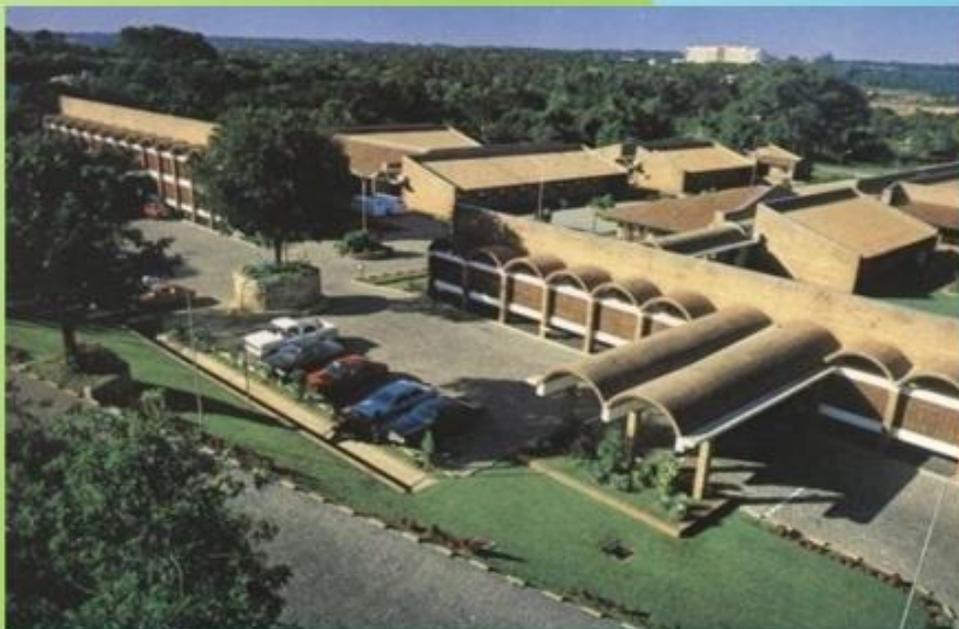




Revista del Instituto de Medicina Tropical



Asunción - Paraguay

ISSN 1996 - 3696
Agosto 2017
Volumen 12 - Suplemento

© 2017

Revista del Instituto de Medicina Tropical

ISSN 1996 – 3696

Asunción – Paraguay

Tirada semestral

Versión electrónica disponible en:

<http://scielo.iics.una.py>

<http://www.ins.gov.py/revistas/index.php/revistaimt>

Revista del Instituto de Medicina Tropical (ISSN 1996-3696) es una revista de publicación semestral, de distribución libre y gratuita, publicada por el Instituto de Medicina Tropical. Número inaugural publicado el 15 de diciembre de 2007. Dirección para correspondencia y suscripción Avda. Venezuela casi Florida. Tel/Fax. (+595 21) 292 164. Asunción – Paraguay.

Foto portada: SkyscraperCity

Los trabajos y opiniones que se publican en la revista son de exclusiva responsabilidad de los autores. La revista se reserva todos los derechos sobre los mismos.

La revista está integrada a **SCIENTIFIC ELECTRONIC LIBRARY ON LINE (SciELO)**. <http://scielo.iics.una.py>

Revista *del* Instituto de Medicina Tropical Asunción - Paraguay

Dr. Oscar Merlo Faella
Director General

Dra. Nidia Mendoza
Directora Médica

Prof. Dr. Antonio H. Arbo Sosa
Editor

Biol. Gabriela Sanabria
Secretaria Técnica de Edición

[COMITÉ EDITORIAL]

- Dr. Silvio Apodaca** Instituto de Medicina Tropical
Dr. Gustavo Benítez Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción - Instituto de Medicina Tropical.
Dra. Nidia Cáceres de Mendoza Instituto de Medicina Tropical.
Dr. Carlos Kunzle Universidad del Pacífico - Instituto de Medicina Tropical
Dra. Dolores Lovera Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción - Instituto de Medicina Tropical.
Prof. Dra. Celia Martínez de Cuellar Universidad Nacional de Asunción - Instituto de Medicina Tropical
Dra. Rosa Mayor Instituto de Medicina Tropical.
Dr. Hernán Rodríguez Instituto de Previsión Social - Instituto de Medicina Tropical
Dra. Cristina San Miguel Universidad Nacional de Asunción - Instituto de Medicina Tropical

[CONSEJO EDITORIAL]

- **Prof. Dr. Salvador Addario**
Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción. Paraguay.
- **Prof. Dr. Nicolás Aguayo**
Hospital Nacional de Itaguá.
- **Dr. Felix Ayala**
Instituto de Medicina Tropical
- **Dr. Eugenio Báez**
Instituto de Previsión Social
- **Prof. Dr. José Bellassai**
Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción. Paraguay
- **Prof. Dra. Ana Campuzano de Rolón**
Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción. Paraguay.
- **Dra. Myriam Canas de Chirico**
Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción. Paraguay
- **Prof. Dr. Gustavo Cuellar**
Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción. Paraguay.
- **Prof. Dr. Esteban Grassi**
Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción. Paraguay
- **Prof. Dr. Adolfo Galeano**
Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción. Paraguay
- **Dr. Fernando Hamuy**
Universidad de las Naciones Unidas. Instituto de Medicina Tropical
- **Dr. Julio Manzur**
Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción. Paraguay
- **Dr. Duilio Nuñez**
Instituto de Previsión Social.
- **Prof. Dr. Royer Rolón**
Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción. Paraguay
- **Dra. Gloria Samudio Domínguez**
Hospital Nacional de Itaguá
- **Dra. Tania Samudio**
Programa Nacional de Control de Enfermedades de Transmisión Sexual
- **Dra. Aurelia Taboada**
Programa Nacional de Control de Enfermedades de Transmisión Sexual - Instituto de Medicina Tropical

Comisión Organizadora
XI Congreso Paraguayo de Infectología

Presidencia

Dr. Hernán Diosnel Rodríguez E.

Vicepresidencia

Dra. Dolores Lovera Morán

Secretaría General

Dr. Wilson Martín Agüero

Coordinación General

Biol. Gabriela Sanabria Báez

Secretaría de Actas

Dra. Analía Penayo

Comité de finanzas

Prof. Dr. José Plans

Dra. Cristina Vicenti

Dr. Mario Fabián Martínez Mora

Dr. Edgar E. Ortega Portillo

Comité Científico

Coordinación General

Prof. Dr. Roger Rolón Arámbulo

Infectología Clínica

Dr. Duilio Salvador Núñez Portillo

Dra. Elena Candia Florentín

Dra. Lis Katherinne Pérez Ibarra

Dra. Stela Samaniego Nielebock

Infectología Pediátrica

Prof. Dr. Antonio Arbo Sosa

Prof. Dra. Celia Martínez de Cuellar

Dra. María Enilda Vega

Dra. Deysi Baruja

Dra. Cinthia Aranda

Dr. Héctor Castro

Actividades Científicas Conjuntas

Prof. Dr. Gustavo Gabriel Cuellar Velázquez

Prof. Dr. Edén Vera Cabral

Prof. Dra. Cristina San Miguel

Prof. Dra. Sonia Arza Fernández

Dra. Tania Samudio

Dra. Zully Suárez

Dra. Mónica Rodríguez Alonso

Dra. Geselle Leiva Ríos

Comité Evaluador de Trabajos Científicos

Dr. Gustavo Benítez Estigarribia

Dr. Joaquín Villalba

Dr. Mariano Portillo

Dra. Fátima Soledad Ovando Ramos

Dra. María Luisa Macchi

Dra. Myriam Canás de Chirico

Dra. Soraya Araya Yampey

Comité Revisor de Materiales de Apoyo

Dra. Amanda Guerrero

Dra. Myriam Canás de Chirico

Dra. Rocío Olmedo

Comité de Relaciones

Dr. Arnaldo Vera Morínigo

Dr. Virgilio Lezcano

Dra. Claudia Zárate Florentín

Dra. Cynthia Ávalos

Dra. Karin Edith Volkart Fernández

Comité de Actividades Sociales

Dr. Hugo Silvero

Dr. Isidro Insfrán

Dr. Iván Allende Criscioni

Dra. Cemía Penayo

Comité de Difusión

Dr. Aldo Ruíz Díaz

Dr. Aníbal Espínola Fariña

Dr. Juan Lucio Aguilera Ayala

Dr. Silvio Apodaca

Comité Asesor

Prof. Dr. Antonio Arbo Sosa

Prof. Dra. Ana Campuzano de Rolón

Prof. Dr. Roger Rolón Arámbulo

Dr. Eugenio Báez Maldonado

Dr. Carlos Kunzle Durañona

**III CONGRESO PARAGUAYO DE
MICROBIOLOGÍA**

Presidencia

Dr. Mario Fabián Martínez Mora

Vicepresidencia

Dra. Carmen Espínola

Secretaría General

Dra. Nancy Melgarejo Touchet

Comité Científico

Prof. Dr. Andrés Canese

Prof. Dra. Juana Ortellado de Canese

Dra. Carmen Portillo

IX JORNADA DE ENFERMERÍA

Lic. Ana Sosa

Lic. Asunción María Orihuela

Lic. Cornelia Bernal Céspedes

Lic. Irma Riquelme

Lic. Liz Rossana Campuzano Rojas

Lic. Lucía Rolón

Lic. María Magdalena Rodríguez

Lic. Nancy Holt de Ortíz

Lic. Nilza Morel

Lic. Nora Pitta

Lic. Osvaldo Arrúa

Lic. Silvia Espínola

Lic. Sonia Cáceres

Lic. Teresa Sosa

Lic. Zunilda Garay

Contenido

Casos Clínicos

1	Dermatosis Ocupacional Y Del Viajero: Caso Larva Migrans Cutanea. Ríos-González CM, Florez-Enriquez J, Calvopiña M.	24	Accidente Ofídico Botropico. Complicacion Inusual. Castro A, Falcón J, Calderoli I, Mallorquín A, Bentos R, Fernández G, Cáceres R, Centurión C.
2	Mielitis Vacuolar Asociada a Virus de Inmunodeficiencia Humana como Síntoma Inicial de Sida. Ocampos Narváez SK, Sosa Corrales PJ, Morel B, Rolón MJ, Miranda de Almirón LR, González F, Cardozo R, Lovera A, Torres E.	25	Endocarditis Subaguda Asociada a una Dacriocistitis Crónica. Cudas M, Haurón G, Escibá D, Silva M, Achucarro D, Usher F, Pescador MA, Sebriano M, Bóveda C.
3	Criptococcosis Cerebral en Paciente sin Infección por Retrovirus. A Propósito de un Caso. Coronel J, Falcón R, Román A, Candia N, Arbo M, Morán E, Obelar N, González S.	26	Neumonía Adquirida en la Comunidad a Pseudomona aeruginosa. A Propósito de un Caso. Velazquez F, Orué C, Ovando F, Báez S.
4	Meningitis Tuberculosa en un Lactante: Presentación De un Caso Clínico. Ruiz Diaz MI, Rojas A.	27	Insuficiencia Renal Aguda por Complicación de Pielonefritis Aguda Causada por Escherichia coli B-Lactámico de Espectro Extendido. Ocampo Rojas SJ, Díaz Rodríguez NF, Llanes GR, Díaz C
5	Abscesos Cerebrales Quirúrgicos en el Hospital de Clínicas. Apropósito de una Serie de 14 Casos. Díaz D, Moguilner G, Frutos F.	28	Escrófula Tuberculosa En Una Paciente Adulta. Irala J, Núñez D, Rojas C, Franco L, Sanabria-Baez G.
6	Nocardiosis Pulmonar. Duarte J, Samudio S, Arbo M, Espínola S, Candia N, Cubas A.	29	Tuberculosis En Pacientes Sin Comorbilidades. Taboada A, Nuñez DS.
7	Endocarditis Infecciosa a Mycobacterium Tuberculosis. Reporte de caso. Morán E, Falcón R, Román A, Arbo M, Cubas A, Scolari E, Jimenez V, Irrazábal D, Adorno J.	30	Infeccion del Sistema Nervioso Central por Echovirus Tipo 9 en Niños Hospitalizados por Meningoencefalitis en Paraguay. Espínola EE, Russomando G, Acosta Cabello A, Cardozo EB, Basualdo W.
8	Endocarditis Infecciosa a Actinomyces. Baravalle F, Estigarribia F, Fariña, B, González M, Guerin R.	31	Faringoamigdalitis de Causa Inusual en Paciente Inmunodeprimida. Lambaré JM, Benítez G, Taboada A, Samaniego S, Almiron D, Cuevas M, López P, Bentos R, Villalba J, Portillo M.
9	Absceso de Psoas a Cándida glabrata. Reporte De Caso Clínico. Baravalle F, Estigarribia F, Fariña B, González M, Guerin R.	32	Osteomielitis Crónica por Paracoccidioides brasiliensis. Lambaré JM, Benítez G, Taboada A, Samaniego S.
10	Aspergilosis Sistémica en Paciente Inmunocom-prometido. A Propósito de un Caso. Obelar N, Falcón R, Montanaro S, Coronel J, Samudio S, Arbo M, Pereira J.	33	Leishmaniasis Tegumentaria de Presentacion Atípica en Paciente Inmunocompetente. Almirón D, Benítez G, Samaniego S, Lambare J, Castro A.
11	Paracoccidiomicosis Diseminada. A Propósito de un Caso. Falcón R, Coronel J, Obelar N, Torres P, Samudio S, Candia N, Arbo M, Galeano M, Pereira J.	34	Leishmaniasis Visceral con Manifestación Cutánea en Paciente HIV. Almirón D, Benítez G, Samaniego S, Villalba J, Lambare J, Pereira J.
12	Micosis Sistémica: Histoplasmosis. A Propósito de un Caso. Coronel J, Falcón R, Montanaro S, Ávalos L, Candia N, Arbo M, Lird G, Gómez C.	35	Meningitis por Leptospira. Reporte de Caso. Almirón D, Benítez G, Samaniego S, Lambare J, Centurión C.
13	Tetanos Generalizado Severo, Una Enfermedad Olvidada. Bóveda LC, Cudas M, González R, Silva M, Escibá D, Achucarro D, Usher F, Pescador M; Sebriano M.	36	Coinfeccion Leishmaniasis Visceral-HIV en un Centro de Referencia. Almirón D, Benítez G, Samaniego S, Taboada A.
14	Paracoccidiomicosis Sistémica Aguda en Paciente Adulto Inmunocompetente. Bóveda LC, Cudas M, Hauron G, Achucarro D, Silva M, Pescador M, Sebriano M, Usher F.	37	Meningoencefalitis Chagasica En Paciente HIV. Almirón D, Benítez G, Samaniego S, Lambare J, Villalba J, Gómez L, Cáceres T.
15	Coccidioidomicosis Pulmonar: Reporte de un Caso. Schulz M, Flecha Sosa L, Montoya C, Figueredo Thiel S.	38	Endocarditis Tardia a Mycobacterium No Tuberculosa. A Propósito de un caso. Oporto O, Delmas C, Adorno M, Benítez G, Rodríguez F, Figueredo C, Ferreira A.
16	Trombosis Venosa Cerebral De Causa Infecciosa. Samudio S, Velazquez S, Cubas A, Duarte J.	39	Mucormicosis en Pacientes Diabeticos: Serie de Casos. Guerrero A, Leguizamón P, Cantero L, Glitz R, Cáceres M, Ovando F, Samaniego E, Zorrilla N, Silvero P, Ojeda G.
17	Histoplasmosis Suprarrenal: Reporte de un Caso. Flecha Sosa L, Flor R, Gimenez P, Figueredo Thiel S.	40	Puerpera con Ascitis y Masas Pelvicas. Montiel C, Brunstein H, Escobar M, Perrota F.
18	Masculino con Eritema Infeccioso. Reporte de un Caso. Cudas M, Achucarro D, Escibá D, Usher F, Pescador M, Bóveda C, Sebriano M.	41	Strongyloides stercoralis en Líquido Ascítico como Manifestación Asintomática de Infección Diseminada. Ortiz A, Moreno M, Lodwin S, Martínez L.
19	Infección Por Parvovirus. Presentacion Inhabitual. Morán E, González S, Román A, Espinola S, Verón D.	42	Abceso Cerebral Post Traumático. Gómez L, Calderoli I, Falcón J, Jarolín J, Coronel E, Mallorquín A, Watanabe N, Nuñez A, Villasanti M, Montiel J.
20	Presentación Atípica de Tuberculosis Pulmonar Lactantes. A Propósito de un Caso. Pereira C.	43	Infeccion Dual por Histoplasma y Criptococco en Pacientes con HIV. Montiel D, Cano D, González L, Benítez S, Benítez V, Cárdenas A, Isaurralde S, Quintana R.
21	Endocarditis Bacteriana de Válvula Aórtica Nativa Previamente Dañada, Causada por Streptococcus Pluranimalium. Ocampos SK, Morel BS, González LF, Rolón MJ, Cardozo R, Sosa P, Miranda L, Burgos P, Lovera A, Lacarrubba F.	44	Histoplasmosis Diseminada en Paciente con HIV. Benítez V, Benítez S, Bruno F, Cano D, González L, Cárdenas A, Isaurralde S, Quintana R, Villar G.
22	Necrosis Intestinal Obstructiva por Ascaris lumbricoides. Flor Ocampos R, Flecha Sosa L, Fariña D, Zelada J, Figueredo Thiel S.	45	Neumonía Necrotizante en Paciente Inmunocom-petente. Benítez S, Benítez V, Bruno F, Cano D, Cárdenas A, González L, Peres L, Quintana R, Villar G.
23	Tuberculosis Cutánea, Presentación de un Caso. Giménez Reyes MB, Macedo Cantero MA, Flecha Sosa LF		

46 **Aspergilosis Pulmonar Invasiva.** Montiel D, Benítez S, Benítez V, Bruno F, Cano D, Cárdenas A, González L, Quintana R, Villar G.

47 **Tuberculosis Diseminada en Paciente Inmunocomprometido.** Benítez V, Benítez S, Bruno F, Cano D, Gill C, González L, Cárdenas A, Sierra A, Torres M.

48 **Lesion Bucal en Paciente de Area Rural.** Vargas L, Calderoli I, Castro A, Gómez L, Bentos R, Falcón J, Zarza M, González L, Villalba W.

49 **Leishmaniosis Mucosa Recidivante en Paciente con Probable Inmunodeficiencia.** Oddone R, Giménez S, Solís H, Sanabria D, Boggino H, Portillo M, Lezcano V.

50 **Fiebre de Origen Desconocido en Paciente Inmunocompetente.** Vitale A, Gómez L, Calderoli I, Falcón J, Castillo A, Fernández G, Cáceres R, Rodríguez M, González L, Pereira J.

51 **Tuberculosis Extrapulmonar en Pacientes Indígenas.** Marín M, González R

52 **Endoftalmítis por *Ochrobactrum anthropi* en el Hospital de Clínicas de Paraguay. 2016.** Rivas Kiese M, Ortiz H, Arguello R, Ortellado J, Velázquez G, Molin C, Almada P, Cuevas A, Torres S.

53 **Tuberculosis de Manifestación Atípica en Adulto Mayor.** Taboada A, Leiva G.

54 **Botriomicosis en Paciente Joven Inmunocompetente.** Cuevas M, Benítez G, Samaniego S.

55 **Tuberculosis Laríngea y Disfonía. Reporte de dos Casos.** Olmedo RD, Candia EM, Guerin R, Ayala ET, Núñez DS.

56 **Aspergilosis Pulmonar Invasiva en Paciente con Vasculitis.** Olmedo RD, Candia EM, Pérez DR, Benítez GG, Núñez DS.

57 **Estafilococcemia por Contiguidad: Presentación de un Caso en Adulto.** Núñez N, Cantero-Báez J, Aguilar P, Penayo L, González N.

58 **Bacteriemia por *Mycobacterium abscessus* en Paciente con Endoprótesis Aórtica.** Olmedo RD, Fernández HD, Candia EM, Benítez GG, Núñez DS.

59 **Síndrome de Inmunodeficiencia Humana y Hansen. Reporte de un Caso.** Aguilar S, Chamsin C, Narváez D, Cardozo L, Di Martino B, Rodríguez M, Bolla L, Knopfmacher O.

60 **Histoplasmosis Ósea en Paciente con VIH-Sida.** Portillo M, Benítez G, Taboada A.

61 ***Plasmodium falciparum* en Mujer Proveniente de Africa.** Portillo M, Benítez G, Taboada A

62 **Brucelosis en Paciente Joven.** Castro A, Almirón D, Samaniego S, Benítez G, Lambaré JM, Taboada A, Cuevas M, López P, Irala J, Fariña N.

63 **Citomegalovirus Connatal. Casos Clínicos.** Canas Chirico M, Valdez M, Arzamendia P, Rodríguez V, González M.

Epidemiología

64 **Análisis del Estudio Multicéntrico de la Paracoccidiodomicosis en Argentina. Informe Preliminar.** Sosa MA, Cattana ME, Rojas FD, Fernández MS, Mussin JE, Tracogna F, Negroni R, Arechavala A, Santiso G, Guelfand L, Afeltra J, Ortellado J, Araujo P, Pereira Brunelli J, Canteros C N, Giusiano G, Chacón Y, Lopez Moral L

65 **Paracoccidiodomicosis en Paraguay: Características Clínicas de 27 Casos.** Sosa MA, Cattana ME, Rojas FD, Fernández MS, Mussin JE, Tracogna F, Negroni R, Arechavala A, Santiso G, Guelfand L, Afeltra J, Ortellado J, Araujo P, Pereira Brunelli J, Canteros C Chacón Y, Lopez Moral L, Cech N, Giusiano G

66 **Factores de Riesgo Asociados al VIH y la Sífilis en Trabajadoras Sexuales en Seis Ciudades de Paraguay, 2014.** Ríos-González CM, Sanabria-Báez G, Aguilar G, Samudio T, Kawabata A, Estigarribia G.

67 **Portación Nasal de *Staphylococcus aureus* Meticilino Resistente en Personal de Salud del Hospital Regional de Coronel Oviedo. Año 2015.** Castro A, Estigarribia G.

68 **Prevalencia de Sífilis en Púerperas del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo de Enero a Junio de 2016.** Benitez L, Estigarribia G.

69 **Nivel de Conocimiento y Prácticas sobre el VIH/Sida, en Adolescentes Embarazadas que Acuden al Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2015- 2016.** Ríos F, Estigarribia G.

70 **Comportamiento Clínico Epidemiológico del Dengue en Pacientes del Hospital Regional Coronel Oviedo. Año 2015.** Contreras A, Estigarribia G.

71 **Conocimientos y Prácticas Sobre las Infecciones de Transmisión Sexual en Estudiantes de la Universidad Nacional de Caaguazú en el Año 2016.** Ramirez T, Estigarribia G.

72 **Notificación de Reacciones Adversas Post Vacunales en Menores de 5 Años en el Departamento de Alto Parana, Paraguay (2015-2016).** Bento N, Eliude Garden E, De Oliveira G, Pereira M, Aredes P, Quadros R, Villalba B, Ramos P, Brítez N.

73 **Mordeduras de Serpientes Notificadas al Programa de Control de Zoonosis y Centro Antirrabico Nacional, Paraguay (2015).** Alonso R, Vera R, Miret G, Canese J, Ramos P, Portillo C.

74 **Vdrl en Embarazadas Atendidas en el Hospital Distrital "Inmaculada Concepción" Caaguazú, Paraguay (2015 – 2016).** Cabrera C, Torres R, Ayala Z, Ramos P, Ramirez D.

75 **Prevención de la Transmisión Materno Infantil de la Sífilis en el Hospital Distrital "Inmaculada Concepción" Caaguazú.** Torres R, Cabrera C, Ayala Z, Ramirez D, Ramos P

76 **Perfil del Donador y Naturaleza de la Donación de Sangre Realizada en el Hospital Distrital "Inmaculada Concepción", Caaguazú, Paraguay (2016).** Da Silva F, Amarilla M, Miño Duarte ME, Troche L, Ramirez D, Ramos P.

77 **Caracterización de los Servicios Gastronómicos de la Ciudad de Cnel. Oviedo, Caaguazu (2015 – 2016).** Ramos P, Ortíz A, Estigarribia G, Fernandez N, Ríos P, Ramirez D.

78 **Hábitos y Aspecto Personal de los Manipuladores de Alimentos de los Servicios Gastronómicos de Cnel. Oviedo, Caaguazu (2015 – 2016).** Ramos P, Ortíz A, Estigarribia G, Fernandez N, Ríos P, Ramirez D.

79 **Microbiología de Alimentos de Alto Riesgo no Tratados Térmicamente Vendidos de la Ciudad de Coronel Oviedo, Caaguazu, Paraguay (2015 – 2106).** Ramos P, Ortíz A, Estigarribia G, Fernández N, Ríos P, Ramirez D

80 **Buenas Prácticas de Manufactura en los Servicios Gastronómicos de Cnel. Oviedo, Caaguazu (2015 – 2016).** Ramos P, Ortíz A, Estigarribia G, Fernández N, Ríos P, Ramirez D.

81 **Portación Nasal de *Staphylococcus* Resistentes a Meticilina en Personas Privadas de la Libertad.** Hurt ME, Amable, VI, Lösch LS, Merino LA.

82 **Prevalencia de *Escherichia coli* O157 en Materia Fecal de Novillos en Sistemas de Engorde Intensivo.** Mansilla F, Miranda H, Maldonado N, Vignolo G, Nader F, Weber M, Yarros A, Lösch LS, Merino LA.

83 **Prevalencia de Sífilis y Conductas de Riesgo en Mujeres Embarazadas que Acuden al Centro de Salud Divino Niño Jesus de Juan Eulogio Estigarribia, Año 2015.** Insfran I,

	Estigarribia G, González G, Viveros G. <i>Streptococcus pneumoniae</i>: Reemplazo de Serotipos Post Introducción de la Vacuna PCV10 en Paraguay. León M, Chamorro G, Kawabata A, Nagai M, Rojas L, Gómez G, Zárate N, Ortellado J, Leguizamón M, Mereles E, Irala J, Rodríguez G, Franco R.
84	Portación de <i>Staphylococcus</i> Spp. y Caracterización de Resistencia a Antibióticos en Animales de Compañía. Narváez C, Núñez G, Palacios C, Ortellado-Canese J, Rodríguez F, Canese J, Guillén R.
85	Cuantificación del Riesgo de Infección por Rotavirus en Aguas Superficiales en Asunción, Paraguay. Zarza N, Martínez M, Gabaglio SM, López T, Galeano E, Prez VE, Nates SV, del Puerto F, Russomando G, Galeano ME
86	Predictores de Mortalidad en Pacientes Diagnosticados de Tuberculosis en Paraguay 2014-2016. Sequera VG, Alvarez M, Medina A, Sosa N, Valdez M, Estigarribia G, Aguirre S, Quiñonez E, Cabello A.
87	Gérmenes y Sensibilidad de las Secreciones Purulentas de Infección de Piel y Partes Blandas de Pacientes de 0 A 18 años de Edad que acuden al Hospital Pediátrico Niños de Acosta Ñu desde Enero de 2016 a Junio de 2017. González t, Rodríguez A.
88	Monitoreo de Susceptibilidad a Deltametrina en Poblaciones de <i>Aedes aegypti</i> de Asunción Mediante Ensayos Biológicos Dosis - Respuesta. Ferreira M, Valle D, Dos Santos L, Rodovalho C, Martínez N, Sanabria E, Pereira JB, González- Britz N.
89	3 Años de Vigilancia, Intervención y Control de Infecciones por <i>Clostridium difficile</i> en un Hospital de Asunción. Martínez MF, Vega ME, Basualdo W, Orrego V, Espinola S, Morel N, Cáceres S, Garay Z, Sosa MT, Rolón L, Orihuela A.
90	Utilidad de un Sistema Diagnóstico de Probabilidad Simple y de Bajo Costo para Leishmaniosis Mucosa en Paraguay. Oddone R, Solís H, Giménez S, Britz MP, Pérez E.
91	Georreferenciación del Dengue en un Hospital de Segundo Nivel de Colombia, 2010-2014. Hernández LM, Durán DF, Buitrago DA, Garnica CA, Gómez LS, Bados DM, Bernal MP, Páez LM, Ríos-González CM.
92	Prácticas de Riesgo para Transmisión de VIH en Estudiantes de Medicina de Latinoamérica, 2017. Ríos-González CM, De Benedictis-Serrano GA, Flores-Enríquez JF3, Chirino-Cacedo AD, Verón-Mellid FG.
93	Prevalencia y Perfil de Resistencia de <i>Campylobacter</i> Spp. En Pollos y Cerdos versus Aislamientos Humanos. Zárate N, Cardozo L, Torres L, Stavis S, Ojeda V, Weiler N.
94	Contaminación Bacteriana de Esponjas de Lavado y Bachas de Cocina en Colegios de Gran Asunción. Zárate N, Cowan C, León T, Pereira D.
95	Evolución de Aislados de <i>Staphylococcus aureus</i> Comunitarios Provenientes de Pacientes Pediátricos
96	Paraguayos: 2010, 2012, 2017. Rodríguez F, Salinas C, Guillén R Basualdo W, Zárate N Espinola C, Velázquez G, Castro H, Rodríguez M, Grau L, Ojeda B Campuzano A, Lezcano R, Almada P, Ortellado-Canese J. Samudio G, Gómez G
97	Contaminación de Uniformes de Médicos y Enfermeros con Bacterias Patógenas. Segovia-Coronel N, Herrera P, Ramos M, Amarilla C, Álvarez A, González F, Giménez L.
98	Nivel de Conocimiento y Seroprevalencia de Toxoplasmosis en Mujeres de Edad Reproductiva. Romero DA, González C Arévalo I, Meza T, Aria L, Rojas A, Infanzón B, Acosta ME.
99	Caracterización Clínico-Epidemiológica de la Leptospirosis en Paraguay. Enero-Febrero de 2017. Giménez G, Samudio M, Galeano R, Páez M, Cabello A.
100	Brote de Enfermedad Transmitida por Alimentos en Trabajadores de un Supermercado, San Antonio-Paraguay 2016. Pérez VT, Muñoz M, Ocampos S, Ovelar R, Galeano R, Samudio M, Páez M, Cabello A.
101	Combinación de Técnicas para la Detección de <i>Legionella pneumophila</i> en Muestras de Agua Potable. Lösch LS, Villasanti ML, Deluca GD, Medina MG, Merino LA
102	Abordaje Epidemiológico del Virus VIH y Coinfecciones más Frecuentes de las Unidades de Salud Familiar. Carvalho Delmondes, Perri Ladeia, Lima Miranda, Branco Machado, Marilia. Da Silva, Diego Luiz. Farina, Alex Guilherme. Lita Chaves Lobo Procópio, Raimunda. Mourão Xavier Gomes, Ludmila. Javier Melgarejo, Carlos.
103	Estudio de Portación Corporal de <i>Staphylococcus aureus</i> y su Perfil de Sensibilidad Antibiótica en Pacientes con Infecciones de Piel y Partes Blandas y Prequirúrgicos. Sanabria-Baez G, Fariña VE, Insrán N, Fariña ZN, Velázquez D, Irala J.
104	<i>Triatoma sordida</i> en Viviendas de Áreas Rurales del Paraguay: Infección Natural con <i>Trypanosoma cruzi</i> y Fuente de Alimentación. Sánchez Z, Pineda D, Guillén L, Paredes B, Russomando G.
105	Tos Ferina. Enfermedad Reemergente e Inmunoprevenible. Paraguay. 2012 a 2016. Rojas LM, León ME, Kawabata A, Nagai M, Chamorro G
106	Vigilancia de Serotipos de <i>Haemophilus influenzae</i> Aislados en Niños con Neumonía Bacteriana. Rojas LM, Kawabata A, León ME, Nagai M, Chamorro G, Martínez M, Gómez G, Zárate N, Ortellado J, Leguizamón M, Mereles E, Irala J, Rodríguez G, Franco R.
107	Atención a los Casos de Ataques de Animales Susceptibles a los Virus de la Rabia que Visitan la Triple Frontera. Ariza D; Pusch Dos Santos TP; Santi CMG, Gonçalves S, Vázquez Z, Da Maia A, Ocampos CJM, Delai RM, Leandro AS.

Investigación en Infectología Clínica

108	Infecciones Asociadas a Procedimientos Invasivos. Unidad de Cuidados Intesivos Adultos (UCIA). Hospital de Clínicas- Paraguay. 2015. Garay Z, Vera A, Rivas M, Pitta N, Martínez C.
109	Tuberculosis Latente, Mediante la Prueba de la Tuberculina, en Artritis Reumatoidea. Bruno Y, Nagai M, Babak P, Mazzoleni J
110	Características Clínicas de los Pacientes con Infección por VIH y TB. Taboada A, Ferreira R, Valiente P, Ovelar P, Samudio T.
111	Granulaciones Tóxicas y su Interacción con Infecciones Bacterianas Agudas. Hospital de Trauma. Paraguay. 2016. Kawabata A, Pintos A, Rodríguez G, Cantero A, Riveros M, Cantero J, Villalba D, Riveros E, Cino M
112	Prevalencia de Infección Urinaria, Complicaciones y Factores Asociados en Embarazadas que Acuden al Hospital Regional de Coronel Oviedo. Año 2016. Mora S, Ortiz A.
113	Automedicación en Infecciones Respiratorias Agudas. Villalba Servin G, Monfredini Saccomani H, Guimarães Meza R, Aguirre Ocampos S, Noguera N, Ocampos Torres F, Cuenca G, Ibáñez D.
114	Enfermedad Tipo Influenza en el Centro Médico Bautista. Ocampos Torres F, Villalba Servin G, Fernández A, Monfredini Saccomani H.
115	Caracterización de Pacientes con Enfermedad de Chagas procedentes de los Departamentos Central y Alto Paraná, Paraguay, entre los Años 2014 – 2015. De Oliveira Melo M, Alvez Maciel J, Barbosa Lima R, Teles Barroso D, Bastini G, Seabra Tomaz L, Ramos P, Villalba C, González Britz N.

116	Diarrea Crónica en Pacientes con VIH. Principales Hallazgos. Irala, J, Rojas C, Duarte M, Hamuy R, Sanabria-Baez G.	120	Características Clínicas de los Pacientes con Infección por VIH Internados en el Instituto de Medicina Tropical en un Periodo Determinado Taboada A, Valiente P, Benítez G, Samudio T, Ovelar P.
117	Abscesos Cerebrales Quirúrgicos en el Hospital de Clínicas. A propósito de una Serie de 14 Casos. Díaz D, Moguilner G, Frutos F.	121	Espondilodiscitis. Analisis de una Serie de 20 Casos Giménez C, Díaz D, Frutos F.
118	Sepsis en Pacientes Obstetricas en Cuidados Intensivos del Hospital Materno Infantil San Lorenzo. Fretes FV, Cáceres A, Figueredo BC, Venialgo TP, Medina FJ, Aguilera.	122	Toxoplasmosis. Seroconversión En El Embarazo. Informe Preliminar Ovando FS, Guerrero AR, Samaniego MS, Núñez DS.
119	Infecciones Postquirúrgicas de Columna Vertebral Departamento de Neurocirugía. Hospital de Clínicas. Enero 2015-Mayo 2017 Díaz D, Laconich D, Frutos F	123	Enfermedad de Hansen. Resultados Preliminares. Aguilera M, Samaniego L, Samudio M

Investigación en Infectología Pediátrica

124	Marcadores Inflamatorios y Gravedad en Pacientes Pediátricos Hospitalizados por Neumonía Adquirida en la Comunidad Galeano F, Lovera D, Araya S, Zárate C, Amarilla S, González N, Martínez C, Apodaca S, Sanabria-Baez G, Arbo A	130	Dengue Severo: Evolución de pacientes pediátricos ingresados en Unidad de Cuidados Intensivos Lovera D, Martínez de Cuellar C, Araya S, Ávalos C, Salinas A, Apodaca S, Acuña JS, Aguiar C, Arbo A
125	Neumonías Adquiridas en la Comunidad Complicadas con Empiema Pleural en Niños: Presentación Clínica, Microbiología y Factores Pronósticos Lovera D, Araya S, Galeano F, Zárate C, Amarilla S, González N, Martínez C, Apodaca S, Arbo A.	131	Identificación Molecular de Agentes Patógenos Causantes de Síndrome Respiratorio Agudo: Experiencia en un Laboratorio Privado. Rodríguez F, Ramírez LM, Figueredo L
126	Evaluación de una Nueva Escala Pronóstica de Mortalidad en Meningitis Bacteriana Aguda Araya S, Lovera D, Amarilla S, González N, Martínez C, Ávalos C, Aranda C, Irala J, Apodaca S, Acuña JS, Arbo A	132	Infección del Sistema Nervioso Central por Echovirus Tipo 9 en Niños Hospitalizados por Meningoencefalitis en Paraguay. Espínola EE, Russomando G, Acosta Cabello A, Cardozo EB, Basualdo W
127	Afectación Coronaria en Enfermedad de Kawasaki: Experiencia de un Centro de Referencia Lovera D, Amarilla S, Galeano F, Ledesma S, Salinas S, Astigarraga N, Araya S, Apodaca S, Arbo A.	133	Bacteriemia relacionada con catéter venoso central en una terapia intensiva pediátrica (UCIP) 2014 – 2016. Riquelme I*, Jimenez H, Nuñez D, Pitta N, Martínez de Cuellar C.
128	Infecciones en Pacientes con Enfermedad Granulomatosa Crónica. Amarilla S, Martínez de Cuellar, Sanabria D, Navarro A, Cuba S, Gatti L, Apodaca S, Lovera L, Arbo, A		
129	Infecciones Respiratorias Bajas de en Menores de 2 Años Canas Chirico, M. Valdez M, Arzamendia P, Heyn J.		

Microbiología

134	Caracterización Genómica de una Cepa G3p[8] Emergente a Nivel Mundial Detectada en Gran Asunción en el Año 2015 Gabaglio SM, Colmán M, Zarza N, Galeano ME, Cantero L, Russomando G, Martínez M*	141	Confirmación Molecular de Aislamiento de <i>Burkholderia pseudomallei</i> a Partir de Muestras de Hemocultivo Franco R, Hamuy R, Carvalho-Assef APD, Santos ICO, Araujo P, Martínez MF; Rejo NL.
135	Detección Molecular de <i>Leishmania infantum</i> en Médula Ósea y Conjuntiva Ocular de Perros Sintomáticos y Asintomáticos Seropositivos por Inmunocromatografía. Araujo AM, Chena LM, Pedrozo RH, Espínola EE, Amarilla SP, Rodríguez MF, Russomando G	142	El Ensayo de Liberación <i>In vitro</i> del Interferón Gamma, sobreutilizado para confirmar Tuberculosis Activa, Paraguay 2014-2017 Portillo C, Samudio R, Ramos P, Cardenas VM
136	Resistencia a Colistina en Enterobacterias aisladas en el Hospital de Clínicas. Enero a Octubre 2016. Molin C, Ortellado J, Velázquez G, Ortiz H, Rivas M.	143	Candidurias por <i>Candida no Albicans</i> en Pacientes de un Hospital Universitario en 2016 Rivas Kiese M, Zubeldía A, Agüero M, Pérez H, Molin C, Velázquez G, Ortellado J, Laconich M
137	Resistencia Antimicrobiana de <i>S. aureus</i> Aislados de la Comunidad y Hospitales de Paraguay Martínez MF, Falcón M, Melgarejo N, Franco R, Espínola MC, Ortellado J, Gómez G, Kawabata A, Meyer MI, Menacho C.	144	Portación Nasal de <i>Staphylococcus aureus</i> y su asociación con Forunculos a Repetición Falcón M, Brítez C, Ortiz R, Centurión MG, Barreto C, Cáceres R, Villalba A, Godoy E, Pereira C, Martínez M
138	Análisis Comparativo de Resultados de Baciloscopia, Cultivo, y Genexpert/Mtb Rif® Franco R, González SM, Bergen D, Romero N, Jara B, Cuevas O.	145	Diversidad De Rotavirus Circulantes En Gran Asunción Durante Los Años 2015-2016: Predominancia De Genotipos Emergentes Gabaglio SM, Zarza N, Colmán M, Ayala C, Galeano ME, Cantero L, Benítez D, Russomando G, Martínez M.
139	Norovirus, Astrovirus y Adenovirus Entérico en Muestras Fecales Procedentes del Hospital General de Barrio Obrero Durante 2015-2016 Zarza N, Martinez M, Gabaglio S, Benitez D, Del Puerto F, Russomando G, Galeano ME	146	Gérmenes Multirresistentes en Hemocultivos del Hospital de Clínicas en 2016 Rivas Kiese M*, Ortiz H, Arguello R, Cuevas A, Velázquez G, Gómez C, Almada P, Ortellado J, Casco M.
140	Resistencia a Colistina por el Gen <i>Mcr-1</i> en Enterobacterias en Paraguay Melgarejo N, Martínez M, Franco R, Falcón M, Portillo M, Leguizamón M, Agüero M, Kawabata A, Segovia N, Meyer M	147	Desarrollo de Real Time PCR con Sondas Taqman para la Detección Diagnóstica de <i>Chlamydia trachomatis</i> Sotelo AA, Deluca GD

148	Utilidad Diagnóstica de la Coloración de Gram para las Queratitis Infecciosas Duré C, Samudio M, Abente S, Fariña N, Laspina F.	157	Prevalencia de Enterobacterias Productoras de BLEE Aisladas de Urocultivo, en Pacientes Ambulatorios de dos Laboratorios de Asunción, en el Periodo Marzo del 2015 a Marzo del 2016. Martínez R, Irala J, Gómez de la Fuente A.
149	Determinación del Perfil de Resistencia de Enterobacterias Aisladas en Animales Domésticos Rodríguez Valinotti MF.	158	Análisis Epidemiológico de las Infecciones Urinarias en Pacientes Ambulatorios del Centro Médico Bautista Ibarrola L, Alonso E, Talavera L, González M, Ávila F.
150	Identificación de Patógenos a Partir de Muestras Directas de Orina por Espectrometría de Masas Maldi-Tof. Morán K, Hamuy R, Portillo R, Gamarra ML, Cantero L	159	Leishmaniasis Visceral Canina: Detección de Infección en Médula Ósea por Técnicas Moleculares en Pacientes con Serología Convencional Rodríguez MF; Chena L; Russomando G, Nara E, Araujo A.
151	Perfil Antigénico de Extractos Proteicos Solubles de Dos Cepas de <i>Trypanosoma cruzi</i> Martínez AM, Infanzón B, Rojas A, Aria L, López L, Meza T, Arévalo I, Acosta ME	160	Caracterización Microbiológica de Muestras Respiratorias de Pacientes de Terapia Intensiva Adulto del Centro Médico Bautista Ibarrola LM, Alonso E, González M, Martínez O.
152	Especies de <i>Malassezia</i> causantes de Pitiriasis Versicolor en Paraguay. Fariña N, Acosta R, Samudio M, Aldama A, Bolla L, Figueredo L, Giusiano G	161	Técnica de Dihidrorodamina en el Diagnóstico de Enfermedad Granulomatosa Crónica y Detección de Portadoras Sanabria D, Giménez V, Carpinelli MM, Martínez de Cuellar C, Benegas S
153	Bacilos Gram Negativos no Fermentadores en Pacientes Internados del Hospital Regional de Ciudad del Este, Paraguay, 2016 Mereles E, Segovia N*, Santacruz L, Ojeda L, Giménez-Ayala A.	162	Función de Neutrófilos en Lactantes con Retardo de Caida del Cordon Umbilical Benegas S, Giménez V, Carpinelli MM, Langjahr P, Sanabria D
154	Determinación del Perfil de Resistencia de Enterobacterias Aisladas en Animales Domésticos. Rodríguez Valinotti MF	163	Estudio de portación nasal de SAMR en pacientes con Infecciones de Piel y Partes Blandas Irala J, Sanabria-Báez G
155	Perfil de Sensibilidad de Microorganismos Aislados en Infecciones de Piel y Partes Blandas de Pacientes Adultos que acudieron al Instituto de Medicina Tropical Acosta L, Gómez de la fuente A, Irala J.		
156	Uso de Dilución en Caldo y Discos Combinados para la Caracterización de Carbapenemasas en <i>Klebsiella pneumoniae</i> Lösch LS, Cardozo L, Benetti M, Gómez MV, Merino LA		

Enfermería

164	Nivel de Satisfacción de los Pacientes Respecto a la Atención de Enfermería, en el Servicio de Urgencias del Hospital Regional Dr. José Ángel Samudio, Año 2016. González G, Páez J, Viveros G.	Estigarribia G, Viveros G.
165	Percepción de los Estudiantes de la Carrera de Enfermería sobre el Ambiente de Aprendizaje en las Prácticas Supervisadas de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Caaguazú Año 2016. Gavilán F,	

Miscelaneas

166	Botriomicosis en Paciente Joven Inmunocompetente. Cuevas M*, Benítez G., Samaniego S.	173	Caracterización de mecanismos de resistencia y relación clonal en aislamientos emergentes de <i>Shigella sonnei</i> . Paraguay 2017. Ortiz E, Weiler N, Melgarejo N, Orrego M, Huber C, Alvarez M, Portillo R, González M, Acosta L, Laconich M, López E, Franco R, Ortiz R, Romero M
167	Demencia Rápidamente Progresiva. Amarilla A, Moran A, Montiel C, Morínigo D.	174	Diagnóstico Molecular de Endoftalmítis Bacteriana por PCR. Resultado Preliminar. López Y, Samudio M, Fariña N, Barrios J, González-Britez N
168	Detección Molecular de <i>Leishmania infantum</i> en Médula Ósea y Conjuntiva Ocular de Perros Sintomáticos y Asintomáticos Seropositivos por Inmunocromatografía. Araujo AM; Chena LM; Pedrozo RH; Espínola EE, Amarilla SP; Rodríguez MF; Russomando G	175	<i>Microsporium canis</i> en Gatos Asintomáticos del Área Metropolitana de Asunción. Díaz MG, Sanabria LS, Plans JF, Pereira J Araújo P, Aguilar G
169	Efecto del Esquema Profiláctico Pre-Quirúrgico con Yodo Povidona 5% sobre la Virulencia de Estafilococos Coagulasa Negativa en Pacientes Sometidos a Cirugía de Catarata. Abente S, Samudio M, López Y, Fariña N, Duré C, Laspina F, Santacruz I, Castillo V, Palacios J	176	Identificación por Métodos Moleculares de Especies Micobacterianas no Tuberculosas de Aislados de Crecimiento Rápido y Lento, Pulmonares y Extrapulmonares de Pacientes Remitidos en el Periodo 2014-2017. Franco L ¹ , Fariña N ² , Velazquez G ³ , Irala J ⁴ , Lird G ⁵ , Russomando G ¹ .
170	Ergotismo Secundario a la Asociación Ergotamina – Ritonavir. A Propósito de 6 Casos. Cuevas M., Benítez G., Samaniego S.		
171	Infecciones por <i>Staphylococcus aureus</i> Meticilino Resistente de la Comunidad. Reporte de Caso Clínico. Baravalle F, Estigarribia F, Fariña B, González M, Guerin R.		
172	Características clínicas de pacientes con sepsis internados en el hospital nacional de Itaugua. Quintana R. Montiel D. Benítez S. Cano D. Pineda A. Benítez V. Colman L. Bruno F. Villar G. Martínez L		

Casos Clínicos

Dermatosis Ocupacional y Del Viajero: Caso Larva Migrans Cutanea.

Ríos-González CM¹, Florez-Enriquez J², Calvopiña M³.

- 1 Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Caaguazú. Cnel. Oviedo, Paraguay. ² Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Central de Ecuador. Quito, Ecuador. ³ Escuela de Medicina, Universidad de las Américas. Quito, Ecuador.

Introducción: La larva migrans cutánea es una parasitosis que constituye una zoonosis frecuente en zonas tropicales, producida por la penetración y desplazamiento a través de la piel de larvas de nemátodos, como *A. brazilensis* y *A. caninum*. El objetivo de la presente fue reportar la invasión por larva migrans cutánea como dermatosis ocupacional en un paciente ecuatoriano.

Presentación del caso: Paciente masculino de 32 años de edad, biólogo-entomólogo de profesión, residente en la ciudad de Quito-Ecuador, acude por presentar lesión dérmica eritematosa, pruriginosa, de trayecto serpiginoso localizada en el dorso de la mano izquierda. Como antecedentes refiere que durante trabajo de recolección de mosquitos en Quinindé, región tropical húmeda, aproximadamente hace 16 días presenta lesión papular semejante a picado de mosquito en pliegue interdigital, entre dedo pulgar e índice de mano izquierda. En los siguientes días la lesión progresa lentamente y se hace canalicular con intenso prurito. Al momento, se observa una lesión serpiginosa, vesicular, de aproximadamente 10 cm de largo, que describe un trayecto circular hasta la región palmar. El resto de examen físico es normal, así como los valores de biometría hemática, contaje globular y la fórmula leucocitaria. Por los antecedentes epidemiológicos, de ocupación, las características clínicas y el característico trayecto serpiginoso de la lesión, el diagnóstico es larva "migrans" cutánea. Por cuanto, se prescribió ivermectina a dosis de 400 ug/kg de peso.

Discusión: Algunas ocupaciones o costumbres, hacen que ciertas personas estén expuestas con más frecuencia a la invasión larvaria, en zonas endémicas podría ser de utilidad la desparasitación de los animales.

Palabras clave: Larva Migrans; Infecciones por Nematodos; Enfermedades de la Piel.

Mielitis Vacuolar Asociada a Virus de Inmunodeficiencia Humana como Síntoma Inicial de Sida.

Ocampos Narváez SK, Sosa Corrales PJ, Morel B, Rolón MJ, Miranda de Almirón LR, González F, Cardozo R, Lovera A, Torres E.

- 2 Servicio Clínica Médica - Fundación Tesai – Ciudad del Este – Paraguay.

Introducción: La afectación del sistema nervioso central en el curso de la infección por virus de Inmunodeficiencia Humana es alrededor de un tercio de los casos. Las lesiones medulares son menos frecuentes que las cerebrales y se presentan en el 20 - 55 %, siendo más rara su aparición como primer signo de la enfermedad. Las más comunes en estos casos son la miopatía vacuolar y la mielitis transversa asociada al VIH.

Masculino de 58 años de edad. Presenta un cuadro de 30 días de evolución con paraparesia de miembros inferiores bilateral, predominando lado izquierdo a lo que posteriormente se agrega hipoestesia en misma región y urgencia miccional.

Las pruebas complementarias mostraron que el sujeto era portador de anticuerpos VIH positivo, con una carga viral de 900 x 1.000 copias ARN/ml.

Por RMN de columna dorsal se observa dos lesiones medulares con realce interno tras la administración de contraste.

Se inicia tratamiento con metilprednisolona sin mejoría del cuadro durante tres días. Tras confirmación de infección por

VIH se decide suspender corticoterapia e iniciar antirretrovirales. Con nueva terapia se obtiene una leve mejoría con recuperación parcial de la sintomatología.

Conclusiones: El cuadro neurológico es compatible con una mielopatía vacuolar por VIH, que por lo general se manifiesta tarde en el curso de la infección con debilidad lentamente progresiva de las extremidades inferiores, trastorno de la marcha, alteraciones sensoriales en las piernas, impotencia, y la frecuencia y urgencia urinaria

Criptococosis Cerebral en Paciente sin Infección por Retrovirus. A Propósito de un Caso

- 3 Coronel J, Falcón R, Román A, Candia N, Arbo M, Morán E, Obelar N, González S.

Segunda Cátedra de Clínica Médica, Hospital de Clínicas San Lorenzo, Paraguay.

Introducción: La Criptococosis: micosis ocasionada por *C. neoformans/gatti*. Infrecuente en el hombre; afecta preferentemente a criadores de palomas, trabajadores de laboratorio e inmuno-comprometido. Produce infección de órganos y sistemas, de mejor pronóstico en pacientes inmunocompetentes con buen tratamiento

Caso Clínico: Mujer, 33 años, postoperada tumor cerebral (abril/2015), diagnosticada de aspergiloma cerebral. Recibió anfotericina B. Acude en agosto/2016 por 1 semana de dolor retrocular, cefalea sin irradiación, fono-fotofobia. Examen físico: Ojo derecho: agudeza visual disminuida. Fondo de ojo: signos de HTE Laboratorios: Hemograma, perfil renal y hepático normales. PCR<6. Serologías: VIH, VDRL, Toxoplasmosis y hepatitis: negativos. TAC cráneo simple: imagen hipodensa temporoparietal derecha y paraventricular izquierda, edema perilesional en dedos de guante, borramiento de surcos. Imagen hipodensa frontal derecha (postquirúrgico). IRM encefálica contrastada: Lesiones focales anulares con realce de contraste probablemente neoforativas occipital periventricular izquierdo y temporo-basal derecha, edema parenquimatoso, leve desviación de la media. Se interpreta como recidiva. Se solicita revisión de láminas de biopsia cerebral (2015) por diagnóstico inicial dudoso. Informan imágenes compatibles con *Criptococcus*. Serología para *Criptococcus*: negativo. Recibió 1750 mg de Anfotericina B (fase de inducción); fluconazol 600mg/día/2 meses (fase de consolidación) y luego 400mg/día mantenimiento por 1 año. Presentó buena evolución clínica

Discusión: La Criptococosis cerebral en pacientes VIH negativos y sin datos epidemiológicos es poco frecuente. Se expone el caso por la forma de presentación, en principio como tumor cerebral y luego como recidiva de la enfermedad.

