20 copias/mL, perfil hepático normal, INR 2,65, función renal normal y triglicéridos elevados. Actualmente, se encuentra con prednisona 5 mg/día, sirolimus 0,5 mg/día y gemfibrozilo 300 mg/día.

Conclusión: Este reporte constituye el primer caso de THO en paciente co-infectado con VIH/VHB en Chile y demuestra la factibilidad de éste en nuestro medio a pesar de tener CD4 < 100 células/mm³. Las complicaciones han sido secundarias al VIH, sino que similares a los pacientes seronegativos.

Preside: **Dra. Claudia Cortés**Secretario: **Dr. Michel Serri**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones por VIH**Hora: **11:20 - 11:30 hrs**

INDICADORES RELEVANTES DEL TEST PSICOLÓGICO: “PERSONA BAJO LA LLUVIA” EN USUARIOS QUE SE ATIENDEN, DURANTE SU CONTROL MÉDICO EN EL HOSPITAL DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS DR. LUCIO CÓRDOVA

Relator: Alejandra Gonzalez Pinto**Primer Autor:** Alejandra Gonzalez Pinto**Otros Autores:** Erika García, Laura Bahamondes, Nell Picó, Pamela Herrera.**Lugar de Trabajo:** Hospital de Enfermedades Infecciosas Dr. Lucio Córdova

Introducción: La dificultad psicológica del usuario afecta su adherencia terapéutica. El espacio psicológico en la atención a las personas viviendo con VIH/SIDA (PVVIH-SIDA) amerita poder considerar algunas herramientas que nos permita tener una constatación del psiquismo del sujeto. El test “Persona Bajo la Lluvia” (PBLLI), es una herramienta gráfica proyectiva, que invita al evaluado a colocarse bajo condiciones ambientales y acceder a los pliegues más internos de su aparato psíquico. El test (PBLLI) es lúdico, individual, simple de aplicar y no es invasor, tan sólo se necesita una hoja de carta y un lápiz grafito. La consigna es: “*Dibuje una persona bajo la lluvia*”.

Objetivo: Establecer características psicológicas de las PVVIH, en control en nuestro centro a través de indicadores relevantes del test (PBLLI) que nos permita establecer estrategias para abordar la temática de adherencia a TARV. **Material y método:** Se aplicó el test (PBLLI) a 90 usuarios que asistieron a control médico, entre mayo y agosto del 2015, con consentimiento informado. El total de controles VIH en este período fue de 864 consultas, y la muestra fue de 10,3%. **Resultados:** Promedio de edad: mujeres 48, hombres 41, rango entre 20 a 75-años, nivel educacional universitario 13,1%, técnico 12,2%, educ. media 42,1%, educ. básica 15,6%, trabaja 57,8%, no-trabaja 30%; soltero 63%, casado 20%, conviviente 10%, viudos 4,4%, promedio de años de dg: 9 años, en TARV 83%, consumo de OH 20%, género: HSH 38,9%, THX 55,6%. Test evaluados fueron n=70, se exceptuaron 16 dibujos de palotes y 4 rechazos. Se consideraron como características indicadoras de psicopatologías en la muestra: falta de paragua, manos ausentes, ocultas o deformes, ojos con puntos, sin calzado y ausencia de piso. Los resultados del test PBLL son: presencia leve de indicadores psicopatológicos (0-3), 12 usuarios (17,1%); presencia moderada (4-6), 39 usuarios (55,8%); presencia severa (7-9), 19 usuarios (27,1%). **Conclusiones:** La composición de la población de PVVIH en nuestro centro en relación a los indicadores psicopatológicos es 82,9% que se encuentra entre moderado y severo, y de ellos 27,1% tiene indicadores severos. Esto significa que mayoritariamente nuestra población evaluada presenta una labilidad psicológica que le impide ser actor relevante en el proceso de su TARV y establecer una relación significativa y de apoyo entre el usuario y el equipo de salud. Conocer esta realidad nos permite personalizar las estrategias de adherencia hacia nuestra población, seguir reforzando nuestro modelo bio-psico-social y validar todos los aportes que realiza el equipo multidisciplinario. Además, se nos plantean nuevos desafíos como explorar otros componentes de la patología de base del sujeto.

Preside: **Dra. Claudia Cortés**Secretario: **Dr. Michel Serri**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones por VIH**Hora: **11:30 - 11:40 hrs****ADN PROVIRAL DE VIH COMO TARGET PARA ANÁLISIS DE RESISTENCIA A ANTIRRETROVIRALES EN VIREMIAS DE BAJO NIVEL****Primer Autor:** Ferrer Pablo**Relator:** Ferrer Pablo**Otros Autores:** Rodríguez Karla, Francisco Sosa, Afani Alejandro**Lugar de Trabajo:** Laboratorio de Medicina Molecular, Hospital Clínico Universidad de Chile

Introducción: Existe un creciente interés por evaluar a pacientes con VIH que después de un tiempo en terapia antirretroviral (TARV) no llegan a ser indetectables manteniéndose con viremias de bajo nivel (VBN). En ellos, es factible sospechar de un fracaso del tratamiento y el cambio de TARV es lo aconsejable. Actualmente todos los ensayos genotípicos disponibles usan ARN con carga viral (CV) >1.000 copias/mL. Por lo tanto, es adecuado considerar al ADN proviral (AP) para estudios de resistencia genotípica en casos de VBN. **Objetivo:** Evaluar la utilidad del AP de VIH como target para el análisis de la resistencia a antirretrovirales en pacientes en TARV con VBN. **Material y método:** Se estudiaron 45 pacientes con infección por VIH experimentados en TARV. Diez muestras fueron analizadas por ARN viral con CV >1.000 copias/mL y una de ellas fue analizada en paralelo por AP. Luego, 35 muestras con CV promedio de 177 (19-472) copias/mL se estudiaron por AP amplificando la transcriptasa reversa (TR) y proteasa (PRO) por RPC-TR. Los productos de RPC obtenidos fueron secuenciados y analizados por Recall. Las secuencias aprobadas fueron utilizadas para detectar las mutaciones de relevancia clínica asociadas a resistencia a TARV en la base de datos Stanford. **Resultados:** En las muestras analizadas por ARN se encontraron cuatro resistentes (40%), cuatro susceptibles (40%) y dos no reportables (20%). En las resistentes se detectaron las mutaciones: M184V, V90I, E138A, L74I, K103N. En la muestra analizada simultáneamente por ARN y AP se encontró el mismo número y tipo de mutaciones: M184V, T215Y, K103N, P225H. Por ARN no se observaron mutaciones asociadas a inhibidores de proteasa (IP). De las 35 muestras analizadas por AP se encontraron nueve resistentes (26%), 22 susceptibles (63%) y cuatro no reportables (11%). En las resistentes se detectaron las mutaciones: M184V, M230I, V90I, M41L, A71I, V108I, E138A, H221Y, T215Y, K103N. Por AP se pudieron detectar mutaciones IP: I93L, N88T, I62V. Las mutaciones encontradas dieron resistencia a los siguientes fármacos: 3TC, FTC, ABC, EFV, NVP, DDI, ATV/r que fue coincidente con la TARV de los pacientes estudiados. **Conclusiones:** El AP demostró la misma sensibilidad que el ARN viral para detectar las mutaciones clásicas asociadas a resistencia a TARV. Con AP se pudo detectar mutaciones asociadas a IP y a la mutación K103N, supuestamente subestimadas en los genotipos por AP. Además, AP pudo resolver genotipos cuando el ARN no fue exitoso. Nuestros resultados concuerdan con estudios europeos similares que demuestran que AP es un target adecuado para realizar genotipos de VIH ya que entrega información muy útil no disponible por ARN. Este es el primer reporte en Chile de genotipos para TR y PRO de VIH obtenidos por AP en pacientes con VBN en los que se ha encontrado resistencia. Estos pacientes pudieron cambiar su esquema de TARV en forma oportuna gracias a esta información. Estimamos que AP tendrá un impacto positivo en el manejo del paciente con infección por VIH.

Preside: **Dra. Claudia Cortés**Secretario: **Dr. Michel Serri**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones por VIH**Hora: **11:40 - 11:50 hrs****PERFIL DE INGRESOS DE PERSONAS CON DIAGNÓSTICO DE VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA (VIH) EN CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL (CAI) DE COQUIMBO, DURANTE EL AÑO 2014****Primer Autor:** Jaime Tapia**Relator:** Jaime Tapia**Otros Autores:** Lilian Valenzuela, Maria Vergara**Lugar de Trabajo:** Centro de Atención Integral (CAI), Hospital de Coquimbo

Introducción: Actualmente existen estudios que reflejan el comportamiento del VIH a nivel nacional, que apoyan la toma de decisiones y el desarrollo de políticas en salud. Sin embargo, a nivel local existe escaso análisis acerca de las características de la población bajo control, no siendo evidenciadas las condiciones en las que llegan personas con VIH a los programas de atención regionales. El presente estudio pretende caracterizar el perfil con el que las personas con VIH ingresaron a tratamiento al Centro de Atención Integral del H. San Pablo en el año 2014. **Materiales y método:** El universo hasta el mes de agosto del año 2015 fue de 535 usuarios, de los cuales se extrajo como muestra a 112 pacientes con sospecha clínica y/o diagnóstico confirmado por ISP, que accedieron por primera vez al CAI en el año 2014. Se excluyen 29 ingresos por traslado desde otros centros. Se analizaron los datos recabados en el ingreso de enfermería y primer control médico, identificando las variables: sexo, edad, CV de ingreso, CD4 de ingreso, etapa, orientación sexual, motivo del tamizaje, infección oportunista asociada y hospitalización. Los datos fueron tabulados en planilla Excel, siendo procesados en el mismo programa. **Resultados:** El 76% de los pacientes ingresados correspondieron al sexo masculino, de los cuales 63% se declaró homosexual. En cuanto a la edad, hubo un amplio rango existente (15-72 años), siendo el promedio 36 años de edad. En relación a la causa que determinó la realización del test fue: 36% por iniciativa propia, 22% asociado a otra ITS, 3% por embarazo y 38% asociados a morbilidad por una infección oportunista. Del último grupo, 24% requirió hospitalización, y de éstos 12% necesitó de cuidados intensivos. En relación a la patología en estudio, 39% de los pacientes ingresaron en etapa C3 y sólo 18% en etapa A1. El promedio de CD4 fue de 256 células/mm³ y una CV de 298.000 copias/ml. De la muestra, 15% falleció producto de infecciones oportunistas graves, la mayoría incluso antes de la confirmación de ISP. **Conclusion:** Se concluye que el perfil de ingreso es similar al estándar nacional, persiste a nivel local una gran cantidad de pacientes que fallece antes de la confirmación, sumado al alto porcentaje de pacientes que ingresan en etapa SIDA. Estrategias ministeriales relacionadas con el ofrecimiento del examen a gestantes, han facilitado la pesquisa en mujeres y la atención oportuna al binomio. Preocupa que la causa por la que se accede al test se relacione a la presencia de síntomas por sobre la iniciativa propia. Los resultados permiten orientar el quehacer profesional para la identificación de grupos susceptibles a la transmisión del VIH.

VIERNES 4 DE DICIEMBRE 2015

Presidente: **Dra. Mónica Lafourcade**

Secretario: **Dr. Mario Calvo**

Salón: **M. Luisa Bombal B**

Sesión: **Infecciones emergentes, zoonóticas y parasitarias**

Hora: **10:30 - 12:30 hrs**

P-81 10:30 - 10:40

SEROPREVALENCIA DE *Bartonella henselae* EN ESTUDIANTES DE MEDICINA VETERINARIA

Primer Autor: Ignacio Troncoso

Relator: Ignacio Troncoso

Otros Autores: Fischer Christof, Parra Mabel, Abarca Katia, Contreras Ana María

Lugar de Trabajo: Universidad Santo Tomás. Escuela de Medicina Veterinaria, sede Concepción, Chile

P-82 10:40 - 10:50

ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE HIDATIDOSIS EN LOS HOGARES DE ESTUDIANTES DE ENSEÑANZA MEDIA DE LA COMUNA DE PUNITAQUI, CHILE, EN EL AÑO 2014

Primer Autor: Gajardo Jorge

Relator: Gajardo Jorge

Otros Autores: Castillo Mauricio

Lugar de Trabajo: Departamento de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad Católica del Norte

P-83 10:50 - 11:00

MICROBIOTA BACTERIANA Y SENSIBILIDAD ANTIBIÓTICA EN MUESTRAS ORALES DE CANINOS CON IMPORTANCIA EN LA SALUD PÚBLICA

Primer Autor: Weinborn Romy

Relator: Weinborn Romy

Otros Autores: Issotta Constanza, Troncoso Ignacio, Jeldres Katherine

Lugar de Trabajo: Escuela de Medicina Veterinaria. Facultad de Recursos Naturales y Medicina Veterinaria. Universidad Santo Tomás, Talca.

P-84 11:00 - 11:10

BROTE FAMILIAR DE LEISHMANIASIS CUTÁNEA ASOCIADO A UN VIAJE A COSTA RICA

Primer Autor: Cabrera Johanna¹

Relator: Cabrera Johanna

Otros Autores: Chaparro Ximena², Cortes M. Antonieta³, Castro Alex⁴, Tappe Dennis⁵, Weitzel Thomas^{1,6}

Lugar de Trabajo: ¹Laboratorio Clínico, ²Dpto. de Dermatología, ³Dpto. de Pediatría, ⁴Anatomía Patológica, ⁶Programa Medicina del Viajero, Clínica Alemana, Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile; ⁵Bernhard Nocht Institute for Tropical Medicine, Hamburgo, Alemania.

P-85 11:10 - 11:20

CAZANDO BACTERIOFAGOS DE *Salmonella* SPP., UNA HERRAMIENTA PARA ENTENDER LA ECOLOGÍA DE ESTE PATÓGENO EN ANIMALES

Primer Autor: Dácil Rivera

Relator: Andrea Moreno Switt

Otros Autores: Rodolfo Tardone, Fernando Dueñas, Diego Peñaloza, Christian Cáceres, Viviana Toledo, Luis Pablo Hervé, Christopher Hamilton-West

Lugar de Trabajo: Facultad de Ecología y Recursos Naturales, Universidad Andrés Bello. Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Universidad de Chile.

P-86 11:20 - 11:30

DIVERSIDAD Y DISTRIBUCIÓN DE *Salmonella* SPP. Y FAGOS DE *Salmonella* EN LECHERÍAS INTENSIVAS EN LA REGIÓN DE LOS RÍOS

Primer Autor: Fernando Dueñas¹

Relator: Fernando Dueñas

Otros Autores: Dácil Rivera¹, Viviana Toledo¹, Rodolfo Tardone¹, Luis Herve², Andrea Moreno¹

Lugar de Trabajo: ¹Escuela de Medicina Veterinaria, Facultad de Ecología y Recursos Naturales, Universidad Andrés Bello, Santiago; ²Departamento de Ciencias Clínicas, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Universidad de Chile, Santiago.