Meningitis Tuberculosa en un Lactante: Presentación de un Caso Clínico

- 4 Ruíz Díaz M, Rojas A. Servicio de Pediatría, Hospital Central del Instituto de Previsión Social.

Introducción: La Tuberculosis (TB) continúa siendo un problema global de salud pública con una alta incidencia anual en las Américas y que afecta a un 10% de niños del total de casos. La meningitis tuberculosa es la forma extrapulmonar más grave de la enfermedad y tiene altas tasas de mortalidad a pesar del tratamiento farmacológico adecuado, y de morbilidad relacionada al diagnóstico tardío.

Presentación del caso: Lactante menor, femenino, sibilante recurrente, con historia de 8 días de fiebre, tos y disnea. Al examen físico se encontraba estable, afebril, sin cicatriz BCG, con hipoventilación en vértice de hemitórax derecho; hemograma con leucocitosis y neutrofilia y radiografía de tórax con opacidad en vértice derecho. Ingresó con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad y recibió tratamiento

según protocolo. Persistió febril y con imágenes radiológicas sin cambios. Se sospechó TB por entorno familiar de riesgo y se realizaron aspirados nasofaríngeos, lavados gástricos, y GeneXpert MTB/RIF® con resultado positivo. Al 6° día, antes de iniciar el tratamiento, presentó status convulsivo y al examen físico fontanela anterior abombada, anisocoria, y hemiparesia lado derecho. La TAC de Cráneo y la IRM de encéfalo mostraron imágenes compatibles con TB encefálico con hidrocefalia que requirió VDVP. El citoquímico de LCR resultó compatible con TB meníngea. Inició tratamiento específico según esquema con buena respuesta.

Conclusión: Debido a la gravedad de la tuberculosis meníngea en niños, es importante la sospecha clínica para un diagnóstico y tratamiento temprano que mejoren el pronóstico y disminuyan las secuelas neurológicas.

Palabras clave: Tuberculosis; Lactante; Tuberculosis meníngea

Abscesos Cerebrales Quirúrgicos en el Hospital de Clínicas. Apropósito de una Serie de 14 Casos

5

Díaz D, Moguilner G, Frutos F.
Hospital de Clínicas UNA

Introducción: Los abscesos cerebrales son infecciones locales intraparenquimatosas que se inician como una cerebritis y evolucionan a una colección de pus rodeada de una cápsula bien vascularizada. El objetivo de este trabajo es describir las características de los casos de abscesos cerebrales que fueron intervenidos quirúrgicamente en el Hospital de Clínicas (HC).

Metodología: Trabajo descriptivo retrospectivo trasversal en el cual se revisaron expedientes clínicos de pacientes operados de abscesos cerebrales en el HC desde el año 2014 hasta el 2016.

Presentación de casos: Fueron analizados 14 expedientes con un predominio en el sexo masculino, edad promedio 45 años, el síntoma más frecuente: cefalea, el 71% con consultas tardías y más de 10 días de los síntomas neurológicos, en el 86% se encontró factores predisponentes; como infecciones óticas y sinusitis. Al ingreso el 78% tenía algún déficit neurológico, cifra que se reduce al 21% al alta. Se diagnosticaron con estudios contrastados, y todos ubicados en el compartimiento supratentorial. El hemocultivo fue positivo en dos casos y el de la secreción purulenta arrojó el diagnóstico en el 36%. En el 86% de los casos el tratamiento quirúrgico consistió en punción y vaciamiento del absceso.

Conclusión: Resultó clave la consulta en tiempo adecuado, sospechar la patología para realizar el diagnóstico, iniciar un tratamiento precoz y de requerir conducta quirúrgica hacerla antes de la antibioticoterapia como para aumentar la probabilidad de aislar el germen y dirigir el tratamiento específico.

Nocardiosis Pulmonar

Duarte J, Samudio S, Arbo M, Espínola S, Candia N,
Cubas A.

6

Segunda Cátedra de Clínica Médica. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción

Introducción: La Nocardiosis es una enfermedad infrecuente, suele aparecer como una infección oportunista en pacientes con déficit de la inmunidad celular. En el 10-40% de los casos aparecen en individuos sin trastornos subyacentes. La radiología es variable en forma de infiltrados alveolares focales, nódulos o masas cavitadas, absceso y derrame pleural.

Resumen: Paciente de sexo masculino de 22 años, no conocido portador de patología de base, consulta por dos meses de tos seca, lesiones en piel tipo papulas distribuidas en cara, tronco y miembros superiores. Se agrega al cuadro dolor en rodilla, hombro y cadera izquierda, fiebre de 40 °C por lo que acudió a consultar. Al examen físico de valor: taquipneico, taquicardico, febril, normoteso, pierna izquierda en flexión como posición antiálgica, lesiones papulo-costrosas eritematosas de 0,2-0,3 cm de diámetro distribuidas en cara, brazos y tronco. **Laboratorio:**

leucocitosis y neutrofilia, PCR elevada, aumento de transaminasas y hiperbilirrubinemia a expensas de la directa, serología viral y perfil reumatológico negativos. Biopsia de lesiones de piel: Prurigo. Se realiza TACAR tórax donde se observó dos imágenes pulmonares cavernomatosas en pulmón izquierdo, una en lóbulo inferior y otra en lobulo dorsolateral y multiples nódulos subpleurales. En cultivo de esputo se aisló *Nocardia* sp. por lo que se inicia Trimetoprim-Sulfametoxazol con mejoría clínica y radiológica.

Discusión: La Nocardiosis es una infección subdiagnosticada y que se asocia a personas con inmunosupresión. Este caso es demostrativo de la infección pulmonar por *Nocardia*, forma de presentación más frecuente, con la peculiaridad de que se presenta en un huésped inmunocompetente.

Endocarditis Infecciosa a *Mycobacterium tuberculosis*.

Reporte de caso

Morán E¹, Falcón R¹, Román A¹, Arbo M¹, Cubas A¹,
Scolari E¹, Jimenez V¹, Irrazábal D², Adorno J²
1 Segunda Cátedra de Clínica Médica, Hospital de Clínicas, San Lorenzo – Paraguay. 2 Cátedra y Servicio de Neumología, Hospital de Clínicas, San Lorenzo – Paraguay

Introducción: La endocarditis infecciosa a *M. tuberculosis* es extremadamente rara. Generalmente está asociada a pacientes inmunocomprometidos con tuberculosis miliar.

Caso Clínico: Varón de 60 años de edad, guardia de penitenciaria, con cuadro de síndrome febril prolongado y descompensación de insuficiencia cardíaca a clase funcional III/IV. A la auscultación, soplo sistodiastólico en foco aórtico, rales crepitantes bibasales, ingurgitación yugular y edema de miembros inferiores. Exámenes complementarios: baciloscopia en esputo (+++), HIV no reactivo, hemocultivos negativos para gérmenes comunes. Ecocardiografía transesofágica (ETE): vegetación de 0,6 x 0,2 cm en válvula coronaria aórtica, estenosis e insuficiencia aórtica moderada, sin repercusión hemodinámica. TAC de tórax: neocavidad en campo superior derecho. Recibió por 10 días antibioticoterapia de forma empírica dirigido a endocarditis infecciosa. Se iniciaron anti bacilares con esquema HRZE dirigido a TBC pulmonar y por endocarditis asociada a *M. tuberculosis*. A los 15 días de inicio de antibacilares se constató cese de la fiebre, en nueva ETE, disminución del tamaño de la vegetación (0,4 x 0,1 cm)

Discusión: Similar a nuestro caso, existen dos casos reportados sobre paciente no inmunocomprometido sin tuberculosis diseminada con endocarditis tuberculosa. La dificultad en el diagnóstico de esta enfermedad se debe al lento crecimiento de la micobacteria. Aunque los hallazgos histopatológicos son esenciales para el diagnóstico definitivo, el diagnóstico *premortem* de la endocarditis tuberculosa es difícil, por lo que se opta con la realización de la prueba terapéutica

Endocarditis Infecciosa a *Actinomyces*.

Baravalle F, Estigarribia F, Fariña, B, González M, Guerin R.
Sala de Clínica Médica. Instituto Nacional de Cardiología “Prof. Dr. Adolfo Cattoni”

Introducción: La Endocarditis infecciosa es una enfermedad frecuente, cuya patogenia y agentes causales son conocidos. Pero existen un grupo de bacterias que raramente producen infección endocárdica, las del género *Actinomyces*, son comensales de la orofaringe, el tracto gastrointestinal y el tracto urogenital de los seres humanos. Cuando se produce una solución de continuidad en el tejido debido a una lesión de la mucosa, pueden invadir las estructuras locales y los órganos y convertirse en patógenos.

Caso Clínico: Varón de 63 años, quien consultó por hemoptisis de 3 días de evolución, se realiza TACAR que muestra imagen de puntillados de distribución difusa y bronquiectasias, esputo para BAAR y Geneexpert negativos. Llama la atención soplo en foco aórtico, en ecocardiografía vegetación sobre válvula aórtica

que causa insuficiencia severa, se aíslan Bacilos Gram positivos compatibles con *Actinomyces* (hemocultivo 3:3); completa 6 semanas de ampicilina con buena evolución clínica, con hemocultivos post antibioterapia negativos. Ecocardiografía: vegetación en válvula aórtica de menor tamaño.

Discusión: Éste caso ilustra una patología común, causada por un microorganismo inusual, de diagnóstico difícil, pero de fácil tratamiento. Existen pocos casos reportados, causados por dicho microorganismo, por lo que consideramos importante el conocimiento del mismo.

Palabras Claves: endocarditis, actinomicosis, actinomyces

Absceso de Psoas a *Cándida glabrata*. Reporte De Caso Clínico

- 9 Baravalle F, Estigarribia F, Fariña B, González M, Guerin R. Sala de Clínica Médica. Instituto Nacional de Cardiología “Prof. Dr. Adolfo Cattoni”

Introducción: Los abscesos del psoas son una entidad clínica poco frecuente de sintomatología insidiosa e inespecífica, lo cual predispone a un diagnóstico tardío. Pueden ser primarios o secundarios. La tomografía es de gran ayuda para el diagnóstico. El tratamiento definitivo resulta de la combinación del drenaje quirúrgico y antimicrobiano.

Caso clínico: mujer de 74 años, diabética con incontinencia urinaria, y antecedentes de procedimiento urológico 1 mes antes; consulta por astenia e hiporexia, al examen físico tumoración lumbar izquierda sin signos inflamatorios, la tomografía abdominal evidencia absceso del psoas, se realiza drenaje quirúrgico, hallazgo de 1000 cc de líquido purulento espeso donde se aísla *Cándida Glabrata*, recibe tratamiento dirigido con Anfotericina B desoxicolato, con buena evolución. Hemocultivos, urocultivo y VIH negativos.

Discusión: Los abscesos fúngicos se reportan en varios órganos como el hígado, el cerebro, los pulmones y el bazo, existiendo poca evidencia en la literatura que relacionen el desarrollo de un absceso del psoas con una infección por hongos, son casos extremadamente raros pero presentan buena evolución con drenaje y antifúngicos.

Palabras claves: Absceso del psoas, *Candida glabrata* **Aspergilosis Sistémica en Paciente**

Inmunocomprometido. A Propósito de un Caso.

- 10 Obelar N, Falcón R, Montanaro S, Coronel J, Samudio S, Arbo M, Pereira J. Segunda Cátedra de Clínica Médica. Hospital de Clínicas. San Lorenzo-Paraguay

Introducción: La aspergilosis invasiva, crónica pulmonar y broncopulmonar alérgica, constituyen formas clínicas de esta enfermedad. Agente etiológico más frecuente: *Aspergillus fumigatus*. El pronóstico depende de la forma clínica y huésped.

Caso clínico: masculino, 50 años, portador de Tricoleucemia en remisión (tratado con Cladribina). Acude por fiebre de 15 días de evolución, cefalea. Examen físico: febril, disnea en reposo, edema de miembros inferiores, ruidos pulmonares abolidos hasta campo medios izquierdos. Hepatoespleno-megalia importante. No signos meníngicos. Laboratorios: Hemoglobina: 9.5g/dL Leucocitos: 7850/mm³ (N: 60%) Plaquetas: 250.000/mm³. Radiografía de tórax: velamiento hasta campo medio izquierdo. Recibió Piperacilina-Tazobactam, sin respuesta; hemocultivo y cultivo de líquido pleural, negativos. Presentó exacerbación de la cefalea y alteración del sensorio. TAC cráneo simple: hidrocefalia leve. Punción lumbar. Citoquímico: hiperproteínorraquia, glucorraquia normal, leucocitos: 652/mm³ (PMN: 95%), se inició Meropenem-Vancomicina a dosis meníngea. Cultivo de LCR para gérmenes comunes y tinta china: negativos. Persistió febril, mala evolución clínica, empeoramiento radiográfico. Líquido pleural: compatible con empiema; examen en fresco: hifas hialinas tabicadas, cultivo: *Aspergillus fumigati*, se coloca tubo de drenaje pleural e inicia

tratamiento con Anfotericina B. TAC de cráneo simple: signos de ventriculitis, empeoramiento de hidrocefalia; se coloca derivación ventricular externa. LCR: cultivo: *Aspergillus fumigati*. PAP no ginecológico: negativo para células malignas. Presentó pancitopenia, atribuida al uso de Anfotericina B que representaba la única opción terapéutica disponible. PAMO: freno madurativo de series hematológicas. Fallece por falla multiorgánica, tras recibir 1100mg de Anfotericina B

Conclusión: En vista a la presentación clínica larvada, altamente mortal y las numerosas complicaciones presentadas, incluidas en aspergilosis invasiva se presenta este caso.

Paracoccidioidomycosis Diseminada. A Propósito de un Caso.

- 11 Falcón R, Coronel J, Obelar N, Torres P, Samudio S, Candia N, Arbo M, Galeano M, Pereira J. Segunda Cátedra de Clínica Médica. Hospital de Clínicas. San Lorenzo-Paraguay

Introducción: La Paracoccidioidomycosis es causada por un hongo dimórfico: *Paracoccidioides brasiliensis*, afecta piel, mucosas, ganglios, órganos internos; caracterizado por lesiones con polimorfismo clínico. Su diagnóstico requiere alto índice de sospecha.

Las pruebas serológicas son muy sensibles especialmente para detección de anticuerpos y resultan de utilidad para el diagnóstico y seguimiento.

Caso clínico: masculino, 65 años, agricultor, procedente del departamento de San Pedro. Sin patología de base. Acude por tres meses de debilidad progresiva de miembros, alteración del habla y marcha y cefalea. Examen físico: síndrome cerebeloso: ataxia, asinergia, dismetría, hipermetría y adiadococinesia; habla escandida; lesión de 3cm de diámetro en surco nasogeniano derecho en sacabocado, borde sobrelevado. TAC de cráneo simple: normal. RMN de encéfalo con contraste: múltiples lesiones nodulares intraparenquimatosas. Barrido tomográfico con contraste: intersticiopatía difusa bilateral, nódulo cavitado en lóbulo pulmonar superior derecho, nódulo suprarrenal derecho. Biopsia de lesión cutánea: compatible con Paracoccidioides. Serología para Paracoccidioides brasiliensis en suero: positiva. HIV: negativo. Recibió 1500 mg de Anfotericina B, con mejoría clínica importante. RMN de encéfalo de control posterior a 30 días de tratamiento: disminución de las lesiones parenquimatosas cerebrales, persistencia de lesión en tronco encefálico y cápsula interna izquierda. Fue dado de alta con indicación de completar tratamiento con Fluconazol durante un año.

Conclusión: La paracoccidioidomycosis es una enfermedad polimórfica de incidencia no calculada, se reconocen casos esporádicos con compromiso cutáneo, mucoso, pulmonar o sistémico. Este caso corresponde a una forma crónica generalizada con compromiso neurológico, pulmonar y de glándulas suprarrenales

Micosis Sistémica: Histoplasmosis. A Propósito de un Caso.

- 12 Coronel J, Falcón R, Montanaro S, Ávalos L, Candia N, Arbo, M, Lird G, Gómez C. Segunda Cátedra de Clínica Médica. Hospital de Clínicas. San Lorenzo-Paraguay

Introducción: Histoplasmosis: infección micótica granulomatosa sistémica, causada por *Histoplasma capsulatum*, afecta hombres y animales; se adquiere por inhalación de las microconidias encontradas en el suelo. Puede presentarse de forma asintomática, o como infección primaria pulmonar, cutánea aguda o crónica y formas secundarias diseminadas. Los inmunocomprometidos presentan formas progresivas y diseminadas generalmente con curso fatal cuando no son tratadas.

Caso clínico: masculino, 47 años, portador de esclerodermia sistémica con tratamiento inmunosupresor. Consulta por 6 meses

de sensación febril con escalofríos, disnea progresiva, edema de miembros inferiores, astenia, anorexia, pérdida de peso de 6kg. **Examen físico:** disminución de surcos nasogenianos, microstomía, escleras amarillentas, edema de miembros inferiores Godet ++. **Laboratorio:** Hemoglobina: 6,4 g/dL. Glóbulos blancos: 2400/mm³ (N: 78%). Plaquetas: 56300/mm³, bilirrubina total: 4,5 (BD: 3,03 mg/dL), en ascenso. **Radiografía de tórax:** múltiples cavitaciones bilaterales, patrón micronodulillar. Febril durante toda la internación. **Cultivos:** sangre, orina, LCR y esputo para gérmenes comunes: negativos. **Serologías:** VIH, hepatitis, VDRL negativas; TACAR de tórax: imágenes compatibles con cavernas e infiltrado micronodulillar difuso, que también se observaron en cortes de bazo. Esputo para BAAR y Genexpert negativos. **PAMO:** hipocelularidad de las tres series hemotológicas. **Mielocultivo:** *Histoplasma capsulatum*. El paciente obió días antes de obtener dicho informe. Se inició de forma empírica Anfotericina B, previo al resultado final del cultivo de médula ósea; recibió 350mg. **Conclusión:** las formas diseminadas de histoplasmosis presentan una incidencia muy baja, incluyendo pacientes inmunocomprometidos. Cabe resaltar la cronicidad con la que se presenta y la elevada mortalidad que supone en esta población en particular a diferencia de sujetos inmunocompetentes (5%)

Tetanos Generalizado Severo, Una Enfermedad Olvidada.

- 13 Bóveda LC, Cudas M, González R, Silva M, Escrivá D, Achucarro D, Usher F, Pescador M, Sebriano M. Hospital Regional de Encarnación, Residencia de Medicina Interna. Itapuá, Paraguay.

Introducción: El tétanos es una infección bacteriana causada por el *Clostridium tetani* que se caracteriza por un comienzo agudo de hipertonía, contracciones musculares dolorosas y espasmos musculares generalizados sin otra causa médica aparente.

Caso clínico: Varón, 49 años, ingresa con fiebre, cefalea, dolor cervical y mandibular, hace 3 días, hasta el trismus y la rigidez generalizada. Antecedente de traumatismo con objeto punzante oxidado en planta del pie izquierdo hace 8 días. Ingresó hemodinamicamente inestable, con risus sardonius, rigidez de nuca, abdomen en tabla. Al examen neurológico lucidez, espasticidad de miembros, opistótonos, hiperreflexia, Análisis laboratorial con leucocitosis, CK total aumentada. Se inicia tratamiento con inmunoglobulina antitetánica y antibiótico. A las 12hs de tratamiento presenta convulsiones y consecuente paro cardiorrespiratorio, pasa a UTI-A. A los 12 días de internación se suspende la asistencia respiratoria mecánica y la sedación, presentando buena evolución.

Discusión: El tétanos es una enfermedad severa y potencialmente mortal por lo que antes los síntomas como dismasesis, trismus, rigidez y antecedente de traumatismo como en el caso que hemos presentado, se debe sospechar el diagnóstico e iniciar el tratamiento sin demora a fin de evitar complicaciones. Su diagnóstico es clínico y lo más importante en el tratamiento es la terapia de soporte para prevenir complicaciones.

Conclusión: Hemos demostrado con este caso que es imperativo tener una alta sospecha de tétanos en países en desarrollo como Paraguay e instituir el diagnóstico temprano con inmediato tratamiento empírico para prevención de daño permanente. A pesar de la inmunización amplia de infantes y niños, la infección sigue ocurriendo en el mundo

Paracoccidiomicosis Sistémica Aguda en Paciente Adulto Inmunocompetente.

- 14 Bóveda LC, Cudas M, Hauron G, Achucarro D, Silva M, Pescador M, Sebriano M, Usher F. Hospital Regional de Encarnación, Residencia de Medicina Interna, Itapuá Paraguay

Introducción: Paracoccidiomicosis es una infección por hongos infrecuente, endémica en áreas de América del Sur. Afecta a hombres y mujeres en relación 14:1 Existe dos formas de presentación aguda/subaguda y crónica.

Caso clínico: Femenina de 45 años, Cuadro de 2 meses de dolor en hipocondrio derecho, sensación febril con escalofríos, coloración ictericia de piel y esclerótica, coluria, acolia, pérdida de peso, añadiéndose lesiones en piel de tipo pápulas con costras centrales, no pruriginosas, distribuidas en todo el cuerpo, dolor aumenta en intensidad irradiándose a región escapular derecha por lo que acude.

Al ingreso febril, taquicárdica, anemia moderada, fosfatasa alcalina de 528U/L, bilirrubina total 1,55mg/dL a expensas de la directa; pápulas con centro costroso y base eritematosa, de 1-2 cm de diámetro, de distribución generalizada, hepatomegalia, dolor a la palpación en hipocondrio derecho, edema de miembros inferiores. Inicia antibioticoterapia empírica.

Por evolución tórpida, se rota antibióticos a Imipenem/Vancomicina, sin mejoría del cuadro el paciente fallece; Retorna resultado de biopsia de lesión en piel informa Paracoccidioides brasiliensis.

Conclusión: Paracoccidiomicosis se considera una enfermedad infecciosa descuidada, a pesar de ser la primera causa de muerte entre todas las micosis sistémicas en pacientes inmunocompetentes. En ciertos casos solapada en el diagnóstico con la Tuberculosis ya que coexisten en 10%.

Discusión: En comparación con la literatura en cuanto a las áreas de mayor afectación no encontramos diferencia, en cambio el sexo más afecto es el masculino si bien es poco frecuente paciente femenino se da con mayoría en mujeres post menopáusicas. Cabe destacar lo devastador de este cuadro en su forma aguda

Coccidioidomicosis Pulmonar: Reporte de un Caso.

- 15 Schulz M, Flecha Sosa L, Montoya C, Figueredo Thiel S. Cátedra de Anatomía Patológica. Facultad de Ciencias Médicas.

Introducción: La Coccidioidomicosis es causada por la inhalación de esporas micóticas de *Coccidioides immitis*, encontradas en el suelo, en zonas secas, desérticas. Endémica en el suroeste de los Estados Unidos y México. En Paraguay, Argentina y Bolivia, afecta región del Chaco. La presentación clínica primaria puede ser desde autolimitada hasta progresiva y diseminada.

Presentación del caso: Masculino, de 40 años de edad, con antecedente de haber viajado al Chaco paraguayo, presenta un cuadro agudo de fiebre con deterioro de neurológico y mala ventilación mecánica, ingreso a la unidad de cuidados intensivos de adultos, con el diagnóstico de probable meningitis. Radiografía de tórax: lesiones pulmonares de aspecto mliar, por lo que se sospecha de tuberculosis. TAC de cráneo y punción lumbar sin resultados relevantes y cultivos para gérmenes comunes negativos. Tras el progresivo deterioro neurológico, se realiza una RNM de cráneo, con imagen compatible a infarto cerebral. En menos de 36 horas desde el ingreso evoluciona a una muerte encefálica. Se realiza una biopsia post-mortem del parénquima pulmonar. Microscopia y Diagnóstico Anatomopatológico: Proceso inflamatorio crónico con células gigantes de tipo Langhans ocasionales focos de necrosis caseosa. Se observó numerosas estructuras micóticas pequeñas, algunas de ellas con endosporulación múltiple y capsula refringente. Coloración especial para hongos (PAS) positiva y morfología compatible de Coccidioidomicosis.

Conclusión: La Coccidioidomicosis diseminada es rara, pero altamente mortal en corto plazo. Se debe considerar su diagnóstico en aquellos pacientes con malestar general, fiebre, síntomas respiratorios y que vivan o hayan viajado a áreas endémicas.

Trombosis Venosa Cerebral De Causa Infecciosa.

16 Samudio S, Velazquez S, Cubas A, Duarte J.
IICCM. Hospital de Clínicas. San Lorenzo-Paraguay

Introducción: Las trombosis venosas cerebrales constituyen un reto clínico debido al polimorfismo de sus manifestaciones neurológicas, la diversidad de condiciones médicas que la originan, y el pronóstico es variable. Las opciones terapéuticas incluyen la anticoagulación, trombólisis y el tratamiento sintomático.

Caso clínico: Paciente de sexo femenino, 27 años, previamente sana. Consulta por lesiones pustulosas en ala de nariz lado derecho que fueron manipuladas, y luego presenta edema palpebral y dolor en ojo derecho; Se agrega cefalea, y vómitos en proyectil.

Al examen físico: febril, rigidez de nuca, ojo derecho con proptosis, midriasis arreactiva y edema de párpados, Ojo izquierdo con parálisis del sexto par e inyección conjuntival. Resto del examen normal. Laboratorio: Leucocitosis con neutrofilia, anemia leve, LCR patológico, VIH no reactiva, perfil reumatológico normal.

TAC de SPN: sinusitis esfenoidal derecha. RMN de orbita y encéfalo: Trombosis del seno cavernoso, seno lateral y yugular derecho.

Hemocultivos y LCR negativos. Desarrolla derrame pleural, con cultivo negativo. Cultivo de esputo: *K. pneumoniae* BLEE.

Recibió Vancomicina y Meropenem, y se decide anticoagulación con heparina de bajo peso molecular, presenta complicaciones: hemotorax derecho, hemorragia cerebral parenquimatosa.

Discusión: La incidencia de Trombosis Cerebral se calcula en 3 a 4 casos por millón de habitantes, tratándose de una patología infrecuente, no existen evidencia que respalde el tratamiento más apropiado. La anticoagulación es motivo de controversia, por el temor de sangrados cerebrales, en este caso el uso de anticoagulación se asoció a hemorragia cerebral y hemotórax, son necesarios más estudios para definir el tratamiento más apropiado.

Histoplasmosis Suprarrenal: Reporte de un Caso.

17 Flecha Sosa L, Flor R, Gimenez P, Figueredo Thiel S.
Cátedra de Anatomía Patológica. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción. Asunción. Paraguay

Introducción: La Histoplasmosis es causada por la inhalación de esporas micóticas de *Histoplasma Capsulatum*, encontradas en el suelo húmedo contaminado por excrementos de aves y murciélagos. Endémico en Paraguay, y en áreas de los EEUU, Sudamérica y África. La presentación clínica puede ser desde autolimitada hasta progresiva y diseminada.

Presentación del caso: Paciente masculino, de 61 años de edad, conocido diabético, con malestar inespecífico crónico, en epigastrio y flancos acompañados de distensión abdominal. Examen físico sin datos de valor. Laboratorio: Anemia leve (Hb 11.2 g/dl; Hto 34%; GR 3.850.000/mm³). Serología negativa para VIH, VHC y Citomegalovirus. Perfil endocrino (Cortisol, ACTH, Acido Vanil Mandelico, Metanefrinas y Calcio) normales. PSA y CEA en rango. ECO y TAC: Tumoración solida ubicada en glándula suprarrenal derecha con sospecha de Carcinoma Suprarrenal. Pieza operatoria; Macroscopía: Glándula suprarrenal, de 13.5x9.5x5cm y 323 gramos. Corte, tumor solido que reemplaza la glándula suprarrenal, mide 7x5x5cm, gris blanquecino elástico y extensas áreas friables de hemorragia y necrosis. Microscopia y Diagnostico anatomopatológico: Histoplasmosis Suprarrenal, con extensas áreas de necrosis y células epitelioides con macrófagos y esporas intracitoplasmáticas que se tiñen intensamente con coloraciones de PAS. El paciente es tratado con Itraconazol, con buena evolución, actualmente libre de enfermedad.

Conclusión: La Histoplasmosis es endémica en Paraguay y la

forma diseminada de la enfermedad puede afectar casi todos los órganos. Aunque la Histoplasmosis suprarrenal es poco frecuente, se han reportado casos en pacientes inmunocompetentes y su diagnóstico diferencial también debe ser tenido en cuenta entre tumores primarios, metástasis y entre otros.

Eritema Infeccioso. Reporte de un Caso.

18 Codas M, Achucarro D, Escrivá D, Usher F, Pescador M, Bóveda C, Sebriano M.
Servicio de Clínica Médica – Hospital Regional de Encarnación. Encarnación, Itapúa. Paraguay

Introducción: Parvovirus B19 constituye agente causal de exantema febril en tempranas etapas de la vida. La presentación depende del estado inmunológico del paciente. En individuos sanos la infección es asintomática o causa anemia leve, eritema infeccioso, gastroenteritis o artropatía autolimitada.

Caso clínico: Masculino, 16 años, sin antecedentes patológicos, con fiebre y eritema de 3 días, deposiciones líquidas, dolor cólico en hipocondrio derecho, coluria. Niega deterioro de conciencia, náuseas, vómitos. Facies rubicunda, escleróticas ictéricas, faringe congestiva, máculas rojizas en paladar. Examen respiratorio y cardiovascular normal. Hepatomegalia, dolor en hipocondrio derecho, ruidos hidroaéreos presentes. Extremidades móviles, no dolorosas, efusiones petequiales en pie y piernas. Exantema de distribución universal. Examen neurológico normal.

Permanece internado 12 días, febril los primeros 7 días, con regresión progresiva de exantema, desaparición de efusiones petequiales en miembros, tolera VO, buena diuresis y remisión de diarrea. Se inicia ceftriaxona por sospecha inicial de leptospirosis, se suspende al 4to día. Por persistencia de fiebre se solicita serología para parvovirus B19 al octavo día que retorna IgM 2.8UI/ml (Neg inf a 20UI/ml); IgG 23.1UI/ml (Neg inf a 2UI/ml). Se configura diagnóstico de Gastroenteritis aguda por parvovirus B19. Paciente evoluciona favorablemente y es dado de alta.

Discusión: Los exantemas en la práctica médica son parte inseparable de ciertas enfermedades infecciosas. Pesquismos cada uno de los agentes etiológicos de eritema infeccioso más comunes. Supuso un reto el diagnóstico puesto que agotamos los recursos técnicos disponibles y la persistencia de síntomas alimentó la incertidumbre en el paciente y familiares.

Infección Por Parvovirus. Presentación Inhabitual

19 Morán E, González S, Román A, Espinola S, Verón D.
Segunda Cátedra de Clínica Médica, Hospital de Clínicas, San Lorenzo – Paraguay

Caso Clínico: Mujer de 25 años, sin patología de base, acude por cuadro de 7 días de evolución de náuseas y vómitos, epigastralgia, cefalea y sensación febril con escalofríos. Acompaña al cuadro, astenia y disnea progresiva que no cede en reposo y rash cutáneo generalizado que se resuelve de manera espontánea y sin cicatriz. Examen físico: palidez marcada generalizada de piel y mucosas, adenopatías bilaterales palpables en región inguinal, hígado palpable a 2 traveses de dedo, taquicárdica, soplo sistólico polifocal. Ecografía abdominal: hepatomegalia con líquido libre en cavidad abdominal. Laboratorio: Hb 7,5 g/dL pancitopenia, reticulocitos, LDH y Bilirrubina total aumentadas. Haptoglobina disminuida, ANA y FR negativos. antiDNA ligeramente positivo, C3 y C4 consumidos, NS1 y IgM para dengue negativos. Monotest positivo. IgM e IgG para CMV, IgM-antiVCA y IgG-antiEBNA para Eipstein Barr negativos, IgM e IgG para Parvovirus B19 positivos. FSP: leucocitos reactivos 7%. Durante la internación, el tratamiento fue sintomático, la pancitopenia fue resuelta y se catalogó como crisis aplasia transitoria

Discusión: Se presentó el caso de nuestra paciente con diagnóstico de síndrome mononucleósico asociado a crisis

aplásica por parvovirus. Generalmente, los pacientes que desarrollan la misma, presentan patología hematológica o inmunocompromiso, los cuales no se constató en nuestra paciente en cuestión

Presentación Atípica de Tuberculosis Pulmonar Lactantes. A Propósito de un Caso.

20

Pereira C.

Sevicio de Pediatría, Hospital Central del Instituto de Previsión Social. Asunción, Paraguay.

Introducción: La tuberculosis pulmonar como problema de salud pública en el país sigue latente. Dentro de la patología pediátrica siguen apareciendo casos que originan dificultades diagnósticas, por lo que es importante tener en cuenta las diferentes formas de presentación para llegar a un diagnóstico precoz y tratamiento oportuno.

Presentación de caso: Lactante menor, masculino, desnutrido con antecedente de internación hace 1 mes por neumonía, acude por cuadro que inicia 48 hs antes del ingreso de tos, fiebre y vómitos. Se realiza radiografía de tórax evidenciándose imagen radiopaca en campo medio y base derecha, al ingreso recibe tratamiento antibiótico en contexto de neumonía complicada, durante el re-interrogatorio la madre recuerda que paciente no cuenta con vacuna BCG, y teniendo en cuenta antecedente de contacto con tosedor crónico en estudio por sospecha de tuberculosis se realiza TAC simple de tórax donde se evidencia imagen tipo caverna en campo pulmonar medio y superior derecho, se realiza PPD el cual es negativo, se toman 3 muestras seriadas de líquido gástrico para frotis y cultivo para BAAR los cuales resultan positivo (+++), se envía material para GeneXpert MTB/RIF®, se notifica a departamento de epidemiología y al programa nacional de control de tuberculosis e inicia tratamiento según protocolo.

Discusión: el diagnóstico de tuberculosis en niños implica un gran desafío puesto que los signos son inespecíficos, es importante el buen interrogatorio y examen físico y tenerla considerarla como posibilidad diagnóstica en especial cuando no responden al tratamiento convencional instaurado considerando las presentaciones atípicas como las del caso.

Palabras clave: Lactante; Tuberculosis; Tuberculosis Pulmonar

Endocarditis Bacteriana de Válvula Aórtica Nativa Previamente Dañada, Causada por *Streptococcus pluranimalium*

21

Ocampos SK, Morel BS, González LF, Rolón MJ, Cardozo R, Sosa P, Miranda L, Burgos P, Lovera A, Lacarubba F.

Hospital Fundación Tesai. Ciudad del Este – Paraguay.

Introducción. La endocarditis infecciosa es la invasión microbiana del endocardio valvular, mural o de un dispositivo protésico intracardiaco. Los principales microorganismos causantes son especies de estafilococos, estreptococos y del grupo HACEK (*Haemophilus*, *Actinobacillus*, *Cardiobacterium*, *Eikenella* y *Kingella*). *Streptococcus pluranimalium* se clasifica como un estreptococo inusual para provocar infecciones en humanos.

Caso clínico. Hombre de 64 años, hipertenso, diabético en tratamiento, y portador de estenosis aórtica leve (origen degenerativo), con cuadro de 3 días fiebre, diaria, predominio vespertino, acompañada de diaforesis nocturna. El día del ingreso aumentó la frecuencia de la fiebre, asociada a disnea en reposo y ortopnea. Al examen físico se auscultan ruidos cardiacos normofonéticos, soplo sistólico III/VI en foco aórtico. Laboratorio al ingreso sin leucocitosis, neutrofilia de 80%, procalcitonina 14, demás análisis normales. Controles posteriores presenta leucocitosis y neutrofilia permanentes. Se realizaron cuatro hemocultivos con resultados positivos a *Streptococcus pluranimalium*. La ecocardiografía transesofágica informa vegetaciones en válvula aórtica nativa con rotura –

perforación de velo no coronario y regurgitación severa.

Debido a una insuficiencia cardiaca aguda por disfunción valvular se sometió al paciente a cirugía de recambio valvular. En los primeros días postoperatorios presenta mejoría clínica con remisión de la fiebre. En el decimotercer día postoperatorio el paciente presenta muerte súbita

Conclusión. Las principales características de este caso, destacando su singularidad, son: la especie de *Streptococcus* inusual aislado y el curso grave requiriendo reemplazo valvular. Se reporta, el primer caso conocido de endocarditis infecciosa por *Streptococcus pluranimalium* en humanos en nuestro país, siendo también muy infrecuente a nivel mundial.

Necrosis Intestinal Obstructiva por *Ascaris lumbricoides*.

22

Flor Ocampos R, Flecha Sosa L, Fariña D, Zelada J, Figueredo Thiel S.

Cátedra de Anatomía Patológica. Facultad de Ciencias Médicas.

Introducción: El *Áscaris lumbricoides*, es un geohelminto. Ampliamente distribuido por el mundo, aunque frecuente en regiones tropicales y subtropicales de Asia, África y América. Se transmiten mediante la ingesta de huevos infectantes. Están relacionados con condiciones de saneamiento pobres y falta de agua potable, en poblaciones de escasos recursos. En Paraguay el 5% de la población está infectada. El cuadro clínico puede ser desde asintomático o produciendo complicaciones como la obstrucción intestinal, vólvulos, intususcepción y necrosis intestinal.

Presentación del caso: Paciente femenino de 85 años de edad, con dolor abdominal en fosa iliaca derecha. Examen físico: Abdomen doloroso a la palpación en FID, donde se palpa una tumoración sólida-elástica con dolor a la descompresión brusca. RHA (+) aumentados. Se realiza una Laparotomía exploradora de urgencia. Espécimen quirúrgico: Macroscopía: Ciego y colon derecho, con una superficie externa negruzca, homogénea. A la apertura se constata materia fecal con presencia de múltiples parásitos intestinales, el mayor de ellos de 23.5cm de longitud. Mucosa colónica negruzca, homogénea, con pliegues aplanados por zonas. Microscopía y Diagnóstico Anatomopatológico: Infarto hemorrágico transmural, con extensos cambios de peritonitis aguda. Parásitos intestinales compatibles con *Ascaris lumbricoides*.

Conclusión: Se reporta este caso instando a considerarse siempre entre los diagnósticos diferenciales de obstrucción intestinal mecánica, en pacientes procedentes de zonas endémicas, ya que el tratamiento es médico y quirúrgico expectante

Tuberculosis Cutánea, Presentación de un Caso.

23

Giménez Reyes MB, Macedo Cantero MA, Flecha Sosa LF.

Hospital de Clínicas – Universidad Nacional de Asunción.

Descripción del caso: Paciente de sexo femenino, de 60 años, acude al consultorio de USF por cuadro de 3 meses de evolución de pérdida de peso y lesión en piel en región interna de brazo derecho, única, que inicia como un grano y con el transcurrir del tiempo se vuelve ulcerosa de crecimiento progresivo, dolorosa, acude a múltiples centros asistenciales donde no encuentra mejoría. Se realiza biopsia de lesión. APP: no poseía ninguno de interés ni tomaba medicación.

Exploración física:

Paciente con infrapeso. Se observa la presencia de una úlcera en región interna de brazo derecho, blando, bordes blandos, elevados y en base de la úlcera presencia de exudado pseudomembranoso, doloroso a la palpación. Auscultación respiratoria: roncus bilaterales. Sin hepatoesplenomegalia. Se realizó radiografía de tórax que mostró un infiltrado alveolar y cavitaciones dispersas en ambos campos pulmonares.

Anatomía patológica informo piel y tejido celular subcutáneo con marcado infiltrado inflamatorio crónico granulomatosos con presencia de células epiteloides. Microabscesos así como células gigantes multinucleadas benignas de tipo Langhans y necrosis caseosa. Tinción Ziehl Nielsen positivo y en el cultivo de Löwenstein-Jensen se aisló *Mycobacterium tuberculosis*.

Se inicia tratamiento antibacilar cuádruple con Isoniacida, Rifampicina, Piracinamida y Etambutol con mejoría clínica, radiológica.

Diagnostico: Tuberculosis cutánea tipo ulcerosa.

Comentario final: La importancia del caso es debido a la forma infrecuente de presentación de esta enfermedad, y como forma de dar a conocer esta patología para tenerla presente en los diagnósticos diferenciales de pacientes con lesiones ulcerosas en piel, ya que implica una alta morbimortalidad.

Palabras clave: Tuberculosis cutánea.

Accidente Ofídico Botrópico. Complicación Inusual.

24 Castro A, Falcón J, Calderoli I, Mallorquín A, Bentos R, Fernández G, Cáceres R, Centurión C.

Hospital General de Luque. Luque-Paraguay

Introducción: El veneno de la serpiente del género *Bothrops* tiene propiedades proteolíticas y actividad coagulante. Las complicaciones pueden ser locales: infección, necrosis; y generales: shock, coagulación intravascular diseminada, necrosis tubular renal.

Caso Clínico: Paciente de sexo femenino, de 42 años, procedente de Villarrica, 48 horas antes del ingreso sufre picadura de serpiente (*kyryry*) en miembro inferior derecho, consulta con médico naturalista quien instala torniquete en miembro afecto, con el correr de las horas se agrega equimosis, edema y flictenas en sitio de picadura, se extiende hasta el muslo; acompañado de dolor intenso, progresivo, razón por la cual acude al servicio donde se solicita laboratorio constatándose leucocitosis, neutrofilia, perfil renal en rango, tiempo de coagulación prolongado, se indica suero antiofídico polivalente con control posterior: normal. Durante las 24 horas de internación presenta cefalea holocraneana intensa de inicio súbito, desorientación y disartria; se realiza TAC simple de cráneo: imagen hiperdensa en fosa posterior compatible con sangrado, se inicia medidas de cerebro agudo con lo que mejoran los síntomas. En el 10° día de internación presenta dolor en región lumbar intenso y debilidad en miembros inferiores, predominio izquierdo-distal, se solicita RMN de columna lumbar: imagen compatible con hematoma subdural y protrusión discal central L4-L5, sin conducta neuroquirúrgica. Se inició antibioticoterapia por infección del sitio de picadura, con mejoría de la lesión tras completar tratamiento.

Conclusión / Comentarios: El accidente cerebro-vascular como complicación por picadura del ofídico botrópico se reporta en baja frecuencia. Una correcta valoración clínica y tratamiento oportuno reducen desenlaces fatales.

Endocarditis Subaguda Asociada a una Dacriocistitis Crónica.

25 Codas M, Haurón G, Escibá D, Silva M, Achucarro D, Usher F, Pescador MA, Sebriano M, Bóveda C.

Servicio de Medicina Interna, Hospital Regional de Encarnación.

Introducción: La endocarditis infecciosa (EI) se observa en un 50% en pacientes sin una historia de enfermedad valvular. Los *Streptococcus* y *Staphylococcus* son responsables del 80% de los casos.

Mujer de 59 años, hipertensa, etilista, con disnea de base, presenta 1 mes de sensación febril, astenia e hiporexia. Con el tiempo los síntomas se intensifican y acude a consulta con cardiólogo quien constata vegetaciones en la válvula aórtica al ecocardiograma y es referida a nuestro servicio. Refiere episodios intermitentes de infecciones del conducto lacrimal izquierdo

hace 6 meses y pérdida de peso de 5kg hace 2 meses.

A la admisión se encuentra hemodinámicamente estable, eupnéica. Se constata glándula lacrimal izquierda aumentada de tamaño, no dolorosa de >3cm, R1 desdoblado en foco aórtico y mitral, cambios tróficos en miembros inferiores. La VSG era de 55/105mm y los otros parámetros bioquímicos eran normales. El ECG era normal. La radiografía revelaba signos de cardiomegalia. Los cultivos de sangre y orina retornaron negativos al igual que el líquido extraído de la punción de la glándula lacrimal izquierda. Se inició antibioticoterapia empírica con cese de los síntomas a los 21 días. La paciente se fue de alta con planes de reemplazo valvular.

Discusión: Los cultivos pueden ser negativos en el 10% de los casos y reflejan un probable uso previo de antibióticos o microorganismos fastidiosos. Debido a no encontrar una etiología evidente se determina la glándula lacrimal como el foco de origen. Se reporta sólo un caso de EI aguda debido a una dacriocistitis crónica.

Neumonía Adquirida en la Comunidad a *Pseudomonas aeruginosa*. A Propósito de un Caso.

26 Velazquez F, Orué C, Ovando F, Báez S.

Primera Cátedra de Clínica Médica.

Hospital de Clínicas. San Lorenzo. Paraguay

Introducción. La supresión de la inmunidad tipo Interferon durante la influenza A ha sido asociada a aumento de la susceptibilidad a neumonía bacteriana secundaria. Hay estudios que demuestran que el virus de la influenza A conduce a un aumento de la carga bacteriana pulmonar de *E. coli* y *P. aeruginosa*, que se asocia con la supresión de la inmunidad del tipo 17 por IFN tipo 1

Caso clínico. Hombre 19 años. Previamente sano, no obeso. 5 días antes fiebre continua 38°C con escalofríos cede parcialmente con dipirona. 3 días antes se agrega odinofagia, astenia, tos seca y dolor de espalda por lo que consulta es tratado con amoxicilina + azitromicina por probable cuadro de faringoamigdalitis (ambulatoria). Empeoramiento del cuadro con aumento de la tos y disnea en reposo por lo que consulta nuevamente, ingresa a terapia por eventual requerimiento de ARM, el lo cual no requirió, inicia ceftriaxona + levofloxacina + oseltamivir cubriendo foco pulmonar previa toma de HMCx2. Al 4D se rota a tazanam debido a persistencia de picos febriles.

Hb: 15.8; Hto: 50.1; GB: 10.800; N: 66%; Pla: 278.000; Urea: 33; Cr: 0.73; Na: 139; K: 5; Ca: 8.3; P: 3.6; Mg: 2.3; Albúmina: 3.9; TP: 96%; PCR: 6; Orina simple: pH: 6.5, leu: 1-2, hem: 1-3; cel. Epi: 0-2; BT: 1.04; BD: 0.46; BI: 0.58; AST: 71; ALT: 167; FA: 92 Influenza A IgM: (-) Influenza B IgM: (+); *Chlamydia pneumoniae* IgM (-) *Mycoplasma pneumoniae* IgM: (-) *Legionella pneumoniae* IgM (-) *Coxiella burnetii* IgM (-) Adenovirus IgM: (-) HBsAg: NR; Ac anti HC: NR VDRL negativo HIV negativo. Perfil reumatológico normal. Hemocultivo (1/9/16): *Pseudomonas* sensible a piperacilina-tazobactam. **Radiografía de tórax:** ICT conservado, infiltrado en base derecha y campo pulmonar izquierdo. **ECG:** ritmo sinusal, sin alteraciones de la onda T, ni del segmento ST. Completó 14 días de antimicrobiano dirigido y fue dado de alta en buenas condiciones.

Discusión Este caso nos pareció interesante de reportar por la particularidad del aislamiento de un microorganismo gramnegativo en un paciente sin factor de riesgo alguno posterior a un episodio de influenza.

Insuficiencia Renal Aguda por Complicación de Pielonefritis Aguda Causada por *Escherichia coli* B-Lactámico de Espectro Extendido.

27 Ocampo Rojas SJ, Díaz Rodríguez NF, Llanes GR, Díaz C.

Universidad Nacional de Asunción

Introducción: Las infecciones de vías urinarias son el segundo tipo de infección más frecuente, luego de las que afectan el aparato respiratorio. Estas son producidas en más de la mitad de los casos por la *Escherichia coli*, la siguen en frecuencia *Klebsiella* spp. y *Proteus* spp. **Presentación de caso:** Paciente femenino acude por dolor persistente en la zona lumbar de 4 días con escalofríos y fiebre. En el análisis de sangre se encuentran urea y creatinina elevadas, 53 mg/dL y 1,71 mg/dL respectivamente, indicando una insuficiencia renal aguda. El urocultivo indica cepa *Escherichia coli* β lactamasas espectro expandido.

Discusión: La *Escherichia coli* β lactamasas espectro expandido son una cepa resistente a los antimicrobianos de la familia cefalosporina de primera, segunda y algunos de la tercera generación, lo que es un desafío para el médico poder eliminar a estas bacterias.

Escrófula Tuberculosa En Una Paciente Adulta.

Irala JD^{1,2}, Núñez DS³, Rojas C¹, Franco L⁴, Sanabria-Baez G¹.

28

¹Instituto de Medicina Tropical, ²Laboratorio Analiza, ³Instituto de Previsión Social ⁴Instituto de Investigación en Ciencias de la Salud (IICS)

Introducción: En la antigüedad fue llamada Escrófula, a la inflamación ganglionar cervical de preferencia, que formaba fístula con salida de materia caseoso y cicatrización posterior. Se observa en más del 25% de los pacientes con tuberculosis (TBC). En personas VIH positivos se diagnostica hasta el 60% de casos y en inmunocompetentes sólo cerca del 10 %.

Objetivo: Presentar una patología muy poco frecuente en pacientes no VIH.

Método: Observacional – descriptivo. Se presenta el caso de una paciente de sexo femenino de 25 años; con antecedentes personales y familiares sanos y sin antecedentes de TBC; aparentemente inmunocompetente y VIH negativo. Presentó linfadenitis crónica localizada en zona cervical derecha; siendo atendida en varios centros asistenciales con diferentes diagnósticos probables. El inicio del cuadro se manifestó por abultamiento de ganglio, sin terapia dirigida. El primer estudio microbiológico postbiopsico sin resultados positivos, quedando la paciente sin resolución de la herida postbiopsica por 14 meses. Al segundo estudio de biopsia, se observaron 4 BAAR en 200 campos. Se procedió al cultivo (Löwenstein-Jensen), desarrollando a la 4ta semana de incubación 1 colonia con características compatible con *Mycobacterium* sp. Se remitió la cepa al IICS para estudio por técnicas moleculares en donde se confirmó *Mycobacterium tuberculosis*. La paciente recibió tratamiento adecuado al diagnóstico de tuberculosis con evolución favorable y criterios de curación.

Conclusión: La importancia del trabajo interdisciplinario e interinstitucional para la resolución de los casos pocos frecuentes y de la comunicación vinculante entre el médico y el microbiólogo.

Palabras clave: Tuberculosis, Tuberculosis Ganglionar, Escrófula, Vinculante.

Tuberculosis en Pacientes sin Comorbilidades.

29

Taboada A, Nuñez DS.

Servicio de Infectología del Instituto de Previsión Social

Introducción: la tuberculosis es endémica en nuestro país. La presentación pulmonar es la más frecuente, siendo la localización extrapulmonar menos de 30%, más ganglionar, muy raro el SNC. Presentaremos dos caso, uno de ellos de difícil dx inicial por la agudeza de los síntomas y el LCR no muy compatible con TB, retrasándose el tto, otro caso en con clínica sugerente e inicio precoz de tto.

Caso 1: varón, 27 años. 6 días de fiebre, 39°, con 5 días cefalea, náuseas y vómitos. Febril, sin déficit neurológico. LCR negativo para *Criptococcus*, y bacterias capsuladas. Deterioro neurológico

progresivo, hipotonía y fuerza disminuida, paraparesia. LCR: 200 leucocitos, PMN. Virus en LCR negativo. Hipoglucorraquia persistente. Gene Xpert positivo: *Mycobacterium tuberculosis*. RMN: realce lepto-meníngeo medular cervicodorsal.

Caso 2: varón, 45 años, 1 mes fiebre, sudoración nocturna, pérdida de peso. Examen físico normal. Estudio de imágenes: ganglios mediastinales.

Discusión: la TB puede afectar múltiples órganos, y tener múltiples manifestaciones. En el 1er paciente el toque neurológico fue categórico. Llamó la atención la historia aguda y rápidamente progresiva con un LCR con hipolucorraquia marcada, el 2do paciente sin evidencia de afectación de otros órganos. Sin comorbilidades. Debemos pensar en la tuberculosis en los cuadros neurológicos subagudos en que se descarte otras etiologías más frecuentes, así como en todo paciente con síntomas B mientras se descarta otras patologías o responda al tto. En compromiso medular y radicular es raro.