P-87 11:30 - 11:40

DETECCIÓN DE *Salmonella enterica* EN AVES SILVESTRES QUE INGRESARON A CENTROS ZOOLOGICOS Y DE REHABILITACIÓN DE FAUNA SILVESTRE

Primer Autor: Rodolfo Tardone¹

Relator: Rodolfo Tardone

Otros Autores: Diego Peñaloza¹, Dácil Rivera¹, Fernando Dueñas¹, Christopher Hamilton-West², Nicole Sallaberry¹, Claudio Verdugo³, Carolina Ibarra⁴, Consuelo Foerster⁴, Andrea Moreno Switt¹

Lugar de Trabajo: ¹Escuela de Medicina Veterinaria, Facultad de Ecología y Recursos Naturales, Universidad Andrés Bello, Santiago; ²Departamento de Medicina Preventiva, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Universidad de Chile, Santiago; ³Departamento de Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción; ⁴Zoológico Nacional, Parque Metropolitano, Santiago.

P-88 11:40 - 11:50

FACTORES ASOCIADOS A LA IRREGULARIDAD EN EL TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS EN CHILE.

Primer Autor: Olivia Horna¹

Relator: Olivia Horna

Otros Autores: Katina Latorre², Fresia Caba³, Sergio Alvarado⁴, Dante Cáceres⁴

Lugar de Trabajo: ¹División de Epidemiología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile; ⁴División de Salud Ambiental, Facultad de Medicina, Universidad de Chile; ²Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Tarapacá; ³Universidad SEK.

P-89 11:50 - 12:00

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA LETALIDAD DEL SÍNDROME CARDIOPULMONAR POR HANTAVIRUS EN LA ZONA CENTRAL DE CHILE, PERÍODO 2005-2013

Primer Autor: Paredes Natalia¹

Relator: Retamal Patricio

Otros Autores: Retamal Patricio², Yáñez José Manuel²; Fuenzalida Fernando³; Parra Alonso⁴

Lugar de Trabajo: ¹Programa de Magister en Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile; ²Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Universidad de Chile; ³Departamento de Epidemiología, Subsecretaría de Salud Pública, Ministerio de Salud; ⁴Oficina de Zoonosis y Vectores, Subsecretaría de Salud Pública, Ministerio de Salud

P-90 12:00 - 12:10

¿QUIÉNES ESTÁN VIAJANDO Y QUÉ RECOMENDACIONES SIGUEN?

Primer Autor: Perret Cecilia¹

Relator: Perret Cecilia

Otros Autores: Valdivieso M. Jesús¹, Bretón Andrea², Budnik Isolda^{1,3}.

Lugar de Trabajo: ¹Medicina del Viajero, Pontificia Universidad Católica de Chile; ²Hospital de Achao, Chiloé; ³Pediatría, Hospital Sótero del Río.

P-91 12:10 - 12:20

ARTROPATIA CRÓNICA ASOCIADA A CHIKUNGUNYA: REPORTE BREVE Y EXPERIENCIA INICIAL CON SULFASALAZINA

Primer Autor: Andrés Soto

Relator: Andrés Soto

Otros Autores: Loreto Ovalle, Reinaldo Rosas, Cecilia Perret

Lugar de Trabajo: Servicios de Infectología y Reumatología, Hospital Militar; Infectología Clínica Alemana / Universidad del Desarrollo; Laboratorio de Infectología y Virología, Pontificia Universidad Católica

P-92 12:20 - 12:30

OSTEOMIELITIS POR BACILOS GRAM NEGATIVOS CON BETALACTAMASAS DE ESPECTRO EXPANDIDO Y AMPC, POST FRACTURA EXPUESTA EN PACIENTES JÓVENES DE ANTOFAGASTA.

Primer Autor: Salvador S., Francisco^{1,2}

Relator: Salvador S., Francisco

Otros Autores: Briones R., Nathalia², Quiral C., Paula², Muñoz G., Fabiola², Castillo B., Yoselyn¹, Usedo L., Pedro¹, Muñoz M., Roberto^{1,2}

Lugar de Trabajo: ¹Hospital Regional Dr. Leonardo Guzmán Antofagasta; ²Facultad de Medicina y Odontología, Universidad de Antofagasta.

Preside: **Dra. Mónica Lafourcade**Secretario: **Dr. Mario Calvo**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones emergentes, zoonóticas y parasitarias**Hora: **10:30 - 10:40 hrs**SEROPREVALENCIA DE *Bartonella henselae* EN ESTUDIANTES DE MEDICINA VETERINARIA**Primer Autor:** Ignacio Troncoso**Relator:** Ignacio Troncoso**Otros Autores:** Fischer Christof, Parra Mabel, Abarca Katia, Contreras Ana María**Lugar de Trabajo:** Universidad Santo Tomás. Escuela de Medicina Veterinaria, sede Concepción, Chile

Introducción: *Bartonella henselae* es el agente etiológico de la enfermedad por arañazo del gato (EAG), patología zoonótica que se transmite a los seres humanos a través del arañazo o mordedura de esta mascota. Estudios anteriores publicados en nuestro país han reportado prevalencias de 13,3% en niños y de 10,3% en adultos con riesgo ocupacional. Un estudio no publicado en médicos veterinarios de Concepción y Chillán mostró una seroprevalencia de 50%. No existen estudios publicados en estudiantes. **Objetivo:** Determinar la seroprevalencia de anticuerpos séricos IgG anti-*B.henselae* en estudiantes de medicina veterinaria. **Material y métodos:** Durante el año 2015 se invitó a participar a estudiantes de la carrera de medicina veterinaria de la Universidad Santo Tomás, sede Concepción, a quienes luego de firmar un documento de consentimiento informado, se les extrajo una muestra de sangre venosa, que fue congelada hasta su procesamiento. Se determinó la presencia de anticuerpos tipo IgG específicos para *B. henselae* en sueros diluidos 1/256, mediante la técnica de inmunofluorescencia indirecta usando un kit comercial (FocusTM ®), cuya sensibilidad y especificidad es 96% y 97%, respectivamente. Además se realizó una encuesta para obtener datos epidemiológicos de interés. **Resultados:** Ingresaron al estudio 74 estudiantes, de los cuales cinco presentaron anticuerpos séricos anti-*B. henselae*, correspondiente a 6,7% del total. De éstos, 100% pertenecía al sexo femenino (9,4%), al desglosar por grupo etario se encontraron tres muestras positivas dentro del grupo de individuos < de 24 años (8,8%), dos muestras positivas en el grupo de entre 25 y 28 años (8,3%), mientras que en el grupo de personas > de 28 años, no hubo muestras positivas. Al desglosar por ciclo de estudio, se obtuvieron dos muestras positivas en el grupo de individuos del ciclo básico (8,6%) y tres en el grupo de individuos de ciclo profesional (4%). Por último, al separar por tenencia de mascotas, las cinco muestras positivas estaban en el grupo de individuos que poseían gatos como mascotas, lo que correspondió a 9,4%, sin existir diferencia estadísticamente significativa para ninguna de las variables analizadas ($p > 0,05$). **Discusión:** Se encontró una baja seroprevalencia para *B. henselae* en estudiantes de medicina veterinaria de una universidad de la zona centro sur del país. Considerando la información disponible en el país, los resultados sugieren que el ejercicio de la medicina veterinaria incrementa la exposición a este agente.

Preside: **Dra. Mónica Lafourcade**Secretario: **Dr. Mario Calvo**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones emergentes, zoonóticas y parasitarias**Hora: **10:40 - 10:50 hrs****ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE HIDATIDOSIS EN LOS HOGARES DE ESTUDIANTES DE ENSEÑANZA MEDIA DE LA COMUNA DE PUNITAQUI, CHILE, EN EL AÑO 2014****Primer Autor:** Gajardo Jorge**Relator:** Gajardo Jorge**Otros Autores:** Castillo Mauricio**Lugar de Trabajo:** Departamento de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad Católica del Norte

Introducción: La hidatidosis es una enfermedad zoonótica causada por las formas larvales del céstodo del género *Echinococcus*. Esta enfermedad es endémica en diferentes zonas de Chile, entre las que se encuentra la Región de Coquimbo y la comuna de Punitaqui. Esta patología está ligada principalmente a la presencia de ganado caprino y ovino, faenamiento domiciliario y presencia de perros. **Objetivos:** Identificar actitudes y prácticas relacionadas con la hidatidosis en hogares de estudiantes de enseñanza media de la comuna de Punitaqui, Chile, durante el año 2014. **Material y método:** Se realizó un estudio transversal descriptivo y se aplicó un cuestionario auto-administrado validado a 361 estudiantes de dos establecimientos educacionales de enseñanza media de la comuna. Los datos fueron analizados tanto por establecimiento, como por lugar de residencia de los alumnos (urbano o rural). Se midieron cinco dimensiones: conocimientos previos, saneamiento básico, tenencia de perros con conductas y prácticas asociadas, cultivo de vegetales y, tenencia y faenamiento de ganado. **Resultados:** Un 84,6% de los estudiantes urbanos, manifestó no tener conocimientos sobre la hidatidosis. El abastecimiento de agua potable y la recolección de residuos domiciliarios fue muy inferior en los hogares rurales ($p < 0,001$). El 75% de los estudiantes rurales, poseía huertas en sus hogares para consumo familiar ($p < 0,001$) y 53,1% manifestó el ingreso de perros a estos cultivos. En el sector rural, 93,5% de los estudiantes señaló poseer perros, con un promedio de 2,9 perros por hogar ($p < 0,001$). En 67,2% de los hogares rurales, los perros hacían ingreso al interior de la vivienda. Sólo 42,2% de los estudiantes rurales declaró haber desparasitado a sus perros en el último año. En el caso de sectores rurales, 60,3% ($p < 0,001$) manifestó que sus perros eran alimentados con vísceras. El 49,1% ($p < 0,001$) de los alumnos de sectores rurales poseían ganado y 64,5% ($p < 0,001$) faenaba en el hogar. Las principales formas de eliminar las vísceras fueron alimentando perros y la disposición en la basura domiciliaria. El ganado caprino y ovino fueron los más comunes en los hogares de los estudiantes. **Discusión:** En los hogares de los estudiantes de la comuna de Punitaqui, se presentaron diversos factores de riesgo que favorecerían la presencia de *E. granulosus*, estando relacionados principalmente a la tenencia de perros, la crianza y faenamiento domiciliario de ganado, baja disposición de agua potable y acceso de perros a huertas destinadas al consumo. Estos factores, a pesar de ser en su mayoría superiores en sectores rurales, son igualmente altos en zonas urbanas, dejando de manifiesto que la hidatidosis no es un problema exclusivo de la ruralidad. Las principales formas de transmisión y perpetuación de la enfermedad son factibles de combatir mediante medidas simples, siendo fundamental la educación para lograr erradicar las prácticas y conductas que favorecen la presencia del parásito, las que se encuentran muy arraigadas en la población.

Preside: **Dra. Mónica Lafourcade**Secretario: **Dr. Mario Calvo**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones emergentes, zoonóticas y parasitarias**Hora: **10:50 - 11:00 hrs****MICROBIOTA BACTERIANA Y SENSIBILIDAD ANTIBIÓTICA EN MUESTRAS ORALES DE CANINOS CON IMPORTANCIA EN LA SALUD PÚBLICA****Primer Autor:** Weinborn Romy**Relator:** Weinborn Romy**Otros Autores:** Issotta Constanza, Troncoso Ignacio, Jeldres Katherine**Lugar de Trabajo:** Escuela de Medicina Veterinaria. Facultad de Recursos Naturales y Medicina Veterinaria. Universidad Santo Tomás, Talca.

Introducción: Las bacterias son parte de la microbiota saprófita oral de caninos domésticos, las que pueden tener importancia en la salud pública, por su transmisión mediante mordeduras o por contacto estrecho con perros. **Objetivo:** Determinar la microbiota bacteriana aerobia de la cavidad oral de caninos, su sensibilidad antibiótica y potencial zoonótico. **Material y método:** Lugar de estudio fue Hospital Veterinario Universidad Santo Tomás, Talca. Se consideraron 34 caninos (seguridad 95%, proporción 60% y precisión 5%). Criterios de inclusión: caninos ≥ 1 año de edad, de consultas y firma carta consentimiento informado del dueño. Criterios de exclusión: caninos < 1 año, derivados o en tratamiento antimicrobiano. Se utilizó una tórula estéril en medio de transporte Stuart, de mucosa oral, gingival y dental, en incisivos y premolares superiores e inferiores. Las muestras se sembraron en agar sangre cordero 5% y McConkey, identificadas por tinción de Gram y cultivadas 24 horas a 37°C. Los antimicrobianos usados fueron ampicilina, ampicilina+sulbactam, cotrimoxazol, eritromicina, cefadroxilo, amoxicilina+ácido clavulánico, ciprofloxacina, cloxacilina, gentamicina y amikacina, evaluando resistencia según los halos de inhibición. Los individuos analizados fueron divididos según raza/mestizo, edad (1-4 años, 5-9 años, > 9 años), gingivitis-tártaro (presencia o no), tamaño (< 10 kg., 10-30 kg. y > 30 kg.). Se utilizó estadística descriptiva y χ^2 por medio de software estadístico Infostat versión 2010e. **Resultados y discusión:** De 34 muestras, 41,2% (14) tuvieron desarrollo bacteriano. Se observaron Gram negativos en 64,3% y Gram positivos en 35,7% de las muestras. Se detectó *E. coli* (9/14), muestras que evidenciaron resistencia a ampicilina en 66,7%, cefadroxilo 55,5%, amoxicilina+ácido clavulánico 44,4% y ciprofloxacina 22,2%. Para *S. aureus* (4/14), 100% presentó resistencia a ampicilina, 75% a ampicilina+sulbactam y amoxicilina+ácido clavulánico, 50% a cotrimoxazol y eritromicina; 25% a ciprofloxacina y cefadroxilo. Para *Streptococcus* spp. (1/14) presentó 100% de resistencia a amoxicilina+ácido clavulánico, sin evidenciar diferencias estadísticas significativas entre los grupos. Las bacterias aeróbicas Gram negativas en microbiota oral se consideran patógenas y en conjunto con las resistencias evidenciadas implican riesgos para la salud pública, puesto que son antimicrobianos usados en terapias a personas mordidas por perros. Además, por conductas de riesgo que los dueños permiten, tales como, acariciar al perro sin lavado de manos posterior o dejarse lamer por el perro. **Conclusiones:** La presencia de bacterias aerobias Gram negativas y de resistencia antimicrobiana encontradas en el presente estudio, demuestran un potencial riesgo de zoonosis, datos que adquieren importancia para la salud pública, sumado a la enorme sobrepoblación canina con y sin dueños y a la gran cantidad de personas que son mordidas en Chile. Deben evitarse conductas de riesgo que aumenten la posibilidad de zoonosis y generar los adecuados protocolos antimicrobianos en los casos de mordeduras caninas.

Preside: **Dra. Mónica Lafourcade** Secretario: **Dr. Mario Calvo**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones emergentes, zoonóticas y parasitarias**Hora: **11:00 - 11:10 hrs****BROTE FAMILIAR DE LEISHMANIASIS CUTÁNEA ASOCIADO A UN VIAJE A COSTA RICA****Primer Autor:** Cabrera Johanna¹**Relator:** Cabrera Johanna**Otros Autores:** Chaparro Ximena², Cortes M. Antonieta³, Castro Alex⁴, Tappe Dennis⁵, Weitzel Thomas^{1,6}**Lugar de Trabajo:** ¹Laboratorio Clínico, ²Dpto. de Dermatología, ³Dpto. de Pediatría, ⁴Anatomía Patológica, ⁶Programa Medicina del Viajero, Clínica Alemana, Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile; ⁵Bernhard Nocht Institute for Tropical Medicine, Hamburgo, Alemania.