Infección del Sistema Nervioso Central por Echovirus Tipo 9 en Niños Hospitalizados por Meningoencefalitis en Paraguay.

30

Espínola EE¹, Russomando G¹, Acosta Cabello A¹, Cardozo EB¹, Basualdo W².

¹Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, IICS-UNA, Paraguay ²Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu, MSPyBS, Paraguay

Introducción: Los enterovirus humanos son virus RNA que pueden causar un amplio rango de manifestaciones clínicas, tales como infecciones respiratorias, meningitis aséptica, etc. En los años 2014-2015 una epidemia causada por enterovirus afectó al país causando numerosos casos de meningoencefalitis, algunos fatales.

Objetivo: Determinar tipos de enterovirus humanos circulantes en muestras de niños hospitalizados por meningoencefalitis en Paraguay.

Materiales y Métodos: Se estudiaron 45 líquidos cefalorraquídeos (LCRs) positivos por PCR en tiempo real para enterovirus (EV), de niños hospitalizados por meningoencefalitis en el Hospital General Pediátrico “Niños de Acosta Ñu” (San Lorenzo), entre Mayo 2014 y Agosto 2015. Las muestras fueron sometidas a cultivo en células Vero para aislamiento viral, utilizando 100 µL de LCR y colectadas con un mínimo de 75% de formación de efecto citopático. El gen codificante de la proteína VP1 fue empleado como blanco en una PCR convencional para la caracterización molecular.

Posteriormente se realizó la secuenciación de los productos amplificados y reconstrucción filogenética (programa MEGA 5).

Resultados: Se logró aislar 25/45 EV en cultivo. Se identificó al Echovirus tipo 9 en el 92% de los casos (23/25), así como también un Echovirus tipo 16 y un Coxsackievirus B5 en el año 2015.

Conclusión: La caracterización de los tipos de EV circulantes se realizó por vez primera en el Paraguay.

Detectamos la circulación de Echovirus tipo 9, Echovirus tipo 16 y Coxsackievirus B5, asociados a la aparición de brotes de meningitis en varias regiones del mundo. Estudios complementarios para estudiar posibles eventos de recombinación viral se están llevando a cabo. La circulación de tipos de EV debe ser vigilada con el fin de determinar su asociación con manifestaciones clínicas más severas y el desarrollo de nuevas vacunas.

Palabras clave: Diversidad Viral; Enterovirus Humano; Meningoencefalitis; Tipo Viral.

Faringoamigdalitis de Causa Inusual en Paciente Inmunodeprimida.

31

Lambaré JM, Benítez G, Taboada A, Samaniego S, Almiron D, Cuevas M, López P, Bentos R, Villalba J, Portillo M.

Instituto de Medicina Tropical.

Introducción: La Leishmaniosis es una enfermedad infecciosa causada por el protozoo *Leishmania* spp. Sus formas clínicas de presentación son Visceral y Tegumentaria. Ambas pueden tener manifestaciones atípicas, pero con mayor frecuencia en pacientes inmunodeprimidos.

Caso clínico: Mujer de 43 años, HIV+, no adherente, procedente de Cordillera, cuadro de 2 meses de dolor faríngeo de moderada intensidad que se exacerba con la deglución y le dificulta la alimentación, sensación febril intermitente y pérdida de peso de aproximadamente 10 kg. Al examen físico en cavidad bucal: lesión ulcerosa sobre el velo del paladar comprometiendo la amígdala derecha y faringe, 3 cm de diámetro aproximadamente, blanquecina bordes regulares, olor fétido. Inició Amoxicilina / sulbactam para faringoamigdalitis, y ante la no mejoría Ganciclovir empírico por sospecha de CMV sin respuesta. Biopsia, mucosa de paladar blando: Infiltrado inflamatorio crónico granulomatoso. En el citoplasma de los macrófagos, aisladas y muy ocasionales leishmanias. PCR: *Leishmania braziliensis*. Recibió 2g (40 mg/kg) de AmB desoxicolato, con mejoría lenta, pero con resolución total.

Discusión: El presente caso corresponde a una forma inusual de presentación. Se describen casos de lesiones orofaríngeas concomitantes a formas viscerales y como manifestación de formas mucosas, aunque muy escasamente reportadas en la literatura y sin consenso sobre el tratamiento de elección

Osteomielitis Crónica por *Paracoccidioides braziliensis*.

32 Lambaré JM, Benítez G, Taboada A, Samaniego S.
Instituto de Medicina Tropical

Introducción: La Paracoccidioidomicosis es una micosis sistémica de gran importancia para los países de América Latina. Cuando no es diagnosticada y tratada oportunamente puede progresar a formas diseminadas graves. Se describen aislados casos de afectación ósea única o múltiple, por lo general en la forma diseminada.

Caso clínico: Varón, 73 años, albañil, procedente de San Antonio – Pte. Hayes, cuadro de 3 meses, lesión ulcerada en región maleolar externa del tobillo izquierdo, inicia como lesión única, aproximadamente 1 cm de diámetro, luego aumenta de tamaño y aparece lesión similar pequeña en vecindad. Una semana antes, dolor y secreción serosa. Escarificación: *Paracoccidioides* sp. En paladar duro lesión ulcerada de aspecto granulomatoso de 0.5 x 1 cm. En piel palidez generalizada y 2 lesiones ulceradas en región maleolar externa del pie izquierdo, redondeadas, bordes netos, con secreción serosa y tumefacción dolorosa. Escarificación de úlcera en paladar: *Paracoccidioides* sp. Serología para *Paracoccidioides braziliensis*: positivo 1 / 2. TAC tórax: infiltrado parenquimatoso perihiliar y bibasal con imágenes cavitarias. TAC MII: lesión osteolítica en sacabocado en peroné. Recibió 1,5 gr. de AmB desoxicolato con buena evolución y se externa con Cotrimoxazol con plan de tratamiento estimativo mínimo de 2 años.

Discusión: El presente caso corresponde a una forma rara de presentación. Si bien no se trata de una afectación ósea unifocal, que es aún más rara, no había síntomas respiratorios, por lo cual la osteomielitis fue fundamental para llegar al diagnóstico. Los mejores resultados reportados hasta la fecha son las pautas de tratamiento prolongado con cotrimoxazol

Leishmaniasis Tegumentaria de Presentación Atípica en Paciente Inmunocompetente.

33 Almirón D, Benítez G, Samaniego S, Lambare J, Castro A.
Instituto de Medicina Tropical.

Introducción: La leishmaniasis se caracteriza por comprometer la piel, mucosas y vísceras, según la especie de *Leishmania* involucrada y la respuesta inmune celular del huésped. El rango de manifestaciones clínicas puede atribuirse a la variabilidad en la virulencia del parásito y la variabilidad en la respuesta inmune

del huésped.

Descripción: Paciente masculino, 39 años, procedente de Canindeyú, etnia ava guaraní, agricultor; refiere cuadro de 3 meses de evolución, lesión de pequeño tamaño, aumentando las dimensiones progresivamente, el cual manipula, presentando luego signos inflamatorios. Un mes antes, sensación febril no graduada, en forma diaria; ante empeoramiento de signos inflamatorios decide consultar.

Ingresa con signos vitales estables. Examen físico: Extensa lesión sobrelevada 20 x 10 cm de longitud en miembro inferior izquierdo, región dorsal, tipo verrucosa, bordes netos, circinados; levemente dolorosa a la palpación. Se constata mínima salida de secreción serosa, fétida.

Análisis laboratorio: Hemograma en rango; IFI Leishmaniasis visceral IgG 1:40; IFI Leishmania tegumentaria 1:20. Inicia tratamiento antibiótico por sobreinfección de piel y partes blandas. Impresión Diagnóstica: Cromomicosis. Biopsia de piel: 1ª muestra inespecífica; 2ª muestra: extensas áreas de tejido de granulación y sectores con infiltrado granulomatoso, constituidos por histiocitos, células epiteloides, plasmocitos, y macrófagos, estos últimos conteniendo escasos amastigotes en sus citoplasmas. Recibe Anfotericina B desoxicolato 1400mg, buena tolerancia. Alta médica.

Conclusiones: *Leishmania* causa un amplio espectro de enfermedad cutánea. La forma clínica verrucosa es una variante infrecuente con una incidencia y prevalencia desconocida, de la que existen pocos casos reportados en la literatura.

Palabras claves: Leishmaniosis, leishmaniasis tegumentaria, amastigotes

Leishmaniosis Visceral con Manifestación Cutánea en Paciente HIV.

34 Almirón D, Benítez G, Samaniego S, Villalba J, Lambare J, Pereira J.
Instituto de Medicina Tropical.

Introducción: La leishmaniasis visceral (VL) es causada principalmente por las dos especies relacionadas *Leishmania donovani* y *Leishmania infantum* (sinónimo *Leishmania chagasi*). La leishmaniasis es considerada una de las "enfermedades más desatendidas" por su fuerte asociación con la pobreza y los limitados recursos invertidos en nuevas herramientas de diagnóstico, tratamiento y control.

Descripción: Paciente masculino, 32 años, procedente de Central, portador de Retrovirus de diagnóstico reciente, CD4: 23, CV: 648.022; acude por cuadro de lesiones en piel de dos meses de evolución, inicio en miembros superiores que fueron diseminándose por el resto del cuerpo en forma progresiva; acompañado de sensación febril no graduada en forma esporádica.

Ingresa con signos vitales estables. Al examen físico: hepatomegalia; llama la atención múltiples lesiones en piel diseminadas por todo el cuerpo, tipo máculas eritematosas de aproximadamente 3 a 6 mm de diámetro, no pruriginosas.

Análisis laboratorio: pancitopenia. Serología RK 39 Negativo, PAMO presencia de amastigotes de *Leishmania*; Escarificación de lesiones en piel: PCR Detectable para *Leishmania infantum*. Recibe Anfotericina B desoxicolato 250mg en sala, buena tolerancia. Completa 1400mg por Hospital Día.

Conclusiones: Entre los pacientes con inmunosupresión profunda (CD4 <50), puede ocurrir infección parasitaria de leishmaniosis en sitios atípicos, incluyendo el tracto gastrointestinal, el espacio peritoneal, el pulmón, el espacio pleural y la piel. Las técnicas moleculares tienden a tener una sensibilidad relativamente alta en los pacientes coinfectados con VIH-VL, ya que en estos individuos la carga de parásitos en muestras de sangre periférica es generalmente alta

Meningitis por Leptospira. Reporte de Caso.

35

Almirón D, Benítez G, Samaniego S, Lambare J, Centurión C.

Instituto de Medicina Tropical.

Introducción: La leptospirosis es una zoonosis con diversas manifestaciones clínicas causadas por espiroquetas patógenas del género *Leptospira*. El curso clínico es variable. La mayoría de los casos son leves y autolimitados o subclínicos, mientras que algunos son graves y potencialmente mortales.

Descripción: Paciente masculino 18 años, procedente de Capiata, estudiante. Consulta por cuadro de 8 días de cefalea, inicio insidioso, continuo; además, fiebre intermitente. Dos días antes se agregan náuseas y vómitos por lo que decide acudir al servicio. Ingresa febril resto de signos vitales estables Examen físico: SNC: lucido, leve fotofobia; no rigidez de nuca. Analítica laboratorial: GB 7000 Hb 13,3 Hto 40 Plaquetas 432.000. VSG 45. En contexto de síndrome febril agudo se solicitan pruebas serológicas retornando Dengue IgG, IgM, NSI negativos; Chikungunya negativo. Se realiza punción lumbar con los antecedentes sintomáticos ya descriptos retornando: LCR turbio, leucocitos 240 (PMN 10%, MN 90%) Glucosa 50 (glicemia 127), Proteínas 48,7. Látex para gérmenes encapsulados negativos. Serología para *Leptospira* Elisa IgG, IgM y PCR positivos. Recibe tratamiento con Penicilina Cristalina por 7 días. Mejoría sintomática. Alta médica.

Conclusiones: La meningitis aséptica asociada a leptospirosis se observa en el 50 al 85 de los pacientes después de siete días de enfermedad. Se requiere un alto índice de sospecha para hacer el diagnóstico basado en la exposición epidemiológica y las manifestaciones clínicas. El diagnóstico se realiza con mayor frecuencia mediante pruebas serológicas y estudios moleculares

Coinfección Leishmaniasis Visceral-HIV en un Centro de Referencia.

36

Almirón D, Benítez G, Samaniego S, Taboada A.

Instituto de Medicina Tropical.

Introducción: La coinfección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y la Leishmaniasis Visceral (VL) ha sido identificada en aumento progresivo en los últimos años. La infección por VIH aumenta el riesgo de VL y, por el contrario, la VL acelera la progresión de la enfermedad.

Objetivo: Describir variables demográficas, características epidemiológicas y estados inmunológicos de pacientes coinfectados por VL y VIH entre el mes de enero 2013 a junio 2017.

Materiales y Métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo, transversal con revisión de historias clínicas. Los análisis se miden en porcentajes (%).

Resultados: Fueron diagnosticados un total de 41 pacientes, analizados 29 (excluidos 12 óbitos); de los 29 pacientes, 5 mujeres (17%), 24 varones (83%). El 93% procedente de Central. Respecto al CD4, se observaron CD4<50 en 38%, entre 50-199:52%, >200:10%. El motivo de consulta más frecuente fue fiebre 27%; el 24% del total fue remitido de controles ambulatorios; otros motivos: diarrea, pérdida de peso y lesiones en piel. El 65% presento RK39 positivo, mientras en el 100% fueron confirmados amastigotes de *Leishmania* en médula ósea. Del total de pacientes, solo el 35% permanece en profilaxis. Tres pacientes presentaron recaídas (10%).

Conclusión: La presentación clínica de pacientes coinfectados es similar a pacientes sin VIH. El diagnóstico de mayor sensibilidad sigue siendo el aspirado medular. La mortalidad es alta, asociada a las múltiples comorbilidades. Es significativo el alto porcentaje de abandonos de tratamiento. Brasil posee el mayor reporte de coinfectados en América Latina, coincidiendo nuestros resultados con tales estadísticas.

37

Meningoencefalitis Chagasica En Paciente HIV.

Almirón D, Benítez G, Samaniego S, Lambare J, Villalba

J, Gómez L, Cáceres T.

Instituto de Medicina Tropical.

Introducción: La enfermedad de Chagas es causada por la infección con el parásito protozoario *Trypanosoma cruzi*. El VIH tiende a ser una epidemia urbana en América Latina, y el movimiento de personas infectadas por *Trypanosoma cruzi* a las ciudades ha resultado en coinfección con VIH y *Trypanosoma cruzi*. La reactivación de la infección en el contexto del VIH puede causar enfermedades graves con alto riesgo de mortalidad.

Descripción: Paciente masculino, 44 años, procedente de Central, portador de Retrovirus de diagnóstico reciente, CD4: 25, CV: 152.966; acude por cuadro de 10 horas de evolución, alteración del sensorio (somnia), convulsiones tónico-clónicas, liberación de esfínteres.

Ingresa con signos vitales estables. Al examen físico: Palidez de piel y mucosas ++. Estado vigil, Glasgow 14 (M6 V5 O3), sin signos meníngeos.

Análisis laboratorial: GB 2410, Hb 9,2; Hto 27,6; Plaquetas 155.000. Chagas IgG positivo. Tomografía simple de cráneo: imagen hipodensa anular parietal izquierda (1-2cm diámetro) con leve edema perilesional, no desvío línea media. Inicia tratamiento para Toxoplasmosis cerebral; evolución estacionaria, picos febriles persistentes. Punción Lumbar Glucosa 37 (glicemia 106), Proteínas 87, Leucocitos 13 (100% Mononucleares), Tinta China negativo; se observan parásitos flagelados. Inicia tratamiento médico con Benznidazol; recuperación progresiva del estado de conciencia. Alta médica.

Conclusiones: Las manifestaciones más frecuentes de la reactivación sintomática de *Trypanosoma cruzi* en pacientes con VIH son la meningoencefalitis y los abscesos cerebrales de *Trypanosoma cruzi* (chagomas). La presentación puede confundirse con la toxoplasmosis cerebral y debe ser considerada en el diagnóstico diferencial de pacientes con afectación neurológica

Endocarditis Tardia a Mycobacterium no Tuberculosis.

A Propósito de un caso.

38 Oporto O, Delmas, C, Adorno M, Benítez G, Rodríguez F, Figueredo C, Ferreira A.

Instituto Nacional de Cardiología - Hospital San Jorge.

Asunción- Paraguay

Introducción: Las endocarditis a Micobacterias son raras, la causa predominante son los patógenos de crecimiento rápido, sobretodo, *M. chelonae*, *M. chimaera*, *M. fortuitum*. En términos epidemiológicos desde siglo XXI amplía rango etéreo, presenta mayor latencia, prevalece infecciones de válvula mitral y mejor pronóstico.

Caso clínico: Varón, 67 años, portador de prótesis biológica aórtica por insuficiencia aórtica severa hace mas de un año, ingresa por sensación febril intermitente de 2 meses de evolución asociada a escalofríos y sudoración fría. Al examen físico se constata palidez cutaneomucosa, esplenomegalia. Laboratorio: Glóbulos blancos 11500 mm3 Neutrófilos 70% Hb 10.8 g/dl PCR + 46 mg/dl Urea 66 Creatinina 0.86. Ecocardiograma: imagen hiperecogénica de 5mm sobre prótesis biológica Se inicia Vancomicina + Gentamicina + Rifampicina previo cultivos. Hemocultivo negativo. Persiste febril. Se suspende Rifampicina y se inicia Ampicilina. Ante sospecha de absceso renal se realiza barrido tomográfico contrastado, se constata hígado y bazo aumentados. Test rápido VIH negativo, RK39 negativo. Retorno de Hemocultivo: *Rhodotorula glutinis / mucilaginosa (Crypto laurentii)* 3:3. Completa Anfotericina + vancomicina + gentamicina + ampicilina. A pesar de tratamiento, continua fiebre intermitente por lo que se decide recambio valvular que se realiza con éxito. Se cultiva material sobre prótesis se aísla *M. fortuitum* por lo que se inicia tratamiento con Meropenem + Levofloxacina + Claritromicina por 6 meses en seguimiento por infectología.

Conclusión: El interés del caso radica en el manejo de la endocarditis a micobacterias generalmente con poliquimioterapia periódica guiada por test de sensibilidad y abordaje quirúrgico los pacientes obtienen mejores resultados

Mucormicosis en Pacientes Diabéticos: Serie de Casos.

Guerrero A, Leguizamón P, Cantero L, Glitz R, Cáceres M,
39 Ovando F, Samaniego E, Zorrilla N, Silvero P, Ojeda G.
 Instituto de Previsión Social - Hospital Central – Dpto. de
 Medicina Interna

La mucormicosis es una infección fúngica oportunista, producida por hongos del orden *Mucorales*, constituye la tercera infección fúngica más frecuente después de la candidiasis y aspergilosis, afecta sobre todo a pacientes inmunocomprometidos con factores predisponentes con clínica lenta e insidiosa o fulminante posee alta tasa de mortalidad que oscila entre 70 a 80%, siendo la forma clínica rinocerebral la más frecuente. Se presenta el caso de tres pacientes de sexo femenino con diabetes mellitus tipo II con mal control metabólico, que exhiben cada una lesiones de tipo ulcero necróticas en hemitorax izquierdo, celulitis periorbitaria y lesión blanco grisacea en paladar duro respectivamente como cuadro inicial, con evolución tórpida que no mejoraban tras tratamiento antibiótico exhaustivo, con toma de biopsia y alta sospecha clínica de mucormicosis invasiva. Retorno de biopsia que informa hifas a correlacionar con mucormicosis probable, además se evidencia invasión de hifas en retina, se realiza desbridamiento quirúrgico amplio y se inicia anfotericina B. De las tres pacientes, dos fallecen como consecuencia de la infección con diagnóstico de mucormicosis rinocerebral, siendo la mucormicosis cutánea resuelta en la paciente con lesión en hemitorax; demostrando la alta mortalidad de esta patología y la importancia fundamental de mantener un alto índice de sospecha en un contexto clínico apropiado

40 Puérpera con Ascitis y Masas Pelvicas.

Montiel C, Brunstein H, Escobar M, Perrota F

Introducción: La peritonitis tuberculosa es un sitio infrecuente de tuberculosis extrapulmonar. Se origina de un foco pulmonar primario latente o una tuberculosis intestinal primaria o salpingitis tuberculosa. Se presenta con ascitis, síndrome febril prolongado y dolor abdominal. En contexto de una mujer joven, es un importante diagnóstico diferencial con las neoplasias pélvicas.

Caso: mujer, 29 años, de Villeta, Parto vaginal hospitalario sin complicaciones 3 semanas antes, controles prenatales normales. Se presenta con fiebre prolongada de predominio vespertino y ascitis indolora 1 semana post parto, en TAC se constata masa endometrial y en ecografía TV masas ováricas, con ascitis tabicada, el líquido contiene pleocitosis, predominio mononuclear, gradiente de albumina 0.5, con BAAR y PAP negativos, en la analítica anemia moderada, hipoalbuminemia y CA 125: 468. Además derrame pleural bilateral más neumonía de base izquierda asintomática. Se plantea neoplasia ovárica vs uterina y previo a la laparoscopia se envía GENE-EXPERT ante presencia de neumonía y fiebre prolongada con resultado positivo. Inicia Terapia HRZE pero se retira del servicio al tercer día sin poder completar estudios.

Discusión: Al ser nuestro país área endémica para la tuberculosis, debe plantearse como diagnóstico diferencial en todo paciente con síndrome febril prolongado. Recalcamos la importancia de la utilización de métodos como *Gene expert* previo a la cirugía en toda paciente con ascitis y masas pélvicas para la realización del diagnóstico temprano, iniciar el tratamiento lo antes posible y así mejorar el pronóstico

Strongyloides stercoralis en Líquido Ascítico como Manifestación Asintomática de Infección Diseminada.

41 Ortiz A, Moreno M, Lodwin S, Martínez L. Tercera
 Cátedra de Clínica Médica.

Hospital de Clínicas.

Introducción: La infección por *Strongyloides stercoralis* presenta manifestaciones desde eosinofilia asintomática hasta hiperinfección, generalmente en inmunocomprometidos. Endémico en áreas tropicales y subtropicales, con prevalencia de hasta 25%. En Paraguay, en ciertas parcialidades, prevalencia del 26%.

Presentación del caso: Paciente masculino, paraguayo, 55 años. Etilista, tabaquista, portador de gota, consumidor crónico de AINES y corticoides. Acude por melena. Presenta pangastritis eritematosa y úlcera bulbar. Ingresa lúcido, afebril, hemodinámicamente estable, datos de hepatopatía crónica. Recibe antibioticoterapia, cubriendo foco urinario. Hemoglobina 3,5 g/dL - Hto 10%, leucocitos 16900, neutrófilos 85%, linfocitos 11%, monocitos 3%, eosinófilos 1%. Hepatograma normal. Serología viral (HepA IgM, HepC, HIV, HBsAg) negativa. Ecografiadoplér abdominal: hígado cirrótico, hipertensión portal y ascitis importante. Líquido ascítico ligeramente turbio, proteínas 1,1 mg/dL, gradiente de albúmina 1,4mg/dL, 104 leucocitos/mm, 60% polimorfo-nucleares y 40% mononucleares; se observan larvas de *Strongyloides stercoralis*. Recibe tratamiento antiparasitario y es dado de alta; no retorna para seguimiento.

Discusión: La infección por *S. stercoralis* es frecuente en cirróticos: 28,1% de pacientes cirróticos con coproparasitológico positivo, inclusive mayor si asociado a etilismo: 44,4%. Sin embargo, la infección diseminada y particularmente la ascitis infectada son infrecuentes. El paciente, cirrótico, etilista y consumidor crónico de corticoides, presenta varios factores predisponentes para infección diseminada. Llama la atención la ausencia de eosinofilia, que podría estar relacionada con inmuno-compromiso severo y consecuente supresión de eosinófilos. Este hallazgo fue accidental, a diferencia de otros casos reportados, donde se presentaron síntomas floridos.

Abceso Cerebral Post Traumático.

Gómez L, Calderoli I, Falcón J, Jarolín J, Coronel E,
42 Mallorquín A, Watanabe N, Nuñez A, Villasanti M,
 Montiel J.

Hospital General de Luque- Paraguay

Introducción: A continuación se presenta el caso de un paciente joven, quien días previos a la consulta presentó una agresión con arma blanca a nivel frontal.

Caso Clínico: Masculino, de 17 años, acude por cefalea a nivel de región frontal de 18 días, intensa, tipo puntada, continúa, posterior a agresión con arma blanca, que se acompaña de náuseas y vómitos en varias oportunidades y sensación febril intermitente, agregándose en las últimas horas intolerancia a la vía oral, por lo que acude al servicio. Al ingreso, PA: 100/60 mmHg FC: 67x' FR: 22x' T° 37,6 °C SatO₂: 98%. Llama la atención, decaimiento del estado general del paciente pero con funciones mentales superiores conservadas, con signos de HTEC, además de solución de continuidad de 2 cm aproximadamente en región frontal supraciliar izquierda con salida espontánea de secreción purulenta. Laboratorialmente presentaba GB: 12700 N: 87% con demás parámetros en rango. Se realiza una TAC simple de cráneo donde se observa solución de continuidad del hueso frontal, e imagen hipodensa en región frontal izquierda con desvío de la línea media y efecto de masa, sugestiva de Absceso cerebral, por lo que se realiza craneotomía descompresiva + drenaje quirúrgico. Se aísla en cultivo de secreción SARM. Recibe tratamiento antibiótico con Ceftriaxona + Vancomicina; ante mejoría clínica, se decide alta médica.

Conclusión: Ante la presencia de un paciente joven, con cefalea con características específicas, nunca se debe subestimar este síntoma, ya que puede ser causa de un proceso infeccioso como lo es el absceso cerebral, siendo responsable la causa post

traumática tan solo en el 10% de los casos reportados.

Infección Dual por *Histoplasma* y *Criptococco* en Pacientes con HIV.

- 43 Montiel D, Cano D, González L, Benítez S, Benítez V, Cárdenas A, Isaurralde S, Quintana R. Hospital Nacional de Itaugua

Introducción: La infección dual por *Histoplasma* y *Criptococco* ha sido reportada en la literatura en pacientes infectados con el HIV, con inmunodepresión avanzada, es importante reconocer la concomitancia de estas infecciones para el tratamiento y seguimiento de los pacientes.

Objetivo: Presentar dos pacientes infectados con HIV, con infección dual por *Histoplasma* y *Criptococco*.

Varón 37 años con infección por HIV abandona tratamiento en los últimos 6 meses, cuadro de 1 mes de evolución fiebre y dolor en fosa ilíaca derecha, astenia, hepatoesplenomegalia, tumoración en fosa ilíaca derecha 12 cm de diámetro, consistencia dura, fija, bordes irregulares, sometido a laparotomía exploradora: tumor estenosante 9 cm de válvula ileocecal, múltiples adenopatías precava, preaórtica e interasas. Hemocultivo *Criptococco neoformas*. Anatomía patológica: *Histoplasma capsulatum*.

Reinicia tratamiento: AZT – 3TC + Efavirenz, Anfotericina B + Fluconazol.

Punción lumbar negativo para *Criptococcus* e *Histoplasma*. Buena evolución con Anfotericina B.

Mujer de 40 años con infección por HIV, histoplasmosis diseminada hace 2 meses tratada con anfotericina B y antiretroviral tenofovir+ entricitavina+efavirenz

Consulta por cuadro de lesiones eritematosas sobre elevadas, en rostro, tórax, y miembros, que forman placas, fiebre. Estudio micológico: *Histoplasma capsulatum*. Tinta china elementos levaduriformes con *Cryptococcus* sp. Tratamiento con anfotericina B y fluconazol, con regresión de las lesiones

Conclusión: Los 2 pacientes presentaron CD4 menor a 100. Ambos pacientes presentaron buena evolución con anfotericina B

Histoplasmosis Diseminada en Paciente con HIV.

- 44 Benítez V, Benítez S, Bruno F, Cano D, González L, Cárdenas A, Isaurralde S, Quintana R, Villar G. Hospital Nacional de Itaugua

Introducción: La Histoplasmosis diseminada representa la segunda causa de micosis sistémica de causa potencial en pacientes con infecciones por inmunodeficiencia humana, es importante sospechar esta infección en todo paciente con inmunodepresión, para el inicio del tratamiento y seguimiento del mismo.

Objetivo: Presentar el caso de un paciente varón con infección por HIV y presencia de Histoplasmosis diseminada internado en Urgencias de Clínica Médica.

Material y Método: Varón adulto de 43 años de edad sin patología conocida de base con cuadro de dificultad respiratoria de 1 mes de evolución recibe tratamiento con leve mejoría del cuadro, se agrega tos con expectoración amarillenta, astenia, lesiones eritematosas sobre elevadas que forman placas diseminadas en todo el cuerpo, caquético, examen físico: se constata muguet oral, con presencia de murmullo vesicular rudo en ambos campos pulmonares, febril, radiografía de tórax y TACAR con patrón intersticial difuso intersticial. Hemocultivo negativo. Elisa y Wester Blot positivo, CD4 18, esputo positivo para *Histoplasma capsulatum*. Estudio micológico *Histoplasma capsulatum*, se inicia tratamiento con antiretroviral y anfotericina el mismo fallece al 10 día de internación.

Conclusión: El caso presentado demuestra la importancia de reconocer la presencia de esta infección en pacientes con inmunodepresión, sobre todo en aquellos en cuyo CD4 sea menor a 100.

Neumonía Necrotizante en Paciente Inmunocompetente.

- 45 Benítez S, Benítez V, Bruno F, Cano D, Cárdenas A, González L, Peres L, Quintana R, Villar G. Hospital Nacional de Itaugua

Introducción: Las infecciones pulmonares por *Staphylococcus aureus* constituye el resultado de la invasión de los tejidos o lesiones causadas por sus toxinas y enzimas, favorecida por una inmunosupresión transitoria, es importante reconocerlo por su agresividad teniendo en cuenta que cursa con cuadro agudo y fulminante si no se instaura tratamiento precoz.

Objetivo: Presentar el caso de un varón joven con neumonía necrotizante por *Staphylococcus aureus* internado en sala de Clínica Médica.

Método y Recursos: Varón joven de 18 años de edad profesión agricultor sin patología de base no tabaquista ni etilista, sin consumos de drogas ilícitas, con cuadro de 8 días de evolución fiebre, tos con expectoración hemoptoica, adenopatía en región del cuello lado derecho y presencia de placa eritemato violácea sobre elevada con presencia de múltiples orificios por los que emana secreción amarillenta, se constata en aparato respiratorio murmullo vesicular rudo disminuidos en bases, crepitantes bibasales, radiografía de tórax y TACAR con infiltrado bilaterales alveolar, condensación en base derecha, VDRL y HIV negativo, batería inmunológica negativa. Hemocultivo: *Staphylococcus aureus* metilicilina resistente. Cultivo de secreción: *Staphylococcus aureus*. Ecocardiografía Normal, ecopleura con derrame pleural laminar bilateral, caries de 3 dientes a la evaluación por odontología, presenta mala mecánica respiratoria ingresa a cuidados intensivos recibe tratamiento de vancomicina + clindamicina por 4 semanas con mejoría del cuadro paciente retorna a su casa, hemocultivo al alta negativo

Conclusión: La alta sospecha clínica y la instauración terapéutica precoz reduce considerablemente la morbimortalidad de las infecciones por *Staphylococcus aureus* metilicilina resistente de la comunidad

Aspergilosis Pulmonar Invasiva.

- 46 Montiel D, Benítez S, Benítez V, Bruno F, Cano D, Cárdenas A, González L, Quintana R, Villar G. Hospital Nacional de Itaugua

Introducción: Aspergilosis pulmonar invasiva es una enfermedad grave con mortalidad elevada, son un factor de riesgo de mal pronóstico el retraso en el diagnóstico, por ende en el inicio del tratamiento, es necesario pensar en esta patología, para mejorar la sobrevida de estos pacientes.

Objetivo: Presentar pacientes inmuno-comprometidos con aspergilosis pulmonar invasiva.

Material y Métodos: Serie de casos de pacientes con diagnóstico de aspergilosis pulmonar invasiva internados en el Hospital Nacional de Itaugua en el Periodo de 1998 al 2017.

Resultados: Serie de casos 7 pacientes con aspergilosis pulmonar invasiva internados en el Hospital Nacional de Itaugua, edad media fue: 52 años. Mujeres 5, Varones 2. Presentaron: LES: 2, AR: 1. EPOC: 1. Leucemia: 1 Asma Bronquial: 1. Neutropenia: 1. Seis pacientes presentaban tratamiento con corticoides en forma regular, todos presentaron tos con expectoración amarillenta y dificultad respiratoria, la radiografía y la TACAR demostraron infiltrado alveolar difuso, el examen directo de esputo reveló *Aspergillus fumigatus*, y el cultivo fue positivo en todos los casos, todos los pacientes fueron tratados con anfotericina B, 6 fallecieron en el curso del tratamiento, y sobrevivió 1 solo paciente, y en un caso el diagnóstico fue post mortem.

Conclusiones: Todos los pacientes presentaron factor de riesgo para la infección por aspergillus, y la mayoría de los pacientes recibía corticoides en dosis alta, la mortalidad fue elevada

Tuberculosis Diseminada en Paciente Inmunocomprometido.

47 Benítez V, Benítez S, Bruno F, Cano D, Gill C, González L, Cárdenas A, Sierra A, Torres M.
Hospital Nacional de Itaugua

Introducción: La tuberculosis diseminada es la causa más frecuente de mortalidad entre los agentes infecciosos en pacientes con inmunodepresión, la presentación clínica constituye un factor importante en el momento de realizar un diagnóstico para la posterior instauración de terapéutica

Objetivo: Presentar el caso de un paciente inmunocomprometido con tuberculosis diseminada internado en sala de clínica médica.

Métodos y Recursos: Varón de 28 años de edad nativo agricultor sin patología de base con desnutrición severa; cuadro de dolor en hipocondrio derecho, fiebre, de 3 meses de evolución, dificultad respiratoria de 1 mes, astenia, pérdida de peso sin disminución de ingesta oral, sin tos, ni expectoración, vibraciones vocales disminuidas en bases, abdomen globuloso doloroso en epigastrio e hipocondrio derecho, hepatomegalia a 4 cm de reborde costal derecho, signo de onda líquida y matidez cambiante, marcada palidez cutáneo mucosa, radiografía de tórax con infiltrado alodonoso difusos en ambos campos pulmonares, Barrido tomográfico: tórax con patrón condensatorio e intersticial inhomogeneo con broncograma aéreo, derrame pleural bilateral, ganglios mediastinales aumentados y calcificados, abdomen ascitis multicompartimental cadenas ganglionares calcificadas, hepatomegalia con calcificaciones puntiformes difusas. Hemocultivo - urocultivo: Negativo. Cultivos: Líquido ascítico, pleural y ganglio positivo para BAAR. Líquido pleural: Transudado con predominio mononuclear. PAP de Líquido Pleural: Células mononuclear reactivas. HIV Y VDRL: negativo. Se realiza tratamiento con antibiarios combinados con mejoría clínica.

Conclusión: Es importante mantener un alto grado de sospecha de tuberculosis en pacientes con factores predisponentes, sobre todo en aquellos con fiebre prolongada sin otros datos de focalidad infecciosa.

Lesion Bucal en Paciente de Area Rural.

48 Vargas L, Calderoli I, Castro A, Gómez L, Bentos R, Falcón J, Zarza M, González L, Villalba W.
Hospital General de Luque

Introducción: La paracoccidioidomycosis es una micosis sistémica en general crónica, frecuente en países de Sudamérica, causada por *Paracoccidioides brasiliensis*, afecta en general a trabajadores rurales de sexo masculino.

Caso Clínico: Paciente masculino de 62 años, agricultor, procedente de San Pedro del Ycuamandyju, cuadro de dos meses de evolución de lesión bucal ulcerosa que progresa hasta presentar solución de continuidad en región interna y externa de la comisura labial derecha, 18 días antes del ingreso presenta secreción purulenta. Se agrega decaimiento del estado general y dificultad para la deglución. Refiere pérdida de peso mayor 20kg y sensación febril con escalofríos sin predominio de horario que cede con antitérmicos. Sin otros síntomas. Niega cuadro similar anterior. Niega patología de base. Hábitos fisiológicos: conservados. Tabaquista y etilista. Signos Vitales: PA: 100/60, FC: 103, FR:21, T°:36, Examen físico: Llama la atención: boca de tapir, lengua seca, lesiones puntiformes eritematosas en paladar blando y duro, amígdalas congestivas, resto del examen normal. Se inicia antibioticoterapia cubriendo infección de piel y mucosa bucal con Ciprofloxacina, Clindamicina y Amoxicilina Sulbactam. Biopsia de piel: *Paracoccidioides* sp Tratamiento: Anfotericina B desoxicolato dosis acumulativa 1000mg. Alta médica, manejo ambulatorio con Itraconazol por seis meses.

Conclusión: El diagnóstico y tratamiento oportuno evitan las formas diseminadas graves y letales.

Leishmaniosis Mucosa Recidivante en Paciente con Probable Inmunodeficiencia.

Oddone R¹, Giménez S²; Solís H²; Sanabria D¹; Boggino H³, Portillo M⁴, Lezcano V¹

49 ¹Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. ² Cátedra de Otorrinolaringología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. ³PATLAB Laboratorio de Anatomía Patológica. Asunción, Paraguay. ⁴Instituto de Medicina Tropical

Introducción: La leishmaniosis mucosa es consecuencia de la diseminación metastásica de *Leishmania* (V.) *brasiliensis*, principalmente, afectando tejido mucoso nasal, oral, faríngea y laríngea. La evolución espontanea producen lesiones mutilantes y debe evitarse con el tratamiento precoz con antimoniales o Anfotericina B.

Presentación: Varón, 47 años. Agricultor residente en Departamento de Canindeyú. Diagnósticos anteriores de leishmaniosis mucosa, tratado en 7 oportunidades: Antimoniales entre 2.001 y 2.004, Anfotericina B a 20 mg/kg en 2005, 2009, 2011 y 2015. Tres meses de disfonía, disfagia y disnea progresiva. Laringoscopia: supraglotis granulomatosa, 5-10% luz glótica. Fibrosis de base de lengua, extremidades y tráquea. Se realiza traqueostomía con biopsia que informa amastigotes de *Leishmania*. Estudios: HIV negativo, dosaje CD8, CD3, CD19, IgG, IgM, IgA, pruebas NBT y DHR todos normales. Recibe Anfotericina B desoxicolato, dosis acumulativa: 2.800 mg (35 mg/Kg) y luego profilaxis con 100 mg cada 3 semanas.

Discusión: Recidivas en leishmaniosis mucosa son frecuentes en casos HIV (+), pero raros en inmunocompetentes. Quedan pendientes otros estudios sugerentes de deficiencia congénita del sistema inmune.

Los esquemas de dosis profiláctica con Anfotericina B desoxicolato son controvertidos, sobre todo para HIV negativos. La guía OPS/OMS recomienda 1 mg/kg cada dos semanas, mientras que expertos del Brasil recomiendan 3 a 5 mg/kg cada tres semanas en estos casos.

Fiebre de Origen Desconocido en Paciente Inmunocompetente.

50 Vitale A, Gómez L, Calderoli I, Falcón J, Castillo A, Fernández G, Cáceres R, Rodriguez M, González L, Pereira, J.
Hospital General de Luque

Introducción: La fiebre de origen desconocido constituye en ocasiones el síntoma principal de enfermedades infecto contagiosas endémicas; la identificación de las distintas causas es secundaria a variaciones demográficas y al advenimiento de nuevos recursos diagnósticos que han facilitado el estudio etiológico de las mismas, a continuación, el caso de un paciente inmunocompetente con diagnóstico final de leishmaniosis visceral que resulto un importante reto diagnóstico.

Caso clínico: Masculino de 46 años, Luqueño, sin patologías de base, sin antecedentes de hábitos tóxicos. Acude por cuadro de 3 meses de evolución y antecedente de melena secundaria a vómitos esofágicos, resueltas con clipado, luego presenta fiebre graduada en 38°C, sin predominio horario que cedió con antipiréticos, refirió pérdida de peso de 25kg y astenia, niega otros síntomas.

Al ingreso: Palidez de piel y mucosas, hepatoesplenomegalia. Hb: 3.4 mg/dl, Hto: 17; VCM 86; HCM: 28; GB: 3460; N: 72%; L: 25%; Plaquetas: 102000; GOT: 188; GPT: 256; urea: 27; Creatinina: 0.97; TP: 91 %, HIV y VDRL negativos; Serología para dengue: negativos; Hepatitis B y C: negativos, rK 39: negativo; Antígenos febriles: *S. typhi* A 1:1, *S. typhi* O: 1:4. Ecografía abdominal: hepatoesplenomegalia. Rx y TAC simple de tórax sin particularidades. PAMO sin elementos jóvenes ni amastigotes. Hemocultivos y Coprocultivo negativos para

salmonella. PCR para Leishmaniosis positivo, por lo que inició tratamiento con Anfotericina-B dexocicolato.

Discusión: La leishmaniosis visceral es una enfermedad endémica, que se presenta en inmunosuprimidos e inmunocompetentes, ante un paciente con clínica sugestiva no debe descartarse su diagnóstico sin realizar todos los estudios específicos disponibles.

Tuberculosis Extrapulmonar en Pacientes Indígenas.

51

Marín M, González R.

Hospital Nacional de Itauguá.

La tuberculosis extrapulmonar, resultado de diseminación hematogena y linfática del bacilo *M. tuberculosis*, fuera del parénquima pulmonar. Representan el 20-25% de los casos de enfermedad. Localizaciones más frecuentes son: ganglionar, pleural y osteo-articular.

Puede ser secundaria a una forma primaria o bien a la reactivación de un foco.

Objetivo: reporte de dos casos clínicos de tuberculosis extrapulmonar en pacientes Indígenas.

1er caso. Varón de 28 años, VIH negativo. Tres meses de evolución, fiebre nocturna, escalofríos, dolor abdominal. Síndromes poliganglionar, síndrome constitucional, hepatomegalia, derrame pleural, desnutrición y anemia normocítica normocromática. Tumoración palpable infraclavicular y dificultad respiratoria. Sin expectoración. Radiografía tórax sugestiva de tuberculosis, infiltrado difuso y sospecha de concomitancia micótica. Serología para *Paracoccidioides* negativa. Punción pleural: GeneXpert negativo, Ziehl Neelsen no se observan BAAR, Gram no se observa bacterias, examen micológico negativo, cultivo Negativo. Biopsia del ganglio infraclavicular, Gram: no se observa bacterias. Cultivo: negativo, Ziehl-Neelsen: BAAR (+). Examen micológico: Negativo.

2do caso. Mujer de 31 años. VIH negativo, mastitis no puerperal. Secreción purulenta en mama derecha desde hace un año. Se drena en dos ocasiones y se trata con cefalosporina de 1ra generación. Tercer drenado, material hemo-purulento, Gram: no se observan bacterias. Cultivo: negativo Ziehl Neelsen: BAAR (+++)

Discusión: La tuberculosis ganglionar es una infección subdiagnosticada muchas veces, por la variabilidad de manifestaciones que puede presentar, por lo tanto, es fundamental la valoración interdisciplinaria con el fin de lograr un diagnóstico certero y oportuno

Endoftalmítis por *Ochrobactrum anthropi* en el Hospital de Clínicas de Paraguay, 2016.

52

Rivas Kiese M*, Ortiz H¹, Arguello R¹, Ortellado J¹, Velázquez G¹, Molin C¹, Almada P¹, Cuevas A¹, Torres S².
¹Laboratorio Central Hospital de Clínicas, ²Cátedra de Oftalmología Hospital de Clínicas.

Introducción: *Ochrobactrum anthropi* se encuentra en suelo, agua, catéteres, cuerpos extraños retenidos y productos farmacéuticos contaminados. Se aísla de sangre, heridas, ojo y líquidos biológicos.

Caso clínico: Paciente masculino de 43 años, acude al servicio con dos días de evolución con antecedentes de traumatismo con alambre en Ojo Izquierdo. Agudeza visual: Percepción luminosa. Biomicroscopía: Edema corneal, Herida corneal autosellada, paracentral, seidel (-), cámara anterior formada, Reflejo Rojo y Reflejo fotomotor no constatables. Catarata traumática. Fondo de ojo: No se puede evaluar. Ecografía Ocular: Globo Ocular de forma y tamaño conservados. Paredes engrosadas, de contorno regular. Cristalino in situ. Abundantes opacidades vítreas. Sin imagen de desprendimiento de retina ni coroideo ni tumoral al momento del examen. Impresión diagnóstica: Herida corneal autosellada. Endoftalmítis infecciosa. Se realiza Punción para frotis y cultivo e inyección intravítrea de Vancomicina, Ceftazidima y Anfotericina B. Ciprofloxacina VO.

Moxifloxacina y atropina colirio. La muestra fue sembrada en agar sangre, chocolate, Levine, tioglicolato. A las 48 hs desarrolla un bacilo gram negativo identificado como *Ochrobactrum anthropi* por Vitek 2®. El paciente sigue en tratamiento.

Discusión: *O. anthropi* es el primer reporte en punción vítrea en nuestro hospital. Es oportuno comunicar su aislamiento ya que el CLSI no cuenta con tablas estandarizadas para el estudio de susceptibilidad. La literatura menciona resistencia a betalactámicos, salvo carbapenemes debido a la expresión de betalactamasa Amp C y sensibilidad a aminoglucósidos, fluoroquinolonas, trimetoprim-sulfametoxazol

Tuberculosis de Manifestación Atípica en Adulto Mayor.

53

Taboada A, Leiva G.
Sanatorio Santa Julia

Introducción: la tuberculosis puede permanecer silente de por vida o desarrollar enfermedad cuando la situación inmunológica lo permita, como en la senectud. El contingente geriátrico que representa una parte considerable de la población es susceptible a la tuberculosis, por la reactivación de una forma antigua o infección exógena, con formas de presentación atípicas, como este caso.

Caso clínico: varón, 78 años, antecedente de cáncer de próstata, tratado con Leuprolide. PAS en rango, hipertenso. 8 meses dolores articulares migratorios, rodilla y tobillo derechos, hombros y la cintura pelviana. Disminución de la movilidad hasta el encamamiento, Pérdida de peso de 10 a 12 kg, microhematuria persistente. Derrame supratelar derecho, disminución de la movilidad de las grandes articulaciones con dolor. Eco doppler de hombros: tendosinovitis, tendinopatía crónica, y bursitis bilateral. VSG: 39, PCR: 76, 84. Líquido sinovial: glucosa 153mg/dl, proteínas 20g/dL, LDH 391U/L, Leucocitos 2130 cel./ul, Polimorfonucleares: 80%. Frotis para BAAR negativo. Esputo negativo para BAAR. PCR en sangre para micobacteria tuberculosa positivo. Inicia cuádruple terapia antibacilar más corticoide, con recuperación de la movilidad.

Discusión: En la senescencia disminuye la producción de anticuerpos y la memoria inmune, asociados a dieta inapropiada, malnutrición, escasa actividad física y comorbilidad. En esta población la localización extrapulmonar, formas infrecuentes y diseminadas, junto con comorbilidad puede conducir diagnósticos tardíos con elevada morbi-mortalidad. En este caso la sospecha diagnostica se estableció en base a todos los estudio negativos con una PCR que resulto positivo para micobacterias

Botriomicosis en Paciente Joven Inmunocompetente.

54

Cuevas M*, Benítez G., Samaniego S.
Servicio de Infectología Clínica - Instituto de Medicina Tropical.

Introducción: La Botriomicosis constituye una infección granulomatosa crónica de etiología bacteriana, que afecta tegumentos y vísceras, caracterizada clínicamente por mimetizar patologías neoplásicas, micóticas o infección por actinomicetos. Se presenta el caso de un paciente joven con lesión cutánea crónica causada por *Staphylococcus aureus*.

Descripción del caso: Varón de 18 años, procedente de Asunción, previamente sano. Cuadro de 6 meses de lesión nodular en glúteo derecho, dolorosa, tratada inicialmente con Amoxicilina 3 g/día, con resolución parcial, aparición de nuevas lesiones satélites, y fistula cutánea 3 meses posteriores al cuadro, por lo que recibe mismo esquema de antibiótico sin mejoría. La rutina laboratorial no reveló anomalías. Se aisló *Staphylococcus aureus* Metecilino Resistente de secreción purulenta. El estudio anatomopatológico informó epidermis con hiperplasia pseudoepiteliomatosa, dermis con infiltrado inflamatorio mixto y formación de granulomas supurativos, compatible con BOTRIOMICOSIS. Se inició tratamiento empírico con

Cefotaxima + Clindamicina EV. El paciente egresó en su Día 10 de internación con Cotrimoxazol Vía Oral por 2 meses con resolución del cuadro.

Discusión: La botriomicosis es una infección causada por bacterias, sobre todo *Staphylococcus aureus*, que se agrupan en granos, puede ser cutánea y manifestarse como nódulos, abscesos y fístulas, o visceral; de evolución crónica. El tratamiento se basa en antibióticos por tiempo prolongado, según retorno de cultivo y sensibilidad. Se ilustra además la dificultad para el diagnóstico y la pobre respuesta terapéutica que conlleva a las recidivas

Tuberculosis Laríngea y Disfonía. Reporte de dos Casos.

55 Olmedo RD, Candia EM, Guerin R, Ayala ET, Núñez DS. Servicio de Infectología del Instituto de Previsión Social

Introducción: La tuberculosis laríngea (TL) es en la actualidad una enfermedad muy poco frecuente. El síntoma principal de la laringitis tuberculosa es la disfonía.

Caso 1: Paciente masculino, 63 años, Tabaquista, con cuadro de 3 meses de disfonía que progresa a afonía y astenia. Evaluado por ORL con el siguiente hallazgo: lesión vegetante en cuerdas vocales. TAC Tórax: Bronquiectasias Biopsia: inflamación crónica granulomatosa, con áreas de necrosis caseosa, localizadas en corion de la mucosa, compatible con tuberculosis. ELISA para VIH: negativo Inicia tratamiento con HRZE con mejoría rápida de afonía.

Caso 2: Paciente masculino, 35 años, disfonía de 3 años de evolución, que en los últimos 6 meses presenta fiebre, odinofagia y pérdida de peso importante. Evaluado por ORL, quien constata parálisis de cuerdas vocales del lado derecho, lesiones verrucosas las cuales son extraídas para biopsia. E.F: relieves óseos marcados y M.V disminuido en forma difusa. Biopsia: proceso inflamatorio crónico granulomatoso, constituido por células gigantes de tipo Langhans, células epiteloides e infiltrado linfocitario, sin focos de necrosis central. Tinciones Z-N y PAS negativos. ELISA para VIH: negativo TAC Tórax: cavernas e infiltrado micronodulillar difuso. GeneXpert positivo en Espudo. Tratamiento: HRZE

Conclusiones: La disfonía es el síntoma inicial, más común, de presentación de TL. Es mandatorio descartar afectación pulmonar, debido a que esta suele darse por contigüidad. Si el diagnóstico se realiza antes de la destrucción de los cartílagos de la laringe, con tratamiento antibacilar, se obtienen excelentes resultados.

Aspergilosis Pulmonar Invasiva en Paciente con Vasculitis.

56 Olmedo RD, Candia EM, Pérez DR, Benítez GG, Núñez DS.

Servicio de Infectología del Instituto de Previsión Social

Introducción: En la Aspergilosis crónica necrotizante o aspergilosis pulmonar invasiva subaguda, los pacientes presentan síntomas que duran 1 a 3 meses. Afecta a pacientes con inmunosupresión como diabetes, coalgenopatías, consumidores de corticoides entre otros. El *Aspergillus fumigatus* es el agente etiológico más común

Caso Clínico: Paciente de 22 años, portadora de Granulomatosis de Wegener, en tratamiento con ciclofosfamida, azatioprina y prednisona durante dos años. Sufre recaída de enfermedad (artralgias) y disminución de funcionalidad renal. En planes de tratamiento con rituximab. Presenta cuadro respiratorio prolongado, que no responde a tratamiento antibiótico. Se realiza TAC de tórax donde se evidencia lesión cavitada con ocupación de la misma en lóbulo inferior de pulmón izquierdo.

E.F: Facies cushingoide.

Baciloscopía: negativa

PPD: negativo

Cultivo de BAL: *Aspergillus fumigatus*

Galactomanano en sangre: negativo (dos muestras)

Inicia tratamiento con Itraconazol (400 mg/día), debido a la imposibilidad de costear el voriconazol, durante 8 meses con buenos resultados clínicos y radiológicos.

Conclusiones: No se pueden emitir recomendaciones generales sobre la duración del tratamiento y se deberá individualizar en cada caso según sea la evolución clínica y radiológica. Las indicaciones quirúrgicas de la aspergilosis invasiva, se van reduciendo a medida que mejora el pronóstico con el tratamiento médico.

Estafilococemia por Contigüidad: Presentación de un Caso en Adulto.

57 Núñez N, Cantero-Báez J, Aguilar P, Penayo L, González N. Hospital de Policía "Rigoberto Caballero"

Introducción: La estafilococemia es una enfermedad producida por el estafilococo, de los cuales el *Staphylococcus aureus* es el patógeno más importante para el hombre. Son bacterias Gram positivas resistentes que colonizan la piel de la mayoría de las personas.

Presentación del caso: Paciente femenina de 29 años de edad, sin antecedentes patológicos personales ni tóxicos. Presenta los siguientes síntomas: disnea a moderados esfuerzos y fiebre de aproximadamente 15 días de evolución. El retorno laboratorial informa: leucocitosis con neutrofilia marcada, queda internada para mejor estudio y se administra antibiótico cubriendo foco pulmonar. Empeora cuadro disneico y se constata en región paraesternal una lesión ulcerada en piel de aproximadamente 2 centímetro de diámetro, con signos inflamatorios y centro necrótico. Se realiza hisopado nasal en búsqueda de portación de *Staphylococcus aureus* y Hemocultivo por 6 muestras, debido a la sospecha de estafilococemia, ambos dan positivo. Se solicita ecocardiografía por aparición de soplo cardíaco a la auscultación y frémito palpable en región precordial, el mismo informa vegetaciones sobre válvula mitral más derrame pericárdico leve, con lo que se hace el diagnóstico de Estafilococemia por contigüidad. Se inicia tratamiento con Oxacilina 2gr, Gentamicina 80mg y Vancomicina 1gr por 4 semanas. Se evidencia notoria mejoría tras el inicio de la antibioticoterapia.

Discusión: Es trascendental el diagnóstico mediante criterios clínicos y laboratoriales, por la afectación multisistémica. Su presentación clínica comprende desde infecciones en piel localizadas como foliculitis hasta infecciones diseminadas como septicemias. La mortalidad asociada a la septicemia por *Staphylococcus aureus* ha disminuido gracias al uso adecuado de antibióticos

Bacteriemia por *Mycobacterium abscessus* en Paciente con Endoprótesis Aórtica.

58 Olmedo RD, Fernández HD, Candia EM, Benítez GG, Núñez DS.

Servicio de Infectología del instituto de Prevision Social

Introducción: *Mycobacterium abscessus* corresponde al grupo de las micobacterias de crecimiento rápido. Han sido aisladas del agua y el suelo. Se la ha relacionado con infecciones asociadas a cuidados de la salud, como las cirugías cardiovasculares.

Caso clínico: Paciente masculino, 69 años, EPOC, HPB, Portador de endoprótesis aortoiliaca hace 4 años. Con historia de fiebre graduada en 39 grados, escalofríos, astenia, durante 7 días, en forma intermitente, un mes antes del ingreso hospitalario. Además de lesión pustulosa en planta de pie derecho, manipulado por el mismo. Ingresos por disnea, fiebre, disminución de la diuresis.

E.F: disneico, rales subcrepitantes en campo medio y base bilateral. ECG: BAV 1° grado. Enzimas cardíacas y troponina I: alteradas. Ecocardiografía T.T: no vegetaciones. Aquinesia del septum.

Ecodoppler color aortoiliaco: aorta de calibre normal, endoprótesis en su interior, con patrón de flujo normal sin

colección peri protésica HMG: Leucocitosis con neutrofilia y Orina patológica.

HMCx2: BAAR (*M. abscessus*)

HMCx2 de control negativo.

Tratamiento recibido: Meropenem 13 días, Rifampicina, Levofloxacina y Claritromicina 6 meses.

Conclusiones: Aunque poco habituales, las micobacterias no tuberculosas son una causa cada vez más frecuente de infección de sitio quirúrgico. Por otra parte las infecciones de piel generalmente se resuelven de forma espontánea o a veces luego de desbridamiento quirúrgico. El tratamiento antimicrobiano en infecciones graves debe prolongarse por lo menos 4 a 6 meses.

Abreviaturas: BAV: bloqueo auricular ventricular, ECG: electrocardiograma, E.F: examen físico, EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica, HPB: hiperplasia prostática benigna, BAAR: Bacilo Acido Alcohol resistente

Síndrome de Inmunodeficiencia Humana y Hansen.

Reporte de un Caso.

59 Aguilar S, Chamsin C, Narváez D, Cardozo L, Di Martino B, Rodríguez M, Bolla L, Knopfmacher O. Cátedra de Dermatología del Hospital de Clínicas, FCM – UNA

Introducción: La opinión general es que la lepra no es más frecuente en pacientes VIH positivos y que la confección no altera la distribución en multibacilares y paucibacilares

Un porcentaje significativo de pacientes coinfectados corresponden a Lepra Bordeline Tuberculoide

La confección HIV – *M. leprae* es un raro evento, incluso en áreas endémicas para ambas enfermedades

Caso clínico: Mujer de 28 años, ama de casa, procedente de medio urbano; PVVS en tratamiento y seguimiento irregulares (AZT-3TC-Lopiramato)

Cuadro de 1 mes de evolución de lesiones que inician como granos rojos acompañados de picazón en piernas, que posteriormente se abren y emanan pus, aumentando progresivamente en número; en las últimas 48 hs. aparecen también en brazos y manos

Exámen Físico: Nódulos ulcerados cubiertos por costras hemáticas y pápulas eritematosas, algunas con centro vesiculoso o pustuloso en los 4 miembros

Anatomía patológica: Densos infiltrados inflamatorios dérmicos superficiales y profundos macrofágicos de células espumosas dispuestas en nódulos, perivasculares, periaxiales y perineurales con banda de Unna; Coloración Ziehl - Neelsen positiva para bacilos ácido-alcohol resistentes (6+, globías)

Informe microbiológico: Coloración Ziehl – Neelsen: BAAR 3 +; cultivo negativo

Diagnóstico final: Coinfección HIV - Lepra (Eritema nodoso lepromatoso)

Discusión: Coinfección poco frecuente

Escasos reportes, en particular de Eritema nodoso lepromatoso-VIH

El hallazgo de granulomas bien constituidos en pacientes con SIDA e inmunosupresión severa sugiere que el mecanismo de inmunidad local no se ve afectado por la inmunosupresión periférica

Tener presente a la Lepra como manifestación de Síndrome de reconstitución inmune

Histoplasmosis Ósea en Paciente con VIH-Sida.

60 Portillo M, Benítez G, Taboada A. Instituto de Medicina Tropical

Introducción: La histoplasmosis ingresa por inhalación de microconidios aéreos, la inmunidad celular aparece en 2 semanas después y bloquean la propagación del proceso. Pacientes inmunodeprimidos, propician la recrudescencia de la infección latente o progresión de la primoinfección.

Presentación de caso: Varón, 27 años. Portador de VIH desde

marzo/2.006. TARGA desde el 2.016, adherente. Internaciones previas por toxoplasmosis, pneumocystosis y pancitopenia (punción y biopsia de medula ósea: negativos para parásitos y hongos). 6 meses de dolores articulares en manos y pies más 2 semanas de fiebre. Examen físico: lesión papular única en parpado izquierdo, tabique nasal perforado, hepatoesplenomegalia, deformidades articulares en manos y pies, laboratorio con pancitopenia, CD4: 53 células, CV: 35.461 copias, Rx de manos y pies con imágenes de secuestro óseo. Escarificación de lesión en parpado: positivo para histoplasmosis. Se repite punción y biopsia de medula ósea esternal: negativo para parásitos y hongos. Biopsia de huesos de la mano: positivo para histoplasmosis, cultivo óseo: negativo. Recibe tratamiento con anfotericina B con buena evolución.

Conclusiones: Existen escasos reportes de casos de histoplasmosis con afectación ósea (a diferencia de la afectación medular), siendo el primero en 1950 y hasta el 2005, un total de 8 casos, el compromiso exclusivamente óseo no es frecuente. El estado de inmunopresión severa es un factor que influye en la presentación de enfermedades oportunistas con manifestaciones atípicas. Esto dificulta el diagnóstico y el tratamiento precoz. Se debe insistir en la búsqueda de gérmenes oportunistas en localizaciones poco comunes según el contexto clínico del paciente.

Plasmodium falciparum en Mujer Proveniente de África.

61 Portillo M, Benítez G, Taboada A. Instituto de Medicina Tropical

Introducción: El Paraguay fue declarado libre Malaria autóctona desde el 2.011, sin embargo existen casos importados. Un trabajo de nuestra autoría del 2.010, 9 paraguayos provenientes de África con infección por *P. falciparum* fueron tratados con artemisina más doxiciclina, todos presentaron buena evolución. Es una enfermedad potencialmente mortal, transmitida al hombre por la picadura del vector infectado, es una emergencia infectológica que debe ser tratada precozmente.

Presentación de caso: Mujer, 32 años, oriunda de Caaguazú, residente en Guinea Ecuatorial desde hace 8 años. Regreso al país 15 días antes del ingreso. 5 días fiebre con escalofríos, epigastralgia, cefalea y malestar general. Se interna en sanatorio privado con Dx de dengue. Se constata plaquetas: 84.000 en descenso progresivo, Hb en descenso; Dengue NS1 e IgM: negativos, IgG: positivo; Ecografía Abdominal: vesícula de pared engrosada y líquido libre en cavidad. Derivada por mala evolución. Examen físico: signos de shock, polipneica, ictericia cutaneomucosa, distensión y dolor abdominal, lúcida. Plaquetas 18.000, Hb: 9, Hepatitis, gota gruesa: *Plasmodium* sp. Ingresa a UTI-A para soporte respiratorio. Recibe Artemether más Doxiciclina y luego Artesunato, ATB cubriendo foco abdominal, transfusión de hemoderivados, hemodiálisis, vasopresores. Se confirma *Plasmodium falciparum* 167.000 eas/dl y con 24 hs de tto 2.500 eas/dl. Ecografía abdominal y ecocardiograma TT: poliserositis. Mala evolución y óbito.

Conclusiones: Excelente respuesta parasitológica al tratamiento, pero el retraso del mismo desencadena una falla multiorgánica irreversible. Centenar de paraguayos residentes en zonas epidémicas regresan en forma temporal o definitiva y debemos estar atentos a la aparición de nuevos casos

Brucelosis en Paciente Joven.

62 Castro A, Almiron D, Samaniego S, Benítez G, Lambaré JM, Taboada A, Cuevas M, López P, Irala JD, Fariña N. Instituto de Medicina Tropical. LCSP.

Introducción: La brucelosis es una zoonosis causada por bacterias del género *Brucella*, de distribución mundial, con clínica diversificada: fiebre continua, astenia, fatiga, cefalea; lo que favorece la evolución a la cronicidad, complicando alternativas terapéuticas y la curación definitiva.

Caso Clínico: Paciente masculino de 18 años, estudiante, procedente de Luque, cuadro de tres semanas de evolución de sensación febril de inicio insidioso con escalofríos, sin predominio de horario cedía parcialmente en lisis. Sin otros síntomas. Consulta con facultativo quien indica medicación sintomática, cediendo parcialmente la fiebre. Dos semanas antes persiste el cuadro por lo que acude a nuestro servicio, fue evaluado, laboratorio: GB: 5500, N: 60% Hb: 9,9 Plaquetas: 134000. Serología para Dengue: negativo. Niega cuadro similar anterior y patología de base. Hábitos fisiológicos: conservados. Niega hábitos tóxicos. Ingres a febril con demás signos vitales en rango. Examen físico: llama atención cavidad bucal: amígdalas congestivas, placas blanquecinas puntiformes, resto del examen físico normal. Ingres a con diagnóstico presuntivo: Síndrome Febril prolongado, Laboratorio: GB: 2800/mm³ N: 50% L: 40% Plaquetas: 77000. PCR: positivo. Test HIV: negativo, ASTO: <200, Monotest, Gota gruesa y PAMO: negativos. Hemocultivo: Coco Bacilo Gram Negativo. En su tercer día de internación retorna Anti-Brucellas positivo 1/1280. Se inicia tratamiento: Doxiciclina y Gentamicina; por persistencia de fiebre se agrega Rifampicina, constatándose defervescencia al cuarto día de antibioticoterapia. Hemocultivo final: *Brucella melitensis*. Alta médica, manejo ambulatorio.

Conclusión: El reconocimiento de la brucelosis como enfermedad humana se torna complejo, el diagnóstico de certeza mediante el aislamiento del microorganismo a partir de cultivos, es fundamental para el tratamiento dirigido y por ende mejoría clínica.

Citomegalovirus Connatal. Casos Clínicos.

Canas Chirico M, Valdez M, Arzamendia P, Rodríguez V, González M.

63

Cátedra y Servicio de Pediatría. Hospital de Clínicas-FCM.UNA

Introducción: La infección por citomegalovirus (CMV) corresponde a la infección congénita más frecuente en el mundo, con una incidencia de 0,2-2,2% en los recién nacidos (RN) vivos, presentándose en el 1% de los embarazos de pacientes no inmunizadas y en el 5% de las embarazadas seropositivas (recurrencia). El riesgo de transmisión vertical es de 40% en la primo- infección y de 0,2-8% en la recurrencia. La transmisión varía según la edad gestacional, siendo más alta durante el tercer trimestre. De los RN infectados el 90% son asintomáticos, de los cuales sólo un 15% presentará algún grado de déficit neurológico. La enfermedad se caracteriza por restricción del crecimiento fetal, microcefalia, ictericia, trombocitopenia y hepatoesplenomegalia. En este grupo de RN, un tercio fallece y casi dos tercios presentan secuelas neurológicas importantes.

Caso 1: Lactante menor de 2 meses, femenino, con fiebre, diarrea y vómitos de 4 días de evolución. Ingresó a UCIP en estado de shock. Requirió ARM, expansiones con cristaloides, infusión de drogas vasoactivas y hemoderivados. Presentó convulsión tónica de miembro superior derecho. Ingres a con los diagnósticos de falla orgánica múltiple, shock séptico epilepsia secundaria a encefalopatía hipóxico-isquémica, riesgo de microcefalia (PC: 37 cm, 1 y 2 DE). Laboratorio pre-transfusional con valores de IgG: 52,4. IgM: 1,93 para CMV. Se realizó TAC y RMN de cráneo, sin evidencia de lesiones

neurológicas. Evaluación oftalmológica y otoemisiones acústicas normales. Se espectó tratamiento.

Caso 2: Lactante de 6 meses, sexo femenino, ingresó con diagnóstico de celulitis peri-orbitaria. Al examen físico: microcefalia. IgG para CMV (135.8) e IgM (3.38), TAC con aumento de surcos fronto-temporo-parietales, ventrículos dilatados, sin calcificaciones. Exámen oftalmológico: microftalmía izquierda, desprendimiento de retina bilateral. Otoemisiones acústicas normal. Se indicó ganciclovir.

Conclusión: La terapia se recomienda sistemáticamente en pacientes con enfermedad sintomática por CMV que afectan el SNC. Se debe investigar y tratar oportunamente para evitar daños irreversibles.

Epidemiología

Análisis del Estudio Multicéntrico de la Paracoccidioidomicosis en Argentina. Informe Preliminar.

64 Sosa MA^{1,3}, Cattana ME^{1,2}, Rojas FD¹, Fernández MS^{1,2}, Mussin JE¹, Tracogna F², Negroni R⁴, Arechavala A⁴, Santiso G⁴, Guelfand L⁵, Afeltra J⁶, Ortellado J⁷, Araujo P⁸, Pereira Brunelli J⁸, Canteros C⁹ Chacón Y¹⁰ Lopez

Moral L¹¹ Cech N¹² Giusiano G¹.
Inst de Medicina Regional UNNE¹, Hosp Perrando², Laboratorio Central de Corrientes³, Hosp Muñiz⁴, Hosp Fernández⁵, Hosp Ramos Mejía⁶ (Argentina) Hosp de Clínicas de Asunción⁷, Lab Central de Salud Pública⁸ (Paraguay) Inst Malbrán⁹ (Argentina) Hosp del Milagro¹⁰(Argentina) Hosp Argerich¹¹(Argentina) Hosp

4 de Junio¹² (Argentina)

La Paracoccidiodomicosis (PCM) es la micosis sistémica más frecuente en América Latina. Para conocer el estado actual de la PCM en Argentina se inició un estudio multicéntrico coordinado por el Departamento Micología del Instituto de Medicina Regional-UNNE. Se presenta un análisis descriptivo retrospectivo de 103 casos registrados desde 2013 a 2017.

En el nordeste argentino (NEA) se presentaron 88 casos y en el noroeste argentino (NOA) 15 casos. En 99 casos la PCM fue confirmada por técnicas microbiológicas. En 4 casos, la prueba serológica fue la única herramienta diagnóstica.

En correspondencia con las características epidemiológicas de ambas áreas, el tipo juvenil de PCM se detectó en el 6% de los pacientes del NEA y en el 26% del NOA. Refirieron vivir o trabajar en zonas rurales el 46% de los pacientes.

Se presentaron entre 21 a 29 casos/año. La mayor frecuencia fue reportada en el NEA y el 57% de los casos ocurrió en la provincia del Chaco. La edad media de los pacientes fue de 49 años y la forma crónica la más frecuente.

Se observó una relación hombre/mujer de 9:1, menor que la reportada por otros países. Las mujeres afectadas eran postmenopáusicas o tenían una forma juvenil de la enfermedad. Se realizó inmunodifusión doble en 88 casos; 17% de ellos resultaron negativos.

Los factores de riesgo como el tabaquismo y el alcoholismo se registraron en el 35% y 15% de los casos, respectivamente. Esta cifra es inferior a la de otros informes, pero podría deberse a un reporte insuficiente

Paracoccidiodomicosis en Paraguay: Características Clínicas de 27 Casos.

Sosa MA^{1,3}, Cattana ME^{1,2}, Rojas FD¹, Fernández MS^{1,2}, Mussin JE¹, Tracogna F², Negroni R⁴, Arechavala A⁴, Santiso G⁴, Guelfand L⁵, Afeltra J⁶, Ortellado J⁷, Araujo P⁸, Pereira Brunelli J⁸, Canteros C⁹, Chacón Y¹⁰ Lopez Moral L¹¹ Cech N¹² Giusiano G¹.

65

Inst de Medicina Regional UNNE¹, Hosp Perrando², Laboratorio Central de Corrientes³, Hosp Muñiz⁴, Hosp Fernández⁵, Hosp Ramos Mejía⁶ (Argentina) Hosp de Clínicas de Asunción⁷, Lab Central de Salud Pública⁸ (Paraguay) Inst Malbrán⁹ (Argentina) Hosp del Milagro¹⁰(Argentina) Hosp Argerich¹¹(Argentina) Hosp 4 de Junio¹² (Argentina)

Paraguay está incluido en el área endémica de Paracoccidiodomicosis (PCM), sin embargo existe escaso conocimiento sobre la epidemiología de esta enfermedad. Con el objeto de conocer el estado actual de la PCM en Paraguay se inició un Estudio Multicéntrico argentino-paraguayo coordinado por el Departamento Micología del Instituto de Medicina Regional-UNNE Argentina.

Se presenta un análisis descriptivo retrospectivo de 27 casos registrados desde 2013 a 2017 en Paraguay.

La edad media fue de 51 años (rango 16-78). El 93% de los pacientes presentaron la forma crónica y el 7% la tipo juvenil.

Sólo el 48% (13/27) de los casos de Paraguay refirieron vivir o trabajar en zonas rurales. Esto es interesante destacar, ya que según la literatura, la PCM tradicionalmente se asocia a trabajadores rurales o personas que viven en áreas rurales.

Se observó una relación hombre/mujer de 12:1. Este resultado es menor que el de otros estudios en Paraguay que informan una relación mayor.

Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron pulmonares (48%), seguidas de mucocutáneas (22%), linfáticas (19%), sistema nervioso central (11%), piel (11%) y menos frecuente, glándulas suprarrenales (7%) y manifestaciones genitales (4%).

Es necesario contar con un mayor número de estudios sobre las características clínicas y epidemiológicas de la Paracoccidiodomicosis, incrementar este conocimiento será un

valioso aporte para el desarrollo de técnicas con la suficiente sensibilidad y especificidad para el diagnóstico y seguimiento de esta micosis sistémica

Factores de Riesgo Asociados al VIH y la Sífilis en Trabajadoras Sexuales en Seis Ciudades de Paraguay, 2014.

66 Ríos-González CM¹, Sanabria-Báez G², Aguilar G¹, Samudio T², Kawabata A², Estigarribia G³.

¹Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Caaguazú. ²PRONASIDA. ³Instituto Regional de Investigación en Salud. Coronel Oviedo

Introducción: Los trabajadores sexuales se encuentran entre las poblaciones más afectadas por el VIH desde el inicio de la epidemia hace más de 30 años. El objetivo de este estudio fue determinar los factores de riesgo asociados al VIH y la sífilis en las trabajadoras sexuales en seis ciudades del Paraguay en 2014.

Métodos: Se realizó un estudio observacional, de corte transversal, en seis ciudades del Paraguay. Las mujeres elegibles tenían que ser residentes de las ciudades seleccionadas, biológicamente mujeres, y que recibían dinero o bienes a cambio de servicios sexuales en los últimos 12 meses. Para el análisis estadístico donde se utilizó Stata 14 ®, se consideró un p <0,05 como significativo.

Resultados: En el presente estudio se incluyeron un total de 726 mujeres trabajadoras sexuales (MTS), siendo la prevalencia global de VIH de 1,1% y la de sífilis de 7,7%. En el grupo de MTS que no tenía un educador aconsejando la prevalencia del VIH fue de 1% y la sífilis 9,6%, sólo el 13,5% de este grupo conocía lo que era el VIH y Sífilis. El tiempo de ejercicio del trabajo sexual se asoció significativamente con el conocimiento sobre el VIH y Sífilis (p = 0,0001).

Conclusiones: El grupo sin asesoramiento tuvo mayor prevalencia de sífilis y VIH, los conocimientos sobre estas infecciones aumentan con los años de trabajo.

Palabras clave: Educadores pares, conocimiento, trabajadores sexuales

Portación Nasal de *Staphylococcus aureus* Meticilino Resistente en Personal de Salud del Hospital Regional de Coronel Oviedo. Año 2015.

67 Castro A¹, Estigarribia G².

¹Facultad de Ciencias Médicas-Universidad Nacional de Caaguazú. ²Instituto Regional de Investigación en Salud-Universidad Nacional de Caaguazú

Introducción: El principal reservorio de *Staphylococcus aureus* constituyen las fosas nasales anteriores. Los portadores nasales de cepas resistentes han sido identificados como fuente potencial de infecciones nosocomiales.

Objetivo: Determinar la prevalencia de portadores nasales de *Staphylococcus aureus* meticilino resistente en el personal de salud del Hospital Regional de Coronel Oviedo en el año 2015.

Materiales y métodos: Estudio observacional, descriptivo de corte transversal con muestreo aleatorio simple. Se incluyó al personal de salud asistencial. Las muestras fueron recolectadas por hisopado nasal, posteriormente transportadas en medio de Stuart, sembradas por agotamiento en agar sangre. Se realizó tinción de Gram, prueba de catalasa, coagulasa, DNasa y se efectuó la prueba de susceptibilidad antimicrobiana mediante el método de difusión en disco; la lectura de los halos de inhibición se realizó según normas de la Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) 2014.

Resultados: Ingresaron al estudio 170 personas, el rango de edad fue de 36 años con un el límite de edad inferior de 19 años y un límite superior de 55 años, el 70% fue del sexo femenino. La prevalencia de *S. aureus* fue de 22,94%. Se encontró resistencia a la meticilina del 12,82%. Las resistencias a la eritromicina, clindamicina y trimetoprim-sulfametoxazol fueron del 15,38%, 10,26% y 2,56% respectivamente. No se registró resistencia a la

vancomicina y ciprofloxacina.

Conclusiones: La prevalencia de portación nasal de *Staphylococcus aureus* y *Staphylococcus aureus* meticilino resistente es baja.

Palabras claves: *Staphylococcus aureus*, portación nasal, SARM

Prevalencia de Sífilis en Púerperas del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo de Enero a Junio de 2016.

68 Benitez L¹, Estigarribia G².

¹Facultad de Ciencias Medicas-Universidad Nacional de Caaguazú. ²Instituto Regional de Investigación en Salud-Universidad Nacional de Caaguazú

Introducción: La sífilis es la infección de transmisión sexual que más consecuencias negativas tiene para la salud pública por su alta capacidad de transmisión vertical durante cualquier momento de la gravidez. Se estima que 12 millones de personas son infectadas con sífilis cada año de los cuales 2 millones ocurren en mujeres embarazadas y un número significativo no recibe tratamiento. El objetivo de este estudio fue analizar la prevalencia de sífilis en mujeres gestantes que dieron a luz en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo periodo 2016.

Material y Métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de prevalencia. Con muestreo probabilístico aleatorio simple, donde se revisó la historia clínica de las embarazadas durante el periodo de estudio. Para la recolección de los datos se diseñó una planilla electrónica donde se registraron las variables sociodemográficas, edad gestacional, número de controles prenatales, resultado de la prueba de VDRL.

Resultados: la prevalencia de sífilis en la población de estudio fue de 2,2% (n=22). En cuanto a las características de la población, el 31,8% de las gestantes con sífilis tenían edades comprendidas entre 30 a 34 años, el 59% procedían de la zona rural; el nivel de instrucción de las mismas fue 50% primaria y 50% secundaria, el 86,4% eran amas de casa. El número de controles prenatales fue 5 o más en 13 pacientes y menos 5 en 9 casos. El diagnóstico de la infección se efectuó antes de las 20 semanas en el 59,1% (13) de los casos. Recibieron tratamiento completo para sífilis el 100% de las gestantes.

Conclusión: La prevalencia de sífilis en embarazadas en la institución fue de 2,2%, inferior a la prevalencia estimada en el país. El 59% de las gestantes tenían controles prenatales suficientes. En la mayoría de los casos 59,1% el diagnóstico de sífilis fue realizado antes de las 20 semanas. Recibieron tratamiento el 100% de las gestantes.

Palabras claves: sífilis, gestación, epidemiología

Nivel de Conocimiento y Prácticas sobre el VIH/Sida, en Adolescentes Embarazadas que Acuden al Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2015- 2016.

69 Ríos F, Estigarribia G.

Facultad de Ciencias Medicas-Universidad Nacional de Caaguazú

Introducción: La transmisión del VIH se produce a través de tres vías: contacto sexual, parenteral y transmisión vertical, de madre a hijo. El mecanismo más importante de infección es la transmisión vertical, más del 90% de los casos. La transmisión vertical puede ocurrir durante el embarazo, durante el trabajo de parto y en el parto, o bien en el período postnatal, a través de lactancia materna. Diversos estudios han demostrado que en el 50-70% de los casos la transmisión ocurre intraparto, constituyendo por lo tanto este período el de mayor riesgo de infección para el niño.

Objetivo general: Evaluar el nivel de conocimiento y prácticas sobre el VIH/SIDA, en adolescentes embarazadas que acuden al Hospital Regional de Coronel Oviedo.

Material y método: Estudio observacional descriptivo de corte transversal con muestreo probabilístico. Población de estudio:

embarazadas adolescentes que acuden al Hospital Regional de Coronel Oviedo. Tamaño de la Muestra: 206 adolescentes embarazadas. Muestreo: no probabilístico, por conveniencia. Se utilizó el paquete informático EPIDAT 3.1®.

Resultados: Ingresaron al estudio 206 embarazadas adolescentes. El 51% de las adolescentes embarazadas tiene conocimiento insuficiente, 35,44% tienen conocimiento aceptable, 11,65% bueno y 1,46% muy bueno. Referente a las prácticas de uso de condón el 69,42% tuvieron una práctica incorrecta. Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre las prácticas, la edad y la escolaridad así también entre la escolaridad y los conocimientos.

Conclusiones: La mayor parte de las adolescentes embarazadas posee un nivel de conocimiento insuficiente sobre VIH/sida, con relación a las prácticas de uso de condón la mayoría tuvo una práctica incorrecta.

Palabras claves: VIH, sida, embarazadas, adolescentes

Comportamiento Clínico Epidemiológico del Dengue en Pacientes del Hospital Regional Coronel Oviedo. Año 2015.

70 Contreras A, Estigarribia G.

Facultad de Ciencias Medicas-Universidad Nacional de Caaguazú

Introducción: El dengue es una enfermedad infecciosa de origen viral, que ocasiona grandes problemas en la actualidad debido a su propagación, con características endémicas y epidémicas.

Objetivo: Determinar el comportamiento clínico epidemiológico del dengue en los pacientes del Hospital Regional Coronel Oviedo en el año 2015.

Materiales y métodos: Estudio Observacional, descriptivo de corte transversal. Muestreo probabilístico aleatorio sistemático.

Resultados: De los 352 pacientes ingresados al estudio, predominó el sexo masculino con el 57,39%, el rango de edad fue de 29 años, con un límite de edad inferior de 18 años y un límite superior de 47 años, con una mediana de 29 años. El barrio más afectado fue Capitán Roa con el 34,09%. El 98,8% de los pacientes en estudio dieron positivo para la prueba NS1 mientras que solo el 20,5% dieron positivo para la prueba de IgM. En el 31,25% de los casos las manifestaciones clínicas se presentaron al tercer día posterior a haber presentado fiebre. Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron artralgia, cefalea, mialgia y dolor retro ocular que se presentaron en un 78,69%, 70,17%, 64,20% y 63,92% respectivamente.

Conclusiones: El dengue predominó en el sexo masculino, siendo el barrio más afectado Capitán Roa. Casi la totalidad de los pacientes dieron positivo a la prueba de NS1 mientras que en bajo porcentaje dieron positivo a la prueba IgM y en cuanto a las manifestaciones clínicas las que se presentaron en mayor porcentaje fueron artralgia, cefalea, mialgia y dolor retro ocular.

Palabras claves: Dengue, comportamiento clínico, epidemiológico.

Conocimientos y Prácticas Sobre las Infecciones de Transmisión Sexual en Estudiantes de la Universidad Nacional de Caaguazú en el Año 2016.

71 Ramirez T, Estigarribia G.

Facultad de Ciencias Medicas-Universidad Nacional de Caaguazú

Introducción: Las infecciones de transmisión sexual (ITS) constituyen un importante problema de salud pública a nivel mundial. Las ITS son Problema de todos en razón de ser universales, no respetando razas, sexo, edad, cultura, creencias religiosas, situación socioeconómica. Se estima que cada día más de 1 millón de personas contraen una infección de transmisión sexual (ITS).

El **Objetivo** de este estudio es Determinar el Nivel de Conocimiento y Practicas sobre Infecciones de Transmisión Sexual en Estudiantes de la Universidad Nacional de Caaguazú

en el año lectivo 2016

Material y Métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, donde la muestra estuvo conformada por 328 estudiantes de la Universidad Nacional de Caaguazú (UNCA). Se utilizó un cuestionario confeccionado a partir de encuestas validadas y utilizados en dos estudios similares. De los mismos se seleccionaron los ítems necesarios para el presente estudio, distribuyéndose los mismos en tres segmentos. La primera parte del instrumento comprendió los datos sociodemográficos, en la segunda parte se midió los conocimientos de los estudiantes sobre las Infecciones de Transmisión Sexual, la tercera parte las prácticas. La técnica utilizada fue la una encuesta. Para el análisis se utilizó el programa estadístico STATA ® 12.0.

Resultados: El estudio se llevó a cabo en 4 Facultades de la UNCA, de los participantes el 57% estuvo conformado por mujeres, más de la mitad tenía una edad comprendida entre 20 a 24 años. En relación con el nivel de conocimiento predominó el Bueno en un 52,44%, se observó que más de la mitad conoce los síntomas y signos que pueden presentarse tanto en hombres y mujeres, el 76,22% conoce como se previenen las ITS, 85% tiene una vida sexual activa donde el 50% inicio antes de los 17 años.

Conclusión: Se observó un nivel de conocimiento bueno sobre las infecciones de transmisión sexual, un alto porcentaje de los estudiantes tiene una vida

Notificación de Reacciones Adversas Post Vacunales en Menores de 5 Años en el Departamento de Alto Parana, Paraguay (2015-2016).

Bento N¹, Eliude Garden E¹, De Oliveira G¹, Pereira M¹, Aredes P¹, Quadros R¹, Villalba B², Ramos P³, Brítez N³.

¹Estudiantes de 3er. Curso. Facultad de Medicina.

- 72 Universidad Internacional "Tres Fronteras". Ciudad del Este. Paraguay ²Cátedra de Epidemiología. Facultad de Medicina. Universidad Internacional "Tres Fronteras". Ciudad del Este. Paraguay ³Cátedra de Metodología de la Investigación Científica. Facultad de Medicina. Universidad Internacional "Tres Fronteras". Ciudad del Este. Paraguay.

Introducción: Evento Adverso Post Vacunal (EAPV), es "cualquier ocurrencia clínica indeseable que aparece en el individuo que recibió algún inmunobiológico". El objetivo de este trabajo fue describir los EAPV notificados en Alto Paraná, Paraguay (2015).

Materiales y métodos: estudio descriptivo y transversal, realizado en Alto Paraná, desde octubre a noviembre del 2015. La población estudiada fueron niños de 02 meses a 5 años de edad de ambos sexos, quienes fueron vacunados en las Unidades de Salud de Alto Paraná. Los criterios de inclusión fueron niños menores de 5 años, de ambos sexos, con EAPV notificados a Vigilancia Epidemiológica. Las variables fueron sociodemográficas, síntomas, tipo de vacuna y quien realizó la notificación.

Resultados: Fueron notificados 20 EAPV y excluidas 10 fichas por incompletas. El promedio fue de 1 año 8 meses (rango 02 meses a 5 años). El 80% (8) fueron niñas, 70% (7) del área urbana, 40% (4) de Itakyry y Minga Guazú. El 80% (8) fueron vacunados con una vacuna, 20% (2) más de una, promedio de 3,5 vacunas/niño. Los EAPV fueron calor, dolor y fiebre 60% (6); rubor y tumefacción 50% (5). Las vacunas con mayor EAPV fueron la de la poliomielitis 80% (8), pentavalente y DPT 60% (6). Presentaron convulsión 30% (3), paro cardio respiratorio y fascitis necrotizante 10% (1) y hospitalizados 50% (5). Notificaron médicos y enfermeras (50%, 5), 90% (9) del sector público.

Conclusion: La mayor cantidad de EAPV fueron debidas a la vacuna de la poliomielitis, pentavalente y DPT

Palabras claves: reacciones, adversas, vacunas, Paraguay

Mordeduras de Serpientes Notificadas al Programa de Control de Zoonosis y Centro Antirrábico Nacional, Paraguay (2015).

Alonso R¹, Vera R¹, Miret G², Canese J³, Ramos P³, Portillo C³.

73

¹Alumnos de la Cátedra de Microbiología. FCM - UNA. Asunción, Paraguay. ²Centro Antirrábico Nacional. MSP y BS. Asunción, Paraguay ³Cátedra de Microbiología. FCM - UNA. Asunción, Paraguay

Introducción: Los accidentes por mordeduras de serpientes constituyen un grave problema de Salud Pública. El objetivo del presente estudio fue describir los casos de mordeduras de serpientes notificadas al Programa de Control de Zoonosis y Centro Nacional Antirrábico, Paraguay durante el año 2016.

Materiales y métodos: estudio descriptivo, retrospectivo y transversal. Los criterios de inclusión fueron cualquier persona que haya sido mordida por alguna serpiente y que haya sido notificado al Programa de Control de Zoonosis y Centro Nacional Antirrábico del MSP y BS. Fueron utilizadas las fichas de pacientes notificadas al Programa de Control de Zoonosis y Centro Nacional Antirrábico desde el 01 de enero al 31 de octubre del 2016. Las variables fueron edad, sexo, procedencia, ubicación de la mordedura y especies de serpientes. El muestreo fue probabilístico de casos consecutivos.

Resultados: Fueron notificados 169. Fueron varones 66,8% (113). El promedio de edad fue 26,39 ±1.36 años. El 81,7% fueron menores de 50 años. El lugar más frecuente fue la chacra (43,2%, 73). El 20,1% (34) ocurrieron en San Pedro e Itapúa (17,7%, 30). El 32,5% (55) fueron por serpientes del género *Bothrops*, 62,8% (106) no pudo identificarse a la serpiente. El 81,6% (138) fueron en el miembro inferior. El 10,1% (7) presentó problemas de coagulación. Las reacciones locales fueron dolor (82,8%, 140), edema (60,3%, 102) y eritema (32,5%, 55). Fueron hospitalizados 85,2% (144) y no se reportaron fallecidos.

Conclusión: Las mordeduras de serpientes son más frecuentes en varones, que realizan trabajo en la chacra.

Palabras claves: serpientes, zoonosis, Paraguay

VDRL en Embarazadas Atendidas en el Hospital Distrital "Inmaculada Concepción" Caaguazú, Paraguay (2015 – 2016).

Cabrera C¹, Torres R¹, Ayala Z², Ramos, P³, Ramirez D³.

74

¹Alumnos de la Facultad de Bioquímica. Universidad "Santa Clara de Asís". Caaguazú, Paraguay. ²Hospital Distrital "Inmaculada Concepción" Caaguazú, Paraguay. ³Cátedra de Metodología de la Investigación Científica. Universidad "Santa Clara de Asís". Caaguazú,

Introducción: la Sífilis es una enfermedad causada por el *Treponema pallidum* que puede ser transmitida por vía transplacentaria. El objetivo fue describir la VDRL en embarazadas atendidas en el Hospital Distrital "Inmaculada Concepción" de Caaguazú (2015 – 2016).

Materiales y métodos: estudio descriptivo, transversal, retrospectivo realizado en la Ciudad de Caaguazú, durante 2015 y 2016. Fueron utilizadas las fichas del Hospital Distrital de Caaguazú (HDC). Las variables fueron las características sociodemográficas de las embarazadas, las relacionadas con las pruebas de diagnóstico, y los controles prenatales. Fue respetada la confidencialidad de los datos.

Resultados: durante 2015 y 2016 fueron diagnosticados 57 casos de sífilis. El promedio de edad fue de 25,7 años (rango 14 a 48), el 86% (49) fueron menores de 40 años. El 22,8% (13) tenían primaria incompleta, 8,8% (5) no tenían estudios. La semana de gestación fue en promedio de 27,5 semanas (rango 5 a 41). Durante el 2015 realizaron controles prenatales el 69% (20) y 2016 el 10,7% (3). El 68,4% (39) fueron positivos mediante pruebas no treponémicas el 68,4% (39) y treponémicas 43,7%

(42). El 40,4% (23) de las mujeres que realizaron los controles prenatales contaban con estudios y el 38,6% (22) tenían edades comprendidas entre 20 a 29 años.

Conclusión: La mayoría de los casos de sífilis se presentaron en mujeres jóvenes. Se resalta la importancia de los controles prenatales a fin de cortar la transmisión de la enfermedad.

Palabras claves: VDRL, embarazadas, Caaguazú, Paraguay.

Prevención de la Transmisión Materno Infantil de la Sífilis en el Hospital Distrital “Inmaculada Concepción” Caaguazú.

75 Torres R¹, Cabrera C¹, Ayala Z², Ramirez D³, Ramos P³
¹Alumnos de la Facultad de Bioquímica. Universidad “Santa Clara de Asís”. Caaguazú, Paraguay. ²Hospital Distrital “Inmaculada Concepción” Caaguazú, Paraguay ³Cátedra de Metodología de la Investigación Científica. Universidad “Santa Clara de Asís”. Caaguazú

Introducción: La Sífilis es una enfermedad causada por el *Treponema pallidum* que puede ser transmitida por vía transplacentaria. El objetivo fue describir el cumplimiento del tratamiento para sífilis en embarazadas atendidas en el Hospital Distrital “Inmaculada Concepción” de Caaguazú (2014 – 2016).

Materiales y métodos: Estudio descriptivo, transversal, retrospectivo realizado en la Ciudad de Caaguazú, del 2014 al 2016. Fueron utilizados registros del Hospital Distrital de Caaguazú (HDC). Las variables fueron casos diagnosticados, y el porcentaje de tratamiento y abandono del mismo. Fue respetada la confidencialidad de los datos.

Resultados: Entre 2014 y 2016 fueron diagnosticados 63 casos de sífilis de 5.080 muestras de embarazadas. La tasa de incidencia fue del 1,2. El 2014 presentó la mayor cantidad de casos 63,5% (40) seguido por el 2016 19% (12). En el 2014; de 1.442 muestras, 42,7% fueron positivas para sífilis, siendo el 41,9% diagnosticado por VDRL. Durante estos años no se registraron abandono del tratamiento. El 2014 fue el año con el mayor número de mujeres tratadas 62,9% (39) y una mujer no realizó tratamiento.

Conclusión: Se resalta la falta de abandono del tratamiento por parte de las embarazadas. Se enfatiza la importancia de completar el tratamiento para evitar la transmisión materno infantil. Se recomienda testar y tratar a las parejas

Palabras claves: tratamiento, sífilis, embarazadas, Caaguazú, Paraguay.

Perfil del Donador y Naturaleza de la Donación de Sangre Realizada en el Hospital Distrital “Inmaculada Concepción”, Caaguazú, Paraguay (2016).

76 Da Silva F¹, Amarilla M¹, Miño Duarte ME², Troche L², Ramirez D³, Ramos P³.
¹Alumnos de la Facultad de Bioquímica. Universidad “Santa Clara de Asís”. Caaguazú, Paraguay. ²Hospital Distrital “Inmaculada Concepción”, Caaguazú, Paraguay. ³Cátedra de Metodología de la Investigación Científica. Universidad “Santa Clara de Asís”. Caaguazú.

Introducción: Es alta la prevalencia de enfermedades infecciosas transmitidas a través de la sangre. El objetivo fue describir el perfil del donador y la naturaleza de la donación de sangre realizada en el Hospital Distrital “Inmaculada Concepción” de Caaguazú, Paraguay (2016).

Materiales y métodos: estudio descriptivo, transversal, retrospectivo realizado en la Ciudad de Caaguazú, desde enero a diciembre del 2016. Fueron utilizadas las fichas de la Unidad de Medicina Transfusional del Hospital Distrital de Caaguazú (HDC). Los criterios de inclusión fueron todas las fichas de personas de ambos sexos con edades entre 18 a 60 años que donaron sangre al HDC entre enero a diciembre del 2016. Fueron excluidas las fichas incompletas o ilegibles. Las variables fueron

las características sociodemográficas de los donadores, y las relacionadas con la naturaleza de la donación, (tipo de sangre, unidades analizadas y serología reactiva). Fue respetada la confidencialidad de los datos.

Resultados: Fueron estudiadas 1.230 fichas. Los meses de mayor donación fueron diciembre 11,30% (139) y noviembre 11,14% (137). La donación voluntaria fue el 3,42% (40). El 71% (872) de los donadores fueron del sexo masculino. El promedio de edad de los donadores fue de 33 años, con un rango de 18 a 75 años. Fueron rechazados el 12, 32% (144) de las muestras, dando reactiva para Sífilis 64,71% (99), HB Core 19, 61% (30) y Chagas 13,07 % (20).

Conclusión: es alta la prevalencia de Sífilis y HB, siendo importante mantener la seguridad de la sangre donada.

Palabras claves: donador, donación, sangre, Caaguazú, Paraguay

Caracterización de los Servicios Gastronómicos de la Ciudad de Cnel. Oviedo, Caaguazú (2015 – 2016).

Ramos P¹, Ortíz A², Estigarribia G², Fernandez N³, Ríos P², Ramirez D⁴.

77

¹Dirección General de Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.

²Laboratorio Regional de Investigación en Salud “Dr. Kaneo Shibata”. Universidad Nacional de Caaguazú UNC@. AFUNCA - Caaguazú.

³Dirección de Abastecimiento de la Municipalidad de Asunción (DAMA) Mercado de Abasto. Municipalidad de Asunción. ⁴Dirección General de Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Introducción: La caracterización de los servicios gastronómicos, constituye el primer paso para planificar la Vigilancia Sanitaria. El objetivo fue caracterizar los servicios gastronómicos de la ciudad de Cnel. Oviedo, Caaguazú (2015 – 2016).

Materiales y métodos: estudio descriptivo, prospectivo y transversal. Fueron georreferenciados 177 establecimientos, con el software Qgis Lyon 2.18.1 y aplicada una encuesta, siendo las variables tipo de establecimiento, barrio, número de sillas y manipuladores, tipo de mayonesa; minutas, menús, ensaladas y postres servidos.

Resultados: de los 177 establecimientos, 65,5% (116) fueron copetines, 16,4% (29) bares, 84,8% localizados en el centro. El promedio de manipuladores fue 5,1 para los patios de comidas y 3,4 restaurantes. El promedio de sillas 73,7 restaurantes y 50,9 bares. El promedio de minutas 6,7 en patios de comidas y 5,8 en restaurantes, promedio de ensaladas 1,5 solo en restaurantes. Promedio de postres 2,1 solo en restaurantes. 20,7% (38) utiliza mayonesa casera. Las minutas más frecuentes fueron empanadas de pollo 47,8% (88), hamburguesas de carne 39,7% (73), y sándwiches de jamón y queso 35,9% (66). Los menús más frecuentes ñoquis con pollo 17,4% (32), raviolos de carne y albóndiga de carne 10,3% (19). Las ensaladas más preparadas fueron; de arroz 9% (16) y lechuga 7,3% (13). Los postres más frecuentes budín de pan 9,6% (17) y arroz con leche 4,5% (8).

Conclusión: podrían considerarse de alto riesgo, las minutas, la ensalada de lechuga y la mayonesa casera. La mayoría de los locales se encuentran en el centro, de tamaño medio, y poco número de manipuladores.

Este proyecto fue financiado por el CONACYT – PY, Proyecto 14 – INV – 176

Hábitos y Aspecto Personal de los Manipuladores de Alimentos de los Servicios Gastronómicos de Cnel. Oviedo, Caaguazú (2015 – 2016).

78 Ramos P¹, Ortíz A², Estigarribia G², Fernandez N³, Ríos P², Ramirez D⁴.

¹Dirección General de Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. ²Laboratorio

Regional de Investigación en Salud “Dr. Kaneo Shibata”. Universidad Nacional de Caaguazú UNC@. AFUNCA - Caaguazú. ³Dirección de Abastecimiento de la Municipal de Asunción (DAMA) Mercado de Abasto. Municipalidad de Asunción. ⁴Dirección General de Vigilancia de la Salud. MSPyBS

Introducción: Los manipuladores de alimentos pueden dar origen a las Enfermedades Transmitidas por Alimentos debido a la portación asintomática de microorganismos y/o malos hábitos y/o mala higiene personal. El objetivo fue describir los hábitos y el aspecto personal de los manipuladores de alimentos de los servicios gastronómicos de la ciudad de Cnel. Oviedo, Caaguazú (2015 – 2016).

Materiales y métodos: estudio descriptivo, prospectivo y transversal. Fueron georreferenciados 177 establecimientos y muestreados 77 locales. El instrumento contó con 330 variables agrupadas en dimensiones y secciones, siendo una referida a los manipuladores. El método de recolección fue por entrevistas y observación.

Resultados: participaron 77 manipuladores. Presentaron uñas cortas 87% (67), limpias (93,5%, 72), pelo recogido (58,4%, 45), gorro (20,8%, 16), guantes (9,1%, 7), delantal (40,3%, 31) presentaron heridas 6,5% (5). Los hábitos que realizan mientras manipulan los alimentos; mastican chicles (50,7%, 39), comen (66,2%, 51), estornudan (44,2%, 34), tosen (39%, 30), toman mate y tereré (59,7%, 46) (66,2%, 51). Con respecto al lavado de manos, 13% (10) afirma lavarse correctamente, 72,7% (56) se lava después de usar el baño, 14,3% (11) después de toser, 11,7% (9) después de estornudar. 19,5% (15) son apartados de la manipulación cuando están enfermos, 46,7% (7) cubren la herida con una venda. Solo 20,8% (16) recibió algún tipo de capacitación.

Conclusión: los manipuladores de alimentos presentan buen aspecto pero muy malos hábitos, podría deberse a la escasa o nula capacitación recibida. Sería muy importante insistir en la capacitación continua y en evitar la alta rotación de los mismos.

Palabras claves: hábitos, aspecto, manipulador, alimentos, Caaguazú, Paraguay

Este proyecto fue financiado por el CONACYT – PY, Proyecto 14 – INV - 176

Microbiología de Alimentos de Alto Riesgo no Tratados Térmicamente Vendidos de la Ciudad de Coronel Oviedo, Caaguazu, Paraguay (2015 – 2106).

Ramos P¹, Ortíz A², Estigarribia G², Fernandez N³, Ríos P², Ramirez D⁴.

79 ¹Dirección General de Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. ²Laboratorio Regional de Investigación en Salud “Dr. Kaneo Shibata”. Universidad Nacional de Caaguazú UNC@. AFUNCA - Caaguazú. ³Dirección de Abastecimiento de la Municipal de Asunción (DAMA) Mercado de Abasto. Municipalidad de Asunción. ⁴Dirección General de Vigilancia de la Salud. MSPyBS

Introducción: los análisis microbiológicos de los alimentos, constituyen un componente esencial para evaluar la inocuidad de un alimento. El objetivo fue describir la contaminación microbiológica de los alimentos de alto riesgo tratados térmicamente vendidos en la ciudad de Coronel Oviedo, Caaguazú, Paraguay (2015 – 2016).

Materiales y métodos: estudio descriptivo, prospectivo y transversal. Fueron censados los servicios gastronómicos de la Ciudad de Cnel. Oviedo. Fue realizado un muestreo aleatorio simple y fueron tomados muestras para su análisis microbiológico. Fueron realizados recuentos para Aerobios Mesofilos (RAM) y *S. aureus* por PETRIFILM. Los coliformes totales, coliformes fecales y *E. Coli* por NMP. El patógeno analizado fue la *Salmonella spp*. El límite microbiológico fue

dado por la Norma Sanitaria del Ministerio de Salud de Perú “Norma Sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para los alimentos y bebidas de consumo humano” RM N° 615 – 2003 SA/DM).

Resultados: fueron censados y georreferenciados 177 establecimientos y se muestrearon 77. Fueron analizadas 26 muestras sin tratamiento térmico. Cumplieron 96,2% (25) para RAM, 88,5% (23) *S. aureus*. El 26,9% (7) cumplió la Norma Sanitaria para Coliformes Totales, 3,9% (1) para *E. coli*. No fue aislada *Salmonella spp*. Los alimentos con mayor riesgo, sandwich y ensaladas. Los sándwiches presentaron valores mayores para RAM, *S. aureus*, C. Totales, *E. coli* y *S. aureus*. Las ensaladas presentaron recuentos mayores para C. Totales, *E. coli* y *S. aureus*.

Conclusión: se observa alta contaminación microbiológica, mejorándose las prácticas de manipulación.

Palabras claves: alimentos, riesgo, contaminación, Caaguazu, Paraguay

Este proyecto, fue financiado por el CONACYT – PY, Proyecto 14 – INV - 176

Buenas Prácticas de Manufactura en los Servicios Gastronómicos de Cnel. Oviedo, Caaguazu (2015 – 2016).

Ramos P¹, Ortíz A², Estigarribia G², Fernandez N³, Ríos P², Ramirez D⁴.

80 ¹Dirección General de Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. ²Laboratorio Regional de Investigación en Salud “Dr. Kaneo Shibata”. Universidad Nacional de Caaguazú UNC@. AFUNCA - Caaguazú. ³Dirección de Abastecimiento de la Municipal de Asunción (DAMA) Mercado de Abasto. Municipalidad de Asunción. ⁴Dirección General de Vigilancia de la Salud. MSPyBS

Introducción: Las BPM (BPM) constituyen un conjunto de principios y recomendaciones técnicas de obligado cumplimiento que se aplican durante el procesamiento de los alimentos para garantizar su inocuidad y su aptitud. El objetivo fue describir las BPM en los servicios gastronómicos de la ciudad de Cnel. Oviedo, Caaguazú (2015 – 2016).

Materiales y métodos: estudio descriptivo, prospectivo y transversal. Fueron georreferenciados 177 establecimientos y muestreados 77. El instrumento confeccionado contó con 330 variables agrupadas en dimensiones y secciones el cual fue previamente validado, fueron utilizadas tablets para la recolección de los datos. Las temperaturas de frío fueron medidas con termómetros digitales de máxima y de mínima con sensor (PROLAB).