Introducción: Con 1,5 millones de casos anuales, leishmaniasis cutánea (LC) es la presentación más frecuente de infecciones por *Leishmania*, protozoos de la familia Trypanosomatidae. Se transmite por moscas flebótomas, en América Latina endémicas entre México y norte de Argentina. Dentro de las infecciones cutáneas asociadas a viajes, LC es una de las más peligrosas por su carácter crónico progresivo y posibles complicaciones mucocutáneas. **Objetivo:** Describir la experiencia clínica en el diagnóstico y tratamiento de un brote familiar de LC importado a Chile. **Material y Método:** Estudio descriptivo, serie de casos atendidos en Clínica Alemana en abril de 2015. **Resultados:** Después de cuatro semanas de volver de un viaje a Costa Rica, cuatro personas de un grupo familiar de 12, presentaron lesiones cutáneas progresivas indoloras. Seis semanas después, tres fueron atendidos en nuestro centro. El caso más grave fue una niña de 7 años con una úlcera de 2x5 cm en cara medial del tobillo. Los casos 2 y 3 fueron dos adultos; una mujer de 60 años con pápulas y nódulos de distribución esporotricóide, algunos ulcerados, en el brazo izquierdo, con una adenopatía axilar y una mujer de 66 años con un nódulo ulcerado en el labio superior y una placa eritematosa ulcerada en la zona cervical con una adenopatía submandibular. Ningún paciente presentó síntomas sistémicos. La sospecha clínica de LC se confirmó con biopsias cutáneas por histología y biología molecular (RPC más secuenciación). La especie detectada fue *L. panamensis* (complejo *L. brasiliensis*). Por la presentación clínica y la especie, en los tres casos se indicó tratamiento sistémico. El caso 1 recibió anfotericina B liposomal (ABL); los otros dos, por razones económicas, ketoconazol oral. El caso 3 no toleró el tratamiento por hepatotoxicidad cambiándose a miltefosina oral (importado desde Colombia). Todos presentaron una respuesta favorable, con remisión completa de las lesiones. **Conclusiones:** Los casos de LC en países no endémicos requieren una alta sospecha clínica. Normalmente se presentan como casos aislados, pero pueden ocurrir brotes en viajeros al regresar de zonas hiperendémicas. El diagnóstico clásico se basa en la visualización de formas amastigotes en los tejidos. Sin embargo, las técnicas moleculares tienen una sensibilidad mayor y permiten el diagnóstico de especie, lo que es fundamental para la selección del tratamiento. Dada la escasa información sobre ABL y *L. panamensis*, nuestra experiencia aporta la utilidad del fármaco frente a esta especie. En Chile, el manejo clínico de casos de LC es complejo debido a las limitaciones diagnósticas y terapéuticas y requiere la cooperación con centros especializados.

Preside: **Dra. Mónica Lafourcade**Secretario: **Dr. Mario Calvo**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones emergentes, zoonóticas y parasitarias**Hora: **11:10 - 11:20 hrs****CAZANDO BACTERIÓFAGOS DE *Salmonella* SPP., UNA HERRAMIENTA PARA ENTENDER LA ECOLOGÍA DE ESTE PATÓGENO EN ANIMALES****Primer Autor:** Dácil Rivera**Relator:** Andrea Moreno Switt**Otros Autores:** Rodolfo Tardone, Fernando Dueñas, Diego Peñaloza, Christian Cáceres, Viviana Toledo, Luis Pablo Hervé, Christopher Hamilton-West**Lugar de Trabajo:** Facultad de Ecología y Recursos Naturales, Universidad Andrés Bello. Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Universidad de Chile.

Introducción: *Salmonella* spp. es un patógeno zoonótico que se transmite por los alimentos (ETA) y además por contacto directo con animales infectados. Entre las ETA, *Salmonella* spp. causa la mayoría de los casos reportados en Chile. *Salmonella* spp. es un patógeno muy diverso, con más de 2.600 serotipos y con una amplia variedad de hospederos, aislándose de múltiples especies animales (ej. aves, porcinos, bovinos, reptiles) y del ambiente. Los bacteriófagos son los predadores naturales de *Salmonella* spp., se encuentran en todos los ambientes donde el patógeno está presente y co-evolucionan junto a su hospedero; por lo que tienen un rol lítico y un rol en la evolución de *Salmonella* spp. **Objetivo:** Investigar la abundancia y diversidad de fagos de *Salmonella* spp. en distintos sistemas productivos y especies de animales para entender su rol en la ecología de los serotipos de *Salmonella* spp. en distintas especies animales. **Material y método:** Bacteriófagos capaces de lisar *Salmonella* spp. fueron aislados de heces y del ambiente de planteles de cerdos de engorda (39 muestras de 6 predios), aves y cerdos de traspaso (68 muestras de 31 predios), lecherías (24 muestras de 7 predios) y animales silvestres (12 muestras de aves y reptiles). Para aislar los bacteriófagos se utilizaron cepas de *Salmonella* que representan los serotipos más comunes en casos humanos y en animales en Chile, específicamente serotipos Enteritidis, Typhimurium, Infantis y Heidelberg. **Resultados.** Se aislaron un total de 146 bacteriófagos, 67 de traspaso, 44 de lecherías, 13 de animales silvestres y 22 de cerdos de engorda. En todos los sistemas muestreados, *S. Enteritidis* fue el serotipo que permitió aislar la mayoría de los bacteriófagos (40-64%), seguido por *S. Heidelberg* (20-38%). Bacteriófagos que infectan *S. Typhimurium* fueron solamente aislados en lecherías (9%) y cerdos de engorda (36%). En lecherías y cerdos de engorda se observaron predios donde se aislaron bacteriófagos de un sólo serotipo (tres predios), y otros en que se aislaron fagos en dos o tres de los serotipos usados. **Conclusiones:** Este estudio demuestra una gran abundancia de bacteriófagos de *Salmonella* en el ambiente, especialmente bacteriófagos que lisan *S. Enteritidis*. Este estudio genera evidencia que “cazar” bacteriófagos permite caracterizar su abundancia y diversidad; además permite asociar esta diversidad con la diversidad de *Salmonella* spp. Esto no sólo accede a entender el rol de los bacteriófagos en la ecología de *Salmonella* spp.; sino que además da la posibilidad de crear una colección de bacteriófagos capaces de lisar específicamente las cepas predominantes encontradas en animales y humanos en Chile.

Presidente: **Dra. Mónica Lafourcade** Secretario: **Dr. Mario Calvo**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones emergentes, zoonóticas y parasitarias**Hora: **11:20 - 11:30 hrs****DIVERSIDAD Y DISTRIBUCIÓN DE *Salmonella* SPP. Y FAGOS DE *Salmonella* EN LECHERÍAS INTENSIVAS EN LA REGIÓN DE LOS RÍOS****Primer Autor:** Fernando Dueñas¹**Relator:** Fernando Dueñas**Otros Autores:** Dácil Rivera¹, Viviana Toledo¹, Rodolfo Tardone¹, Luis Herve², Andrea Moreno¹**Lugar de Trabajo:** ¹Escuela de Medicina Veterinaria, Facultad de Ecología y Recursos Naturales, Universidad Andrés Bello, Santiago;²Departamento de Ciencias Clínicas, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Universidad de Chile, Santiago.