Resultados: 84,4% (65) de las lámparas no se encuentran protegidos contra roturas. Temperatura media de la heladera 9,8°C (rango 0,9°C – 19,9°C), congelador -1,9°C (rango -27°C - 17,1 °C). Control de las materias primas en el 50,7% (39), solo el 42,9% (33) se encuentran autorizados por la autoridad sanitaria, 20,8% (16) utiliza huevo picado, 87%(67) y 88,3% (68) lava las frutas y verduras. Los riesgos para contaminación cruzada se observa en el 53,3% (41) que utilizan los mismos utensilios para alimentos crudos y cocidos, 76,6% (59) de los alimentos cocidos son manipulados con pinzas. Descongelan los alimentos 75% (58) siendo el 29,3% (17) a temperatura ambiente, 76,6% (59) prueba la comida con la cuchara en la boca.

Conclusión: las BPM deben mejorarse en los establecimientos elaboradores de alimentos a fin de evitar los brotes de Enfermedades Transmitidas por Alimentos.

Este proyecto fue financiado por el CONACYT – PY, Proyecto 14 – INV - 176

Portación Nasal de Staphylococcus Resistentes a Meticilina en Personas Privadas de Libertad.

Hurt ME¹, Amable, VI², Löscher LS^{1,3}, Merino LA¹.

¹Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Nordeste; ²Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste; ³Instituto de Medicina Regional, Universidad Nacional del Nordeste

Introducción: La portación nasal de *Staphylococcus* resistentes a meticilina (SRM) es considerada un factor de riesgo para infecciones de piel y partes blandas. La autoinoculación y la transmisión de persona a persona en individuos con contacto íntimo y prolongado fueron reportadas en personas privadas de la libertad (PPL).

Objetivo: caracterizar la portación nasal de *Staphylococcus* resistentes a meticilina en personas privadas de la libertad en una prisión de la provincia del Chaco, Argentina.

Materiales y métodos: de todas las PPL que accedieron voluntariamente al estudio se tomaron hisopados nasales que fueron sembradas en medio cromogénico (CHROMagar® Staph). A todos los aislamientos se los identificó como *Staphylococcus* mediante coloración de Gram y producción de catalasa. La especie y la sensibilidad antimicrobiana se determinaron mediante el sistema autoSCAN-4 (MicroScan - Beckman Coulter, Inc.).

Resultados: Sobre 27 pacientes estudiados, se obtuvieron 23 aislamientos de *Staphylococcus* spp, de los cuales 11 (47,8%) presentaron resistencia a meticilina (portación del 40,7%). Los aislamientos de SRM correspondieron a: *S. aureus* (2), *S. epidermidis* (2), *S. simulans* (2), *S. hominis* sub. *hominis* (1), *S. xylophilus* (1), *S. cohnii* sub. *urealyticus* (1), *S. saprophyticus* (1) y *S. intermedius* (1). Cuatro cepas fueron resistentes a gentamicina, 7 a eritromicina y de estas, 5 también lo fueron a clindamicina.

Conclusiones: la pesquisa de portación nasal de SRM, la correcta identificación y las pruebas de susceptibilidad son de suma importancia para conocer la epidemiología de las infecciones de piel y partes blandas en una población expuesta a numerosos factores de riesgo, para instaurar medidas preventivas y para un control eficaz de las infecciones.

Prevalencia de *Escherichia coli* O157 en Materia

Fecal de Novillos en Sistemas de Engorde Intensivo.

Mansilla F¹, Miranda H¹, Maldonado N¹, Vignolo G¹, Nader F¹, Weber M², Yarros A², Lösch LS^{2,3}, Merino LA².

82 ¹Centro de Referencia para Lactobacillus CERELA; ²Cátedra de Microbiología, Parasitología e Inmunología, Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Nordeste; ³Área de Bacteriología, Instituto de Medicina Regional, Universidad Nacional del Nordeste

Introducción: El tracto gastrointestinal del ganado es un importante punto de entrada de *Escherichia coli* O157 en la cadena alimentaria. La información sobre prevalencia y concentración de *E. coli* O157 en heces de ganado puede utilizarse para formular estrategias de intervención y en evaluaciones de riesgo cuantitativas. **Objetivos:** Determinar la prevalencia y concentración de *Escherichia coli* O157 en heces de novillos en sistema de engorde intensivo (Feedlot).

Materiales y métodos: Se estudiaron 116 muestras de materia fecal provenientes de novillos de 5-6 meses en feedlot. Aproximadamente 5 g de heces fueron diluidas 1:10 y 50 µl se sembraron para recuento en agar cromogénico (CHROMagar O157). Luego de 24 hs de incubación a 42 °C se contaron las colonias planas de color malva. Diez colonias de cada placa fueron estudiadas mediante inmunocromatografía (DuPont™ Lateral Flow System) para confirmar su identidad.

Resultados: En 86 muestras desarrollaron colonias compatibles con *E. coli* O157. El recuento promedio de éstas fue de 1,9x10⁴ UFC/g de heces. *E. coli* O157 se confirmó mediante inmunocromatografía en 7/116 muestras (6%) con una media de 2,4x10⁴ UFC/g de heces.

Conclusiones: La prevalencia coincide con lo reportado en la literatura. Es indispensable la confirmación de los aislamientos.

La presencia de *E. coli* O157 en heces de novillos aumenta el riesgo potencial de contaminación de la carne durante el proceso de sacrificio y hace hincapié en la necesidad de realizar correctamente los análisis de peligros y los procedimientos de puntos críticos de control

Prevalencia de Sífilis y Conductas de Riesgo en Mujeres Embarazadas que Acuden al Centro de Salud Divino Niño Jesús de Juan Eulogio Estigarribia, Año 2015.

83

Insfran I, Estigarribia G, González G, Viveros G. Facultad de Ciencias de la Salud - Universidad Nacional de Caaguazú

Introducción: La sífilis constituye uno de los principales problemas en la salud a nivel mundial, siendo causas importantes de morbilidad, mortalidad y secuelas en el recién nacidos.

Objetivo: Determinar la prevalencia de sífilis y conductas de riesgo en mujeres embarazadas que acuden al Centro de Salud Divino Niño Jesús del Distrito de Juan Eulogio Estigarribia, entre los años 2015 y 2016.

Metodología: Observacional, descriptivo de corte transversal. Accedieron al estudio 114 mujeres embarazadas de 15 a 42 años que acudieron a la consulta prenatal, el tipo de muestreo fue el no probabilístico por conveniencia entre los meses de noviembre a diciembre de 2015 y enero de 2016.

Resultados: La prevalencia de sífilis en mujeres embarazadas es de 4,4%, el 100% recibió tratamiento con penicilina, en cuanto a las conductas de riesgo el 56,1% realizaron su primera consulta en el primer trimestre del embarazo, el 26,3% acudieron solo dos veces al control prenatal, el 71,1% refirió que no se les brindó ninguna información sobre la sífilis, el 100% tenían una sola pareja sexual, el límite inferior de edad de inicio de relaciones sexuales fue de 12 años y límite superior de 23 años, solo el 30,7% utilizan preservativo durante las relaciones sexuales.

Discusión: La prevalencia encontrada en este estudio es similar a la investigación realizada, en Paraguay por Leguizamón R. y colaboradores en el año 2011 y 2012, donde tuvo como resultado 4,1% en el 2011 y 3,4% en el 2012

***Streptococcus pneumoniae*: Reemplazo de Serotipos Post Introducción de la Vacuna PCV10 en Paraguay.**

84

León M¹, Chamorro G¹, Kawabata A¹, Nagai M¹, Rojas L¹, Gómez G², Zárate N², Ortellado J⁴, Leguizamón M⁵, Mereles E⁶, Irala J⁷, Rodríguez G⁸, Franco R¹
¹Laboratorio Central de Salud Pública, ²Hospital Nacional Itauguá, ³Hospital Gral. Pediátrico Niños de Acosta Ñu, ⁴Hospital de Clínicas, ⁵Instituto de Previsión Social, ⁶Hospital Regional CDE, ⁷Instituto de Medicina Tropical, ⁸Hospital de Trauma, 9INERAM.

Introducción: *Streptococcus pneumoniae* es un patógeno importante que causa enfermedades invasivas como neumonía bacteriana, meningitis y sepsis. La carga de la enfermedad es más alta en los extremos de la vida, niños menores de cinco años y adultos mayores de 60 años. La complejidad de la prevención de las infecciones por *S. pneumoniae* se debe a que hay 91 serotipos, pero 16 serotipos causan aproximadamente el 90% de las enfermedades invasivas.

Objetivo: Analizar los datos de la vigilancia laboratorial de la enfermedad invasiva por *S. pneumoniae* en la etapa prevacunacional y postvacunal.

Materiales y métodos: Se estudiaron 2104 muestras de enfermedad invasiva por *S. pneumoniae*, confirmadas por técnicas bioquímicas, serológicas y moleculares durante el periodo 2002-2016, procedentes de 52 servicios de diferentes regiones sanitarias del país.

Resultados: Se analizaron 1092 muestras de sangre, 575 de líquido pleural, 296 de líquido cefalorraquídeo y 159 de secreción purulenta. Los serotipos más frecuentes en la etapa prevacunacional fueron 14, 1, 5, 6B, 7F, 19F y 23F y en la etapa post-

vacunal fueron 14, 3 y 19A.

El 44,2% de las enfermedades corresponde a niños menores de 5 años y 10% adultos mayores de 60 años.

Discusión: Después de la introducción de la vacuna se observa una disminución del serotipo 14 y un aumento de los serotipos no vacunales. Los serotipos 3, 19A y 23A han sido asociados con resistencia antimicrobiana.

La vigilancia pre y post-vacunación es importante para la detección del reemplazo de serotipos y el diseño e implementación de estrategias de prevención

Portación de *Staphylococcus* spp. y Caracterización de Resistencia a Antibióticos en Animales de Compañía.

85 Narváez C¹, Núñez G¹, Palacios C¹, Ortellado-Canese J¹, Rodríguez F², Canese J¹, Guillén R².

¹Cátedra de Microbiología, FCM, UNA. ²Cátedra de Bioquímica, FCM, UNA

Introducción: *Staphylococcus* incluye variedad de especies que actúan como patógenos oportunistas, frecuentes en mascotas, generando un posible foco de infección en humanos.

Objetivos: Determinar la frecuencia de portación de *Staphylococcus* spp en perros de compañía, identificar las especies y caracterizar su resistencia a antibióticos.

Material y Métodos: Estudio descriptivo de corte trasversal. Se hisoparon la cavidad bucal de 51 perros aparentemente sanos. Las muestras fueron cultivadas en Agar Sangre y Chapman-Manitol, con identificación básica de género y especie. La identificación final y confirmación de especie se hizo por espectrometría de masas MALDI-TOF y la resistencia a antibióticos por microdilución en caldo por métodos automatizados VITEK®.

Resultados: El cultivo convencional detectó 94% (48/51) *Staphylococcus* spp. Se analizaron 22 cepas por MALDI-TOF, identificándose: 15 cepas de *S. pseudointermedius* (68,2%), 5 *S. sciuri* (22,7%), un *S. xylosus* (4,5%) y un *E. faecalis* (4,5%). Todas las cepas fueron sensibles a CIP, GEN y SXT. Un aislado de *S. pseudointermedius* fue resistente a RIF, TET, OXA y FOX; 2 a ERY y 2 a CLI. En *S. sciuri*, 2 cepas fueron resistentes a TET, OXA y CEF. *S. xylosus* fue sensible a todos los antibióticos analizados.

Conclusiones: La portación de *Staphylococcus* spp en caninos es elevada e incluye a especies clínicamente relevantes como *S. pseudointermedius*, que pueden representar un riesgo significativo para la salud animal y pública. Algunos aislados son multirresistentes aumentando el riesgo de causar infecciones de difícil tratamiento

Cuantificación del Riesgo de Infección por Rotavirus en Aguas Superficiales en Asunción, Paraguay.

Zarza N¹, Martínez M¹, Gabaglio SM¹, López T², Galeano E², Prez VE³, Nates SV³, del Puerto F¹, Russomando G¹, Galeano ME^{1*}

86 ¹Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Asunción (IICS-UNA), San Lorenzo, Paraguay. ²Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción (FaCEN-UNA), San Lorenzo, Paraguay. ³Instituto de Virología Dr. J. M. Vanella, Universidad Nacional de Córdoba.

Virus entéricos como rotavirus (RVA), son excretados al ambiente en altas concentraciones, son altamente estables y mantienen su infectividad luego de su exposición a procesos de desinfección. La estimación cuantitativa del riesgo microbiano (inglés, QMRA) es una técnica de modelado probabilístico de amplio uso para evaluar el riesgo de infección asociado a la exposición a patógenos provenientes de aguas.

Objetivo: Cuantificar por QMRA, el riesgo de infección por RVA en aguas del cauce Antequera, afluente de la Bahía de Asunción. Se realizaron colectas con una periodicidad de una vez

al mes durante un año, 2015-2016 (n=12 muestras). Las muestras fueron concentradas por el método de floculación; se realizó RT-PCR para la detección, amplificando el gen VP7; y qPCR para la cuantificación del gen NSP3. Se estimó la QMRA a través de algoritmos estándares del calculador en línea: <http://qmrawiki.canr.msu.edu/app/#/app/dose>. Además, fueron medidos los parámetros fisicoquímicos y bacteriológicos.

La QMRA reveló un 23 % de riesgo de infección con RVA por contacto directo con el agua en cualquier momento a lo largo del año. Esto es correlativo a los niveles de coliformes detectados, que excedían los límites para el tipo de agua analizado. Siendo los primeros estudios sobre el tema en Paraguay, revelan que estas aguas recreacionales son potenciales fuentes de infección con RVA a la población expuesta. QMRA puede ser adaptada para estudiar el riesgo de infección con otros patógenos presentes en el ambiente.

Palabras claves: QMRA, rotavirus, arroyos.

Predictores de Mortalidad en Pacientes Diagnosticados de Tuberculosis en Paraguay 2014-2016.

87 Sequera VG, Alvarez M, Medina A, Sosa N, Valdez M, Estigarribia G, Aguirre S, Quiñonez E, Cabello A.

Dirección de Vigilancia de la Salud, MSPyBS. Programa Nacional de Control de la Tuberculosis

Introducción: En Paraguay existe limitada información sobre la epidemiología de la Tuberculosis (TB) y los resultados del tratamiento a nivel poblacional. El objetivo de este estudio es evaluar los resultados del tratamiento entre los pacientes diagnosticados de TB y determinar los factores predictores de la mortalidad por esta enfermedad.

Métodos: Es un estudio observacional retrospectivo basado en pacientes diagnosticados de TB en el período de enero del 2014 a julio del 2016 en todo el país. Se utilizaron como fuentes de datos las planillas de vigilancia del Programa Nacional de Control de Tuberculosis. Guías de la OMS se utilizaron para definir los casos de TB y los resultados del tratamiento. Se realizaron análisis de regresión logística para determinar en odd ratios los determinantes de la mortalidad entre los casos. También se realizó un análisis de supervivencia a los 12 meses del diagnóstico de todos los casos que iniciaron tratamiento, en quienes se realizó con tablas de Kaplan Meier.

Resultados: Fueron estudiados 5825 casos de TB, 705 (12,1%) murieron antes de finalizar los 12 meses desde el diagnóstico. Fueron perdidos durante el tratamiento 468 pacientes (8,0%). Ser hombre (OR: 1.43 IC95%: 1.19 - 1.72), Infección con HIV (OR: 6.78 IC95%: 5.50 - 8.36), tener más de 35 años (OR: 3.15 IC95%: 1.93 - 5.13) se asociaron a morir, una vez iniciado el tratamiento. La mortalidad durante el primer mes del diagnóstico fue muy superior para la mayoría de los predictores en el análisis de supervivencia.

Conclusión: Este estudio describe las variables asociadas a resultados fatales entre los casos de TB que inician tratamiento. La mortalidad es mayor durante los primeros dos meses. Estos resultados son útiles principalmente para fortalecer la gestión del tratamiento de la TB y VIH.

Palabras clave: Mortalidad, Tuberculosis, Paraguay, Muerte, Supervivencia

Gérmenes y Sensibilidad de las Secreciones Purulentas de Infección de Piel y Partes Blandas de Pacientes de 0 A 18 Años de Edad que Acuden al Hospital Pediátrico Niños de Acosta Ñu desde Enero de 2016 a Junio de 2017.

González T, Rodríguez A.

Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu
Las infecciones de piel y partes blandas (IPPB) originan parte importante de las prescripciones de antibióticos en la práctica médica diaria.

Es fundamental conocer cuales gérmenes son los causantes más comunes, así como el perfil microbiológico de los gérmenes de nuestra comunidad.

Objetivo: Establecer las características clínicas y el perfil microbiológico de las secreciones purulentas de las IPPB

Metodología: estudio observacional descriptivo ambispectivo de corte transversal. Se incluyeron a los pacientes de 0 a 18 años de edad desde enero de 2016 a junio de 2017 con IPPB cuyos cultivos de secreción purulenta retornaron positivos. Se tomó la base de datos de estudio previo y a partir de enero de 2017 se recolectaron datos de forma prospectivas. Resultados: se obtuvieron 290 cultivos positivos de drenajes de IPPB, la mediana de la edad fue de 60 meses, la mayoría provenían del departamento central. El 59,6% eran del sexo masculino. Los meses del año predominante abril 17,5% y marzo 17,9%. Los diagnósticos más frecuentes absceso, celulitis abscedada. Localización predominante miembros inferiores y cara. Gérmenes aislados Staphylococcus Aureus 93,1% de los cuales el 82,9% fueron meticilino resistentes y 15% también resistente a clindamicina. *S. pyogenes* 4,5%, *E. Coli* 1,3%, *Enterobacter cloacae*, *S. haemolyticus* y *S. coagulans* negativa.

Discusión: La prevalencia de Staphylococcus Aureus en IPPB es alta en nuestro centro similar a lo que reporta la literatura a nivel mundial. Existe resistencia a la Oxacilina del 82,9%, cifras muy similares a las reportadas por los autores de otros trabajos nacionales e internacionales

Monitoreo de Susceptibilidad a Deltametrina en Poblaciones de Aedes aegypti de Asunción Mediante Ensayos Biológicos Dosis - Respuesta.

Ferreira M¹, Valle D²⁻³, Dos Santos L, Rodovalho C²⁻³, Martínez N⁴, Sanabria E⁴, Pereira JB²⁻³ González Britez N¹.

89 ¹Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud. Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. ²Instituto Oswaldo Cruz, Fundacion Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro- Brasil. ³Instituto de Biología del Ejército, Rio de Janeiro- Brasil. ⁴Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo, MSP y BS,

Introducción: La reducción del Dengue, Chikungunya y Zika se relaciona con la eliminación de los vectores, por lo que el control efectivo implica estrategias de uso sostenible de los insecticidas. Con el **Objetivo** de conocer el estado actual de susceptibilidad que presenta el vector frente a los insecticidas utilizados en Paraguay, se realizó un estudio de susceptibilidad o resistencia de *Ae. aegypti* procedente de un área urbana de Asunción frente al insecticida deltametrina usado como adulticida.

Materiales y Métodos: Se propuso un estudio prospectivo con muestreo probabilístico aleatorio; utilizando mosquitos adultos de la filial 1 obtenidos a partir de huevos colectados en el Barrio Zeballos Cué de Asunción. Se realizaron ensayos biológicos tipo dosis respuesta utilizando papeles impregnados con diferentes concentraciones de deltametrina, siguiendo el método WHO, 1998. Tanto las replicas como el grupo control fueron verificadas trascurridas las 24 horas posteriores a la exposición.

Resultados: Se determinó la mortalidad de adultos mediante los valores de dosis respuesta CL50= 57,09511 y CL90 = 181,60623 ppm; correspondientes a RR50 = 75.652 y RR 90 = 88.697, respectivamente. Los resultados mostraron que a concentraciones letales CL50 y CL90, la población de mosquitos evaluada presento valores de razón de resistencia superiores a 20 (RR>20).

Conclusión: Se demostró que la cepa evaluada de Asunción es altamente resistente a Deltametrina, estos datos brindan a las autoridades sanitarias y por ende a la comunidad en general información relevante que podría ser útil para plantear futuras estrategias de control vectorial.

Palabras claves: *Aedes aegypti*, Deltametrina, susceptibilidad

90 **3 Años de Vigilancia, Intervención y Control de Infecciones por Clostridium difficile en un Hospital de**

Asunción.

Martínez MF¹⁻², Vega ME¹, Basualdo W¹, Orrego V², Espínola S¹, Morel N¹, Cáceres S¹, Garay Z¹, Sosa MT¹, Rolón L¹, Orihuela A¹.

¹Instituto de Previsión Social. Hospital Central. Dpto. Epidemiología. Programa Infecciones Asociadas a la Atención en Salud. Asunción, Paraguay. ²Laboratorio Central de Salud Pública (LCSP). Dpto. Bacteriología y Micología.

Clostridium difficile, bacilo grampositivo formador de esporas, anaerobio obligado, productor de toxinas, representa entre 20 y 30% de los casos de diarrea asociados al uso de antimicrobianos, y es la causa más común de diarrea infecciosa en instituciones sanitarias.

El objetivo de este trabajo fue describir la vigilancia, control e intervención de infecciones asociadas a *C. difficile* en un hospital de Asunción.

Durante el periodo comprendido entre enero de 2015 a junio de 2017, fueron al remitidas al LCSP, 459 muestras de heces de pacientes con sospecha de diarrea por *C. difficile*, resultando positivas 135 (29%) por métodos moleculares para la toxina A o B, 43 de las cuales (31%) correspondieron a infecciones extrahospitalarias. Los casos se presentaron durante todos los meses del año y en diferentes sectores del nosocomio, no observándose predilección significativa por el género de los pacientes (74 F/61M). Más del 50 % de casos se presentaron en mayores de 50 años de edad y con antecedentes de consumo de antibióticos. Ante la sospecha de infección, los pacientes fueron puestos en cohortes y con medidas de precauciones para evitar su diseminación, logrando de esta forma su contención.

Las infecciones por *C. difficile* se deben a factores asociados al paciente y a la atención sanitaria, que contribuyen a establecer la colonización y en algunos casos la posterior progresión a enfermedad sintomática. Las estrategias de prevención y control permiten interrumpir el mecanismo de transmisión, mediante el abordaje de esta entidad desde un punto de vista multidisciplinario

Utilidad de un Sistema Diagnóstico de Probabilidad Simple y de Bajo Costo para Leishmaniosis Mucosa en Paraguay.

91 Oddone R¹, Solís H², Giménez S², Britez MP², Pérez E². ¹Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Asunción (IICS-UNA), Paraguay. ²Cátedra de Otorrinolaringología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción.

Introducción: El diagnóstico de la leishmaniosis mucosa (LM) es complejo debido a que requiere una combinación de criterios clínicos y laboratoriales; siendo los últimos disponibles sólo en las grandes ciudades. Por tanto, es necesario un sistema alternativo diagnóstico simple, rápido y económico, sin toma de muestras invasivas.

Objetivo: Evaluar la utilidad de un grupo de datos clínicos, epidemiológicos y laboratoriales para el diagnóstico de LM.

Metodología: Se evaluaron datos de pacientes de LM atendidos en el consultorio del IICS-UNA en el período 2006-2016.

Resultados: De 320 pacientes, 165 tuvieron diagnóstico de LM, 31 leishmaniosis cutánea, 89 fueron descartados para ambas patologías, y de 35 no se tienen datos fidedignos. De los 165 LM, a 145 se les practicó Intradermoreacción de Montenegro (IDRM), resultando positivos 132 (91%); 159/165 (96%) presentaban lesión sospechosa de LM y antecedente de haber residido en zonas endémicas y VDRL no reactiva (criterios CEV). Del grupo de pacientes LM sin prueba de IDRM, un porcentaje similar (97,5%) reunía criterios CEV. De los 89 casos no-leishmaniosis, 84 eran sospechosos de LM inicialmente, pero sólo el 8% (7/84) reunía criterios CEV con IDRM+.

Discusión: Los criterios CEV con IDRM+ se pueden utilizar

como diagnóstico de probabilidad de LM con una eficacia del 96% y con una especificidad del 92% (100-8%). Este sistema diagnóstico puede constituir una alternativa válida para LM en zonas remotas del país, donde no se cuenta con acceso a los métodos directos de diagnóstico, con validez extra para el diagnóstico diferencial

Georreferenciación del Dengue en un Hospital de Segundo Nivel de Colombia, 2010-2014.

Hernández LM¹, Durán DF¹, Buitrago DA¹, Garnica CA¹, Gómez LS¹, Bados DM¹, Bernal MP¹, Páez LM¹, Ríos-González CM²

92

¹Semillero de Investigación en Infectología y Epidemiología, Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia. ²Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Caaguazú. Cnel. Oviedo, Paraguay

Introducción: El dengue es un problema prioritario de salud pública en Colombia. El departamento del Tolima y el municipio de El Espinal aportan una considerable proporción de casos a las estadísticas nacionales, convirtiéndose en un área representativa para estudiar el comportamiento de esta patología.

Objetivo: Determinar el comportamiento epidemiológico y la distribución geográfica de los casos de dengue atendidos en el Hospital San Rafael del municipio de El Espinal durante los años 2010 a 2014.

Materiales y métodos: Estudio observacional, descriptivo de los casos de dengue del Hospital San Rafael. Se analizaron datos provenientes de fichas de notificación obligatoria del SIVIGILA utilizando Excel®, EpiInfo® y EpiMap®. El análisis epidemiológico abarcó morbilidad, mortalidad, letalidad, canales endémicos y cartogramas de georreferenciación, entre otros.

Resultados: La totalidad de casos fue de 3264, incidencia de 5,84 casos por 1000 habitantes, mortalidad de 0,12 casos por 10000 habitantes y letalidad de 0,11 casos por 100 diagnosticados. El 71,6% de los pacientes tenían entre 1 y 24 años, 53,8% correspondió al género masculino y 46,2% al femenino. El comportamiento endémico fue bimodal, máximo en los periodos epidemiológicos 3-4 y 12-13. La distribución geográfica de casos abarcó la totalidad del municipio y se relacionó aparentemente con la densidad de habitantes en un área definida.

Conclusiones: Los resultados hallados están por encima de parámetros internacionales, nacionales y locales en incidencia, mortalidad y letalidad. Por medio del análisis de comportamiento endémico y la distribución geográfica se proveen tiempos y áreas específicas para optimizar las medidas en salud pública.

Palabras clave: Dengue; Enfermedades transmisibles; epidemiología; enfermedades endémicas; mapas

Prácticas de Riesgo para Transmisión de VIH en Estudiantes de Medicina de Latinoamérica, 2017.

Ríos-González CM¹, De Benedictis-Serrano GA², Flores-Enríquez JF³, Chirino-Caicedo AD², Verón-Mellid FG¹.

93

¹Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Caaguazú. Cnel. Oviedo, Paraguay. ²Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Carabobo. Aragua, Venezuela. ³Facultad de Ciencias Médica de la Universidad Central del Ecuador. Quito, Ecuador.

Introducción: La infección por el VIH, en la actualidad sigue constituyendo un problema de salud pública, debido que es una de las infecciones, que afecta a cualquier grupo social.

Objetivo: determinar las prácticas de riesgo para transmisión de VIH en estudiantes de medicina de Latinoamérica durante los meses de Enero a Febrero de 2017.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, en estudiantes de medicina de Latinoamérica, durante los meses de Enero a Febrero de 2017. Se escogió a estudiantes de medicina del primer al séptimo año de la carrera. Se procedió a la publicación en redes sociales del

cuestionario electrónico mediante Google Doc®. Los datos se expresan en tablas de frecuencias.

Resultados: Durante los meses enero a febrero del 2017 fueron incluidos 638 estudiantes de medicina, siendo el 67,08% (428) con un rango etario de 20 a 24 años de edad. Del total de encuestados el 56,02% ha practicado sexo anal, 88,65% ha practicado sexo oral, y 57,06% sexo vaginal. 24,43% de los encuestados nunca ha utilizado condón durante sus relaciones sexuales. El 3,49% han pagado alguna vez por sexo, 27,57% ha involucrado alguna vez alcohol durante las relaciones sexuales y 4,36% ha mantenido relaciones sexuales con usuarios de drogas intravenosas. El 63,88% nunca se ha hecho una prueba rápida para VIH.

Conclusión: las prácticas de riesgos más frecuentes fueron, la baja utilización de condón durante la última relación sexual, la utilización de alcohol durante la relación sexual y la baja realización de prueba para VIH.

Palabras clave: VIH; Gestión de Riesgos; Estudiantes de Medicina

Prevalencia y Perfil de Resistencia de *Campylobacter* spp. en Pollos y Cerdos versus Aislamientos Humanos.

94 Zárate N¹, Cardozo L², Torres L², Stavis S², Ojeda V³, Weiler N³.

¹Hospital General Pediátrico “Niños de Acosta Ñu”,

²Facultad de ciencias Veterinarias Universidad Nacional de Asunción, ³Laboratorio Central de Salud Pública.

El *Campylobacter* spp. forma parte de la microbiota normal del intestino de pollos y cerdos y es la segunda causa de enfermedades transmitidas por alimentos reportada con mayor frecuencia.

El objetivo de la investigación fue determinar la prevalencia de *Campylobacter* spp. según especies y perfil de resistencia, en pollos y cerdos para consumo en dos distritos (San Lorenzo y Capiatá) del Departamento Central de Paraguay y su comparación con datos de aislamientos en humanos, de agosto a setiembre de 2016. El diseño del estudio fue descriptivo analítico transversal. Se estudiaron 150 muestras de heces de pollos y 150 de cerdos criados para el consumo.

En pollos, se aisló *Campylobacter* spp. en 15% de las muestras, todos jejuni; el 95% fue resistente a la Ciprofloxacina sin resistencia a Eritromicina. En cerdos, se aisló *Campylobacter* spp. en 19% de las muestras, todos C. jejuni; el 76% fue resistente a la Ciprofloxacina sin resistencia a Eritromicina. Con datos proveídos por el Laboratorio Central de Salud pública, en el mismo período, de 314 muestras de heces humanas, en 5,41% se aisló *Campylobacter* spp.; 94,12 % fueron jejuni; 35,29% resistentes a la Ciprofloxacina, sin resistencia a Eritromicina. En Paraguay no existen datos publicados de aislamientos de *Campylobacter* spp. en pollos y cerdos para el consumo. El aislamiento de *Campylobacter* spp. es menor que en otras publicaciones; la especie prevalente es jejuni con alta resistencia a Ciprofloxacina.

Palabras clave: *Campylobacter* spp., campilobacteriosis, Enfermedades Transmitidas por Alimentos (E.T.A.)

Contaminación Bacteriana de Esponjas de Lavado y Bachas de Cocina en Colegios de Gran Asunción.

95 Zárate N¹, Cowan C², León T², Pereira D².

¹Hospital Central de policía “Rigoberto Caballero”,

²Facultad de Ciencias biomédicas, Carrera Nutrición, Universidad del Norte

En la mayoría de los casos, las principales intoxicaciones alimentarias que se originan en las cocinas son por una mala higiene.

El objetivo fue demostrar la contaminación microbiana de esponjas de lavado y bachas de cocina, de 11 escuelas y colegios de Asunción y alrededores, mediante estudios microbiológicos

El estudio fue descriptivo analítico transverso. Se han tomado muestras de esponjas de lavado y de hisopado de bachas de cocina.

De las muestras de esponjas obtenidas en 11 escuelas, 10 presentaron una alta contaminación con bacterias aerobias mesófilas, y coliformes fecales y solo 1 fue estéril.

De los hisopados de bachas de 11 escuelas, 9 presentaron una alta contaminación con bacterias aerobias mesófilas y coliformes fecales 1 moderada contaminación y 1 fue estéril. En ningún caso se aisló bacterias causantes de toxiinfección alimentaria.

Conclusión: Las esponjas y bachas estudiadas se hallan altamente contaminadas tal como lo publican en otros trabajos realizados en otras publicaciones. En el Paraguay no existen publicaciones respecto a la contaminación de estos elementos de cocina.

Palabras clave: Contaminación, Enfermedades Transmitidas por Alimentos (E.T.A.), bacterias mesófilas

Evolución de Aislados de *Staphylococcus aureus* Comunitarios Provenientes de Pacientes Pediátricos Paraguayos: 2010, 2012, 2017.

Rodríguez F¹, Salinas C¹, Guillén R¹ Basualdo W², Zárate N² Espínola C³, Velázquez G³, Castro H³, Rodríguez M³, Grau L³, Ojeda B³ Campuzano A⁴, Lezcano R⁴, Almada P⁴, Ortellado-Canese J⁴. Samudio G⁵, Gómez G⁵.

- 96 ¹ Dpto. de Biología Molecular y Biotecnología. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA. ² Dpto de Epidemiología y Laboratorio de Microbiología. Hospital General Pediátrico. ³ Servicio de Pediatría y Laboratorio de Microbiología. Instituto de Previsión Social. ⁴ Servicio de Pediatría y Laboratorio de Microbiología. Hospital de Clínicas, FCM-UNA. ⁵ Servicio de Pediatría y Laboratorio de Microbiología. Hospital Nacional de Itauguá.

Introducción: *Staphylococcus aureus* es un microorganismo patógeno importante, por su capacidad de causar infecciones con amplio rango de severidad, por aumento de resistencia a antibióticos y portación de factores de virulencia, por lo que su epidemiología es compleja.

Objetivo: Evaluar evolución de aislados de *S. aureus* comunitarios provenientes de pacientes pediátricos paraguayos, colectados en los años 2010, 2012, 2017.

Materiales y métodos: Se analizaron datos clínicos, microbiológicos (antibiograma) y moleculares (genes de resistencia, factores de virulencia y *cassette SCCmec*) de aislados colectados en 2010(N=123), 2012(N=168) y 2017(N=97).

Resultados: Los aislados analizados provenían de niñas (42%) y niños (58%) de 0-180 meses de edad, del 71-81% de infecciones de piel y partes blandas, 17-29% de infecciones invasivas, sin diferencias significativas por año de estudio. En el año 2010 se registró un 18% de resistencia a meticilina, 54% en el 2012 y 77% en lo que va del año 2017, todos aislados positivos para el gen *mecA*. El 100% de los aislados analizados resultó ser de *cassette SCCmec* tipo IV, correspondiente a aislados comunitarios. La portación de genes codificantes de factores de virulencia fue la siguiente por año: leucocidina de Pantón-Valentine (PVL) 37%-63%, hemolisina alfa (hIA) 36%-57%, hemolisina beta (hIB) 2%-24%, enterotoxinas A (seA), B (seB), C (seC), D (seD), H (seH) y toxinas exfoliativas A (etA) y B (etB) fueron detectadas en porcentajes menores.

Discusión: El aumento de la resistencia a meticilina es alarmante en aislados de *S. aureus* comunitarios, con la instalación exitosa de aislados portadores de factores de virulencia asociado a infecciones comunitarias en ambientes hospitalarios en el Paraguay.

Contaminación de Uniformes de Médicos y Enfermeros con Bacterias Patógenas.

- 97 Segovia-Coronel N, Herrera P, Ramos M, Amarilla C, Álvarez A, González F, Giménez L. CIM, FACISA, Universidad Nacional del Este, Ciudad del Este, Paraguay

Las infecciones hospitalarias constituyen un problema de salud pública en los países desarrollados como en los países en desarrollo. El uso de equipos de protección individual ayuda a disminuir la exposición del profesional de la salud a superficies o material biológico contaminado, sin embargo, también es fuente de contaminación. El objetivo del trabajo fue determinar la frecuencia de microorganismos patógenos en uniformes de profesionales de la salud, y su mecanismo de resistencia.

Materiales y métodos: El estudio fue prospectivo, descriptivo, se cultivaron 122 muestras de uniformes, se realizó la identificación y antibiograma de las cepas aisladas.

Resultados: El 94,26% de las muestras estaban contaminadas, el bacilo gramnegativo más aislado fue *Escherichia coli* 47,79% y de los cocos grampositivos *Staphylococcus aureus* en 39,54%. De las Enterobacterias aisladas el 96,15% (n=25) presento mecanismo de resistencia de beta lactamasas de espectro extendido (BLEE) y el 3,85% (n=1) presento además resistencia a los carbapenemes. De los cocos grampositivos aislados 27,90% (n=12) presentaron mecanismos de resistencia, el 58,33% (n=7) fueron *Staphylococcus aureus* meticilino resistente, el 8,88% (n=1) *Staphylococcus* coagulasa negativo resistente a la maticilina y el 33,33% (n=4) *Enterococcus* Vancomicina resistente (EVR).

Conclusiones: El uniforme del profesional puede ser un fómite y así contribuir a la transmisión de infecciones, por eso se sugiere limitar su uso en el ámbito hospitalario

Nivel de Conocimiento y Seroprevalencia de Toxoplasmosis en Mujeres de Edad Reproductiva.

- Romero DA¹, González C¹, Arévalo I², Meza T², Aria L², Rojas A², Infanzón B², Acosta ME²

- 98 ¹Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción. ²Departamento de Producción, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA

Introducción: La toxoplasmosis es una enfermedad de prevalencia mundial, causada por un parásito intracelular *Toxoplasma gondii*. El presente estudio tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre la enfermedad y la seroprevalencia en mujeres de edad reproductiva.

Materiales y Métodos: estudio transversal realizado en 175 mujeres que asistieron al Hospital Distrital de Lambaré, Paraguay entre los meses de noviembre del 2016 a enero del 2017. Para medir el nivel de conocimiento fue utilizada una encuesta y el método de ELISA para la detección de anticuerpos IgG específicos contra *T. gondii*.

Resultados: La edad media de las mujeres que participaron fue de 23 años ± 3,4, la edad máxima fue de 30 años y la mínima de 17 años. La prevalencia de toxoplasmosis positiva fue de 127/175 (72,6%). En cuanto al nivel de conocimiento sobre la enfermedad los más relevantes fueron los hábitos de consumir carne cruda, lavar las verduras, no consumir animales silvestres, no dormir con mascotas, gatos alrededor de las viviendas entre otras. Aunque la mayoría no tuvieron diferencias significativas (p>0,05) con respecto a tener IgG positiva, si se observó con la variable "no conoce el modo de transmisión" una asociación significativa con una p=0.007

Conclusión: La prevalencia de toxoplasmosis en esta población es elevada y está asociada a la falta de conocimiento sobre el modo de transmisión, por lo que sería importante realizar campañas educativas a fin de prevenir futuras infecciones

Caracterización Clínico-Epidemiológica de la Leptospirosis en Paraguay. Enero-Febrero de 2017.
Giménez G¹, Samudio M¹⁻², Galeano R¹, Páez M¹⁻²,

99

Cabello A¹⁻²

¹Programa de Entrenamiento en Epidemiología de Campo-Dirección General de Vigilancia de la Salud.

²Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud

Introducción: La leptospirosis es un padecimiento con subregistro en muchos países debido a la dificultad de diagnóstico por su baja especificidad clínica. En Paraguay, la vigilancia de leptospirosis se incluye dentro del Síndrome Febril Agudo. En el 2017, hasta la semana epidemiológica 8 hubo un aumento importante de notificaciones de leptospirosis.

Objetivo: Caracterizar clínico-epidemiológicamente los casos confirmados de leptospirosis e indagar posibles factores de riesgo asociados.

Metodología: Estudio descriptivo transversal en el que se seleccionaron los registros de la base de datos de SFA de la DGVS que cumplían la definición de caso sospechoso “persona con fiebre ≤ 7 días de duración sin foco aparente entre 01-01 al 25-02, 2017” con toma de muestra sanguínea para leptospirosis (PCR, ELISA: IgM/IgG). Se analizaron las características demográficas, clínicas y epidemiológicas.

Resultados: Treinta y cinco registros cumplían con definición de caso sospechoso, 15 fueron confirmados para leptospirosis. La mayoría eran varones (87%), entre 14-19 años de edad (60%) y 9 de zona rural. El 100% tenía fiebre, mialgia (80%) y cefalea (73%). El 67% requirió hospitalización, 2 presentaron síndrome de Weil severa forma anictérica de la leptospirosis y 1 falleció. Los factores de riesgo fueron: actividades de recreación en arroyos, ocupación (agricultor, policía) y exposición a excrementos de mascotas.

Discusión: Las características clínicoepidemiológicas de la leptospirosis fueron similares a las reportadas. Es necesario reforzar las acciones para la vigilancia en los servicios de salud, concienciar a la población sobre los riesgos de infección y, ante la presencia de síntomas, acudir a un centro asistencial

Brote de Enfermedad Transmitida por Alimentos en Trabajadores de un Supermercado, San Antonio-Paraguay 2016.

100

Pérez VT¹, Muñoz M¹, Ocampos S¹, Ovelar R¹, Galeano R¹, Samudio M¹⁻², Páez M¹⁻², Cabello A¹.

¹Programa de Entrenamiento en Epidemiología de Campo-Dirección General de Vigilancia de la Salud,

MSPyBS ²Instituto de Investigación en Ciencias de la Salud

Introducción: El 29/12/2016 se recibió la notificación de un caso sospechoso de ETA, hospitalizado en cuidados intensivos luego de participar en un almuerzo.

Objetivo: Describir la epidemiología del brote de ETA en trabajadores de un supermercado, San Antonio, Paraguay 2016.

Metodología: Estudio descriptivo transversal. Definición de caso: persona con ≥ 2 síntomas: diarrea, fiebre, dolor abdominal, malestar, vómitos, náuseas y haber almorzado el 27/12/2016 en el supermercado. Búsqueda activa institucional (BAI) en cuatro servicios de salud. Al identificar los casos se tomaron muestras a enfermos y manipuladores.

Resultados: Se encuestaron 21 funcionarios entre 14-60 años, mediana=24 años, 57% sexo femenino, 11 cumplieron la definición de caso, 4/11 fueron hospitalizados. El alimento preparado con pollo, verduras crudas y mayonesa fue el implicado, tasa de ataque 100%. Periodo de incubación medio 17hs, rango 9hs a 36hs. Síntomas: fiebre 100%, dolor abdominal 91%, diarrea negruzca 82%, vómitos 64%. Se identificó *E. coli* en hisopado de manos de un manipulador. Las muestras de heces colectadas en la investigación fueron negativas. La BAI identificó 6/11 casos; ninguno notificado al sistema de vigilancia.

Según período de incubación y signos-síntomas, probablemente los agentes involucrados sean o *Salmonella sp.* o *E. coli* enterotoxigénico.

Discusión: Se confirmó un brote de ETA con fuente común puntual, debido a una mala manipulación e higiene durante la elaboración de los alimentos. Se recomendó capacitaciones sobre las buenas prácticas de manipulación de alimentos. Monitoreo y supervisión de los organismos responsables.

Palabras claves: Alimentos, *Salmonella*, Enfermedades transmitidas por los alimentos, notificación, sistema de vigilancia.

Combinación de Técnicas para la Detección de Legionella pneumophila en Muestras de Agua Potable.

101

Lösch LS¹⁻², Villasanti ML², Deluca GD¹, Medina MG¹⁻², Merino LA¹.

¹Área de Bacteriología, Instituto de Medicina Regional, Universidad Nacional del Nordeste. ²Cátedra de

Microbiología, Parasitología e Inmunología, Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Nordeste

Introducción: Los microorganismos transmitidos por el agua pueden tener diversos efectos sobre la salud humana y para algunos de ellos, como *Legionella spp.*, la vía de ingreso al organismo es por la inhalación pudiendo producir infecciones en el aparato respiratorio. Para este tipo de microorganismos los estándares de calidad de agua para consumo humano no son indicadores de su presencia/ausencia.

Objetivo: Evaluar la combinación de técnicas para la detección de *Legionella pneumophila* en muestras de agua de reservorios domiciliarios de la ciudad de Resistencia, Chaco.

Materiales y métodos: Las muestras procedentes de los depósitos domiciliarios de agua potable se concentraron por filtración. Alícuotas de 0,5 ml con y sin tratamiento térmico se sembraron en placas de agar BCYE suplementado con cisteína y antibióticos. La confirmación de los aislamientos identificados como *Legionella spp.* se realizó mediante PCR en tiempo real (qPCR). Las secuencias diana utilizadas correspondieron a fragmentos conservados del gen *23S rRNA* para la confirmación del género *Legionella* y para el gen *mip* específico para confirmar la especie *L. pneumophila*.

Resultados: Sobre 40 muestras estudiadas, 15 (37,5%) resultaron positivas para *Legionella*. La presencia de *L. pneumophila* se confirmó por qPCR en 14 de las 15 muestras y 4 (10%) muestras resultaron positivas para otras especies de *Legionella*.

Conclusión: La combinación del cultivo (método de referencia para la detección de *Legionella* viable) con las técnicas moleculares (permiten la confirmación de género y especie) podría instrumentarse de manera sistemática para una vigilancia más eficaz de esta bacteria en muestras de agua que puedan actuar como vía de transmisión.

Abordaje Epidemiológico del Virus VIH y Coinfecciones más Frecuentes de las Unidades de Salud Familiar.

102

Carvalho Delmondes, Perri Ladeia, Lima Miranda, Branco Machado, Marília Da Silva, Diego Luiz Farina, Alex Guilherme, Lita Chaves, Lobo Procópio, Raimunda Mourão Xavier Gomes, Ludmila Javier, Melgarejo, Carlos.

Unidades de Salud Familiar en el Paraná – BR

Introducción: El diagnóstico situacional del VIH y sus coinfecciones es una herramienta importante de gestión, a través del cual es posible saber las condiciones de salud y riesgo de una determinada población, para planear acciones preventivas.

Objetivo: Realizar diagnóstico en dos Unidades de Salud Familiar en municipios de pequeño porte en el interior del Paraná – Brasil, en busca de portadores del VIH y las principales enfermedades infectocontagiosas que se instalan en el periodo de

inmunodepresión.

Método: Los datos fueron colectados en el Sistema de Información Municipal, entrevistas con los usuarios e Agentes Comunitarios de Salud, período de Marzo a Mayo de 2017.

Resultado: Usuarios catastrados N=13.114 (47,3% masculinos, 52,7% femeninos); Se destacó la coinfección por tuberculosis como la más frecuente, conocida y de alta capacidad de diseminación, pudiendo generar epidemias. La tuberculosis n=5 (0,04%); VIH n=7 (0,05%).

Conclusiones: Observó atención significativa de políticas públicas de salud direccionadas a todos; Pero el acompañamiento de los portadores del VIH tienen mayor atención por ser un virus inmunodepresor que sin tratamiento adecuado hace que el paciente queda vulnerable a una infinidad de infecciones oportunistas, incluso la tuberculosis. Se contempla con estrategias especiales de promoción, prevención y control, para minimizar o evitar complicaciones decurrentes de esta enfermedad.

Palabras claves: Atención primaria de la salud, epidemiología, enfermedades infectocontagiosas frecuentes, VIH-TB

Estudio de Portación Corporal de *Staphylococcus aureus* y su Perfil de Sensibilidad Antibiótica en Pacientes con Infecciones de Piel y Partes Blandas y Prequirúrgicos.

103

Sanabria-Baez G¹, Fariña VE², Insrán N², Fariña ZN², Velázquez D², Irala JD¹.

¹Instituto de Medicina Tropical. ²Laboratorio Analiza

Introducción: La portación corporal de *Staphylococcus aureus* (SAU) es un importante factor de riesgo para el desarrollo de infecciones. La ubicuidad corporal del SAU presenta un desafío para aumentar su detección precoz, efectiva y erradicación. Conocer eso además de su perfil de sensibilidad antibiótica, representa una medida muy importante para el control de infecciones y reinfecciones.

Objetivo: Conocer el estado portación y perfil de resistencia a antibacterianos de SAU en pacientes admitidos por infecciones de piel y partes blandas y en pacientes prequirúrgicos.

Materiales y Métodos: Retrospectivo observacional de corte trasverso. Se tomaron 342 muestras de hisopados corporales de un total de 153 pacientes ingresados por infección de piel y partes blandas y prequirúrgicos en el Laboratorio Analiza en búsqueda de colonización por SAU (119 pacientes adultos – 78%). Microdilución MicroScan Paneles PC 41. Control de calidad con cepa SAU 25210.

Resultados: Se aislaron 45 muestras de SAU de 42 pacientes (34 adultos 81%), 35 (78%) nasales, 5 (11%) axilares e inguinales. El perfil de resistencia encontrado fue oxacilina 23/42 (55%), eritromicina y clindamicina 13/42 (31%), [Test D+ 13/42 (31%)], gentamicina y rifampicina 6/42 (14%), no se encontraron cepas resistentes a Ciprofloxacina, trimetoprim, vancomicina ni linezolid.

Discusión: En el presente estudio, la prevalencia de colonización nasal por *S. aureus* de la comunidad fue de 27%, del cual 55% correspondieron a cepas resistentes a meticilina. Sería de interés la realización de estudios epidemiológicos en diferentes áreas geográficas de Paraguay, a los fines de conocer la real situación de portación corporal de este patógeno en la comunidad

***Triatoma sordida* en Viviendas de Áreas Rurales del Paraguay: Infección Natural con *Trypanosoma cruzi* y Fuente de Alimentación.**

104

Sánchez Z¹ Pineda D¹, Guillén L¹, Paredes B², Russomando G¹.

¹Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, IICS, UNA. ²SENEPA.

Introducción: El principal vector transmisor del *Trypanosoma cruzi* en la Región del Cono Sur de América Latina, es el *Triatoma infestans*. Se ha logrado el corte de la transmisión

intradomiciliar de *T. cruzi* por esta especie, y existe un alto riesgo de invasión de viviendas por especies secundarias.

Objetivo: caracterizar el papel de *Triatoma sordida* en la transmisión de *T. cruzi* en comunidades rurales bajo vigilancia entomológica de la Región Oriental.

Materiales y Métodos: Se analizaron un total de 311 ejemplares de *T. sordida*, provenientes de departamentos endémicos con registro de sitio de captura y estadío, entre los años 2007-2015. Un total de 87 ejemplares de 66 viviendas de Paraguari, 144 ejemplares de 91 viviendas de San Pedro y 80 ejemplares de 52 viviendas de Cordillera. El índice de infección natural con *T. cruzi* y linajes circulantes en los triatomos se determinó con la técnica molecular PCR, empleando como blanco, secuencias de microsátélites, ADN del kinetoplasto y minixión. Para determinar fuente de alimentación (humano, ave; gallina, perro, roedor) se utilizó ADN mitocondrial como blanco, empleando cebadores Citocromo b (Cytb) y corte con enzimas de restricción.

Resultados: Se detectó infección natural en un 36% (31/87), 14% (20/144) y 44% (35/80) de ejemplares de Paraguari, San Pedro y Cordillera, respectivamente; el linaje selvático (TcI) en ejemplares de 8 viviendas y el linaje doméstico (TcII) en 1 vivienda de San Pedro. La infestación intradomiciliar fue del 24%, 48% y 44% en Cordillera, San Pedro y Paraguari, respectivamente. Los 62 ejemplares con citocromo b detectable se encuentran en etapa de análisis.

Conclusión: Se observa frecuencia elevada de infección natural con *T. cruzi* en los ejemplares de *T. sordida* e infestación intradomiciliar. Estos hallazgos evidencian la capacidad de ésta especie de triatomino como vector secundario en la transmisión de *T. cruzi* en comunidades de la Región Oriental.

Palabras claves: *Triatoma sordida*, fuente de alimentación, *Trypanosoma cruzi*, PCR

Tos Ferina. Enfermedad Reemergente e

Inmunoprevenible. Paraguay. 2012 a 2016.

105

Rojas LM, León ME, Kawabata A, Nagai M, Chamorro G
Laboratorio Central de Salud Pública

Introducción: Según la Organización Mundial de la Salud, la tos ferina a pesar de ser una patología inmunoprevenible sigue siendo un problema de salud pública mundial. *Bordetella pertussis* es su agente etiológico y se manifiesta como una enfermedad respiratoria aguda grave que tiene a jóvenes y adultos como reservorio y afecta principalmente a menores de 1 año.

Objetivo: Determina los casos de *Bordetella pertussis* usando métodos de cultivo y reacción en cadena polimerasa (PCR) y caracterizar los grupos etarios de mayor prevalencia.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo de carácter retrospectivo de corte transversal entre 2012 a 2016, incluyendo 2731 muestras remitidas al LCSP, para diagnóstico de la enfermedad por métodos de cultivo y PCR.

Resultados: De 2731 muestras analizadas fueron obtenidos 11% (300) resultados positivos por PCR y 1% (26) por cultivo. 73% (219) correspondían a niños menores de 1 año, 6,6% (20) a niños de 1 a 14 años, 11,3% (34) 15 a 24 años y 8,3% (25) eran mayores de 25 años.