Introducción: *Salmonella* spp. es un patógeno de importancia en salud pública, situándose entre los principales causantes de muerte y hospitalizaciones en enfermedades transmitidas por alimentos (ETA). Este patógeno se caracteriza por poseer una gran diversidad de serotipos (2600) distribuidos globalmente. Dentro de las especies que infecta se encuentran los bovinos, donde se ha reportado una alta prevalencia, hasta 50%. Los bacteriófagos son virus específicos que infectan las bacterias, estos afectan la diversidad genética de *Salmonella* spp. relacionándolos con la diversidad de serotipos presentes en las lecherías. Debido a la importancia que tiene el complejo *Salmonella*-fago dentro de la ecología de *Salmonella* spp., es importante reconocer la interacción de este complejo en la presencia de enfermedad dentro de las lecherías. **Objetivo:** Este estudio investigó la diversidad de *Salmonella* spp. y sus fagos dentro de lecherías en la Región de los Ríos. **Material y método:** Se obtuvieron 160 muestras de material fecal de 8 predios (80 terneros enfermos, 40 sanos y 40 a purineras). Se procesaron 24 *pools* (un *pool* por grupo en cada predio). Para el aislamiento de fagos se utilizaron cuatro cepas de *Salmonella* como hospedero (Infantis, Heidelberg, Typhimurium y Enteritidis). **Resultados:** En todos los predios se aislaron fagos, pero en ninguno de ellos se identificó la presencia de *Salmonella* spp. Del total de *pools*, en 83% se aislaron bacteriófagos. El serovar que permitió aislar la mayor cantidad de bacteriófagos fue Enteritidis (64%), seguido por Heidelberg (20%) y en menor proporción Typhimurium (9%) e Infantis (7%). Los bacteriófagos que infectan *S. Enteritidis* fueron encontrados en todos los predios; además, en tres predios sólo se detectaron bacteriófagos que infectan exclusivamente a este serotipo. En dos de los predios se detectó mayor diversidad de bacteriófagos, ya que infectan tres de los serotipos estudiados. Por último, la diversidad de bacteriófagos identificados se determinó por la presencia de diferentes tamaños de placas de lisis que variaron de 1 a 3 mm. **Conclusiones:** Se demostró que la mayor cantidad de bacteriófagos encontrados en las lecherías provocan lisis en *S. Enteritidis*, demostrando su posible acción mitigadora sobre esta cepa en este ambiente. La presencia de bacteriófagos en ausencia de *Salmonella* spp., podría indicar que estos pueden estar interfiriendo o controlando la presencia del patógeno. Un mejor entendimiento de la relación *Salmonella*-bacteriófago en producción primaria puede ser muy útil para utilizar bacteriófagos como biocontrol de este importante patógeno zoonótico.

Preside: **Dra. Mónica Lafourcade**Secretario: **Dr. Mario Calvo**

Salón: M. Luisa Bombal B

Sesión: **Infecciones emergentes, zoonóticas y parasitarias**Hora: **11:30 - 11:40 hrs****DETECCIÓN DE *Salmonella enterica* EN AVES SILVESTRES QUE INGRESARON A CENTROS ZOOLOGICOS Y DE REHABILITACIÓN DE FAUNA SILVESTRE****Primer Autor:** Rodolfo Tardone¹**Relator:** Rodolfo Tardone**Otros Autores:** Diego Peñaloza¹, Dácil Rivera¹, Fernando Dueñas¹, Christopher Hamilton-West², Nicole Sallaberry¹, Claudio Verdugo³, Carolina Ibarra⁴, Consuelo Foerster⁴, Andrea Moreno Switt¹**Lugar de Trabajo:** ¹Escuela de Medicina Veterinaria, Facultad de Ecología y Recursos Naturales, Universidad Andrés Bello, Santiago; ²Departamento de Medicina Preventiva, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Universidad de Chile, Santiago; ³Departamento de Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción; ⁴Zoológico Nacional, Parque Metropolitano, Santiago.

Introducción: *Salmonella enterica* se caracteriza por ser uno de los principales agentes causantes de enfermedad gastrointestinal en humanos y animales. Debido al amplio rango de hospederos que posee, se ha encontrado que animales silvestres tienen un rol importante en su epidemiología, siendo las aves silvestres un grupo de alto riesgo. Recientes publicaciones han reportado la presencia de *Salmonella* spp. en aves acuáticas en Chile. **Objetivo:** El objetivo del estudio fue investigar la presencia de *Salmonella* spp. en aves de vida silvestre que ingresaron a centros zoológicos (Zoológico Metropolitano y Parque Safari de Rancagua), de rehabilitación de fauna silvestre (UFAS: Unidad Rehabilitación Fauna Silvestre) y capturadas en vida silvestre. **Material y método:** Un total de 68 tórculas cloacales se analizaron para detectar la presencia de *Salmonella* spp. Un total de 18 provenían del Zoológico Metropolitano, 11 del Parque Safari de Rancagua, 20 de UFAS y 19 de aves en vida silvestre. Para aislar *Salmonella* spp. se realizó un pre-enriquecimiento con agua peptonada, seguido de pasajes por Rappaport Vassiliadis y Tetrathionate; finalmente se sembró en medio XIt-4 a 37°C por 24 hrs. Colonias presuntivas fueron confirmadas a través de RPC para confirmar el gen *InvA*. **Resultados:** *Salmonella* spp. fue identificada en 8,8% (6/68) de las muestras analizadas. El origen de estas muestras correspondió a: un cóndor, un peuco y una gaviota que ingresaron al Zoológico Metropolitano de Santiago; un huairavo y una garza del UFAS y un águila del Zoológico de Rancagua. No se detectó *Salmonella* spp. en las muestras analizadas de aves en vida silvestre. Nuestros resultados indican que *Salmonella enterica* está presente en aves silvestres de nuestro país, por lo que la posible participación en la transmisión a otras especies debe ser analizada con mayor detalle. **Conclusiones:** Esta es una evidencia inicial de la importancia de incluir aves silvestres en los programas de monitoreo de este patógeno, siendo los centros de rehabilitación y zoológicos elementos que facilitarían esta implementación, evitando de esta forma la intervención directa en la vida silvestre y sus costos asociados. Es necesario estudiar en más detalle la transmisión de *Salmonella* spp. entre animales silvestres, domésticos y el ser humano, para una mayor comprensión de la epidemiología de este importante patógeno zoonótico.

Preside: **Dra. Mónica Lafourcade**Secretario: **Dr. Mario Calvo**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones emergentes, zoonóticas y parasitarias**Hora: **11:40 - 11:50 hrs****FACTORES ASOCIADOS A LA IRREGULARIDAD EN EL TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS EN CHILE.****Primer Autor:** Olivia Horna¹**Relator:** Olivia Horna**Otros Autores:** Katina Latorre², Fresia Caba³, Sergio Alvarado⁴, Dante Cáceres⁴**Lugar de Trabajo:** ¹División de Epidemiología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile; ⁴División de Salud Ambiental, Facultad de Medicina, Universidad de Chile; ²Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Tarapacá; ³Universidad SEK.

Introducción: Un pilar de la lucha contra la tuberculosis (TB) es el tratamiento oportuno y correcto de los casos, en especial de los casos contagiosos. Un tratamiento irregular se asocia a fracaso del tratamiento y a la aparición de recaídas y resistencias. La adherencia al tratamiento de la TB es difícil dado que es un proceso largo, con elevado número de pastillas, varios fármacos, que demanda que el paciente acuda a los consultorios de salud y que puede tener efectos secundarios, sumado a ello la rápida desaparición de los síntomas. En Chile, no existen publicaciones que midan la irregularidad del tratamiento (inasistencias esporádicas) en los pacientes con TB, condiciones importantes que influyen en el pronóstico y diseminación de la enfermedad. **Objetivo:** Evaluar el cumplimiento del tratamiento antituberculoso estándar en Chile, controlando el efecto de las características de la enfermedad y del caso, incluyendo edad, nivel socioeconómico, co-morbididades, alcoholismo y nacionalidad. **Material y método:** Transversal. Se estudiaron 107 casos incidentes que ingresaron con el diagnóstico de TB entre enero de 2014 y junio de 2015, en los centros de atención primaria municipal de Arica e Iquique. El reclutamiento de los casos y su consentimiento informado (incluyendo autorización para la revisión de ficha clínica) se realizó en el momento del inicio del tratamiento. Los datos referentes a dificultades del tratamiento y condiciones generales de los casos fueron obtenidos en la entrevista y de la ficha de tratamiento. **Análisis estadístico:** Hasta el momento se ha realizado un análisis exploratorio inicial y de asociaciones bivariadas. **Resultados:** De los 107 pacientes entrevistados, 82,2% tenía TB pulmonar y 17,8% TB extra-pulmonar. El 49,5% fue irregular en la ingesta del tratamiento y 3,7% hizo abandono de éste. De los pacientes irregulares 67,9% eran hombres, 54,7% estaba en el rango etario 18-44 años y 66% fueron irregulares durante la etapa de tratamiento de continuación. Ninguno de los porcentajes mencionados hasta el momento mostró significación estadística en el bivariado. Las posibles causas que podrían explicar la irregularidad fueron el número de pastillas y la presentación de reacciones adversas. **Conclusiones:** Estos avances preliminares aportan información relevante para el programa de TB en Chile, dado que se podrían adoptar estrategias a nivel comunitario y contribuir de esta manera al logro de los objetivos de salud para el decenio 2010-2020.

Presidente: **Dra. Mónica Lafourcade**Secretario: **Dr. Mario Calvo**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones emergentes, zoonóticas y parasitarias**Hora: **11:50 - 12:00 hrs****FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA LETALIDAD DEL SÍNDROME CARDIOPULMONAR POR HANTAVIRUS EN LA ZONA CENTRAL DE CHILE, PERÍODO 2005-2013****Primer Autor:** Paredes Natalia¹**Relator:** Retamal Patricio**Otros Autores:** Retamal Patricio², Yáñez José Manuel², Fuenzalida Fernando³; Parra Alonso⁴**Lugar de Trabajo:** ¹Programa de Magister en Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile; ²Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Universidad de Chile; ³Departamento de Epidemiología, Subsecretaría de Salud Pública, Ministerio de Salud; ⁴Oficina de Zoonosis y Vectores, Subsecretaría de Salud Pública, Ministerio de Salud

Introducción: El hantavirus es un agente emergente cuyo reservorio natural son los roedores, y el ser humano participa en su ciclo de transmisión como hospedero incidental. En Chile, la enfermedad en el ser humano es de carácter endémica, de presentación estacional, y se distribuye entre las Regiones de Valparaíso y Aysén. El agente biológico es el hantavirus variedad Andes, y su reservorio es el roedor *Oligoryzomys longicaudatus*. El virus produce en el ser humano el Síndrome Cardiopulmonar por hantavirus (SCPH), afectando a más de 50 personas al año, con una letalidad entre 30 y 40%. Además, no existen vacunas para su profilaxis ni un tratamiento específico para la enfermedad, por lo que el énfasis sanitario está en la prevención a la exposición con el agente. Para la adecuada toma de decisiones en esta materia, resulta necesario conocer los factores de riesgo asociados a la infección y la letalidad en las personas. **Objetivo:** Identificar factores de riesgo asociados a la letalidad de la infección por hantavirus en casos confirmados de SCPH entre las Regiones de Valparaíso y Bío Bío, para el período 2005-2013. **Material y métodos:** Se realizó un estudio transversal con datos secundarios provenientes de encuestas epidemiológicas realizadas a todos los casos confirmados por el Ministerio de Salud en la zona central de Chile entre los años 2005 y 2013. Una vez depuradas las bases de datos, éstos se analizaron mediante regresión logística con el programa estadístico STATA®. **Resultados:** Se confirmó la mayor frecuencia de contagio en trabajadores agrícolas, en zonas rurales y en hombres. Se identificó una disminución de la letalidad respecto de datos existentes en los primeros años de la emergencia, y una mayor letalidad en mujeres que en hombres. Finalmente se identificó asociación entre la letalidad del virus y el mes de ocurrencia, existiendo más posibilidades de morir por SCPH en el mes de enero respecto de los otros meses ($p < 0,05$). **Conclusiones:** Si bien el SCPH es una enfermedad endémica, su incidencia y letalidad no es homogénea, existiendo variables geográficas y estacionales que expresan condiciones de riesgo diversas. En particular, la variación estacional de la letalidad es difícil de explicar. Al respecto, resultados de este trabajo y de estudios previos sugieren la presencia de factores del ambiente y de los hospederos (animal y humano) que determinan un riesgo de exposición a mayores dosis infectantes en los meses estivales.

Preside: **Dra. Mónica Lafourcade**Secretario: **Dr. Mario Calvo**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones emergentes, zoonóticas y parasitarias**Hora: **12:00 - 12:10 hrs****¿QUIÉNES ESTÁN VIAJANDO Y QUÉ RECOMENDACIONES SIGUEN?****Primer Autor:** Perret Cecilia¹**Relator:** Perret Cecilia**Otros Autores:** Valdivieso M. Jesús¹, Bretón Andrea², Budnik Isolda^{1,3}.**Lugar de Trabajo:** ¹Medicina del Viajero, Pontificia Universidad Católica de Chile; ²Hospital de Achao, Chiloé; ³Pediatría, Hospital Sótero del Río.

Introducción: Cada día es más frecuente que las personas viajen a otras regiones del mundo pero pocos consideran aun el tener consejería formal pre-viaje. **Objetivos:** Describir el perfil de viajeros que consultan para prevenir enfermedades relacionadas a viajes y conocer la adherencia a las recomendaciones. **Material y método:** En el Centro de Medicina del Viajero de la PUC, entre febrero 2012 y julio 2014, se invitó a los viajeros consultantes de consejería pre-viaje a participar contestando una encuesta a su regreso vía correo electrónico. La encuesta constaba de preguntas de datos generales y recomendaciones pre-viaje. Fueron analizadas las características demográficas de los viajeros, datos epidemiológicos y las recomendaciones recibidas y su adherencia. **Resultados:** Fueron enviadas 554 encuestas, 285 personas respondieron la encuesta y 88% lo hizo de forma completa. La edad promedio de 35,2 años (2-77 años). El 64% eran mujeres, 96% eran chilenos. Las regiones más visitadas fueron Sudamérica (42%), Sudeste asiático (29%), Subcontinente Indio (21%). El 23% visitó más de una región. La duración promedio del viaje fue de 6,4 semanas (0,5-52 semanas), mediana 4 semanas. El 20% viajó solo, 87% viajó por turismo, 12% tuvo más de una razón de viaje. El 64% viajó por su cuenta, 18% lo hizo en un tour organizado y 18% combinó ambas cosas. Recomendación de alimentos fue indicada en 268 personas, 267 cumplieron al menos una y 38% las cumplió todas. Las medidas que menos cumplieron fueron evitar el consumo de hielo (35%) y de verduras crudas (22%). El uso de repelente fue indicado en 261 participantes, 90% lo usó, 8% refirió que no les funcionó. Vacunas fueron indicadas en 247 personas, 54% completó el esquema de vacunas. La vacuna de polio fue la con menor adherencia (45%), las con mejor adherencia fueron la trivirica y el refuerzo de la antitetánica con 92%. Se indicó quimioprofilaxis de malaria a 146 participantes, 60% la utilizó, de los cuales 85% completó tratamiento. Un 30% usó atovaquona/proguanil, 22% mefloquina, 7% doxiciclina y 3,5% cloroquina. El 35% (15) tuvo algún efecto colateral, 31% de los usuarios de mefloquina, 9% de malarone y 20% de cloroquina. Suspendieron quimioprofilaxis siete personas. Los efectos secundarios más reportados fueron problemas gastrointestinales, 26 episodios. Recomendaciones para el mal de altura se les indicó a 37 participantes. Entre las medidas que más cumplieron fue comer liviano (73%). A 11 participantes se le indicó acetazolamida y 91% cumplieron. **Conclusiones:** Los viajeros que consultaron más frecuentemente tenían entre 16 a 59 años, la mayoría mujeres. Sudamérica fue el destino más frecuente. La mayoría viajó por turismo y acompañado. La duración del viaje fue de un mes aproximadamente. Los viajeros cumplieron en su mayoría las indicación de alimentos, repelente, profilaxis de malaria y vacunas.