Discusión: Los resultados obtenidos denotan la importancia de captar los casos sospechosos para la confirmación del germen causal. Aunque el método de cultivo es “estándar de oro”, la determinación por PCR demostró mayor sensibilidad. Además, se constató que esta enfermedad sigue siendo un problema de salud pública, demostrado la notable prevalencia de la enfermedad en niños menores de un año, seguido de los individuos mayores de 15 años, lo que podría estar asociado al periodo en que la vacuna disminuye su eficacia

Vigilancia de Serotipos de *Haemophilus influenzae*

106

Aislados en Niños con Neumonía Bacteriana.
Rojas LM, Kawabata A¹, León ME¹, Nagai M¹,

Chamorro G¹, Martínez M¹, Gómez G², Zarate N³,
Ortellado J⁴, Leguizamón M⁵, Mereles E⁶, Irala J⁷,
Rodríguez G⁸, Franco R⁹.

¹Laboratorio Central de Salud Pública, ²Hospital Nacional de Itauguá, ³Hospital General Pediátrico “Niños de Acosta Ñu”, ⁴Hospital de Clínicas, ⁵Instituto de Previsión Social, ⁶Hospital Regional de Ciudad del Este, ⁷Instituto de Medicina Tropical, ⁸Hospital de Trauma, ⁹Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias y Ambientales Prof. Juan Max Boettner

Introducción: *Haemophilus influenzae* (Hi) es el segundo agente que más causa neumonías bacterianas en niños menores de 5 años en el mundo. Seis serotipos son diferenciados según su composición capsular, el serotipo b (Hib) es el más virulento, entre tanto, en los últimos años se ha destacado el aislamiento de Hi no tipificable (HiNT).

Objetivo: Conocer la distribución de serotipos de Hi aislados de muestras respiratorias de niños con diagnóstico de neumonía bacteriana.

Materiales y métodos: Se estudiaron de forma descriptiva y retrospectiva 79 aislamientos de *H. influenzae* en niños de 0 a 5 años con diagnóstico de neumonía bacteriana, a fin de determinar la distribución de serotipos en Paraguay, periodo 2003 a 2016.

Resultados: Se estudiaron un total de 79 cepas de Hi aisladas de niños, de las cuales 43% provenían de muestras respiratorias, de estos 26% de lavado broncoalveolar, 15% líquido pleural y 10% secreción traqueal. Según datos de serotipificación 46% resultaron ser Hib, 44% eran HiNT y 10% serotipos a, d y f. En el año 2003 el 100% de las cepas correspondían a Hib, en comparación al año 2016 donde 78,9% fueron HiNT

Discusión: Desde la introducción de la vacuna pentavalente en el programa de vacunación del Paraguay (2002), ha disminuido drásticamente el aislamiento de Hib en muestras respiratorias. Por otro lado, el HiNT ha aumentado. La vigilancia de serotipos de Hi es una herramienta fiable para la Salud Pública demostrando la efectividad de la vacuna sobre la población y el posible reemplazo de serotipos

Atención a los Casos de Ataques de Animales Susceptibles a los Virus de la Rabia que Visitan la Triple Frontera.

Ariza D; Pusch Dos Santos TP; Santi CMG, Gonçalves S; Vázquez Z; Da Maia A; Ocampos CJM; Delai RM; Leandro AS.

107

Universidad Privada Del Este – UPE, Centro Universitario Dinámica das Cataratas – UDC, División de Epidemiología da Secretaria Municipal de Salud de Foz do Iguacu – SMSA. Centro de Control de Zoonosis Municipal de Foz do Iguacu - CCZ.

El Parque Nacional de Iguazu, localizado en la ciudad de Foz de Iguazu, Parana, es una de las reservas de la selva atlántica en la que está localizada las Cataratas de Iguazu. Atrae personas de todo el mundo y enriquece el turismo en la triple frontera (Brasil, Paraguay y Argentina). Los cuatíes hacen parte de la belleza natural del parque, en tanto es común los ataques de estos mamíferos a los turistas. La rabia es una zoonosis viral, caracterizada por encefalitis progresiva aguda y letal. Los mamíferos son susceptibles al virus, por lo tanto, pueden transmitirla. El parque dispone de un centro de evaluación, limpieza de la herida y orienta la búsqueda de una unidad de urgencia. Esta investigación tiene el propósito de exponer los casos registrados hecho por cuatíes desde el año 2012 al 2016, casos registrados y enviados del parque para la División de epidemiología de SMSA de Foz de Iguazu. Los datos muestran un crecimiento en los casos registrado dentro del parque que fueron en total de 575 siendo 58 (sexo masculino – M: 50%; sexo femenino – F: 50%) en 2012, 93 atendimientos (M: 31,18%; F:68,81%) en 2013, 152 atendimientos (M: 36,84%; F: 63,16%) en 2014, 188 (M: 39,89%; F: 60,11%) e 184 atendimientos (M: 41,30%; F:58,96%) en 2015 e 2016 respectivamente. Se verifico el aumento de ataques a los turistas y mismo con anuncios de atención, es necesario el estudio de evitar que los turistas atraigan a los animales con alimentos y el contacto directo para fotos.

Palabras claves: epidemiología, rabia, cuatíes

Investigación en Infectología Clínica

Infecciones Asociadas a Procedimientos Invasivos. Unidad de Cuidados Intesivos Adultos (UCIA). Hospital de Clínicas- Paraguay. 2015.

108

Garay Z, Vera A, Rivas M, Pitta N, Martínez C. Hospital de Clínicas

Las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) prolongan la estadía hospitalaria, incrementan la mortalidad y los costos.

Objetivos: determinar la incidencia de las IAAS asociadas a dispositivos e identificar los microorganismos aislados.

Métodos: Estudio, descriptivo, retrospectivo. Los datos fueron extraídos de la ficha de vigilancia de IAAS en el año 2015, de pacientes internados en la UCIA, con procedimientos invasivos.

Resultados: 14,2% (75/529) de los pacientes expuestos a dispositivos invasivos presentaron IAAS. La edad media de los pacientes con IAAS fue 54 años, siendo más frecuentes en el

sexo masculino (81%). El tiempo de exposición a dispositivos invasivos para el desarrollo de las IAAS fue de 0 a 3 días (8%); 4 a 7 días (13%); de 8 a 11 días (27%) y de ≥12 días (52%). Las tasas de incidencia fueron: 15,9/1.000 de neumonía asociada a ventilación mecánica (NA-VM); 9,2/1000 de bacteriemia relacionada catéter venoso central (BR-CVC) y 4,5/1000 de infección del tracto urinario asociada a catéter urinario permanente (ITU-CUP). Los microorganismos más frecuentes fueron: *A. baumannii* complex 10/31 (32%), *P. aeruginosa* 8/31 (26%), *K. pneumoniae* 5/31 (16%) en las NAVM; *S. aureus* 7/28 (25%), *K. pneumoniae* 5/28 (18%), *E. faecalis* 5/28 (18%) en las ITS y *Candida* sp 4/13 (31%), *Candida tropicalis*, 3/13 (23%), *A. baumannii* 2/13(15%) en ITU. El 40% (28/71) de los microorganismos aislados fueron multi-resistentes.

Conclusiones: Las NAVM fueron las IAAS con mayor incidencia, se identificó una elevada frecuencia de gérmenes

multi-resistentes, por lo cual es fundamental identificar estrategias para la correcta implementación de medidas preventivas.

Palabras clave: incidencia, procedimientos invasivos.

Tuberculosis Latente, Mediante la Prueba de la Tuberculina, en Artritis Reumatoidea.

109 Bruno Y¹; Nagai M¹ Babak P² Mazzoleni J²

¹Universidad del Norte Carrera de Bioquímica. ²Servicio de Reumatología, HC-IPS

Introducción: La artritis reumatoidea (AR) es una enfermedad inflamatoria sistémica que afecta aproximadamente a 1% de la población. La relación entre AR y tuberculosis, desde la utilización de los antagonistas del factor de necrosis tumoral (anti-TNF), registró un aumento de 3 veces. La reacción de la tuberculina (PPD) podría ser un buen método de búsqueda de Tuberculosis, que permitiría el tratamiento profiláctico, para prevenir complicaciones graves, incluida la muerte.

Objetivos: Determinar frecuencia de tuberculosis latente por la PPD, variables demográficas, comorbilidades, características de la enfermedad, en pacientes con AR del Servicio de Reumatología del Hospital Central de IPS, de ene. a nov. de 2016.

Materiales y métodos: estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal.

Resultados: Total de 148 pacientes, con diagnóstico AR, del servicio de Reumatología del Hospital Central del IPS. La prueba de la PPD, Positivo: 17 (11,5%), negativo 131 (88,5%). Edad promedio 45 años, sexo femenino 105 (70,9%), comorbilidades: 57 (38,5%) ninguna, HTA 41 (27,7%), obesidad 21 (14,2%), diabetes 10 (6,8%), predominio de artritis seropositiva 112(75,7%), duración de la enfermedad promedio 10,2 años, tratamiento: 101 (68,2%) 2 inmunosupresores, 38 (25,7%) 1 inmunosupresor, 9 (6,1%) sin inmunosupresor. Todos los pacientes con resultados positivos, recibieron tratamiento profiláctico.

Conclusión: La PPD, es un método rápido, simple y de bajo costo, volviéndose una herramienta interesante para el despistaje de tuberculosis en AR.

Discusión: los resultados positivos son inferiores a los de la población sana, pero para los pacientes con AR, y con muchos componentes de inmunosupresión, estos se corresponden con estudios similares

Características Clínicas de los Pacientes con Infección por VIH y TB.

110 Taboada A, Ferreira R, Valiente P, Ovelar P, Samudio T.

Servicio de Atención Integral del Instituto de Medicina Tropical

Introducción: La tuberculosis es crónica y endémica, había ido en descenso en las últimas décadas del siglo pasado, hasta la aparición del VIH, con el que aumentó con formas extra pulmonares e incluso presentaciones atípicas.

Objetivo: Describir las características de los pacientes con co-infección VIH-TB en un servicio de referencia.

Materiales y métodos: Retrospectivo, analítico, de corte transversal. Se evaluaron 595 pacientes con co-infección TB-VIH en el SAI-IMT, desde enero del 2014 a junio del 2017.

Resultados: 595 pacientes con tuberculosis. 7 descartados. 140 mujeres, 444 varones, Trans: 3. ≤15 años: 12, 16 – 40: 380, 41-60: 182, >60: 14; 437 iniciaron antirretrovirales. Los tipos de población: PG: 268, HSH: 29, pueblos originarios: 11, PPL: 15, MTS: 1, TRANS: 3, UDI: 6, adolescentes: 3, sin definición: 260. Sin CD4: 41; ≤100: 330, ≤200: 104, ≤350: 70; mayor 350: 50. Con localizaciones: Pulmonar: 310; pulmonar más otra localización: 29 (cerebral: 1, ganglionar: 3; miliar: 18; meníngea: 5, intestinas: 6), meníngea: 77; ganglionar: 35; diseminado: 51; intestinal: 37; miliar: 29; articular: 1; ósea: 3;

pleural: 14; piel: 2, esplénico: 1, cerebral: 3, palpebral: 1, peritoneal: 1. Con: Baciloscopia positiva: 48, Gene Expert: 32. Dx. por clínica y/o imágenes: 515; con Hemocultivo+: 19; Otros cultivos: 23; Biopsia positiva: 13; Quantiferon: 1. Atípica: 1. 2do episodio: 46, 3er episodio: 9. Los 278 con extra pulmonar y/o diseminada, CD4< 200:282:>200:30. Óbito: 111, 62 disemina y/o extra pulmonar.

Conclusión: mayoría <40 años, PG.71% inmunosupresión severa. Más frecuente pulmonar, 48% extra pulmonar y/o diseminada. 87% Dx. clínico con tratamiento empírico. El diagnóstico se sostuvo por la respuesta clínica. Se confirmaron por cultivos y/o biopsia un escaso número de pacientes. 19% óbitos. Es importante sostener el diagnóstico ante una sospecha clínica. La confirmación bacteriológica es rara por la inmunosupresión y por ser paucibacilar.

Granulaciones Tóxicas y su Interacción con Infecciones Bacterianas Agudas. Hospital de Trauma. Paraguay. 2016.

111 Kawabata A, Pintos A, Rodríguez G, Cantero A, Riveros M, Cantero J, Villalba D, Riveros E, Cino M. Hospital de Trauma “Dr. Manuel Giagni”. Asunción-Paraguay

Introducción: El manejo de los pacientes con infecciones de origen nosocomial es un reto para la Salud Pública e implica calidad de los estudios clínicos auxiliares para intervenciones eficaces y oportunas.

Las alteraciones del número y funciones de los leucocitos pueden presentarse en el curso de procesos infecciosos, inflamatorios, metabólicos y neoplásicos y pueden presentar anomalías citoplasmáticas como las granulaciones tóxicas que son alarmas para captar casos de infecciones bacterianas severas.

Objetivos: Caracterizar leucocitos con granulaciones tóxicas y su relación con procesos infecciosos bacterianos.

Materiales y Métodos: Estudio retrospectivo, de corte transversal por conveniencia.

Muestras de sangre con leucocitos conteniendo granulaciones tóxicas que incluyen cultivos con aislamiento bacteriano realizados durante el análisis hematimétrico. Remitidas al Servicio de Laboratorio del Hospital de Trauma.

Resultados: Incluyeron 27 pacientes, mediana de edad 30 años (IQ: 20; 45 años), 85.19% (23/27) son hombres, 96.30% (26/27) de Terapia. 85.19% con glóbulos blancos aumentados, 80% con valores disminuidos de hemoglobina.

85.19 % (23/27) son bacilos Gram negativos (BGN) con resultado de granulaciones tóxicas (GT) mayores al 20%. El 37.04% (10/27) de las BGN son multiresistentes con GT también superiores al 20%. El 62.96% (17/27) son mediana-resistencia con GT menor a 30%.

Discusión: La relación de la presencia de las granulaciones tóxicas en la serie blanca con la confirmación de una infección de etiología bacteriana es muy importante para dar un seguimiento preciso y oportuno para la evolución favorable del paciente. Merece una interacción constante entre el equipo del laboratorio clínico y bacteriológico para captar las alarmas que presenta la fisiología humana.

Prevalencia de Infección Urinaria, Complicaciones y Factores Asociados en Embarazadas que Acuden al Hospital Regional de Coronel Oviedo. Año 2016.

112 Mora S¹, Aguilar G^{1,2}, Ortiz A^{1,3}

¹Facultad de Ciencias Médicas-UNCA. ²Dirección General de Investigación Científica-UNCA. ³Instituto Regional de Investigación en Salud. UNCA

Introducción: Las infecciones del tracto urinario constituyen la segunda causa más frecuente de infección comunitaria. Aproximadamente el 27% de embarazadas presenta infección del tracto urinario en algún momento de la gestación, siendo más frecuente en múltiparas, en medio socioeconómico bajo y en

personas de mayor edad.

Objetivos: Determinar la prevalencia de Infección urinaria, complicaciones y factores asociados en embarazadas que acuden al Hospital Regional de Coronel Oviedo en el año 2016.

Materiales y métodos: Estudio observacional descriptivo de corte transversal con componentes analíticos, con muestreo probabilístico de tipo aleatorio sistemático. La recolección de datos se realizó de las fichas clínicas de las embarazadas. El análisis de los datos se realizó con el programa estadístico STATA versión 12.0. Los datos se presentan en tablas de frecuencias y proporciones. Para la comparación de los grupos se consideró una $p < 0,05$ como significativa.

Resultados: Ingresaron al estudio 237 embarazadas, donde la mediana de edad fue de 24 años. La prevalencia de infección urinaria fue del 31,65% IC95% (25,77- 37,98). La amenaza de aborto fue de 9,33% en las embarazadas con infección urinaria, amenaza de parto de pretérmino un 30,99% y ruptura prematura de membranas en un 37,68%. Se observó una prevalencia de 58,06% de infección urinaria y una disminución de 239 gramos en embarazadas hijos prematuros, siendo esta diferencia estadística-mente significativa.

Discusión: Se registró una prevalencia del 31,65%, superior a la hallada en el estudio de Roberto Rodríguez Arce y sus colaboradores que obtuvieron una prevalencia del 22,50% en la ciudad de Cuenca-Ecuador en el año 2013-2014

Automedicación en Infecciones Respiratorias Agudas.

113 Villalba Servin G, Monfredini Saccomani H. Guimarães Meza R, Aguirre Ocampos S, Noguera N, Ocampos Torres F, Cuenca G, Ibáñez D.

Unidad de Emergencias Médicas de Adultos (UEMA). Hospital Central del Instituto de Previsión Social (IPS). Asunción-Paraguay

Introducción: La automedicación es una constante hoy en día, han contribuido, el costo, la venta pública, la falta de control. Como las IRA atacan a gran porcentaje de la población adulta, son el prototipo para recurrir a la automedicación.

Objetivos: Caracterizar a los pacientes con IRA automedicados según edad, sexo, nivel de instrucción, naturaleza de la enfermedad. Determinar los principales fármacos utilizados en la automedicación.

Material y Métodos: Diseño: Estudio observacional, descriptivo corte transversal. Población: pacientes mayores de 16 años que acudieron por IRA, al consultorio de urgencias, desde el 1 de agosto al 1 de setiembre del 2016. Muestreo: aleatorio simple.

Se excluyeron pacientes graves y los previamente evaluados por un médico.

Resultados: De los 118 pacientes (P) encuestados, 70 eran mujeres, con una edad promedio de 35,8 años de estos el 45% tenían un nivel de instrucción universitaria. Del total 88% (104 P) reconocieron automedicarse. Entre los fármacos, 50 P han ingerido analgésicos y antiinflamatorios, 18 P antigripales comerciales, 14 P antibióticos. De los automedicados 87 P fue por decisión propia. Según la impresión clínica el 75% tenía un cuadro de infección viral. De los 14 P automedicados con antibióticos 7 P tenían un proceso bacteriano.

Conclusión: Predomino el sexo femenino, la mayoría de las infecciones eran virales. Aproximadamente 9 de 10 pacientes se ha automedicado. Los fármacos más utilizados fueron los analgésicos, este resultado varía con las literaturas consultadas. La sexta parte de los pacientes se auto medicó con antibiótico

Enfermedad Tipo Influenza en el Centro Médico Bautista.

114 Ocampos Torres F, Villalba Servin G, Fernández A, Monfredini Saccomani H. Universidad Centro Médico Bautista Escuela de

Postgrado y Formación Continua. Asunción- Paraguay

Introducción: La influenza es una enfermedad común de origen vírico, respiratorio, se manifiesta con un cuadro auto limitado. Esta investigación tiene como finalidad identificar los casos de Influenza en pacientes con Afecciones Respiratorias Agudas, para aplicar las acciones de prevención y control de la enfermedad.

Objetivos: Determinar la frecuencia de Influenza en pacientes con afecciones respiratorias agudas. Conocer la distribución por rango etario, de los pacientes con hisopado positivo. Conocer el tipo de influenza en los pacientes con hisopado positivo.

Material y Métodos: Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal.

Población: pacientes con Afección Respiratoria Aguda atendidos en el Centro Médico Bautista, sometidos a hisopado para Influenza, en el periodo comprendido entre junio del 2014 a junio del 2015.

Criterios de inclusión: Pacientes con afección respiratoria a los que se les practicó hisopado para Influenza.

Tamaño de la población: 1980 pacientes

Resultados: Se analizó un total de 1980 fichas de laboratorio, 34% de los pacientes resultaron positivos para Influenza, 81% corresponden al tipo A, El rango etario con mayor número de casos positivos corresponde a los mayores de 60 años.

Discusión: Un tercio del total resulto con hisopado positivo para Influenza, predomino el tipo de Influenza A que según publicaciones revisadas son los patógenos más frecuentes y agresivos de los tres géneros que provocar la enfermedad. El grupo etario afectado es el más susceptible de complicaciones y muerte a nivel mundial

Caracterización de Pacientes con Enfermedad de Chagas procedentes de los Departamentos Central y Alto Paraná, Paraguay, entre los Años 2014 – 2015.

De Oliveira Melo M¹, Alvez Maciel J¹, Barbosa Lima R¹, Teles Barroso D¹, Bastini G¹, Seabra Tomaz L¹, Ramos P², Villalba C³, González Brites N².

115 ¹Estudiantes de 3er. Curso. Facultad de Medicina. Universidad Internacional “Tres Fronteras”. Ciudad del Este. Paraguay ²Docentes de la Cátedra de Metodología de la Investigación Científica. Facultad de Medicina. Universidad Internacional “Tres Fronteras”. Ciudad del Este. Paraguay. ³Jefe del Programa Nacional de Chagas, MSPyBS.

La enfermedad de Chagas o Trypanosomiasis americana es una infección sistémica causada por el protozoo *Trypanosoma cruzi*. El objetivo de este estudio fue verificar la frecuencia de casos confirmados para la Enfermedad de Chagas registrados en las Unidades de Salud a nivel regional en los Departamentos de Alto Paraná y Central, entre los años de 2014 y 2015.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio transversal de tipo descriptivo retrospectivo, utilizando datos de análisis serológicos de pacientes sospechosos para la enfermedad. El Programa Nacional de Control de la Enfermedad de Chagas y el Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo (SENEPA), registraron durante el periodo de estudio, un total de 156 pacientes para ambos Departamentos.

Resultados: Mediante los tests de laboratorio se determinaron 25% de pacientes seropositivos para Chagas, entre los cuales se observó mayor incidencia en la población femenina (56,4%), de las cuales el 13,6% correspondió a mujeres embarazadas. El Dpto. de Alto Paraná mostró mayor incidencia de casos (50,5%).

Conclusión: A pesar de la eliminación de la infestación vectorial en algunas regiones del país, se siguen registrando elevado número de pacientes seropositivos para la enfermedad. Esto demuestra la necesidad de incrementar las actividades de vigilancia y control para hacer frente a nuevos retos epidemiológicos, lo que evidencia la necesidad de un mejor

acceso a servicios adecuados de diagnóstico y atención sanitaria, principalmente en las poblaciones rurales.

Palabras claves: Trypanosomiasis americana, pacientes seropositivos

Diarrea Crónica en Pacientes con VIH. Principales Hallazgos.

116 Irala JD, Rojas C, Duarte M, Hamuy R, Sanabria-Baez G. Instituto de Medicina Tropical

Introducción: La disbacteriosis (disbiosis) es una condición en la cual hay un desequilibrio tanto en la composición cuantitativa y cualitativa de la microbiota intestinal, causándose diarrea, pudiendo ser factores desencadenantes la antibiototerapia, quimioterapia, radioterapia, estrés, y los propios gérmenes patógenos intestinales, entre otros..

Objetivo: Caracterizar los principales hallazgos microbiológicos de muestras diarreicas de pacientes con VIH y diarrea crónica

Materiales y métodos: Se tomaron todos los hallazgos de muestras diarreicas de pacientes con diagnóstico de VIH y diarrea crónica estudiados en el Laboratorio de Microbiología del Instituto de Medicina Tropical entre enero y diciembre de 2016, tanto de pacientes adultos como pediátricos. Se clasificaron las muestras de los pacientes según hallazgos compatibles con y sin disbacteriosis

Resultados: de un total de 289 muestras de heces, un total de 125 reunieron los criterios de inclusión para este estudio, siendo 116 pacientes (93 %) adultos. Cuarenta y siete pacientes (ptes) (37,6 %) presentaron disbacteriosis (6 pediátricos – 12,7 %) en los que se agrupó según hallazgos en causadas por hongos (*Candida* sp.) 29 ptes (61,7 % - 5 pediátricos), bacterias 9 ptes (19,1 %) y con dos o más tipos de microorganismos 13 ptes (27,6 % - 1 pediátrico) (parásitos oportunistas con hongos o parásitos oportunistas con bacterias y Micobacterias (BAAR) con hongos o bacterias).

Entre los pacientes que no presentaron disbacteriosis (78 ptes, 62,4 %) se halló *Mycobacterium* sp. en 10 pacientes (12,8 %), 4 de ellos asociados a parásitos oportunistas y bacterias enteropatógenas, además en 12 ptes (15,3 %) se hallaron parásitos, 1 de ellos asociados a bacterias, 56 ptes (71,7 %) no presentaron hallazgos (3 pediátricos) (p<0,0000).

Discusión: Poco más de un tercio de los pacientes con diarrea crónica tuvieron disbacteriosis (disbiosis). De entre las disbacteriosis, el hallazgo más importante fue *Candida* spp. seguido de bacterias. El hallazgo de BAAR es importante y debería ser motivo de estudios posteriores. Debido al importante número de muestras con hallazgos negativos sería importante ampliar estudios microbiológicos y otros.

Palabras claves: Disbiosis, microbiota intestinal, Micobacterias

Abscesos Cerebrales Quirúrgicos en el Hospital de Clínicas. Apropósito de una Serie de 14 Casos.

117 Díaz D, Moguilner G, Frutos F. Hospital de Clínicas – UNA

Introducción: Los abscesos cerebrales son infecciones locales intraparenquimatosas que se inician como una cerebritis y evolucionan a una colección de pus rodeada de una cápsula bien vascularizada.

El objetivo de este trabajo es describir las características de los casos de abscesos cerebrales que fueron intervenidos quirúrgicamente en el Hospital de Clínicas (HC).

Metodología: Trabajo descriptivo retrospectivo transversal en el cual se revisaron expedientes clínicos de pacientes operados de abscesos cerebrales en el HC desde el año 2014 hasta el 2016.

Presentación de casos: Fueron analizados 14 expedientes con un predominio en el sexo masculino, edad promedio 45 años, el síntoma más frecuente la cefalea, el 71% con consultas tardías y más de 10 días de los síntomas neurológicos, en el 86% se encontró factores predisponentes; como infecciones óticas y sinusitis. Al ingreso el 78% tenía algún déficit neurológico, cifra

que se reduce al 21% al alta. Se diagnosticaron con estudios contrastados, y todos ubicados en el compartimiento supratentorial. El hemocultivo fue positivo en dos casos y el de la secreción purulenta arrojó el diagnóstico en el 36%. En el 86% de los casos el tratamiento quirúrgico consistió en punción y vaciamiento del absceso.

Conclusión: Resultó clave la consulta en tiempo adecuado, sospechar la patología para realizar el diagnóstico, iniciar un tratamiento precoz y de requerir conducta quirúrgica hacerla antes de la antibiototerapia como para aumentar la probabilidad de aislar el germen y dirigir el tratamiento específico

Sepsis en Pacientes Obstetricas en Cuidados Intensivos del Hospital Materno Infantil San Lorenzo.

118 Fretes FV, Cáceres A, Figueredo BC, Venialgo TP, Medina FJ, Aguilera. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social - Hospital Materno Infantil San Lorenzo

Introducción: La sepsis y el Shock séptico en pacientes obstétricas es poco frecuente, debido a que son jóvenes y habitualmente sin comorbilidades. La gestación puede asociarse a complicaciones infecciosas, cuyas consecuencias en algunos casos pueden ser fatales.

Objetivos: Determinar las características clínicas y la mortalidad de pacientes obstétricas ingresadas con diagnóstico de sepsis o shock séptico

Materiales y métodos: Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo. Se incluyeron pacientes ingresadas a Terapia Intensiva desde abril de 2013 a abril de 2017, con diagnóstico de Sepsis o Shock séptico de origen obstétrico y no obstétrico. Se estudiaron características demográficas y clínicas, Scores de Gravedad y mortalidad.

Resultados: De 1225 pacientes hospitalizados, ingresaron al estudio 32 pacientes, edad promedio 27±7,2 años, 11 nulíparas, 2 pacientes con aborto previo. Scores de gravedad: APACHE II de 14±9,9, SOFA 5±4,3. Promedio de estancia hospitalaria 6,4±7,9 días. El 68% procedente de Asunción y Departamento Central. Presentaron shock séptico: 53,13%, de los cuales 70% fueron de foco obstétrico. Con sepsis el 46,87%, con foco obstétrico 60% y foco de otro origen 40%. El aborto séptico fue la causa infecciosa obstétrica más frecuente (13) y las neumonías extrahospitalarias (6) en las de origen no obstétrico. Se aislaron gérmenes en 22% de los casos; 12% bacteriemias. La mortalidad fue del 25%.

Discusión: las infecciones graves obstétricas son poco frecuentes pero se asocian a una elevada mortalidad, similar a la referida en la literatura. El aborto séptico representa una etiología importante, no habiendo predominio de microorganismos aislados

Infecciones Postquirúrgicas de Columna Vertebral Departamento de Neurocirugía. Hospital de Clínicas. Enero 2015-Mayo 2017

119 Díaz D, Laconich D, Frutos F. Hospital de Clínicas – UNA

Introducción: La cirugía espinal forma parte de la práctica neuroquirúrgica habitual siendo más frecuentes las patologías degenerativas. La infección post operatoria sigue siendo una fuente común de morbilidad, las estimaciones de sus tasas de aparición siguen siendo relativamente limitadas.

Objetivos: Identificar las características clínico-quirúrgicas y evolución post operatoria de pacientes operados de patología espinal del Departamento de Neurocirugía del Hospital de Clínicas

Materiales y métodos: Materiales: 90 pacientes operados de patologías de columna vertebral del Departamento de Neurocirugía del Hospital de Clínicas. Periodo de enero de 2015

a mayo de 2017. Estudio descriptivo retrospectivo de corte transversal

Resultados: De 90 casos operados, las cirugías originales fueron en orden de frecuencia discectomía (65%), artrodesis lumbar (23%), laminoplastia (5%), foraminotomía (5%). En los casos con infección hubo predominio femenino (57%), edad promedio 46 años, signos inflamatorios y fiebre de aparición en promedio de 4 días en 100 %. La duración de la cirugía original fue en promedio de 3,4 horas. Como factores de riesgo se constata obesidad (30%), DM (10%), uso de drenaje (22%), lesión dural (5%). 4 casos con aislamiento de germen y tratamiento dirigido. Reintervención en 5 casos. Un caso complicado con meningitis. Se obtuvo un total de 7 pacientes con infección postoperatoria con una tasa global de infección de 7.7 por cada 100 cirugías

Conclusión: Las casusas fueron multifactoriales. La tasa global de infecciones postquirúrgicas espinales son similares a otros países de Sudamérica y muy superiores a la de EEUU

Características Clínicas de los Pacientes con Infección por VIH Internados en el Instituto de Medicina Tropical en un Periodo Determinado

120

Taboada A, Valiente P, Benítez G, Samudio T, Ovelar P. Servicio de Atención Integral del Instituto de Medicina Tropical

Introducción: A pesar de los avances en Dx y tto aún tenemos pacientes con diagnósticos tardíos, inmunodeprimidos con múltiples patologías oportunistas.

Objetivo: Describir las características clínicas de los pacientes internados en el IMT de desde 07-2014 a 06-2017.

Materiales y métodos: Retrospectivo, observacio-nal, de corte transversal. Se evaluaron 1378 historias clínicas de las que se analizaron 1316 mayores de 15 años. EXCEI 2010.

Resultados: 1378 internaciones de pacientes PVV de julio del 2014 a junio del 2017. 937masculinos, 441femenino. De ellos 62 igual o menor de 15 años, 850 de 16 a 40 años, 429 de 41 a 60, y 37 >60. 1316 >15 años. CD4: no realizado: 58, 1052 ≤200, 206 >200. 329reciente diagnóstico con Cd4: No realizados: 32, 271 ≤200, 27 ≥200. Con TB: 144; Toxoplasmosis: 93, 7 retinocoroiditis; Meningitis a *Criptococcus*: 34; Diarrea crónica: 44; *Pneumocys-tosis*: 73, *Sarcoma de Kaposi*: 13; *Histoplasmosis*: 19; *Wasting*: 15; *Chagas*: 8; *Candidiasis*: 95, 11 esofágicas; *LV*: 3; *CMV*: 3; *NAC*: 15; *Condiloma*: 19; *LMP*: 3; *Sx retroviral agudo*: 2; 267 dos o más IO. Óbitos: 81 pacientes. 987 pacientes experimentados, 685 con IO previas. TB: 247; *Candidiasis*: 237, 21 esofágicas; *Toxoplasmosis*: 196, 6 retinocoroiditi; *Diarrea crónica*: 170; *NAC*: 156; *Pneumocystosis*: 121; *Meningitis a *Criptococcus**: 68; *Sarcoma de Kaposi*: 45; *Wasting*: 40; *Histoplasmosis*: 42; *Chagas*: 7, 4 chagoma; *LV*: 28; *CMV*: 41; *Condiloma*: 26; *Herpes*: 47; *Molusco*: 17; *Micobacteriosis atípica*: 7; *LMP*: 11; *Ca de cérvix*: 5; *Cancer de pene*:1; otros *Ca* 5; 664 2 o más IO. Óbitos: 171.

Conclusión y discusión: mayoría hombres, con predominio entre 16 y 40 años. El 25 % diagnóstico reciente; 84 % inmunosupresión severa, siendo de 92% en los nuevos. IO más frecuentes tuberculosis, candidiasis, toxoplasmosis, diarrea crónica. Dos o más enfermedades oportunistas 70 %. Porcentaje de diagnósticos tardíos elevado, con IO

Espondilodiscitis. Analisis de una Serie de 20 Casos

121

Giménez C., Díaz D, Frutos F Hospital de Clínicas – Universidad Nacional de Asunción

La espondilodiscitis es un proceso inflamatorio de dos cuerpos vertebrales adyacentes y el disco entre ellos. Se puede presentar en todos los niveles de la columna vertebral y una causa tratable de déficit neurológico que disminuye la calidad de vida.

Objetivo: Informar sobre las características clínicas de una serie de pacientes con espondilodiscitis.

Material y métodos: Análisis descriptivo retrospectivo de corte

transversal de historias clínicas de pacientes con espondilodiscitis, identificados en el Hospital de Clínicas entre 2013 y 2016.

Resultados: Se identificaron 20 casos, 4 mujeres, con una media de 53 años. Su evolución media antes del ingreso varió entre 1 día y 1 año. Los principales síntomas fueron dolor y fiebre. La media de VSG y los valores de proteína C reactiva fueron de 91 mm/h y 63.5 mg/L, respectivamente. En el 100% de los casos se realizó RMN. En 9 pacientes un material para análisis microbiológico se obtuvo por un procedimiento invasivo. Etiología: *S. aureus* fue el más frecuente. Seguimiento de *Klebsiella*. El 30% de los pacientes presentó hemocultivo positivo. No se estableció una causa microbiológica en el 25% de los casos. El 75% de los pacientes evolucionó favorablemente sin complicaciones neurológicas.

Conclusiones: La espondilodiscitis está asociada a una diversidad de agentes microbianos y en la mayoría de los casos tiene un pronóstico favorable. Puede provocar déficit neurológico afectando gravemente la calidad de vida del paciente. En nuestro medio contamos con las herramientas para el diagnóstico y un rápido inicio del tratamiento de ésta patología

Toxoplasmosis. Seroconversión En El Embarazo.

122

Ovando FS. Guerrero AR. Samaniego MS. Núñez DS Servicio de Infectología. IPS. Hospital Central

Introducción La toxoplasmosis en el embarazo constituye una situación difícil para la mujer y para la ciencia médica una patología de difícil manejo por las implicancias que puede traer sobre la salud del producto principalmente.

Objetivo Describir las características demográficas y serológicas que presentan las gestantes que consultan por serología positiva para toxoplasmosis al ambulatorio infectológico desde junio 2016

Materiales y metodos Estudio observacional prospectivo de casos consecutivos. Datos analizados con estadística básica.

Resultados: 24 Gestantes. Edad promedio 28,6 años (Max 39 y Mín 19). Número de gestas promedio 2 (Máx 7 y Mín 1). Momento de la consulta promedio de 24,8 semanas de gestación. Serología previa: Desconocida 21, Positiva 1, Negativa 2. Con IgM+ en el primer trimestre 10 mujeres. El Test de avidéz solicitado en 12 mujeres, 8 pedidos antes de las 20 semanas, 3 resultados de avidéz baja. Solicitud de punción de líquido amniótico 11, 7 realizados y 3 con PCR positiva para *Toxoplasma gondii*. Hasta el momento 8 nacimientos con productos sin lesiones.

Discusión Llama la atención el desconocimiento por parte de las mujeres de la necesidad de realizar serología previa al embarazo, el poco manejo de esta situación por el médico también es preocupante ya que las serologías son solicitadas a destiempo y muchas veces mal interpretadas. La indicación de estudio molecular del líquido amniótico es fundamental cuando es requerido para definir tratamiento

Enfermedad de Hansen. Resultados Preliminares

123

Aguilera M, Samaniego L, Samudio M Investigación para el Desarrollo

Introducción: La incidencia de lepra registrada en Paraguay se encuentra dentro del parámetro mundial de eliminación (menor de 1 por 10.000 habitantes), sin embargo a nivel subnacional la meta aún no ha sido alcanzada debido a múltiples factores (diagnóstico tardío, falta de conocimiento sobre la enfermedad).

Objetivo: describir las características clínico-epidemiológicas de los pacientes de Hansen registrados en el Programa Nacional de Control de Lepra.

Metodología: Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en el que se seleccionaron pacientes mayores de 18 años de edad con enfermedad de Hansen que culminaron su

tratamiento entre el 2011 y 2016, pertenecientes a los distritos de Capiatá, Fernando de la Mora, San Lorenzo y Luque. Los datos sociodemográficos y clínicos de los pacientes fueron obtenidos de las fichas clínicas y por entrevista utilizando un cuestionario semiestructurado.

Resultados: Fueron incluidos en el estudio 28 pacientes entre 28 y 76 años de edad, 57,1% era del sexo masculino, 67,9% tenía nivel educativo primario o ninguno. El 57,1% de los pacientes presentaba lepramultibacilar; el 35,9% tenía algún grado de discapacidad (Grado 1: 21,4% y Grado 2: 14,3%). El lapso de tiempo transcurrido entre los primeros síntomas y el diagnóstico en los pacientes fue en el 36% un año o menos llegando en un caso hasta 30 años. **Conclusión:** Los resultados ponen de manifiesto que una importante proporción de pacientes presenta

discapacidad debido al retraso en el diagnóstico por lo que se recomienda profundizar la vigilancia epidemiológica para lograr la eliminación de la Lepra como problema de salud pública.

Palabras clave: lepra, características epidemiológicas, discapacidad, retraso en el diagnóstico

Este Proyecto es financiado por el CONACYT a través del Programa PROCIENCIA con recursos del Fondo para la Excelencia de la Educación e Investigación - FEEI del FONACIDE.

Investigación en Infectología Pediátrica

Marcadores Inflamatorios y Gravedad en Pacientes Pediátricos Hospitalizados por Neumonía Adquirida en la Comunidad

124

Galeano F, Lovera D, Araya S, Zárate C, Amarilla S, González N, Martínez C, Apodaca S, Sanabria Báez G, Arbo A Instituto de Medicina Tropical

Introducción: Existen pocos datos sobre la utilidad de marcadores inflamatorios para predecir la severidad de las neumonías adquiridas en la comunidad (NAC).

Objetivo: Determinar la asociación de la proteína C reactiva (PCR) y leucocitosis con la gravedad de la neumonía adquirida en la comunidad (NAC).

Materiales y Métodos: Estudio observacional, retrospectivo de pacientes (pts) <16 años con diagnóstico de NAC, hospitalizados en el IMT entre agosto de 2011 y octubre de 2013. Se analizaron diferentes variables demográficas, clínicas y se seleccionaron como variables independientes la presencia de PCR positivo y la leucocitosis >15000/mm³.

Resultados: Se estudiaron 226 pts (edad 32,8 ± 40,7 meses, relación M:F 1,16:1). Requirieron admisión en UCI el 25,2% (57/226); ARM el 11,9% (27/226); O₂ suplementario el 54,9% (124/226). La mortalidad fue del 5,3% (12/226). Ciento cincuenta y cinco pts (69%) presentaron al ingreso positividad de PCR, observándose leucocitosis ≥15000/mm³ en el 45% de los casos (102/226). Se encontró asociación entre PCR positiva y requerimiento de oxígeno suplementario (p=0,01), no así con el requerimiento de UCIP, ARM o mortalidad. No se encontró asociación entre leucocitosis > 15000/mm³ y requerimientos de admisión en UCIP, ARM, oxígeno suplementario o mortalidad.

Conclusión: En la presente serie la PCR se asoció a una mayor probabilidad de requerimiento de oxígeno suplementario, pero no tuvo poder discriminador de hospitalización en UCI o de requerimiento de ARM. Se requieren herramientas laboratoriales más específicas para predecir el pronóstico de las neumonías

Neumonías Adquiridas en la Comunidad Complicadas con Empiema Pleural en Niños: Presentación Clínica, Microbiología y Factores Pronósticos

125

Lovera D, Araya S, Galeano F, Zárate C, Amarilla S, González N, Martínez C, Apodaca S, Arbo A. Instituto de Medicina Tropical

Introducción: El empiema pleural (EP) representa una de las más graves complicaciones de la neumonía.

Objetivos: Identificar factores pronósticos de gravedad de la neumonía complicada con EP (NCEP) en pediatría.

Material y Métodos: Estudio observacional, retrospectivo de pacientes (pts) <16 años con diagnóstico de NCEP, hospitalizados en el IMT entre 2006-2016. Según que requirieran hospitalización en Cuidados Intensivos (UTI), los pts se estratificaron en dos grupos. Se compararon las variables

demográficas, clínicas, laboratoriales y microbio-lógicas.

Resultados: Reunieron los criterios de inclusión 102 pts (edad 51,7 ± 49,5 meses, relación F:M 1,1:1), identificándose un agente etiológico en el 25% (25/102) de los casos, representando el *S. pneumoniae* y *S. aureus* el 64% (16/25) y 28% (7/25) de los aislamientos respectivamente. Bacteremia se constató en 7% de los pts (7/102). De los *S. pneumoniae* aislados el 67% no estuvieron incluidos en la PCV10 vs 23% en la PCV 13 (p=0.12). El 51% de los pts (52/102) requirieron admisión en UCI, y el 21,6% (22/102) ARM. La mortalidad fue del 7% (7/102). Se asociaron significativamente a gravedad la edad ≤2años (RR 12.3, IC95% 0.7-216), p<0,01, la presencia de choque (RR4.8, IC95% 1.1-20.8), el recuento de GB <5000/mm³ (RR 12.5, IC95% 0.7-216) y Hb ≤8 (RR 2.6, IC95% 0.9-7.7); en cambio un recuento de GB > 15000/mm³ fue protector (RR 0.6, IC95% 0.4-0.89).

Conclusiones: El presente estudio muestra la significativa mortalidad de la NCEP, presencia de serotipos no incluidos en las vacunas, y la importancia de la edad y la respuesta del huésped como factor pronóstico

Evaluación de una Nueva Escala Pronóstica de Mortalidad en Meningitis Bacteriana Aguda

126

Araya S, Lovera D, Amarilla S, González N, Martínez C, Ávalos C, Aranda C, Irala J, Apodaca S, Acuña JS. Arbo A Instituto de Medicina Tropical

Introducción. Varias escalas se han propuesto para estadificar el pronóstico de la meningitis bacteriana aguda (MBA).

Objetivo: Evaluar el poder discriminativo para estimación de mortalidad de una nueva escala comparando con la tradicional escala de Herson-Todd (HT).

Materiales y métodos: Estudio observacional realizado en el IMT que incluyó pts<16 años con diagnóstico de MBA con confirmación microbiológica hospitalizados entre 2005-2015, distribuyéndose en dos grupos según hayan fallecido o sobrevivido. La estimación de mortalidad se realizó utilizando una nueva escala: LAGASCH [Leucocitos sanguíneos <5000/mm³, albumino-rraquia ≥250, Glasgow ≤12, ARM, SIRS, pleocitosis ≤200, choque, Hipertensión endocraneana] y comparando con la escala de HT [coma, hipotermia (<36,6°C), convulsiones, choque, edad <12 m, pleocitosis <1000/mm³, Hb <11 g/dl, glucorraquia < 20 mg/dl]. Se evaluó la asociación entre puntuación y mortalidad estratificando los pacientes en cuatro niveles de riesgo según el cuartil de la puntuación: bajo, leve, moderado y alto.

Resultados: Se analizaron 88 casos de MBA (X±DS, 40 ±54 meses) de los cuales fallecieron 32 pts (36%). *S. pneumoniae*, *N. meningitidis* y *H. influenzae* tipo b representaron el 60 %, 17% y 11,5% de los aislamientos. La mortalidad para los niveles bajos, leves, moderados y alto de LAGASCH fueron 0%, 24%, 61.5%

y 91%, y utilizando la escala de HT de 23%, 42%, 64% y 0% ($p < 0.001$). Puntajes de LAGASCH ≥ 5 tuvieron mayor sensibilidad, especificidad, VPP y VPN que Puntajes de HT ≥ 6.5 .

Conclusión: La escala LAGASCH se correlacionó mejor con mortalidad de MBA que la escala de Herson-Todd

Afectación Coronaria en Enfermedad de Kawasaki: Experiencia de un Centro de Referencia

127 Lovera D, Amarilla S, Galeano F, Ledesma S, Salinas S, Astigarraga N, Araya S, Apodaca S, Arbo A. Instituto de Medicina Tropical

Introducción. La enfermedad de Kawasaki (EK) es una vasculitis aguda que afecta predominantemente a niños, siendo su principal complicación el desarrollo de aneurismas de la arteria coronaria en $\approx 25\%$ de los casos no tratados.

Objetivo: Identificar factores de riesgo asociados al desarrollo de dilatación de arterias coronarias en los pacientes (pts) con EK.

Material y métodos: Estudio observacional, de corte transversal, que incluyó pts < 16 años hospitalizados entre 1996-2017 en el IMT con diagnóstico de egreso de EK, el cual se hizo siguiendo las guías de la AHA 2017. La dilatación de las coronarias se definió ecocardiográficamente por la presencia de un tamaño ≥ 2 Z score.

Resultados. De los 56 pts con EK, se constató la presencia de afectación de coronarias en 37 pts (66%), de los cuales 21 pts (37.5%) presentaron dilatación, 24 pts (42%) hiperrefringencia, y 6 (10.5%) insuficiencia valvular. Dieciséis pts (28%) presentaron derrame pericárdico. Al analizar comparativamente el grupo de pts con dilatación coronaria vs aquellos sin dilatación, se identificaron como factores asociados a dilatación la edad ≤ 6 meses ($p=0,04$ RR=5, 95% IC 1,1-22,5), el tiempo de evolución ≥ 8 días ($p=0,001$ RR 3, 95%IC 1,4-6,5), la presentación con exantema ($p=0,01$ RR 1,7, 95%IC 1,2-2,4), la leucocitosis de >15000 ($p=0,005$), la hiperplaquetosis >500000 al 7mo día de enfermedad ($p=0,03$) y la eritrosedimentación $>60\text{mm } 1^{\text{a}} \text{ hora}$ ($p=0,007$).

Conclusiones. El presente estudio permite identificar en nuestra población factores clínicos y laboratoriales asociados a riesgo de dilatación coronaria, información que puede ayudar al adecuado tratamiento de este grupo de pts

Infecciones en Pacientes con Enfermedad Granulomatosa Crónica

128 Amarilla S¹, Martínez de Cuellar C¹, Sanabria D², Navarro A¹, Cuba S³, Gatti L¹, Apodaca S¹, Lovera L¹, Arbo A¹

¹Servicio de Pediatría - Instituto de Medicina Tropical, ²Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, ³Centro de Referencia Nacional de IDP (CRN-IDP)

La EGC es una inmunodeficiencia primaria (ID) de los fagocitos caracterizada por infecciones bacterianas y fúngicas recurrentes.

Objetivos: Caracterizar los cuadros infecciosos y los microorganismos identificados en pacientes con EGC.

Metodología: se revisó expedientes clínicos de pacientes con EGC y determinaron las características clínico-demográficas y evolución de los casos.

Resultados: se identificaron 11 pacientes, siendo el 73%(8/11) varones. La edad media de inicio de síntomas fue de $14.5 \pm 10,3$ meses y al momento del diagnóstico de $32.4 \pm 25,06$ meses. Ninguno con antecedentes de consanguinidad ni historia de becegeitis. La media de cuadros infecciosos que requirieron hospitalización fue de $3 \pm 1,7$. Las infecciones más frecuentes fueron las neumonías (28.6%), sepsis (17.1%), adenitis (14%), infecciones de piel y partes blandas (11%) y otitis (9%), observándose solo un caso de meningitis y osteomielitis. Entre los aislamientos microbiológicos, predominó el *S. aureus* (9/18,50%), en 8(44%) oportunidades se aislaron organismos

inusuales [*Aspergillus* (n=3), *Chromobacterium violaceum*, *Burkholderia cepacia*, *Enterobacter cloacae*, *Serratia marcescens*, *Mycobacterium tuberculosis* (un caso cada uno)]. El tiempo medio de hospitalización fue de $23,3 \pm 14,1$ días y la mortalidad acumulada del 27% (3/11).

Conclusiones: Coincidente con otras series, en Paraguay la mayoría de los casos de EGC se observó en varones, y la edad de inicio de síntomas fue antes de los 2 años de edad. El sitio infeccioso más frecuente fue el pulmonar, siendo el microorganismo más frecuentemente aislado el *S. aureus*, aunque se aislaron microorganismos inusuales en una proporción significativa. Es fundamental considerar esta ID en ptes con cuadros infecciosos de evolución tórpida y por microorganismos inusuales.

Infecciones Respiratorias Bajas en Menores de 2 Años

129 Canas Chirico M, Valdez M, Arzamendia P, Heyn J. Cátedra y Servicio de Pediatría. Hospital de Clínicas. FCM-UNA

Introducción: Las infecciones respiratorias agudas bajas (IRAB) en niños menores de dos años constituyen un importante problema de salud pública a nivel mundial y se encuentran entre las cinco primeras causas de muerte. En los meses de invierno las infecciones respiratorias de origen viral representan la principal causa de consulta e ingresos hospitalarios.

Objetivo: Describir características clínicas y evolución de IRAB de origen viral en pacientes ingresados a Sala de Lactantes.

Materiales y métodos: Estudio observacional descriptivo de tipo retrospectivo de corte transversal desde el 1 de junio de 2016 al 1 de junio de 2017. Se incluyeron lactantes que egresaron con el diagnóstico de IRAB del Servicio de Pediatría del Hospital de Clínicas.

Variables: Edad, sexo, formas clínicas, comorbilidades, virus, días de internación. Se respetó la privacidad de las personas en estudio, con consentimiento informado por los padres.

Resultados: Egresaron de sala de lactantes 114 ptes con dx de IRAB. La media de edad fue de 3 meses, de los cuales 14/114 (11.5%) fueron neonatos. Predominancia del sexo masculino 64/114 (56%). Las formas clínicas fueron Bronquiolitis 105/114 (92%) y Neumonía 9/114 (8%). De ellos 11/114 (9,6%) tenía comorbilidades, como cardiopatías congénitas (6/11). La media de internación en sala fue de 6 días. Respecto a los virus: VSR (31%), Influenza A (1%), Influenza B (1%), Otros (67%). De los pacientes internados, 2 ingresaron a UCIP con requerimiento de ARM.

Conclusión: Bronquiolitis fue el dx más frecuente, con predominancia sexo masculino, con un promedio de edad de 3 meses. El virus más frecuentemente aislado fue el VSR, con promedio de 6 días de internación. Se presentaron complicaciones en los < 3 meses y en los de consulta tardía de más de 5 días de enfermedad, por lo que la consulta debería ser precoz para un tratamiento oportuno.

Dengue Severo: Evolución de pacientes pediátricos ingresados en Unidad de Cuidados Intensivos

130 Lovera D, Martínez de Cuellar C, Araya S, Ávalos C, Salinas A, Apodaca S, Acuña JS, Aguiar C, Arbo A. Instituto de Medicina Tropical

Introducción: Estudios de la evolución de los casos graves de dengue en niños es limitada.

Objetivo: Analizar la evolución y complicaciones de pacientes (pts) con dengue grave hospitalizados en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de un centro de referencia.

Materiales y Métodos: Estudio retrospectivo en el que se incluyeron pts < 15 años ingresados en la UCI del IMT entre 2011-2016 con diagnóstico de Dengue. Se analizaron las características clínicas, laboratoriales, complicaciones y evolución.