Preside: **Dra. Mónica Lafourcade**Secretario: **Dr. Mario Calvo**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones emergentes, zoonóticas y parasitarias**Hora: **12:10 - 12:20 hrs****ARTROPATIA CRÓNICA ASOCIADA A CHIKUNGUNYA: REPORTE BREVE Y EXPERIENCIA INICIAL CON SULFASALAZINA****Primer Autor:** Andrés Soto**Relator:** Andrés Soto**Otros Autores:** Loreto Ovalle, Reinaldo Rosas, Cecilia Perret**Lugar de Trabajo:** Servicios de Infectología y Reumatología, Hospital Militar; Infectología Clínica Alemana / Universidad del Desarrollo; Laboratorio de Infectología y Virología, Pontificia Universidad Católica

Introducción: Chikungunya (CHIK) es una infección viral asociada a viajes a zonas tropicales. Se presenta como un cuadro agudo, que puede evolucionar a una artropatía crónica (AC), cuyo tratamiento son AINES y corticoesteroides (CE), que tienen respuesta parcial y frecuentes reacciones adversas (RAM). Existe poca evidencia con otros fármacos. Se presenta la experiencia inicial, sobre el uso de sulfasalazina (SZ) en el manejo de la AC asociada a CHIK. **Objetivo:** Conocer la respuesta a SZ en pacientes con AC asociada a CHIK. **Materiales y métodos:** Estudio prospectivo, durante 18 meses. Se incluyeron pacientes con CHIK diagnosticados por IgM, IgG o RPC, confirmados en el Laboratorio de Virología, Pontificia Universidad Católica, que evolucionaron con una AC, tratados con SZ 1 a 2 gr cada 24 horas. **Resultados:** Se incluyeron cinco pacientes (una mujer, cuatro hombres), promedio de edad 39,6 años, cuatro con antecedente de viaje a Haití y uno a Tahití. Se confirmó el diagnóstico por IgG CHIKV en todos los pacientes, uno también por IgM, y ninguno por RPC, 3/5 tuvieron estudio de dengue negativo. Todos presentaron un cuadro febril agudo, asociado a poliartralgias (compromiso de hombros, muñecas, manos, codos y rodillas, entre otras) que evolucionaron a AC. Sólo cuatro tuvieron exantema durante el cuadro agudo. Ninguno tuvo miocarditis ni hepatitis. La duración de las artralgias previo a la primera evaluación fue entre uno a cuatro meses. Factor reumatoideo y ANA negativos. La cintigrafía ósea confirmó actividad osteoarticular inflamatoria poliarticular. Al momento de la primera evaluación todos tuvieron hemograma normal y VHS < 20 mm/h, ninguno con artritis. Los cinco pacientes presentaban poliartralgias con *score* DAS-28 con moderada o alta actividad de enfermedad, y escala de valor analógica (EVA) del dolor > 7/10 (intenso), 2/5 pacientes usaron CE, haciéndose corticodependientes. Todos usaron AINES, con parcial y/o sin respuesta. Uno presentó una depresión asociada y cuatro ameritaron reposo prolongado. Se usó SZ, con o sin AINES. Al primer mes de tratamiento, un paciente remitió, tres pacientes tuvieron mejoría significativa de las poliartralgias, con descenso del DAS-28 a actividad baja o intermedia y un paciente no tuvo respuesta, pero mejoró al aumentar dosis. Todos tuvieron descenso del dolor hasta EVA < 4/10. Al 6° mes, tres habían remitido y dos aún mantenían artralgias leves y ocasionales. No hubo RAM ni muertes. **Discusión:** La AC asociada a CHIK es una entidad de difícil manejo. Existen escasos reportes, ningún estudio aleatorizado, sobre fármacos ahorradores de CE y AINES como la SZ como inmunomodulador, pero que muestran buenos resultados preliminares, al igual que este reporte. Se debe complementar este trabajo con estudios controlados y mayor número de casos.

Preside: **Dra. Mónica Lafourcade**Secretario: **Dr. Mario Calvo**Salón: **M. Luisa Bombal B**Sesión: **Infecciones emergentes, zoonóticas y parasitarias**Hora: **12:20 - 12:30 hrs****OSTEOMIELITIS POR BACILOS GRAM NEGATIVOS CON BETALACTAMASAS DE ESPECTRO EXPANDIDO Y AMPC, POST FRACTURA EXPUESTA EN PACIENTES JÓVENES DE ANTOFAGASTA.****Primer Autor:** Salvador S., Francisco^{1,2}**Relator:** Salvador S., Francisco**Otros Autores:** Briones R., Nathalia², Quitral C., Paula², Muñoz G., Fabiola², Castillo B., Yoselyn¹, Usedo L., Pedro¹, Muñoz M., Roberto^{1,2}**Lugar de Trabajo:** ¹Hospital Regional Dr. Leonardo Guzmán Antofagasta; ²Facultad de Medicina y Odontología, Universidad de Antofagasta.

Antecedentes: Tradicionalmente 90% de los casos de osteomielitis, tienen como principal agente etiológico a *Staphylococcus aureus*, sin embargo, en teoría, cualquier microorganismo puede ser agente causal para una infección de tejido óseo. La osteomielitis causada por bacilos Gram negativos (BGN) es una entidad frecuente en pacientes con pie diabético y en fracturas expuestas contaminadas en ambiente agrícola. Exceptuando esos dos escenarios, no existen datos concretos sobre su incidencia, tipo de presentación, ni esquemas de tratamiento, por lo cual, es fundamental tener en cuenta esta etiología como posible complicación en pacientes con fracturas expuestas de alta energía, como las provocadas por armas de fuego y accidentes de tránsito, ya que se ha detectado un aumento de casos causados por enterobacterias con betalactamasas de espectro expandido (BLEE) y AmpC. **Objetivo:** Analizar una serie de casos en pacientes jóvenes, sin comorbilidades, de osteomielitis aguda y crónica secundarias a BGN BLEE y AmpC, que permita cambiar el enfrentamiento terapéutico de fracturas expuestas de alta energía. **Material y método:** Previo consentimiento informado de tres pacientes jóvenes, sin comorbilidad y con antecedente de fractura expuesta, se revisaron sus historias clínicas, tipo de fracturas, se describieron los procedimientos y se analizaron los hallazgos microbiológicos y tratamientos indicados. **Resultados:** Se analizaron las historias clínicas de tres varones, con promedio de edad de 31 años (24 a 44 años), sin comorbilidades, sin antibioticoterapia previa, ni inmunocompromiso; dos presentaron fracturas por arma de fuego en muslo y uno por accidente en moto en pierna, todas eran del lado izquierdo. No hubo nexo epidemiológico, siendo de distintos centros y con distintos equipos quirúrgicos y materiales de osteosíntesis. Se aisló *Klebsiella pneumoniae* en dos casos, y *Enterobacter asburiae*, además de *Enterococcus faecalis*, en el otro. Los patrones de resistencia fueron diferentes, pero resistentes a cefalosporinas de tercera generación. Una cepa de *Klebsiella* fue sólo sensible a amikacina, imipenem y meropenem. Los tratamientos antimicrobianos a base de carbapenémicos, se prolongaron por más de 42 días, con evolución favorable. **Conclusiones:** La emergencia de esta entidad en pacientes jóvenes, sin factores de riesgo, por enterobacterias, nos obliga a replantear los esquemas antibióticos tradicionalmente usados, con cefalosporinas de tercera generación, en fracturas expuestas de alta energía, que seleccionan cepas BLEE y AmpC, limitando los tratamientos.