Resultados: En el periodo de estudio de los 547 pts con dengue hospitalizados, 63 (11,5%) requirieron admisión en UCI, de los cuales 57 (90,4%) pts presentaron extravasación severa y 14 (22,2%) pts manifestación hemorrágica. Trombocitopenia $\leq 100.000/\text{mm}^3$ estuvo presente en 58 (92%) de los pts, siendo $< 50000/\text{mm}^3$ en 47 (75%). En 19 pts (30,1%) se confirmó sobreinfección bacteriana. Afectación grave de órganos se observó en 13 (21%) pts, más frecuentemente hepatitis severa (14%). La mortalidad de la serie fue 4,8% (3 pts), todos del sexo masculino. No se observaron diferencias en el recuento de GB, trombocitopenia, y TP en los pacientes con sobreinfección bacteriana. Sin embargo, las media de GB, GPT y TP en los fallecidos vs los sobrevivientes fueron de $20237 \pm 7488 \text{ mm}^3$ vs $7005 \pm 3750 \text{ mm}^3$ ($p < 0,05$), $1227 \pm 1000 \text{ UI/ml}$ vs $347 \pm 1119 \text{ UI/ml}$ ($p < 0,05$), y $33 \pm 22\%$ vs $76 \pm 21\%$ ($p < 0,05$), respectivamente.

Conclusiones: La mortalidad de pacientes con dengue grave ingresados en la UCI no es despreciable. Una porción significativa de pacientes con dengue severo desarrollan afectación grave de órganos y/o sobreinfección bacteriana

Identificación Molecular de Agentes Patógenos Causantes de Síndrome Respiratorio Agudo:

131 Experiencia en un Laboratorio Privado
 Rodríguez F, Ramírez LM, Figueredo L
 Biología Molecular. Laboratorio San Roque

Introducción: Durante los últimos años se evidenció la importancia de virus y bacterias como agentes causales del síndrome respiratorio agudo (SRA) y la consecuente morbilidad y mortalidad en edades extremas de la vida.

Objetivo: Identificar por técnicas moleculares agentes patógenos causantes de SRA en muestras biológicas de un laboratorio privado de Asunción durante el 2016.

Materiales y métodos: Muestras biológicas para detección Panel Respiratorio por qPCR (CFX 96, Biorad, EEUU), empleando kits comerciales (Sacace, Italia) en laboratorio privado durante el 2016.

Resultados: 447 muestras biológicas de pacientes de todas las edades, principalmente niños de 0-5 años 47% (210/447), sin diferencia por sexo, 92% (411/447) hisopados nasofaríngeos y 8% (36/447) lavado broncoalveolar (BAL), 71% (316/447) recepcionadas entre marzo y setiembre; 50% ($n = 226$) positivas para algún patógeno, 12% (54/447) coinfecciones y 38% (221/447) negativas. Rhinovirus (33%) el virus más frecuente, seguido de Virus Sincitial respiratorio (20%), Adenovirus (11%), Influenza A,B, Metapneumovirus y Parainfluenza3 en 8% de muestras positivas respectivamente. Bocavirus, Coronavirus, Parainfluenza 1 y 2 en $< 5\%$, Parainfluenza4 no fue detectado. Bacterias fueron detectadas en porcentajes $< 5\%$ (*Chamydophila pneumoniae*, *Legionella pneumophila*, *Mycoplasma pneumoniae*), mayoría como coinfección.

Discusiones: 93% de muestras positivas portaron al menos un virus causante de SRA, principalmente Rhinovirus y Sincitial Respiratorio, mayoría provenientes de niños (0-5años), periodo invernal. Los resultados fueron concordantes con la clínica de pacientes, demostrando que las técnicas moleculares son excelentes para implementarlas como diagnóstico en estadios tempranos de infección. Hasta hace algunos años, el SRA era diagnosticado por clínica o serología, la inserción de técnicas moleculares otorga capacidad de distinguir infección viral de bacteriana, sin depender del estado inmunológico, con el valor agregado del uso racional de antibióticos.

Infeción del Sistema Nervioso Central por Echovirus Tipo 9 en Niños Hospitalizados por Meningoencefalitis en Paraguay

132 Espínola EE¹, Russomando G¹, Acosta Cabello A¹, Cardozo EB¹, Basualdo W²

¹Departamento de Biología Molecular y Biotecnología,

IICS-UNA. ²Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu

Introducción: Los enterovirus humanos son virus RNA que pueden causar un amplio rango de manifestaciones clínicas, tales como infecciones respiratorias, meningitis aséptica, etc. En los años 2014-2015 una epidemia causada por enterovirus afectó al país causando numerosos casos de meningoencefalitis, algunos fatales.

Objetivo: Determinar tipos de enterovirus humanos circulantes en muestras de niños hospitalizados por meningoencefalitis en Paraguay.

Materiales y Métodos: Se estudiaron 45 líquidos cefalorraquídeos (LCR) positivos por PCR en tiempo real para enterovirus (EV), de niños hospitalizados por meningoencefalitis en el Hospital General Pediátrico “Niños de Acosta Ñu” (San Lorenzo), entre Mayo 2014 y Agosto 2015. Las muestras fueron sometidas a cultivo en células Vero para aislamiento viral, utilizando 100 μL de LCR y colectadas con un mínimo de 75% de formación de efecto citopático. El gen codificante de la proteína VP1 fue empleado como blanco en una PCR convencional para la caracterización molecular. Posteriormente se realizó la secuenciación de los productos amplificados y reconstrucción filogenética (programa MEGA 5).

Resultados: Se logró aislar 25/45 EV en cultivo. Se identificó al Echovirus tipo 9 en el 92% de los casos (23/25), así como también un Echovirus tipo 16 y un Cocksackie virus B5 en el año 2015.

Conclusión: La caracterización de los tipos de EV circulantes se realizó por vez primera en el Paraguay. Detectamos la circulación de Echovirus tipo 9, Echovirus tipo 16 y Cocksackievirus B5, asociados a la aparición de brotes de meningitis en varias regiones del mundo. Estudios complementarios para estudiar posibles eventos de recombinación viral se están llevando a cabo. La circulación de tipos de EV debe ser vigilada con el fin de determinar su asociación con manifestaciones clínicas más severas y el desarrollo de nuevas vacunas.

Palabras clave: Diversidad Viral; Enterovirus Humano; Meningoencefalitis; Tipo Viral

Bacteriemia relacionada con catéter venoso central en una terapia intensiva pediátrica (UCIP) 2014 – 2016.

133 Riquelme I*, Jimenez H, Nuñez D, Pitta N, Martínez de Cuellar C

Dpto. de CIH – UCIP - Hospital de Clínicas

Las bacteriemias relacionadas a catéteres vasculares (BRCVC) son un problema relevante por su frecuencia, morbimortalidad y por ser procesos clínicos potencialmente evitables. Constituyen un indicador de calidad de la atención en las UCIP. Los CVC son un insumo de gran importancia en el tratamiento de los pacientes críticos. Los microorganismos causantes de BRCVC en general son los grampositivos.

Objetivos: Determinar la incidencia de la BRCVC y los microorganismos aislados en pacientes de la UCIP durante los años 2014-2016.

Metodología: Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo. Se incluyeron todos los pacientes internados en la UCIP. Los datos se obtuvieron de la base de datos de la vigilancia activa y selectiva. Los resultados se expresaron en tasas por 1000 días de exposición.

Resultados: Se identificaron 10 BRCVC en 1313 días de exposición; 3 BRCVC en 968 días de exposición y 5 BRCVC en 732 días de exposición, durante los años 2014 a 2016, respectivamente, con tasas de BRCVC de 8/1000, 3/1000 y 7/1000 durante los años 2014 a 2016, respectivamente. Los microorganismos aislados fueron: Año 2014 *Staphylococcus*

coagulasa negativa MR (3), *Stenotrophomonas maltophilia* (1), *Escherichia coli* BLEE (2), *Klebsiella pneumoniae* BLEE (1), *Burkholderia cepacia* (1), *Candida albicans* (2). Año 2015: *S. coagulasa negative* MR (1), *S. epidermidis* MR (2) y en el año 2016 *A. baumannii* (1), *S. maltophilia* (1), *Staphylococcus*. MR (1).

Conclusión: las tasas de BRCVC fueron bajas, con predominio de microorganismos Gram (+) en el 2015 y de Gram (-) en el 2014 y 2016. La frecuencia de BGN y cocos Gram positivos, lo cual puede reflejar problemas en el manejo aséptico de las vías tanto al momento de inserción como en los cuidados posteriores

Microbiología

Caracterización Genómica de una Cepa G3p[8] Emergente a Nivel Mundial Detectada en Gran Asunción en el Año 2015

134 Gabaglio SM¹, Colmán M¹, Zarza N¹, Galeano ME¹, Cantero L², Russomando G¹, Martínez M^{1*}
¹Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, IICS, UNA, Asunción, Paraguay. ²Laboratorio Clínico del Centro Médico La Costa

Los rotavirus son la principal causa de gastroenteritis aguda en niños menores de 5 años a nivel mundial. Poseen un genoma compuesto por 11 segmentos de ARN; cada segmento es un gen que codifica una proteína viral. El reordenamiento génico es uno de sus mecanismos evolutivos, sin embargo los rotavirus predominantes conservan genogrupos que mantienen proteínas cuya interacción confiere eficacia replicativa. Uno de los rotavirus comunes en la población humana corresponde al genotipo G3P[8]-I1-R1-C1-M1-A1-N1-T1-E1-H1 (nomenclatura basada en 11 segmentos), perteneciente al genogrupo 1. Mediante RT-PCR se observó que el genotipo predominante en la población infantil estudiada durante 2015 fue G3P[8]. Secuenciando su genoma determinamos que se trata de una cepa reordenante compuesta por una G3 de origen equino en combinación con genes de genogrupo 2 (I2-R2-C2-M2-A2-N2-T2-E2-H2) de origen humano. La VP7 posee 5 sustituciones aminoacídicas en el brazo *N-terminal* respecto a la G3 de cepas paraguayas con diferente genogrupo. La interacción de esta región con el *dominio H* de la proteína VP6 es determinante en la selección de cepas de propagación efectiva. Además posee cambios en 4 sitios antigénicos respecto a la G3 de la vacuna pentavalente. Esta cepa emergió en Asia durante el 2013, propagándose a Europa, Australia y Brasil, lo que demuestra que esta constelación génica posee una mayor capacidad de transmisión entre la población humana que otras cepas reordenantes previamente reportadas. La característica de esta cepa sugiere que los programas de vigilancia post-vacunales deben mantenerse alerta ante la dinámica evolutiva de los rotavirus.

Detección Molecular de *Leishmania infantum* en Médula Ósea y Conjuntiva Ocular de Perros Sintomáticos y Asintomáticos Seropositivos por Inmunocromatografía

135 Araujo AM¹, Chena LM¹, Pedrozo RH², Espínola EE¹, Amarilla SP³; Rodríguez MF⁴, Russomando G¹
¹Dpto de Biología Molecular y Biotecnología, IICS-UNA, San Lorenzo, Paraguay. ^{2,3}Dptos de Ciencias Patológicas, Patología y Clínica-División Patología Clínica, FCV-UNA, San Lorenzo, Paraguay. ⁴Centro de Diagnóstico Veterinario (CEDIVEP), San Lorenzo, Paraguay

Introducción: La Leishmaniasis Visceral (LV) es una enfermedad zoonótica, grave, de amplia distribución geográfica. Su agente causal, *Leishmania infantum*, es un protozoo sistémico cuyo principal reservorio es el perro que puede o no presentar

síntomas.

Objetivo: Comparar sensibilidad de la PCR en la detección de ADN de *L. infantum* en médula ósea (MO) y conjuntiva ocular (CO) de caninos sintomáticos y asintomáticos, seropositivos por inmunocromatografía.

Materiales y Métodos: Fueron muestreados 50 caninos sintomáticos y 50 asintomáticos, seropositivos por Inmunocromatografía provenientes del Centro Antirrábico Nacional y del Hospital Veterinario, FCV-UNA desde abril 2016 a mayo 2017. Las muestras de MO se obtuvieron por punción y mediante hisopado las de CO izquierda. Se emplearon dos cebadores diferentes que flanquean la región conservada del ADN del kinetoplasto. Se evaluó por serología la IgG anti-leishmania en suero por técnica ELISA (IICS-UNA) y la presencia de amastigotes en frotis de MO por citología.

Resultados: La sensibilidad fue superior con el par de cebadores (13A y 13B), comparado con Mary F y Mary R, tanto en sintomáticos como asintomáticos y en ambas muestras estudiadas. Las muestras de MO de caninos sintomáticos resultaron positivas en un 86% (43/50) y las de CO 92% (46/50). El grupo asintomático arrojó resultados similares tanto para MO como CO, detectándose un 98% (49/50) de los perros como (+). El 89% (89/100) de los perros fueron (+) por ELISA y en el 79% (70/89) de las citologías se detectaron amastigotes.

Conclusión: Se observa un marcado índice de detección de caninos (+) sintomáticos y asintomáticos (+) a LV empleando muestras de CO lo cual justifica su empleo en el diagnóstico rutinario de la enfermedad.

Palabras claves: Cebadores, ELISA.

Resistencia a Colistina en Enterobacterias aisladas en el Hospital de Clínicas. Enero a Octubre 2016.

136 Molin C, Ortellado J, Velázquez G, Ortiz H, Rivas M. Hospital de Clínicas. Facultad de Ciencias Médicas

Introducción: La emergencia a nivel mundial de bacilos gram negativos resistentes (BGNR) ha renovado el interés por los antibióticos polipeptídicos, ya que son los únicos que mantienen actividad frente a estos aislamientos. El incremento de los BGNR, nos dejan solo alternativas terapéuticas tóxicas y costosas, como la colistina. La resistencia ha sido comunicada en diferentes regiones del mundo, suponiendo una grave amenaza para la salud pública, es importante su detección temprana, para tomar las medidas preventivas correspondientes.

Objetivos: Investigar la resistencia a colistina en Enterobacterias en un hospital universitario en el año 2016.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo descriptivo, se analizaron resultados positivos para Enterobacterias de cultivos de muestras biológicas de pacientes internados durante el año 2016. La identificación en género y especie se realizó por Vitek-2C®. La concentración inhibitoria mínima (CIM) de colistina se determinó por la técnica de microdilución en agar, de acuerdo a la CLSI 2016. Para su interpretación se utilizaron los puntos de corte del EUCAST 2016, CIM ≥ 4ug/ml.

Resultados: En un total de 11.867 muestras se aislaron 1816

gérmenes de la familia de *Enterobacteriaceae* procedentes de diferentes muestras, 45(100%) aislamientos fueron resistentes a Colistina. 67% (30/45) fueron Kpn-kpc, 18% (8/45) Kpn, 13% (6/45) *Enterobacter* sp, y 2% (1/45) *E.coli*.

Discusión: A medida que va aumentando el uso de colistina se descubren diferentes mecanismos de resistencia. Esta resistencia es un problema creciente con impacto múltiple en la atención sanitaria. Se recalca la intensificación de las medidas de vigilancia y control, tanto del laboratorio de microbiología y el departamento de control de infecciones para evitar su propagación

Resistencia Antimicrobiana de *S. aureus* Aislados de la Comunidad y Hospitales de Paraguay

Martínez MF¹, Falcón M¹, Melgarejo N¹, Franco R¹, Espínola MC², Ortellado J³, Gómez G⁴, Kawabata A⁵, Meyer MI⁶, Menacho C⁷.

- 137 ¹Laboratorio Central de Salud Pública. Sección Antimicrobianos. Asunción, Paraguay ²Instituto de Previsión Social. Hospital Central. Asunción, Paraguay ³Hospital de Clínicas. Laboratorio Central. San Lorenzo, Paraguay ⁴Hospital Nacional de Itaugua. Itaugua, Paraguay ⁵Centro del Trauma. Asunción, Paraguay ⁶Laboratorio Meyer. Asunción, Paraguay ⁷Laboratorio Díaz Gill. Asunción, Paraguay.

La resistencia bacteriana es un problema creciente, sobre todo en gérmenes implicados en infecciones hospitalarias o de la comunidad, siendo *S. aureus* uno de los de los responsables en gran parte de estas infecciones en el humano.

El objetivo de este trabajo fue describir la resistencia antimicrobiana de *Staphylococcus aureus* aislados de hospitales y de la comunidad.

Se analizaron a través del software WHONET los resultados de los estudios microbiológicos de los pacientes con cultivo positivo para *S. aureus* de 6 centros sanitarios de Paraguay, aislados durante el año 2015.

Fueron incluidos en este estudio un total de 809 aislamientos de *S. aureus* provenientes de la comunidad y 1.180 aislamientos de *S. aureus* de origen hospitalario, encontrándose en cepas de la comunidad una resistencia a oxacilina del 57%, TMS 4%, clindamicina 7%, ciprofloxacina 6%, eritromicina 18%, gentamicina 7% y en cepas de origen hospitalario resistencia a la oxacilina del 71%, TMS 4%, clindamicina 8%, ciprofloxacina 14%, eritromicina 29% y gentamicina 17%.

Este estudio demostró una elevada resistencia a la oxacilina en *S. aureus*, por encima del 50 %, tanto en aislamientos de origen comunitario como de origen hospitalario, sin embargo, la resistencia a otros antibióticos se presentó con porcentajes variables entre 4 y 29 %, debiendo replantearse el uso de antibióticos beta lactámicos como tratamiento profiláctico o empírico en sospechas de infecciones por *S. aureus*.

Análisis Comparativo de Resultados de Baciloscopia, Cultivo, y Genexpert/Mtb Rif®

- 138 Franco R, González SM, Bergen D, Romero N, Jara B, Cuevas O.
Laboratorio Central de Salud Pública

Introducción: Hasta finales del siglo pasado, el diagnóstico de la tuberculosis era realizado por baciloscopia, rápida pero poco sensible, y por el cultivo, muy sensible pero muy lento. La incorporación de técnicas moleculares en la última década del siglo XX, ha favorecido el diagnóstico por su alta sensibilidad, especificidad y rapidez.

Objetivo: Comparar analíticamente los resultados obtenidos por baciloscopia y cultivo con GeneXpert/MTB RIF® de muestras recibidas entre los años 2015 y 2016 en el LCSP.

Materiales y métodos: Se analizaron los resultados de 622 muestras estudiadas por baciloscopia -tinción de Ziehl Neelsen-, cultivo en medio sólido - Petroff modificado y NALC-NaOH- y

GeneXpert MTB/RIF® - Real time PCR.

Resultados: se obtuvieron 42 discrepancias aparentes: a) 6 baciloscopías positivas vs. GeneXpert MTB No detectado que correspondieron a 3 cultivos No MT y 1 cultivo contaminado; b) 36 cultivos negativos con resultado MTB detectado que correspondieron a 11 pacientes con tratamiento anterior finalizado y 16 pacientes con control de tratamiento; 3 casos sin concluir por falta de datos y 1 por homonimia. Los 5 casos diagnósticos por GeneXpert/MTB Rif® correspondían a nivel de detección bajo o muy bajo.

Discusión: No es recomendable el uso del GeneXpert MTB/RIF® en pacientes con tratamiento anterior finalizado y en casos con control de tratamiento, ya que por su alta sensibilidad detecta bacilos no viables que pueden prestarse a incorrectas interpretaciones.

Norovirus, Astrovirus y Adenovirus Entérico en Muestras Fecales Procedentes del Hospital General de Barrio Obrero Durante 2015-2016

- 139 Zarza N¹, Martínez M¹, Gabaglio S¹, Benitez D², Del Puerto F¹, Russomando G¹, Galeano ME¹
1. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Asunción ²Hospital General de Barrio Obrero

En países donde la vacunación infantil ha reducido la incidencia de gastroenteritis por rotavirus, fueron emergiendo otras causas virales de gastroenteritis aguda en la infancia, infecciones con calicivirus humanos (particularmente el norovirus, NoV), astrovirus humanos (HAsV) y, más raramente, adenovirus entéricos (HAdV). El objetivo del estudio fue detectar y caracterizar NoV, HAsV y HAdV entéricos en muestras fecales procedentes de pacientes, pediátricos y adultos, atendidos en el Hospital General de Barrio Obrero, en el periodo 2015-2016 (n=318). Los NoV y HAsV fueron detectados mediante RT-PCR, utilizando cebadores genéricos para la región de la RdRp (ARN dependiente de la polimerasa) y los HAdV mediante PCR con cebadores genéricos dirigidos al gen hexón. La incidencia fue de 16.7% (53/318), 10.3% (33/318), 5.9% (19/318) y 6.9 % (22/318), para NoV GII, NoV GI, HAsV y HAdV entérico, respectivamente. Se realizó la secuenciación nucleotídica de los genes amplificados y se caracterizaron 6 HAdV pertenecientes a las especies F, C y D, características de cuadros gastroentéricos, respiratorios y típicas recombinantes genéticas, respectivamente. Además, se detectaron 2 genotipos de HAsV-1 y NoV del genogrupo II: 2 del genotipo GIIP7 y uno del genotipo GIIP16. Estos resultados demuestran la amplia diversidad genética entre los virus causantes de gastroenteritis en la población paraguaya.

Resistencia a Colistina por el Gen Mcr-1 en Enterobacterias en Paraguay

- 140 Melgarejo N¹, Martínez M¹, Franco R¹, Falcón M¹, Portillo M², Leguizamón M³, Agüero M⁴, Kawabata A⁵, Segovia N⁶, Meyer M⁷
Laboratorio Central de Salud Pública¹, Instituto de Previsión Social², Hospital Nacional de Itaugua³, Hospital de Clínicas⁴, Hospital del Trauma⁵, Hospital Regional de CDE6, MeyerLab⁷

Desde el reporte en China del primer caso de resistencia a colistina mediada por transferencia plasmídica (*mcr-1*) en enterobacterias en diciembre de 2015, tanto en animales y humanos, otros países han publicado hallazgos similares, encontrándose en Paraguay en mayo de 2016.

El objetivo de este trabajo es describir la circulación en nuestro país de enterobacterias con resistencia a colistina mediada por *mcr-1*.

En el periodo comprendido de de enero de 2016 a mayo de 2017 fueron remitidas al LCSP un total de 90 cepas con sospecha de resistencia a colistina.

La presencia del gen *mcr-1* fue confirmada por biología molecular en 3 cepas: una cepa correspondió a *Klebsiella pneumoniae* y dos a *Escherichia coli*, ambas presentaron resistencias acompañantes a fluoroquinolonas (Qnr B) y beta-lactamasa de espectro extendido (CTX-M).

La vigilancia a través de la Red de Laboratorios ha detectado la circulación del gen *mcr-1* en enterobacterias en Paraguay, lo cual es preocupante, debido a que en muchos casos la colistina representa la última alternativa de tratamiento.

Palabras clave: *mcr-1*, colistina, enterobacterias, resistencia

Confirmación Molecular de Aislamiento de *Burkholderia pseudomallei* a Partir de Muestras de Hemocultivo

141 Franco R¹, Hamuy R², Carvalho-Assef APD³, Santos ICO³, Araujo P², Martínez MF¹, Melgarejo NL¹.

¹Laboratorio Central de Salud Pública. ²Instituto de Medicina Tropical – Asunción, Paraguay; Instituto Oswaldo Cruz / FIOCRUZ – Río de Janeiro, Brasil

Burkholderia pseudomallei es un bacilo gram negativo intracelular ambiental altamente patógeno, requiere Bioseguridad de nivel 3, y se clasifica en la categoría B de agentes de bioterrorismo. Causa melioidosis, una enfermedad subdiagnosticada, endémica en regiones tropicales y subtropicales, con alta morbilidad y letalidad. Produce sepsis bacteriana aguda, infecciones crónicas del tracto respiratorio, y formación de abscesos en múltiples órganos. Grupos de mayor riesgo: agricultores, indígenas y habitantes rurales. *B. pseudomallei* tiene resistencia intrínseca a muchos antibióticos. La tipificación fenotípica debe confirmarse con métodos moleculares.

El objetivo del trabajo fue determinar por métodos moleculares la correcta identificación de una cepa tipificada presuntivamente como *Burkholderia pseudomallei*.

En 2016 el laboratorio de bacteriología del IMT aisló de hemocultivo de un paciente indígena masculino de 14 años una cepa tipificada por Vitek 2 como *B. pseudomallei*. En el LCSP se realizaron pruebas bioquímicas convencionales y automatizadas de tipificación, sensibilidad y PCR. En el LAPIH del FIOCRUZ de Río de Janeiro se realizó PCR y secuenciación del gen rRNA 16 S para la confirmación molecular.

Los métodos fenotípicos y la PCR resultaron compatibles con la especie *B. pseudomallei*. La secuenciación del gen 16S mostró un 100% de similaridad con 16S de *B. pseudomallei*, confirmando los hallazgos previos.

Se confirmó por primera vez la presencia de *B. pseudomallei* en Paraguay, que podría ser subdiagnosticada. Se requiere de un mayor conocimiento y concientización por parte de las autoridades y profesionales de la salud pública para optimizar el diagnóstico, control y tratamiento de la melioidosis en el país.

El Ensayo de Liberación *In vitro* del Interferón Gamma, sobreutilizado para confirmar Tuberculosis Activa, Paraguay 2014-2017

142 Portillo C¹, Samudio R¹, Ramos P¹, Cardenas VM²

¹Laboratorio de Análisis Dra. Carmen Portillo. Paraguay ²UAMS Fay W. Boozman College of Public Health, Arkansas. USA.

La infección latente por *Mycobacterium tuberculosis* variedad *hominis*, (ILTb) puede diagnosticarse actualmente en sangre mediante el ensayo de liberación *in vitro* del interferón gamma (IGRA) disponible comercialmente (v.gr. Quantiferon TB Gold® In-Tube), mas no para infección activa que se debe sospechar ante la presencia de signos y síntomas característicos. El objetivo es describir entre pacientes en los que se solicitó el IGRA la enfermedad subyacente.

Materiales y Métodos: Se revisaron los resultados disponibles en nuestro laboratorio entre el 2014 y el 2017 por la prueba Quantiferon TB Gold® In Tube, que fueron interpretados de

acuerdo con software QFT v2.62 como positivo, negativo e indeterminado y se analizaron de acuerdo a los datos disponibles como edad, sexo, contacto con enfermos de TB y morbilidad declarada en la solicitud de laboratorio.

Resultados: Fueron analizadas 261 muestras de sangre de pacientes de 3 a 86 años, mediana: 49 años, el 40% (105) mujeres, y 65% (170) provinieron de servicios privados. Luego de excluir los registros sin datos sobre condiciones de la indicación, entre los 147 registros con datos válidos, el 37,4% (55) tenían antecedentes clínicos para sospechar enfermedad tuberculosa como la presencia de fiebre y/o tos, o un nódulo o linfadenopatía

Conclusiones: Se confirmó en un 37,4% la infección activa por *M. tuberculosis*, que se podría haber confirmado por cuadro pulmonar y febril y una sobre indicación del IGRA, ya que la baciloscopía y el cultivo o biología molecular podría haber logrado la confirmación necesaria.

Candidurias por *Candida no albicans* en Pacientes de un Hospital Universitario en 2016

143 Rivas Kiese M, Zubeldía A, Agüero M, Pérez H, Molin C, Velázquez G, Ortellado J, Laconich M

Laboratorio Central Hospital de Clínicas.

Introducción: El aumento de *Candida no albicans* en muestras biológicas va en aumento en todo el mundo. Las levaduras ocasionan el 5-12% de las infecciones urinarias. El valor del hallazgo de levaduras es controvertido pues es difícil diferenciar colonización de infección en las candidurias.

Objetivos: Describir la frecuencia de gérmenes en los urocultivos y conocer la distribución de especies del género *Candida* en los aislamientos urinarios de los pacientes del Hospital.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo de corte transversal donde se revisan los registros del laboratorio del año 2016 a través del sistema Whonet.

Resultados: Se obtuvieron 915 aislamientos positivos en muestras de orina en los diferentes servicios. Si bien las Enterobacterias siguen por lejos siendo las más frecuentes (70%) y en este grupo sobresalen *E. coli* y *K. pneumoniae* por sobre las demás, ya en segundo lugar se encuentran los hongos del género *Candida* (8%), seguidos por *Enterococcus* spp (7%), Bacilos gram negativos no fermentadores (6%), *Staphylococcus* spp (5%), *Streptococcus* spp (2%) y *C. urealyticum* (2%). 51% de los aislamientos de *Candida* spp (39/76) fueron de pacientes críticos y la distribución de especies sigue el mismo patrón que en todo el Hospital: *C. albicans* (37%), *C. tropicalis* (34%), *C. glabrata* (16%), *C. krusei* (8%), *C. lipolytica* (3%), *C. parapsilosis* (1%), *C. guilliermondii* (1%). Se observa un notable incremento de *Candida no albicans* 63% (48/76) con respecto a *Candida albicans* 37% (28/76).

Conclusión: Las levaduras ocasionan el 8% de las infecciones lo que coincide con la literatura. Es importante la diferenciación de especies pues los aislamientos de *Candida no albicans* superan a los de *C. albicans*, lo que puede incidir en el tratamiento por la aparición de cepas resistentes a los antifúngicos. También se recomienda estar atentos ante la aparición de *Candida auris* que es un organismo muy resistente por lo que su identificación es importante

Portación Nasal de *Staphylococcus aureus* y su Asociación con Forunculosis a Repetición

Falcón M, Brítez C, Ortiz R, Centurión MG, Barreto C,

144 Cáceres R, Villalba A, Godoy E, Pereira C, Martínez M

Laboratorio Central de Salud Pública. Departamento de Bacteriología y Micología, Sección Bacteriología

Clínica. MSPyBS.

Staphylococcus aureus es una bacteria que coloniza la piel y/o fosas nasales de las personas sanas y produce una amplia gama de infecciones, desde forúnculos hasta las más graves como

neumonía o sepsis. La portación nasal de *S.aureus* parece ser clave en la epidemiología y la patogenia de la infección. *S. aureus* se caracteriza por presentar el gen *mecA* que confiere resistencia a meticilina pudiendo ser sensible a otros antibióticos no betalactámicos. Su virulencia se asocia principalmente a la toxina Leucocidina de Pantón Valentine (PVL) una citotoxina que provoca destrucción de los leucocitos y necrosis tisular, lo que a su vez facilita la producción de abscesos.

Los objetivos de este estudio fueron, asociar la portación nasal de *S. aureus* con la forunculosis a repetición, determinar por el método de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) los genes que codifican la meticilino resistencia y la toxina PVL. Se estudiaron 164 cepas de *S. aureus* provenientes de pacientes que estuvieron con o sin tratamiento con antibióticos, y que concurren al laboratorio entre 2016 y 2017 con diagnóstico de forunculosis a repetición, de las cuales 84 cepas se aislaron de las lesiones y 84 de sus hisopados nasales. Del total de cepas, se obtuvieron 68,3% de meticilino resistencia y 81% presentaron la toxina PVL. Se obtuvo una alta asociación entre la portación nasal de *S. aureus* de la comunidad con forunculosis a repetición (OR: 5,3 IC₉₅: 1,9 – 14,2%; p = 0,0004 < p=0,02; X²).

Diversidad De Rotavirus Circulantes En Gran Asunción Durante Los Años 2015-2016:

Predominancia De Genotipos Emergentes

Gabaglio SM¹, Zarza N¹, Colmán M¹, Ayala C¹,
145 Galeano ME¹, Cantero L², Benítez D³, Russomando G¹,
Martínez M¹

¹Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, IICS, UNA, Asunción, Paraguay. ²Laboratorio Clínico del Centro Médico La Costa. ³Laboratorio Clínico del Hospital General de Barrio Obrero.,

Los rotavirus del grupo A son los principales agentes etiológicos de gastroenteritis aguda en la población infantil. Durante 2015-2016, fueron colectadas muestras fecales RVA positivas de casos de diarrea infantil provenientes del Centro Médico La Costa y del Hospital Barrio Obrero y genotipificadas mediante RT-PCR. Los genotipos predominantes en 2015 fueron G3P8 y G12P8 mientras que en 2016 se detectó la co-circulación de G3P8 y G9P8. Análisis genómicos revelaron que la G3P[8] corresponde a una cepa reordenante emergente desde el 2013. Los genes no estructurales de la G12P[8] pertenecen al genogrupa 1 y se agrupan filogenéticamente con G12 de origen humano, a diferencia de las G12 de origen felino circulante en Paraguay durante 2006-2007. La G12P[8] emergió como uno de los genotipos predominantes a nivel mundial, siendo este el primer reporte de su circulación en nuestro país. La G9P[8] pertenece al linaje III al igual que las G9 que circularon de manera continua en nuestro país desde el año 1998, sin embargo, conforma un sub-grupo separado de otras cepas G9 paraguayas. La tasa evolutiva estimada de las G9 circulantes en nuestro país por 18 años fue de 1,73x10⁻³ sustituciones nucleotídicas/sitio/año. Los análisis de inferencia evolutiva de genotipos nuevos como G9 y G12 permiten calcular que su rápida propagación a nivel mundial ocurrió en poco más de diez años. Esto, sumado a datos como *fitness* viral alcanzado por una cepa reordenante, puede presentar un desafío para los programas de vacunación y enfatiza la necesidad de un monitoreo continuo de los rotavirus circulantes

Gérmenes Multirresistentes en Hemocultivos del Hospital de Clínicas en 2016

146 Rivas Kiese M*, Ortiz H, Arguello R, Cuevas A,
Velázquez G, Gómez C, Almada P, Ortellado J, Casco M.

Laboratorio Central Hospital de Clínicas

Introducción: La emergencia de cepas resistentes en los hospitales es un tema actual preocupante debido a que reduce las alternativas para el tratamiento de los pacientes. La vigilancia y

la detección temprana es prioridad para evitar la diseminación.

Objetivos: Determinar el tipo de microorganismo multirresistente aislado con mayor frecuencia y describir el mecanismo de resistencia evidenciado.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo observacional de corte transversal donde se revisan los resultados de hemocultivos de pacientes en los que se aislaron microorganismos multirresistentes.

Resultados: Se procesaron hemocultivos de 3742 pacientes de enero a diciembre de 2016. Del total de *Pseudomonas aeruginosa* aisladas, el 20% presentaba metalcarbapenemasa (9/45), y el 80% restante tenía Resistencia a los carbapenemes por impermeabilidad pero mantenían sensibilidad a la colistina. Entre los *Acinetobacter baumannii complex* aislados, 4% (3/74) presentaban carbapenemasa, el resto tenía impermeabilidad a los carbapenemes. La sensibilidad a minociclina, tigeciclina y colistina era del 100%. Los enterococos vancomicina resistentes aislados fueron 31, todos ellos mantenían sensibilidad a tigeciclina y cloranfenicol. Con respecto a los aislamientos de *Klebsiella pneumoniae* multiresistente, se aislaron 41 cepas, de las cuales presentaban sinergia con borónico 66% (27/41) y con EDTA 34% (14/41) por lo que se deduce que la presencia de carbapenemasa tipo KPC supera ampliamente a la metalcarbapenemasa en este organismo. Se aislaron 3 *E. coli* con metalcarbapenemasa y 4 Enterobacterias Resistentes a colistina.

Discusión: Si bien las pruebas confirmatorias son moleculares, debido a que las cepas son remitidas al laboratorio central y los resultados no siempre llegan rápido, sigue siendo necesario la determinación de las CIM y el análisis de experto con el equipo automatizado Vitek 2C, al igual que los métodos manuales de sinergia con borónico y EDTA para orientar el tratamiento oportuno de los pacientes con bacteriemias por gérmenes multirresistentes

Desarrollo de Real Time PCR con Sondas Taqman para la Detección Diagnóstica de *Chlamydia trachomatis*

147

Sotelo AA, Deluca GD.

Laboratorio de Aplicaciones Moleculares, Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Nordeste.

Chlamydia trachomatis (CT) es una bacteria reconocida como la primer causa de infecciones del tracto genital inferior a nivel global. La detección de ADN se transformó en el gold standard, sin embargo en el Norte Argentino todavía no es de uso rutinario. La Real Time PCR (qPCR) en formato de detección con sondas Taqman permite cuantificar la cantidad de copias de DNA, objetivo principal de este desarrollo. Se procedió al diseño de los cebadores y sonda, teniendo como target el plásmido críptico de CT. Para el diseño de cebadores se utilizó el software de dominio público, RealTimeDesign (Bioserch Technologies®). La topología y funcionalidad conjunta de los oligos in silico fue evaluada con OligoAnalyzer 3.1. Para generar la curva estándar correspondiente se procedió a clonar plásmidos que contengan el amplicón resultante; los mismos fueron cuantificados en espectrofotómetro para generar diluciones seriadas, partiendo de una concentración de 100.000 copias. Los plásmidos obtenidos y cuantificados se utilizaron como puntos de la curva estándar. El coeficiente de correlación promedio (R²) fue de 0,9993 y la pendiente arrojó un valor promedio de 3,21. La eficiencia calculada fue de 104%. Los parámetros de la curva estándar quedaron dentro de los rangos de consenso óptimos para este tipo de qPCRs.

El posible desarrollo y posterior transferencia implica un importante avance en lo que hace a la detección rápida, confiable y con adecuada relación costo-beneficio del diagnóstico. Además, permitirá definir conductas para la caracterización, el control y seguimiento de las pacientes con infecciones agudas y

crónicas por CT

Utilidad Diagnóstica de la Coloración de Gram para las Queratitis Infecciosas

148 Duré C, Samudio M, Abente S, Fariña N, Laspina F
Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud.
Universidad Nacional de Asunción

Antecedentes: La queratitis infecciosa es una condición oftálmica causada por bacterias y hongos, y raramente por parásitos. El éxito del tratamiento depende en gran medida del diagnóstico microbiológico precoz por lo que el rol del laboratorio es esencial.

Objetivo: Evaluar la utilidad de la coloración de Gram comparada con el cultivo en el diagnóstico etiológico de las queratitis infecciosas.

Metodología: En este estudio de pruebas diagnósticas se incluyeron muestras de raspado e hisopado corneal de pacientes con sospecha clínica de queratitis infecciosa remitidas de tres centros oftalmológicos de referencia de Asunción-Paraguay entre enero 2015 a mayo 2017. Del raspado se realizó frotis para coloración de Gram y cultivo para hongos, y del hisopado cultivo para bacterias.

Resultados: De 216 muestras estudiadas, 75 (34,7%) fueron positivas por cultivo para hongos y 62 (28,7%) para bacterias. La sensibilidad de la coloración de Gram para hongos fue 94,7% (71/75), especificidad 95,0% (134/141); VPP 91,0% (71/78) y VPN 97,1% (134/138). Para bacterias, la sensibilidad fue 74,2% (46/62), especificidad 99,4% (153/154); VPP 97,9% (46/47) y VPN 90,5% (153/169). *Fusarium* sp fue el hongo más frecuentemente aislado (45/75) y entre las bacterias *Pseudomonas aeruginosa* (16/62) y *Streptococcus pneumoniae* (13/62).

Conclusión: La coloración de Gram tuvo buen desempeño diagnóstico para las queratitis micóticas, constituyéndose en una herramienta sencilla y rápida disponible en cualquier laboratorio de microbiología. Sin embargo, la sensibilidad para bacterias fue baja, que puede deberse en algunos casos al escaso material e inadecuada distribución de la muestra en el frotis dificultando la observación.

Palabras clave: Queratitis infecciosa, Cultivo, Coloración de Gram, Utilidad diagnóstica

Determinación del Perfil de Resistencia de Enterobacterias Aisladas en Animales Domésticos
Rodríguez Valinotti MF.

149 Centro de Diagnóstico Veterinario - CEDIVEP SRL

Objetivos: Determinar las especies bacterianas de Enterobacterias, que se aíslan con frecuencia en animales domésticos y demostrar la presencia de mecanismos de resistencia en los mismos.

Materiales y Métodos: 50 muestras clínicas de Caninos, Bovinos, Felinos y Equinos recibidas en el Laboratorio de Diagnóstico Veterinario CEDIVEP SRL, fueron analizadas. Las mismas fueron: orina, secreciones óticas, heces, secreciones de heridas y leche. Las muestras fueron procesadas para el aislamiento e identificación de bacilos Gram negativo fermentadores de la glucosa, y fueron sembradas en Agar Sangre y Agar Mac Conkey, incubados a 35 °C por 24 hs. A las colonias compatibles con Enterobacterias (con crecimiento en Agar Mac Conkey y prueba de Oxidasa negativo), se procedió a realizar la batería para bacilos Gram negativo (TSI, MIO, Citrato, SIM, VP, LIA, Urea). Luego se realizó el antibiograma según el método Kirby-Bauer, siguiendo las normativas marcadas por el CLSI (Clinical and Laboratory Standards Institute) en su manual VET01S.

Resultados: Del total de 50 muestras analizadas, 78% fueron de caninos, 8% felinos, 12% bovinos y 2% equinos. La muestras

analizadas fueron: secreciones óticas 58%, secreciones de herida 16%, orina 14%, heces 8%, leche 4% y liquido de la cavidad peritoneal 2%. Los patógenos aislados con mayor frecuencia en caninos fueron; *P. mirabilis* 41%, *P. vulgaris* 8%, *C. koseri* 3% *E. coli* 28%, *E. aerogenes* 3%, *Salmonella* sp. 5%, *E. cloacae* 5%, *C. freundii* 5% *K. pneumoniae* 3%. En felinos: *P. mirabilis* 25%, *K. oxytoca* 25% y *E. coli* 50%. En bovinos: *K. pneumoniae* 33,3%, *E. coli* 33,3%, *Salmonella* sp. 33,3%. Y en equinos: *E. coli* 100%. Se determinó que resultaron resistentes a: Ampicilina (30%), Cefalotin (26%), Amoxicilina-Ac. Clavulánico (18%), Sulfa - Trimetropim (10%), Enrofloxacin (9%), Gentamicina (5%) y Cefotaxima (2%). 20% de los aislamientos demostraron poseer el mecanismo de resistencia BLEA (Betalactamasas de espectro ampliado) y 4% demostraron poseer el mecanismo de resistencia BLEE (Betalactamasas de espectro extendido).

Conclusión: Las bacterias de la familia *Enterobacteriaceae* son potenciales patógenos en varias especies de animales domésticos. Se recomienda la realización del antibiograma para determinar los perfiles de sensibilidad y detectar mecanismos de resistencia, para el uso adecuado y racional de antimicrobianos en medicina veterinaria.

Palabras claves: Animales domésticos; Enterobacterias; Perfil de resistencia

Identificación de Patógenos a Partir de Muestras Directas de Orina por Espectrometría de Masas Maldi-Tof

150 Morán K¹, Hamuy R¹, Portillo R¹, Gamarra, ML², Cantero L¹

¹Centro Médico La Costa, Laboratorio, Asunción-Paraguay. ²Universidad del Norte, Facultad de Química, Asunción-Paraguay

Introducción: La infección urinaria constituye una de las enfermedades infecciosas más prevalentes y su detección por métodos convencionales se basa en el cultivo de orina que requiere 24-48hs o más, según el método de estudio empleado.

Objetivo: Identificar bacterias causantes de infección urinaria directamente a partir de muestras clínicas por espectrometría de masa conocido como MALDI-TOF (*Matrix-assited laser desorption / ionization time-of-flight*).

Material y método: Diseño observacional y descriptivo de corte transversal. Se incluyeron pacientes ambulatorios de diferentes edades que presentaban piuria durante los meses de mayo y junio del 2017 que acudieron al Laboratorio del Centro Médico La Costa. Se empleó un método de centrifugación diferencial para separar las células de los microorganismos y el sedimento final se analizó en el MALDI-TOF y los resultados fueron comparados con los de cultivos de orina tradicional.

Resultados: Se analizaron 102 muestras de orina, 69 (67,6%) presentaron crecimiento bacteriano a las 24 horas por cultivo de las cuales 52 (75,4%) fueron identificadas con el MALDI-TOF, 17 (24,6%) no fueron identificadas y 33 (32,4%) muestras fueron negativas por ambos métodos de identificación. Las bacterias identificadas por MALDI-TOF fueron: *E. coli*, *K pneumoniae*, *P. mirabilis*, *E. aerogenes* y *P. rettgeri*

Conclusiones: El cultivo tradicional y el MALDI-TOF coincidieron en un 75% en la identificación bacteriana considerando los aislados positivos. La espectrometría de masas MALDI-TOF tiene el potencial de ser utilizado directamente a partir de muestras clínicas especialmente para la identificación de Bacilos Gram Negativos de pacientes graves disminuyendo el tiempo de diagnóstico para agilizar el tratamiento

Perfil Antigénico de Extractos Proteicos Solubles de Dos Cepas de Trypanosoma cruzi

151 Martínez AM¹, Infanzón B², Rojas A², Aria L², López L², Meza T², Arévalo I², Acosta ME²

¹Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción. ²Departamento de Producción, Instituto de

Investigaciones en Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Asunción

Introducción: El parásito *Trypanosoma cruzi* es el agente causal de la enfermedad de Chagas, la enfermedad parasitaria más importante en Latinoamérica actualmente.

Materiales y Métodos: Fueron empleadas en este estudio las cepas Y, CL Brener y una aislada en Paraguay aún no caracterizada en su totalidad con el fin de determinar sus perfiles proteico y antigénico para aportar en la investigación sobre esta enfermedad en nuestro país, aplicando técnicas como SDS-PAGE, ELISA y *Western blot*.

Resultados: Se observaron semejanzas en los perfiles proteicos de los extractos solubles de Y Lote 73 (ciclo incompleto) e Y Lote 74 (ciclo completo), siendo ambos obtenidos a partir de la misma cepa, así como perfil diferente de éstos con los de CL Brener y Py. Se detectaron bandas de proteínas de pesos moleculares comunes entre extractos, principalmente las consideradas de bajo peso molecular. Se constató la capacidad antigénica al ensayar los 4 extractos frente a sueros chagásicos, no chagásicos, controles positivos y negativos, y se evidenció la importancia de confirmar el diagnóstico con pruebas de principios diferentes.

Conclusión: Además, se detectaron proteínas antigénicas comunes a los 3 extractos empleados en el *Western blot*, las que podrían ser estudiadas con mayor profundidad debido a su potencial antigénico, característica de interés para fines diagnósticos.

Especies de *Malassezia* causantes de Pitiriasis Versicolor en Paraguay.

Fariña N¹⁻², Acosta R³, Samudio M², Aldama A³⁻⁴, Bolla L⁴, Figueredo L¹, Giusiano G³

152 ¹Laboratorio San Roque ²Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud. ³Hospital Nacional de Itauguá. ⁴Hospital de Clínicas. ⁵Instituto de Medicina Regional, UNNE.

Antecedentes: La pitiriasis versicolor, causada por levaduras del género *Malassezia* es una patología frecuente en Paraguay; sin embargo, su epidemiología es desconocida.

Objetivo: Determinar la frecuencia de especies de *Malassezia* causantes de pitiriasis versicolor y las características epidemiológicas de la población.

Materiales y Métodos: Se recolectaron muestras de pacientes con diagnóstico presuntivo de pitiriasis versicolor que consultaron en hospitales y consultorios privados. El diagnóstico laboratorio se realizó mediante examen en fresco y cultivo en agar Dixon modificado y agar cromogénico Chromagar *Malassezia*®, incubados a 32°C. La identificación se realizó mediante estudio de características macro y micromorfológicas, pruebas bioquímicas y fisiológicas.

Resultados: Se incluyeron 102 pacientes (51% femenino), de 1 mes a 63 años de edad, siendo el grupo etario predominante el de 11 a 20 años (35,3%). La localización más frecuente fue la espalda (60,8%). Predominaron las formas hipocrómicas (48%). La especie más frecuente fue *M. globosa* (52,9%), seguida de *M. furfur* (24,5%), *M. sympodialis* (18,6%) y *M. slooffiae* (6,9%).

Conclusiones: Este es el primer reporte sobre especies de *Malassezia* en Paraguay. La epidemiología observada es similar a otros estudios sudamericanos, no hace distinción de sexo y se presenta predominantemente en la forma clínica hipocrómica. *M. globosa* aparece como principal responsable coincidente con la mayoría de las publicaciones. Considerando la significativa recurrencia de esta micosis y la variación en la sensibilidad de las diferentes especies reportadas, se resalta la importancia de la identificación del agente causal. El conocimiento de la epidemiología permitirá un eficaz manejo de estas afecciones en el futuro.

Palabras clave: pitiriasis versicolor, levaduras, *Malassezia*, epidemiología

Bacilos Gram Negativos no Fermentadores en Pacientes Internados del Hospital Regional de Ciudad del Este, Paraguay, 2016

153 Mereles E¹⁻², Segovia N^{1,2*}, Santacruz L¹, Ojeda L¹, Giménez-Ayala A¹.

¹Centro de investigaciones médicas CIM-FACISA.

²Hospital Regional de Ciudad del Este

Introducción: Los bacilos gramnegativos no fermentadores incluyen una serie de microorganismos de entre los cuales los géneros *Pseudomonas*, *Acinetobacter*, *Burkholderia* y *Stenotrophomonas* son los de mayor relevancia clínica en el ser humano. Su característica fundamental es que se comportan como patógenos oportunistas y, como tales, afectan a pacientes susceptibles por una serie de condiciones como el haber recibido antibioterapia previa, estar sometidos a diferentes tipos de instrumentalizaciones, sufrir algún tipo de inmunosupresión – tanto primaria como inducida– o ingresar en unidades de alto riesgo como pueden ser las Unidades de Cuidados Intensivos. En este tipo de pacientes van a ser capaces de producir un amplio abanico de presentaciones clínicas.

Objetivo: Describir la frecuencia de Bacilos Gram negativos no fermentadores en muestras de pacientes internados con pedidos de cultivos bacteriológicos desde enero a diciembre del año 2016.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo, transversal, retrospectivo. Como fuente de datos fueron utilizados los libros de resultados del laboratorio de Microbiología del Hospital Regional de Ciudad del Este.

Resultados: Fueron analizadas 5759 muestras, de las cuales el 3.6 % (n=208) del crecimiento bacteriano pertenecían al grupo de bacterias gram negativas no fermentadoras de las cuales *Pseudomonas* spp predominó con el 55.8% (n=116), *Acinetobacter* spp con 41.8% (n=87) y el 2.4% a los otros no fermentadores. Fue aislado en el sexo masculino, el 72.1% (n=150) en el sexo femenino el 27.9 % (n=58). Las cepas aisladas fueron de esputo 22.1 % (n=46), punta de catéter 7.2 % (n=15), secreciones 50.5 % (n=105), líquidos 4.3 % (n=9), orina 8.2 % (n=17), sangre 7.2 % (n=15). En cuanto al perfil de resistencia antimicrobiana, fueron resistentes a carbapenemes el 70.2% (n=146), a aminoglucósidos el 30.8% (n=64) fluoroquinolonas el 39.4% (n=82). No fueron detectadas cepas de *Acinetobacter* spp y *Pseudomonas* spp. resistentes a la colistina.

Conclusión: *Pseudomonas* spp se aisló con mayor frecuencia. Los sectores del hospital con mayor aislamiento de no fermentadores fueron Clínica médica y Unidad de cuidados intensivos; la población masculina fue la más afectada. Las cepas no fermentadoras se presentan en diversos tipos de infecciones, por lo que urge implementar programas de control de infecciones hospitalarias

Determinación del Perfil de Resistencia de Enterobacterias Aisladas en Animales Domésticos

154 Rodríguez Valinotti MF

Centro de Diagnóstico Veterinario—CEDIVEP SRL

Objetivos: Determinar las especies bacterianas de Enterobacterias, que se aíslan con frecuencia en animales domésticos y demostrar la presencia de mecanismos de resistencia.

Materiales y Métodos: 50 muestras clínicas de Caninos, Bovinos, Felinos y Equinos recibidas en el Laboratorio CEDIVEP, fueron analizadas. Las mismas fueron: orina, secreciones óticas, heces, secreciones de heridas y leche. Las mismas se procesaron para el aislamiento e identificación de bacilos Gram negativo fermentadores y fueron sembradas en

Agar Sangre y Agar Mac Conkey, incubados a 35°C por 24 hs. Se realizó la batería para bacilos Gram negativo (TSI, MIO, CIT, SIM, VP, LIA, Urea). También se realizó el antibiograma según el método Kirby-Bauer, siguiendo el manual CLSI-VET01S.

Resultados: Se aisló en caninos: *P. mirabilis* 41%, *P. vulgaris* 8%, *C. koseri* 3% *E. coli* 28%, *E. aerogenes* 3%, *Salmonella sp.* 5%, *E. cloacae* 5%, *C. freundii* 5% *K. pneumoniae* 3%. En felinos: *P. mirabilis* 25%, *K. oxytoca* 25% y *E. coli* 50%. En bovinos: *K. pneumoniae* 33,3%, *E. coli* 33.3%, *Salmonella sp.* 33.3%. En equinos: *E. coli* 100%. Resultaron resistentes a: Ampicilina 30%, Cefalotin 26%, Amoxicilina- Ac.Clavulánico 18%, Sulfa-Trimetoprim 10%, Enrofloxacin 9%, Gentamicina 5% y Cefotaxima 2%. 20% demostraron tener BLEA y 4% demostraron tener BLEE.

Conclusión: Las bacterias de la familia *Enterobacteriaceae* son potenciales patógenos en animales domésticos. La realización del antibiograma es necesario para determinar los perfiles de sensibilidad y detectar mecanismos de resistencia.

Palabras claves: Animales domésticos; Enterobacterias; Perfil de resistencia

Perfil de Sensibilidad de Microorganismos Aislados en Infecciones de Piel y Partes Blandas de Pacientes

155 Adultos que acudieron al Instituto de Medicina Tropical

Acosta L¹, Gómez De la fuente A¹, Irala JD².

¹Universidad del Norte. ²Instituto de Medicina Tropical

Las infecciones de piel y partes blandas (IPPB) constituyen unas de las infecciones más prevalentes en la población, afecta a personas de todas las edades, requiriendo atención médica, prescripción de antimicrobianos y en algunos casos la hospitalización de la persona afectada. Conocer la prevalencia de los microorganismos implicados en la etiología y el perfil de sensibilidad que presentan es de suma importancia para administrar un tratamiento adecuado.

Objetivos: Determinar la frecuencia y el perfil de sensibilidad de microorganismos aislados en IPPB de pacientes adultos que acudieron al Instituto de Medicina Tropical durante el año 2015.

Materiales y Métodos: Estudio retrospectivo descriptivo, en pacientes de 18 a 60 años, con infecciones bacterianas primarias de piel y partes blandas.

Resultados: Se incluyeron 145 muestras y en 114 se aislaron al menos un microorganismo, siendo más frecuente en hombres y en pacientes entre 18 a 35 años. La mayor cantidad de episodios se registró en pacientes no inmunocomprometidos y el mayor porcentaje correspondía a infecciones de piel. Fueron aislados con más frecuencia, el *Staphylococcus aureus* (65%), *Escherichia coli* (7%), *Estafilococos Coagulasa Negativa* (6%), *Klebsiella pneumoniae* (4%) y *Streptococcus pyogenes* (4%). Los cocos Gram positivos presentaron un alto porcentaje de sensibilidad a Trimetoprim/Sulfametoxazol, Tetraciclina, Rifampicina, Clindamicina y 100% de sensibilidad a Vancomicina. El género *Staphylococcus* presentó un alto porcentaje de resistencia a Oxacilina. Los bacilos Gram negativos presentaron un alto porcentaje de sensibilidad a Cefalosporinas, Carbapenemes y Piperacilina + Tazobactam y un bajo porcentaje de resistencia a Ciprofloxacina y Trimetoprim/Sulfametoxazol.

Conclusión: Se observó una alta incidencia de IPPB causadas por *Staphylococcus aureus* resistentes a oxacilina

Uso de Dilución en Caldo y Discos Combinados para la Caracterización de Carbapenemasas en *Klebsiella pneumoniae*

156 Lösch LS^{1,2}, Cardozo L², Benetti M², Gómez MV², Merino LA¹

¹Área de Bacteriología, Instituto de Medicina Regional, Universidad Nacional del Nordeste; ²Cátedra de

Microbiología, Parasitología e Inmunología, Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Nordeste

Introducción. La identificación rápida y precisa de carbapenemasas (CBP) permite guiar la terapia antimicrobiana y evitar su propagación. Existen en el comercio discos que combinan un carbapenem con inhibidores enzimáticos que permiten la detección fenotípica de KPC, MBL o hiperproductores de AmpC.

Objetivos. Aplicar la sensibilidad mediante dilución en caldo con el uso de discos combinados para la detección y caracterización de carbapenemasas en *Klebsiella pneumoniae*.

Materiales y métodos. Se estudió la sensibilidad de 35 aislamientos hospitalarios de *K. pneumoniae* frente a imipenem (IMI), meropenem (MER) y ertapenem (ERT) mediante dilución en caldo mediante el sistema autoSCAN-4 (MicroScan - Beckman Coulter, Inc.) y por difusión en agar con discos del equipo comercial DCM (Laboratorios Britania) conteniendo meropenem 10 µg y sus respectivas combinaciones con ácido fenilborónico 400 µg (PBA), ácido etilendiaminotetraacético 750 µg (EDTA), cloxacilina 3000 µg (CLO) y tazobactam 100 µg (TAZ) siguiendo las instrucciones del fabricante y según normas del CLSI.

Resultados: los 35 aislamientos presentaron CIMs frente a IMI ≥ 2 µg/l, a MER ≥ 4 µg/l y a ERT ≥ 1 µg/l. En 33 cepas el halo frente a MER fue ≤ 22 mm, y en 30 cepas la diferencia entre los halos de MER y MER/PBA fue ≥ 4 mm característica de CBP tipo KPC. En 5 cepas no se registraron diferencias de halos con ningún disco combinado, indicativo de oxacilinasas.

Conclusión. La combinación de los métodos utilizados resultó una poderosa herramienta diagnóstica para la detección de CBP de impacto clínico, incluso en cepas con alta complejidad fenotípica, lo cual facilitaría su posterior confirmación genotípica

Prevalencia de Enterobacterias Productoras de BLEE Aisladas de Urocultivo, en Pacientes Ambulatorios de dos Laboratorios de Asunción, en el Periodo Marzo del 2015 a Marzo del 2016.

157

Martínez R, Irala JD, Gómez de la Fuente A.

Hospital Militar Central FF.AA. Laboratorio privado de Asunción. Universidad del Norte

Las ITU son las más comunes en el ámbito hospitalario y la comunidad luego de las infecciones respiratorias, afectando todos los grupos etarios de ambos sexos, con apariciones de microorganismos multirresistentes a varios antimicrobianos, en especial Enterobacterias resistentes a betalactámicos. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de Enterobacterias productoras BLEE aisladas de Urocultivo.

Materiales y Métodos: estudio retrospectivo, descriptivo en pacientes ambulatorios que acudieron al Hospital Militar Central FF.AA y un Laboratorio Privado de Asunción, en el periodo de marzo del 2015 a marzo del 2016.

Resultados: De 4334 pacientes ambulatorios, se obtuvieron 1126 Urocultivos positivos, en los cuales en el 68% (n=762) se aislaron Enterobacterias. Se observó que la prevalencia de ITU fue más frecuente en el sexo femenino y el grupo etario más afectado fue el de adultos mayores. La prevalencia de Enterobacterias productoras de BLEE fue del 14%, siendo los microorganismos portadores más frecuentes la *Escherichia coli* (64%), seguido por *Klebsiella pneumoniae* (24%), *Enterobacter cloacae* (5%), *Citrobacter freundii* (3%), *Klebsiella oxytoca* (3%), *Enterobacter aerogenes* (1%) y *Enterobacter sp.* (1%). Con respecto al perfil de sensibilidad, se observaron altos porcentajes de resistencia frente a las cefalosporinas, penicilinas y aztreonam, y niveles del 100% de sensibilidad frente a imipenem y meropenem. Además se observaron altos porcentajes de resistencia a otros antibióticos no betalactámicos.

Conclusión: Se observó la presencia de BLEE en Enterobacterias causantes de ITU en la comunidad. Si bien la frecuencia es baja pero representa un signo de alarma debido a que estos microorganismos también pueden ser portadores de resistencia a otros grupos antibióticos disminuyendo así las opciones terapéuticas.

Análisis Epidemiológico de las Infecciones Urinarias en Pacientes Ambulatorios del Centro Médico

158

Bautista

Ibarrola L, Alonso E, Talavera L, González M, Ávila F. Centro Médico Bautista (CMB)

Las infecciones urinarias constituyen una causa frecuente de consulta en atención primaria que afecta mayoritariamente a las mujeres, generalmente son monobacterianas siendo *Escherichia coli* el germen prevalente. El conocimiento de la prevalencia de uropatógenos y perfiles de sensibilidad antimicrobiana local, permite ofrecer una guía para el tratamiento empírico evitando la resistencia bacteriana con este objetivo se realizó un análisis epidemiológico de las infecciones urinarias de pacientes ambulatorios de 20 a 60 años de edad de ambos sexos, que consultaron en el CMB en el periodo 2014 a 2016. Se realizó un estudio epidemiológico retrospectivo de corte transversal por muestreo no probabilístico de casos consecutivos, de urocultivos positivos. El total de muestras analizadas durante el periodo de estudio fue de 750, la mayoría (58%) correspondieron a mujeres. Los microorganismos más frecuentemente aislados fueron *E. coli* (70%) seguido de *K. pneumoniae* (8%), *S. aureus* (7%), *S. saprophyticus* (7%) y otros 8%. En cuanto a los perfiles de sensibilidad ante los antimicrobianos expresados en porcentaje de sensibilidad fueron: *E. coli* 62% ante sulfametoxazol trimetoprim, 84% ante ciprofloxacina, 91% ante gentamicina, 93% ante cefuroxima; *Klebsiella pneumoniae* 74% ante ácido nalidixico, 85% ante ciprofloxacina y 96 % a amikacina. Con estos resultados la terapia empírica recomendada sería cefalosporina de segunda generación, quinolona de segunda generación y aminoglucósido. Es fundamental para el éxito del tratamiento seleccionar adecuadamente la antibióticoterapia, conocer la prevalencia y susceptibilidad antimicrobiana local, pues estos pueden variar regionalmente incluso entre diferentes servicios hospitalarios.

Leishmaniasis Visceral Canina: Detección de Infección en Médula Ósea por Técnicas Moleculares en Pacientes con Serología Convencional

159

Rodríguez MF¹, Chena L², Russomando G², Nara E², Araujo A²

¹Centro de Diagnóstico Veterinario del Paraguay.

²CEDIVEP SRL. ²Departamento de Biología Molecular y Genética. IICS-UNA

Objetivo: Detectar la presencia de parásitos del género *Leishmania* por la técnica PCR en médula ósea de caninos con serología discordante (Inmunocromatografía y ELISA).

Materiales y Métodos: se analizaron 181 muestras de suero remitidas en el año 2016 al Laboratorio Cedivep para el diagnóstico serológico de leishmaniasis, provenientes de caninos sintomáticos y asintomáticos. Las técnicas serológicas convencionales fueron ELISA (Biogene) e inmunocromatografía (Bionote). A los caninos con resultados serológicos discordantes, se les realizó punción de la médula ósea, para detectar la infección con *Leishmania spp*: PCR kDNA.

Resultados: De los 181 caninos el 82% (149/181) arrojaron un resultado serológico concordante y 18% (32/181) resultaron discordantes. Existe una concordancia moderada entre ambas pruebas serológicas (*Kappa*:0,55). Al comparar las tres técnicas en las muestras de perros se observó que: i) el 59% (19/32) resultaron ser ELISA positivo e IC negativo de los cuales 12 fueron PCR positivo y ii) el 41% (13/32) resultaron ser ELISA negativo e IC positivo siendo 9 de ellos PCR positivo. El

50%(16/32) de los caninos estudiados eran asintomáticos, todos fueron positivos por al menos una de las pruebas serológicas, y en 10/16 caninos se confirmó infección por PCR. Los 16 restantes fueron sintomáticos y 11 fueron PCR positivo. No existió concordancia entre el test de ELISA y el PCR (*Kappa*: 0,05) y la concordancia entre el test IC y el test molecular fue muy baja. (*Kappa*: - 0,06).

Conclusiones: Las pruebas serológicas para la detección de infección por leishmaniasis en perros suelen arrojar resultados discordantes, dependiendo de la sensibilidad y especificidad de los test comerciales. La técnica molecular PCR, podría ser considerada una herramienta para la toma de decisiones sobre el futuro de caninos con resultados serológicos discordantes.

Palabras claves: ELISA, Inmunocromatografía, PCR.

Caracterización Microbiológica de Muestras Respiratorias de Pacientes de Terapia Intensiva

160

Adulto del Centro Médico Bautista

Ibarrola LM, Alonso E, González M, Martínez O. Centro Médico Bautista

La mayoría de las neumonías nosocomiales se producen en pacientes con una vía aérea artificial denominándolas neumonías asociadas a la ventilación mecánica, afectando al 50% de los pacientes ingresados en las unidades de terapia. El presente estudio tiene como objetivo identificar y determinar susceptibilidad antimicrobiana de patógenos bacterianos aerobios aislados, de muestras de aspirados endotraqueales de pacientes internados en la Unidad de Terapia Intensiva Adulto del Centro Médico Bautista. Para ello se diseñó un estudio descriptivo retrospectivo, de corte transversal, por muestreo no probabilístico de casos consecutivos durante el periodo de enero 2014 a diciembre 2016. Se analizaron 54 muestras endotraqueales obtenidas de pacientes mayores de 18 años, de ambos sexos con diagnóstico de infección respiratoria. Las muestras seleccionadas, fueron analizadas por el VITEK II y los datos obtenidos fueron extraídos del software WHONET para su posterior análisis. Los principales patógenos bacterianos aerobios identificados fueron: enterobacterias (40%) y bacilos no fermentadores (36%), siendo los más frecuentes *Acinetobacter baumannii* (17%), de las cuales el 33% fueron multirresistentes, seguido de *Klebsiella pneumoniae* (17%), siendo 33% BLEE; *Stenotrophomonas maltophilia* (11%), con de 100 % de resistencia ante Sulfametoxazol trimetoprim. El predominio de *Staphylococcus aureus* fue del 19%, siendo el 50 % Oxacilina resistentes. Se observó predominio de bacterias gramnegativas aerobias como agentes causales de neumonía nosocomial con elevada resistencia a antimicrobianos, con información disponible, los esquemas terapéuticos empíricos, aumentan las probabilidades de lograr una cobertura antimicrobiana adecuada y las posibilidades de sobrevida del paciente

Técnica de Dihidrorodamina en el Diagnóstico de Enfermedad Granulomatosa Crónica y Detección de Portadoras

161 Sanabria D¹, Giménez V¹, Carpinelli MM¹, Martínez de Cuellar C², Benegas S¹

¹Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud

²Instituto de Medicina Tropical

Introducción: En la enfermedad granulomatosa crónica (EGC) los neutrófilos no tienen capacidad de defender al organismo contra las infecciones. El Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud (IICS) es el único centro del país que ofrece la técnica de dihidrorodamina (DHR) para el diagnóstico.

Objetivo: Describir la experiencia con la técnica de DHR en la detección de casos y portadoras de EGC.

Materiales y métodos: Fueron evaluados 54 niños sanos y un grupo de 112 niños con sospecha clínica de EGC, remitidos al IICS en el período 2013-2016. La prueba DHR se realizó por

citometría de flujo a partir de sangre, expresando resultados como índice de estimulación de neutrófilos (IE).

Resultados: El promedio de IE en niños sanos fue $35,9 \pm 10,1$ y para el grupo con sospecha clínica $39,7 \pm 13,8$ ($p=0,07$). Se confirmó EGC en 3 niños, observándose $IE=1,0$ en 2 de ellos cuyas madres resultaron portadoras (25% de neutrófilos $IE=1,0$ y 75% $IE=36,5$), siendo la herencia ligada al X. En una de las familias se identificó a la abuela y la tía maternas como portadoras, la última con 60% de neutrófilos $IE=1,0$. En el tercer niño se observó $IE=7,3$ y su madre no resultó portadora, correspondería a una herencia autosómica recesiva o mutación "de novo".

Discusión: En el IICS no se detectaban casos de EGC desde varios años atrás con la prueba del nitro azul tetrazolio, mediante este estudio se lograron 3 diagnósticos, identificándose portadoras por primera vez en el país y se inició el proceso de caracterización molecular

Función de Neutrófilos en Lactantes con Retardo de Caída del Cordon Umbilical

162 Benegas S, Giménez V, Carpinelli MM, Langjahr P, Sanabria D

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud

Introducción: El cordón umbilical se desprende entre 7 a 10 días luego del nacimiento, después de 2 semanas se considera caída tardía. Los neutrófilos cumplen una función importante en este proceso y la deficiencia de adhesión leucocitaria (LAD) puede ser causa del retraso.

Objetivo: Evaluar la función de neutrófilos en lactantes con retardo en la caída del cordón umbilical.

Materiales y métodos: Se evaluó la función de neutrófilos determinando la capacidad oxidativa por la técnica del nitro azul tetrazolio (NBT), en pacientes que acudieron al IICS en el periodo 2012-2016, remitidos por pediatras ante retardo de caída del cordón umbilical.

Resultados: Se estudiaron muestras de sangre de 13 lactantes entre 1 a 2 meses de edad, en proporción 7/13 eran del sexo femenino y 10/13 de la región occidental del país. El retardo en la caída de cordón fue 4 semanas en 9/13 pacientes, la mediana para activación de neutrófilos fue 92% con rango 33-97% y solo un paciente presentó valor inferior al de referencia (86-100%). Se observaron recuentos de leucocitos en intervalo de $5200-11100/\text{mm}^3$.

Discusión: La función de neutrófilos fue normal, exceptuando un caso donde se propuso nueva muestra para la interpretación diagnóstica. Los resultados sugieren que la capacidad oxidativa no es determinante en la caída tardía, ante dicha condición sería conveniente estudiar moléculas CD18/CD11b/CD15 en búsqueda de LAD, actualmente estandarizándose en el IICS. Los cuidados inadecuados del cordón podrían ser la causa de separación tardía, habiéndose descartado otras patologías umbilicales.

163 Estudio de portación nasal de SAMR en pacientes con Infecciones de Piel y Partes Blandas

Irala JD, Sanabria-Baez G
Instituto de Medicina Tropical

Introducción: La portación nasal de *S. aureus* (Sau) meticilino resistente (MR) es un importante factor de riesgo para el desarrollo de infecciones en distintos sitios blanco. La detección precoz en dichos portadores, es por lo tanto una medida muy importante para el control de infecciones a fin de evitar o disminuir la diseminación.

Materiales y métodos: El presente trabajo observacional retrospectivo propone el estudio de portadores nasales de *S. aureus* para evaluar su perfil de resistencia a los antimicrobianos de relevancia clínica, como una herramienta para la posible implementación de medidas de descolonización y prevención de reinfecciones y/o disminuir la diseminación entre pacientes y contactos cercanos admitidos por infecciones de piel y partes blandas en distintos sitios blanco.

Resultados: Se realizó el screening mediante hisopado nasal bilateral y antibiograma por técnica de Kirby-Bauer de los Sau aislados de 44 pacientes que cumplieron con los criterios del estudio con diagnóstico de 23 celulitis, 8 celulitis orbitaria, 2 adenoflemón e 2 impétigo.

Los resultados arrojaron un % de 44 pacientes 23 Sau meticilino sensible y 21 Sau-MR así como también 14 con resistencia inducible a la Clindamicina. Así mismo y en cuanto a otras opciones terapéuticas, el patrón encontrado de resistencia fue de % CIP, GEN, TMP, etc. respectivamente.

Discusión: Se plantea como posible continuación del estudio, investigar la exposición a ATB sistémicos de estos pacientes

Enfermería

Nivel de Satisfacción de los Pacientes Respecto a la Atención de Enfermería, en el Servicio de Urgencias del Hospital Regional Dr. José Ángel Samudio, Año 2016

164 González G, Páez J, Viveros G.

Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Nacional de Caaguazú

Introducción: La satisfacción del paciente requiere brindar atención con calidad, esto es un factor de gran importancia en el ámbito hospitalario teniendo un contacto directo con los pacientes.

Objetivo: Determinar el nivel de satisfacción de los pacientes respecto a la atención de Enfermería, en el servicio de Urgencias del Hospital Regional Dr. José Ángel Samudio de C, año 2016.

Metodología: Descriptiva y de corte transversal. Se utilizó el cuestionario Caring Assessment Questionnaire (CARE- Q), validado en español en Colombia en el año 2009, con una validez interna según el Alpha de Cronbach de 0.88 a 0.97. La muestra fue de 132 pacientes que fue calculada a través de Epidat 4.0 con un 95% de confianza y 5% de precisión y el muestreo fue no probabilístico, por conveniencia.

Resultados: El 89% de los pacientes estaban insatisfechos con

relación a la atención de enfermería y el 11% satisfacción regular, según el coeficiente de correlación de Pearson no existe asociación entre el nivel de satisfacción y los motivos de consulta.

Discusión: Estos resultados son diferentes al estudio realizado por Borré-Ortiz y cols. en Colombia, en el año 2015, donde se encontró que el 48.7% estuvo muy satisfecho y el 3% poco y nada satisfecho. Esta discrepancia puede estar dada, por el servicio que se investigó, el área de Urgencias que ofrece servicios generalistas, a pacientes todas las edades, de diferentes zonas y culturas, además frecuentemente se encuentran rebasados en cuanto al número de pacientes atendidos

Percepción de los Estudiantes de la Carrera de Enfermería sobre el Ambiente de Aprendizaje en las Prácticas Supervisadas de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Caaguazú

165

Año 2016.

Gavilán F, Estigarribia G, Viveros G.

Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Nacional de Caaguazú

Introducción: La percepción del estudiante constituye uno de los elementos principales para el desarrollo de una institución formadora.

Objetivo: El objetivo del estudio fue describir la percepción de los estudiantes de la carrera de Enfermería sobre el ambiente de

aprendizaje en las prácticas supervisadas de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Caaguazú año 2016.

Metodología: El estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo y de corte transversal. Se utilizó el instrumento elaborado por Navarro en el año 2005 y validado según el Alpha de Cronbach de 0.71 a 0.92. La población estuvo constituida por 90 estudiantes, en donde se utilizó la población total para la aplicación de la encuesta.

Resultados: El 79% pertenecían del sexo femenino, el 65% comprendían de 20 a 24 años de edad, el 92% soltero y el 30% se encontraban en el tercer curso. En la dimensión organización de programas el 38% totalmente de acuerdo, en la dimensión desempeño docente el 50% parcialmente de acuerdo, en la dimensión rol del estudiante el 54% totalmente de acuerdo, en la dimensión ambiente de aprendizaje el 41% parcialmente de acuerdo, cuanto a la experiencia clínica el 43% respondieron estar totalmente de acuerdo. Se concluyó que la percepción de los estudiantes no varían en forma considerable de acuerdo a las dimensiones estudiadas.

Discusión: Los resultados obtenidos en la investigación fueron similares la investigación realizada por Moreno Tello y col., 2013 en Colombia en donde el 40,6% refirieron estar total y parcialmente de acuerdo todas las dimensiones

Miscelaneas

Botriomicosis en Paciente Joven Inmunocompetente

166

Cuevas M*, Benítez G, Samaniego S.

Servicio de Infectología Clínica - Instituto de Medicina Tropical. Asunción – Paraguay

Introducción: La Botriomicosis constituye una infección granulomatosa crónica de etiología bacteriana, que afecta tegumentos y vísceras, caracterizada clínicamente por mimetizar patologías neoplásicas, micóticas o infección por actinomicetos. Se presenta el caso de un paciente joven con lesión cutánea crónica causada por *Staphylococcus aureus*.

Descripción del caso: Varón de 18 años, procedente de Asunción, previamente sano. Cuadro de 6 meses de lesión nodular en glúteo derecho, dolorosa, tratada inicialmente con Amoxicilina 3 g/día, con resolución parcial, aparición de nuevas lesiones satélites, y fístula cutánea 3 meses posteriores al cuadro, por lo que recibe mismo esquema de antibiótico sin mejoría. La rutina laboratorial no reveló anomalías. Se aisló *Staphylococcus aureus* Metilicilino Resistente de secreción purulenta. El estudio anatomopatológico informó epidermis con hiperplasia pseudoepiteliomatosa, dermis con infiltrado inflamatorio mixto y formación de granulomas supurativos, compatible con BOTRIOMICOSIS. Se inició tratamiento empírico con Cefotaxima + Clindamicina EV. El paciente egresó en su Día 10 de internación con Cotrimoxazol Vía Oral por 2 meses con resolución del cuadro.

Discusión: La botriomicosis es una infección causada por bacterias, sobre todo *Staphylococcus aureus*, que se agrupan en granos, puede ser cutánea y manifestarse como nódulos, abscesos y fístulas, o visceral; de evolución crónica. El tratamiento se basa en antibióticos por tiempo prolongado, según retorno de cultivo y sensibilidad. Se ilustra además la dificultad para el diagnóstico y la pobre respuesta terapéutica que conlleva a las recidivas.

Demencia Rápidamente Progresiva

167

Amarilla A, Moran A, Montiel C, Morínigo D.

Hospital de Clínicas Primera Cátedra de Clínica Médica

Introducción: Las Demencias Rápidamente Progresivas constituyen una enfermedad de etiología diversa como neurodegenerativas, autoinmunes, hematológica o por Creutzfeldt-Jakob. Caracterizada por una evolución tórpida del cuadro de semanas a meses.

Caso Clínico: Paciente de 60 años con cuadro de evolución tórpida de aproximadamente 2 meses con cambio de comportamiento, y cuadros repetitivos de agitación como pánico y ansiedad, seguida posteriormente de periodos de ausencia, así como de alucinaciones visuales y auditivas, desorientación y pérdida de la memoria reciente. Alteración de la coordinación que empeora las últimas 3 semanas previas al ingreso. Ante la sospecha de demencia subaguda en RMN de encéfalo se observa cambios inespecíficos compatibles con leucoaraiosis leve y EEG se constata datos de actividad paroxística frontotemporal, durante la internación deterioro progresivo de estado cognitivo y del sensorio, así como alteración de control de esfínteres. Se descarta etiología infecciosa aguda y crónica, se realiza infusión de metilprednisolona completa 5 gr, continua deterioro agudo progresivo. Retorna dosaje de proteína 14.3.3 con valores elevados pero no confirmatorios por lo que en conjunto con los nuevos hallazgos del examen físico con aparición de mioclonias y la falta de respuesta a la inmunosupresión se plantea la probabilidad de enfermedad de Creutzfeldt Jakob en su forma esporádica. Recibe primera dosis de inmunoglobulina, se produce óbito de la paciente por complicación de internación prolongada y tratamiento con inmunosupresores.

Detección Molecular de *Leishmania infantum* en Médula Ósea y Conjuntiva Ocular de Perros Sintomáticos y Asintomáticos Seropositivos por Inmunocromatografía

168

Araujo AM.¹; Chena LM¹; Pedrozo RH.²; Espínola EE¹,

Amarilla SP³; Rodríguez MF⁴; Russomando G¹

¹Dpto de Biología Molecular y Biotecnología, IICS-UNA, San Lorenzo, Paraguay. ^{2,3}Dptos de Ciencias Patológicas, Patología y Clínica-División Patología Clínica, FCV-UNA, San Lorenzo, Paraguay. ⁴Centro de Diagnóstico Veterinario (CEDIVEP)

Introducción: la Leishmaniasis Visceral (LV) es una enfermedad zoonótica, grave, de amplia distribución geográfica. Su agente causal, *Leishmania infantum*, es un protozoo sistémico cuyo principal reservorio es el perro que puede o no presentar síntomas. **Objetivo:** Comparar la sensibilidad de la técnica molecular PCR en la detección de ADN de *L. infantum* en médula ósea (MO) y conjuntiva ocular (CO) de caninos

sintomáticos y asintomáticos, seropositivos por inmunocromatografía. **Materiales y Métodos:** fueron muestreados 50 caninos sintomáticos y 50 asintomáticos, seropositivos por Inmunocromatografía provenientes del Centro Antirrábico Nacional y del Hospital Veterinario, FCV-UNA desde abril 2016 a mayo 2017. Las muestras de MO se obtuvieron por punción y mediante hisopado las de CO izquierda. Se emplearon dos cebadores diferentes que flanquean la región conservada del ADN del kinetoplasto. Se evaluó por serología la IgG anti-leishmania en suero por la técnica ELISA (IICS-UNA) y la presencia de amastigotes en frotis de MO por citología. **Resultados:** la sensibilidad fue superior con el par de cebadores (13A y 13B), comparado con Mary F y Mary R, tanto en sintomáticos como asintomáticos y en ambas muestras estudiadas. Las muestras de MO de caninos sintomáticos resultaron positivas en un 86% (43/50) y las de CO 92% (46/50). El grupo asintomático arrojó resultados similares tanto para MO como CO, detectándose un 98% (49/50) de los perros como positivos. El 89% (89/100) de los perros fueron positivos por ELISA y en el 79% (70/89) de las citologías se detectaron amastigotes. **Conclusión:** se observa un marcado índice de detección de caninos positivos sintomáticos y asintomáticos positivos a LV empleando muestras de CO lo cual justifica su empleo en el diagnóstico rutinario de la enfermedad.

Palabras claves: conjuntiva ocular, *Leishmania infantum*, seropositivo, inmunocromatografía, PCR

Efecto del Esquema Profiláctico Pre-Quirúrgico con Yodo Povidona 5% sobre la Virulencia de Estafilococos Coagulasa Negativa en Pacientes Sometidos a Cirugía de Catarata

169 Abente S¹, Samudio M¹, López Y¹, Fariña N¹, Duré C¹, Laspina F¹, Santacruz I², Castillo V², Palacios J²
¹Instituto de Investigaciones en Ciencias de la salud,
²Cátedra de Oftalmología de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, San Lorenzo, Paraguay

Antecedentes: Los estafilococos coagulasa negativos (ECN) son los principales causantes de las endoftalmitis postquirúrgicas siendo la microbiota ocular la probable fuente de infección. La asepsia pre-quirúrgica con yodo povidona 5% (IOP5%) es la más eficiente.

Objetivo: Determinar la frecuencia de contaminación y el perfil de virulencia de la microbiota ocular en pacientes sometidos a cirugía de catarata.

Metodología: Se incluyeron 30 pacientes intervenidos de catarata por faoemulsificación. Se tomaron muestras para cultivo en tiempo basal: T1 ojo no operado y T0 en el ojo a ser operado; T2: 1 minuto luego del lavado e irrigación con IOP5% del ojo a ser operado y T3: al término de la cirugía en el ojo operado. Se identificaron genes responsables de virulencia (*mecA*, *ica* y *atlE*) en cada aislado. **Resultados:** La frecuencia de ECN fue 90% para T0 y T1; el cual se redujo significativamente en T2 (27%) y T3 (33%). De los 121 aislados de ECN (45 en T0; 50 en T1; 10 en T2 y 16 en T3), *S. epidermidis* (61/121) fue el más frecuente. La meticilino resistencia fenotípica fue de 22,3%. La frecuencia de genes *mecA*, *ica* y *atlE* fue 27,8%, 44,3% y 59,3%, respectivamente, no se observaron diferencias significativas entre los momentos. Los ECN aislados en T2 correspondieron a la misma especie con igual antibiograma y perfil de virulencia que los aislados en T1 o T0. **Conclusiones:** El esquema profiláctico pre-quirúrgico redujo significativamente la contaminación conjuntival; en quienes persistió, la fuente de contaminación fue la microbiota del paciente.

Palabras clave: Microbiota ocular; Estafilococos coagulasa negativa; Yodo povidona 5%; Factores de virulencia, Cirugía de catarata

Financiación: Este estudio fue realizado dentro del marco del

Proyecto "Factores de virulencia de Estafilococos coagulasa negativos de la microbiota ocular por métodos genotípicos (genes *ica*, *atlE*, *pvl* y *mecA*) y fenotípicos en pacientes sometidos a cirugía de catarata y su rol en las complicaciones infecciosas" apoyado por PROCIENCIA/ CONACYT, Contrato N° 023/2015

Ergotismo Secundario a la Asociación Ergotamina – Ritonavir. A Propósito de 6 Casos.

170 Cuevas M, Benítez G, Samaniego S.
 Servicio de Infectología Clínica - Instituto de Medicina Tropical

El ergotismo es un cuadro clínico de tipo isquémico causado por la ingesta de derivados ergotamínicos. Ritonavir (RTV), Inhibidor de Proteasas (IP) indicado para el tratamiento del Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) interacciona con la ergotamina debido a la unión reversible y competitiva entre ambos a la isoenzima 3A4 generando una elevación de las concentraciones plasmáticas de ergotamina hasta niveles tóxicos.

Objetivos: Analizar los efectos de la interacción de inhibidores de las proteasas IP y derivados ergotamínicos en pacientes con infección por VIH internados en el Instituto de Medicina Tropical, período 2011-2016

Materiales y Métodos: Estudio observacional, descriptivo y de corte transversal. Revisión de fichas clínicas de pacientes portadores de HIV tratados con IP con antecedente de ingesta de ergotamina.

Resultados: Fueron analizados 6 pacientes portadores de HIV en Tratamiento Antirretroviral (TARV) con IP (ritonavir), quienes se automedicaron con ergotamina. La edad promedio fue de 29 años, presentándose en igual porcentaje en ambos sexos. El rango de Linfocitos TCD4+ fue de 200 a 800 cels. El 100% desarrolló síntomas de enfermedad vascular periférica; ausencia de pulso al examen físico en 30% (n=2). Eco doppler confirmó signos de espasmo difuso. Se suspendió TARV y se iniciaron vasodilatadores con resolución del cuadro.

Discusión: La incidencia estimada de ergotismo es de 0.01% (0.5/100 000 habitantes/año); de éstos, hasta el 10% presenta síntomas. Los IP interaccionan con los derivados ergotamínicos produciendo vasoconstricción e isquemia cerebral y/o en extremidades potencialmente grave, incluso a dosis únicas.

Infecciones por *Staphylococcus aureus* Meticilino Resistente de la Comunidad. Reporte de Caso Clínico

171 Baravalle F, Estigarribia F, Fariña B, González M, Guerin R.
 Sala de Clínica Médica. Instituto Nacional de Cardiología "Prof. Dr. Juan Adolfo Cattoni"

Introducción: Las infecciones por *Staphylococcus aureus* meticilino resistente de la comunidad (SAMR-AC) constituyen un problema emergente debido a su elevada virulencia y gran capacidad de diseminación. Las primeras comunicaciones de aislamientos de SAMR-AC provenían de infecciones de piel y partes blandas, estudios de vigilancia encontraron aumento de casos de enfermedad invasiva, tales como piomiositis, osteomielitis, artritis séptica, neumonía necrotizante y bacteremia, asociados con elevada mortalidad.

Caso Clínico: Varón de 20 años, sin patología de base, consulta por dolor abdominal de 10 días y sensación febril, dx. de abdomen agudo quirúrgico, en laparotomía exploradora abdomen en blanco. Ingres a UCIA ante shock séptico, se constata celulitis abscedada en tobillo derecho y en Rx de tórax infiltrado difuso bilateral. Se aísla SAMR en secreción purulenta de tobillo, BAL, secreción traqueal, HMC 2:2. Tratamiento dirigido con Ciprofloxacina, Clindamicina, luego continúa con Vancomicina y Rifampicina. En sala de clínica médica persiste febril, se diagnostica absceso del psoas y artritis séptica codo derecho, se procede a drenaje de ambos, se aísla SAMR. Paciente con buena evolución clínica, completa 21 días de Vancomicina y Rifampicina. HIV negativo. Ecocardiograma no vegetaciones.

Discusión: La emergencia de SAMR-AC representa una gran amenaza con varias implicancias clínicas: fallas en tratamientos empíricos para infecciones de la comunidad en donde *Staphylococcus aureus* (habitualmente considerado sensible a antibióticos b-lactámicos) está presuntamente implicado, con las consecuentes complicaciones y probablemente aumento de la mortalidad.

Palabras Claves: *Staphylococcus aureus* meticilino resistente de la comunidad, enfermedad invasiva

Características clínicas de pacientes con sepsis internados en el hospital nacional de Itaugua

172

Quintana R, Montiel D, Benítez S, Cano D, Pineda A, Benítez V, Colman L, Bruno F, Villar G, Martínez L

Introducción: La sepsis es una de las causas importantes de mortalidad, es importante caracterizar la población en la que se presenta en nuestro país para comparar con hallazgos de otros autores y determinar las diferencias o similitudes.

Objetivo: Presentar las características clínicas de pacientes con sepsis internados en el Hospital Nacional de Itaugua.

Material y Método: Estudio descriptivo retrospectivo con componente analítico de pacientes con diagnóstico de sepsis internados en el Hospital Nacional de Itaugua en el periodo 2015.

Resultados: Fueron estudiados 100 pacientes, edad media 52 años \pm 20, mujeres 58%, varones 42%, foco de infección: pulmonar 36%, abdominal 28%, piel y partes blandas 9%, genital 9%, urinario 7%, SNC 5%, catéter 5%, cardiovascular 1%. La sepsis extra hospitalaria 77%, intrahospitalaria 23 %. Comorbilidad 55% (DM 8%, DM con insuficiencia renal crónica 8%, insuficiencia renal crónica 5%, obesidad 4%, otras 28%) Choque séptico 73%, hemocultivos positivos 30%. Cocos gram positivos 20%, bacilos Gram negativos 10%. La mortalidad fue de 47%. El presentar choque séptico fue estadísticamente significativo con la mortalidad $p < 0,0001$.

Conclusión: La sepsis se presentó sobre todo en el adulto joven y la mayoría tenían comorbilidad.

La sepsis extra hospitalaria predominó y la fuente de infección más frecuente fue pulmonar, seguido de la abdominal. Los gérmenes aislados en los hemocultivos fueron sobre todo cocos gram positivos. La mayoría de los pacientes presentó choque séptico y fue estadísticamente significativo con la mortalidad. La Mortalidad fue elevada del 47 %

Caracterización de mecanismos de resistencia y relación clonal en aislamientos emergentes de *Shigella sonnei*. Paraguay 2017

Ortiz F¹, Weiler N¹, Melgarejo N¹, Orrego M¹, Huber C¹, Alvarez M¹, Portillo R², González M³, Acosta L⁴,

Laconich M⁵, López E⁶, Franco R⁷, Ortiz R⁸, Romero M⁹

1-Laboratorio Central de Salud Pública - Asunción - Paraguay. 2-Centro médico La Costa - Asunción -

173 Paraguay. 3-Instituto de Previsión Social/Hospital Central

- Asunción Paraguay. 4-Hospital Nacional de Itaugua -

Itaugua- Paraguay. 5-Hospital Clínicas - San Lorenzo -

Paraguay. 6-Hospital General Pediátrico - San Lorenzo -

Paraguay. 7- Instituto Nacional de Enfermedades

Respiratorias y Ambientales - Asunción - Paraguay. 8-

Hospital General de Luque - Luque - Paraguay. 9-

Hospital Materno Infantil San Pablo - Asunción -

Paraguay

La resistencia de *Shigella* spp. a cefalosporinas de 3^o generación (C3^oG) y a quinolonas ha aumentado en los últimos años. El Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) alertó sobre valores elevados de concentración inhibitoria mínima a ciprofloxacina, que pueden asociarse a genes de resistencia a quinolonas mediados por plásmidos (PQMR). En nuestro país, en el 2017 aumentaron reportes de *S. sonnei* productoras de β -lactamasas de espectro extendido (BLEE); los mecanismos de resistencia plasmídicos suelen estar asociados, por ello es

importante la búsqueda de PMQR. La identificación de patrones de restricción mediante electroforesis en campo pulsado (PFGE) constituye la base de vigilancia molecular.

Los objetivos de este trabajo son caracterizar mecanismos de resistencia en *S. sonnei*, detectar y reportar los primeros casos de PMQR y determinar relación clonal.

Fueron estudiadas 22 cepas de *S. sonnei* productoras de BLEE, a las que además se les evaluó el perfil de sensibilidad a quinolonas. La presencia de genes de resistencia fue confirmada y caracterizada por reacción en cadena de la polimerasa (PCR), la relación clonal se estudió por PFGE y se analizó con el software Gel Compare II.

Las 22 cepas de *S. sonnei* resultaron positivas para BLEE tipo CTX-M y 21 fueron positivas para PMQR tipo Qnr S. El análisis de los fragmentos de restricción por PFGE evidenció la presencia de dos grupos clonales circulantes.

Es importante la vigilancia de resistencia a C3^oG y fluoroquinolonas, drogas de elección en tratamiento de shigellosis, ya que pueden provocar fracasos terapéuticos

Diagnóstico Molecular de Endoftalmitis Bacteriana por PCR. Resultado Preliminar.

López Y¹, Samudio M¹, Fariña N¹, Barrios J², González-Britez N¹

174

1- Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud IICS-UNA. 2- Facultad de Ciencias Exactas y Naturales FACEN-UNA

Antecedentes: La endoftalmitis es una complicación de la cirugía ocular que amenaza la visión por lo que requiere diagnóstico y tratamiento precoz. La reacción en cadena de la polimerasa (PCR) es un método sensible usado ampliamente para detección de endoftalmitis infecciosa. **Objetivo:** Determinar el origen bacteriano por cultivo y PCR de la endoftalmitis infecciosa en pacientes que consultaron en centros oftalmológicos de referencia en Asunción, Paraguay. **Metodología:** Se estudiaron muestras de humor vítreo de 30 pacientes con endoftalmitis, obtenidas por punción y remitidas al Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud. Una alícuota fue utilizada para el estudio microbiológico convencional y la otra para la realización de la PCR anidada, empleando el protocolo descrito por Carroll y colaboradores que incluye dos rondas de reacciones. Hasta la fecha se ha estandarizado la primera ronda que utiliza un par de cebadores para amplificar una región conservada del gen ribosómico de 1190 pb, común a todas las bacterias. **Resultados:** De las 30 muestras estudiadas, 7 (23,3%) fueron positivas para bacterias por métodos microbiológicos convencionales y 13 (43,3%) por la primera ronda de la PCR anidada, demostrando el origen bacteriano de la endoftalmitis. Por cultivo se identificaron predominantemente bacterias grampositivas 5/7 (71,4%).

Conclusiones: La técnica utilizada fue útil para detectar el origen infeccioso de la endoftalmitis, mejorando la sensibilidad del cultivo para establecer el diagnóstico de las endoftalmitis bacterianas, aún falta estandarizar la segunda ronda que aumenta la sensibilidad y al mismo tiempo diferencia entre grampositivo y gramnegativo

Palabras clave: Diagnóstico molecular, endoftalmitis bacteriana, PCR

Financiación: Este estudio fue realizado dentro del marco del Proyecto 14-INV-142 "Utilidad de una PCR anidada comparado con métodos microbiológicos convencionales para el diagnóstico de la endoftalmitis en pacientes provenientes de centros oftalmológicos de Paraguay" apoyado por PROCENCIA/CONACYT

Microsporium canis en Gatos Asintomáticos del Área Metropolitana de Asunción

175

Díaz MG, Sanabria LS, Plans JF, Pereira J Araújo P, Aguilar G

Departamento de Micología, Laboratorio Central de

Salud Pública. Asunción, Paraguay

Laboratorio del Centro de Especialidades dermatológicas.
San Lorenzo, Paraguay

Los dermatofitos son hongos filamentosos queratinofílicos con capacidad de invadir e infectar tejido epidérmico queratinizado tanto del ser humano como de los animales. Comprenden los géneros *Microsporum*, *Trichophyton* y *Epidermophyton*. *Microsporum canis* es el agente etiológico más común de la dermatofitosis y es el hongo más aislado de la piel y del pelo de gatos asintomáticos, por lo que es considerado el principal reservorio y diseminador de la enfermedad. El objetivo de este trabajo fue determinar la presencia de *Microsporum canis* en el pelaje de gatos asintomáticos del área metropolitana de Asunción. Se incluyeron un total de 68 gatos asintomáticos pertenecientes a propietarios individuales procedentes del área metropolitana de Asunción, sin distinción de sexo, edad ni raza, cuyas edades oscilaron entre 1 mes a 14 años. Las muestras de pelos fueron obtenidas por el método del tapete de Mariat y Tapia, y se cultivaron en Agar Sabouraud con cloranfenicol y cicloheximida (Agar Mycosel), se incubaron por un período de 21 días a 28 °C. La identificación de los hongos se basó en las características macroscópicas y microscópicas de las colonias. En el 14,7% de los gatos asintomáticos se aisló *M. canis*. No se encontró diferencias significativas en cuanto a la presencia del hongo y las variables sexo, edad, hábitat y contacto con otros animales. Otro dermatofito aislado fue *M. gypseum* en un 4,4%. Además, en el 98,5% de las muestras se aislaron hongos de los géneros *Acremonium*, *Alternaria*, *Aspergillus*, *Chrysosporium*, *Fusarium*, *Penicillium*, *Rhodotorula*, *Scedosporium*, *Scopulariopsis*, *Trichoderma* y *Trichosporon*.

Palabras Clave: Dermatofitos, *Microsporum canis*, Gatos, Aislamiento

⁵Laboratorio del Hospital Italiano

Las micobacterias no tuberculosas (MNT) incluyen a un importante grupo de agentes etiológicos cuyo incremento en la frecuencia de las enfermedades provocadas afecta en la salud pública por la mayor virulencia y el crecimiento del número de individuos inmunocomprometidos.

El objetivo de este trabajo fue caracterizar los aislados de micobacterias no tuberculosas de crecimiento rápido (MCR) y lento (MCL) utilizando el método PCR-Restriction Enzyme Analysis (PRA), que identifica más de 100 especies mediante el análisis del gen *hsp65*.

Se estudiaron 14 aislados de MNT, provenientes de: esputo, muestras pulmonares (n=4), y no pulmonares (n=10). El 67% de los pacientes pertenecían al sexo femenino siendo la media de edad de 60 años. En las muestras pulmonares se detectaron dos especies MCR, *fortuitum* (n=2) y *M. abscessus* (n=1) y una especie MCL correspondiente a *M. avium*.

Los 10 aislados de infecciones no pulmonares fueron de crecimiento rápido, provenientes de muestras de: mama (n=3), miembro inferior (n=3), glúteo (n=1), muslo (n=1), miembro superior (n=1) y región maxilar (n=1). Las especies identificadas en los aislados fueron *M. abscessus* (n=6), *M. fortuitum* (n=3) y *M. chelonae* (n=1).

La técnica PRA permitió identificar las especies del 100% de los aislados analizados, arrojando resultados rápidos, confiables y reproducibles, asegurando un adecuado tratamiento del paciente

Identificación por Métodos Moleculares de Especies Micobacterianas no Tuberculosas de Aislados de Crecimiento Rápido y Lento, Pulmonares y Extrapulmonares de Pacientes Remitidos en el Periodo 2014-2017.

176 Franco L¹, Fariña N², Velazquez G³, Irala J⁴, Lird G⁵, Russomando G¹.

¹Departamento de Biología Molecular del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud,

²Laboratorio del Sanatorio San Roque, ³Laboratorio del Hospital de Clínicas, ⁴Laboratorio de Microbiología del Instituto de Medicina Tropical

Instrucciones para los autores

La *Revista del Instituto de Medicina Tropical*, de Asunción – Paraguay, acepta para su publicación trabajos referentes a la medicina y ciencias afines. La revista publica artículos originales, casos clínicos, artículos de revisión y cartas al editor, tanto en español como en inglés.

Los trabajos enviados deberán ser inéditos. El Instituto de Medicina Tropical se reserva todos los derechos de programación, impresión o reproducción (*copyright*) total o parcial del material que reciba, dando en todo caso el crédito correspondiente a los autores del mismo. Si el autor desea volver a publicar lo ya aparecido en la *Revista del Instituto de Medicina Tropical*, requiere autorización previa por escrito del editor de *Revista del Instituto de Medicina Tropical*.

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

Presentación general

El manuscrito debe tener una portada indicando claramente el TÍTULO COMPLETO del artículo, los NOMBRES DE LOS AUTORES y sus AFILIACIONES (Nombre de la Universidad, Fundación, Instituto o Dependencia, Hospital, dirección completa de la misma y ciudad). También se debe incluir en la portada el nombre del autor a quien se deberá dirigir toda la correspondencia y su e-mail, si lo posee.

La primera página debe contener, un **resumen** del artículo, con un máximo de 200 palabras, y **4 a 6 palabras clave ordenadas alfabéticamente**. La segunda página debe contener un **Abstract** con un máximo de 200 palabras (en inglés) y 4 a 6 (**Keywords**) ordenadas alfabéticamente.

Todo el texto deberá estar escrito a doble espacio en papel tamaño carta y dejando por lo menos 2 cm de margen a los lados.

La impresión debe ser clara y el tamaño de la letra debe ser de 12 puntos (Times New Roman / Arial). La redacción del texto debe ser en voz PASIVA. Para abreviaturas, se debe utilizarla nomenclatura aprobada por la unión internacional de la respectiva disciplina.

El artículo debe comprender las siguientes secciones:

- Introducción

- Materiales y métodos (el área de estudio debe ir incluida para estudios de campo)

- Resultados

- Discusión

- Conclusiones

- Agradecimientos

- Literatura citada

- Leyenda de las figuras

- Figuras

- Tablas

Después del título del artículo debe aparecer el nombre del autor o de los autores de la siguiente forma:

a) Nombre y Apellido, (ejemplo: Juan Pérez),

b) Si el autor quiere escribir dos apellidos estos deben estar unidos por un guión (ejemplo: Juan Lozano–Torres).

Cuando se citen otros trabajos dentro del texto, se seguirá el siguiente formato: Un autor: (López, 1995) o "...en el trabajo de López (1995)...".

Dos autores: (Andrade y Ruiz, 1992). Más de dos autores: (Rivas et al., 1993).

Más de una cita: (López, 1995; Andrade y Ruiz, 1992).

La presentación de la literatura citada se hará de la siguiente manera según Normas de Vancouver:

Libros

Andrade, G.; Ruíz, J.P. y Gómez, R. Biodiversidad, conservación y uso de recursos naturales. Primera edición. CEREC - Fundación Friedrich Ebert de Colombia. Bogotá, D.C., Colombia. 1992. págs 126.

Artículos en revistas

Augsburger, C.K. Seed dispersal of the tropical tree, *Platypodium elegans*, and the escape of its seedlings from fungal pathogens. *Journal of Ecology* 1983. 71: 759-771.

Libros editados

Rivas, L.I.; Chicharro, C. y Díaz, P. Sistemas de unión parásito-célula hospedadora en Trypanosomatidae. En: Rivas, L.I. y López, M.C. (eds.). Nuevas tendencias de parasitología molecular. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid, España. 1993. págs. 185-216.

Tamayo, M. (Trabajos de grado) Efecto de la perturbación de los bosques fragmentados

sobre el comportamiento y tamaño de una comunidad de primates en el pie de montellanero. Trabajo de Grado. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia. 1997
 Gutierrez, H. Utilización del canto como característica filogenética en los cucaracheros (Troglodytidae: Aves). Tesis de Maestría. Universidad de Costa Rica, Costa Rica. 1990

Notas a pie de página

Evite el uso de notas a pie de página. La mayor parte de esta información puede ser incluida en el texto principal del artículo para el beneficio de lectores, editores e impresores.

Figuras y tablas

Las figuras no deben estar incluidas dentro del texto del artículo. Cada figura debe ir en una página aparte sin la correspondiente leyenda, pero con los ejes y señaladores claros y grandes. Se deben utilizar unidades de SI (Sistema Internacional de unidades).

Si se envían fotos, éstas deben ser en blanco y negro y de tamaño media carta o carta en papel de alto contraste. Cada figura debe llenar toda una página ya sea en sentido horizontal o vertical, dependiendo de su estructura. Coloque detrás de la página donde está la figura el número correspondiente de la misma en lápiz (por ej. Figura 3). Las figuras originales se envían únicamente cuando el artículo haya sido aceptado para su publicación, mientras tanto se deben enviar fotocopias claras. Incluya en una hoja aparte la leyenda de todas las figuras del artículo. Las tablas tampoco deben ser incluidas en el texto principal del manuscrito.

ARTÍCULOS DE OPINIÓN Y REVISIONES DE LIBROS

La revista acepta artículos de opinión sobre cualquier tema relacionado con las ciencias médicas y afines. Los artículos de opinión deben incluir portada y resumen en inglés y en español, siguiendo las mismas indicaciones que los artículos científicos.

Sin embargo, el texto debe ser continuo, sin secciones (en forma de ensayo), y no

excederse en 10 páginas de longitud (sin incluir portada y hojas de resumen). Si el artículo incluye figuras o tablas, éstas se deben elaborar y anexar de la misma manera que para los artículos científicos. Lo mismo se aplica para la literatura citada, notas de pie de página y ecuaciones. Si se envía la revisión de un libro, se debe incluir en la portada una reseña bibliográfica, utilizando el formato para citar libros de la revista (véase arriba). Las revisiones de libros no deben incluir resumen, pero sí un título.

Aplique las demás normas para escribir artículos de opinión en las revisiones de libros.

ENVÍO DE LOS ARTÍCULOS

Los artículos deberán ser enviados (1 copia en papel y un formato electrónico (CD, pen drive), incluyendo fotocopias de las figuras, ilustraciones o fotografías) a la siguiente dirección:

Departamento de Investigación y Docencia del Instituto de Medicina Tropical

Venezuela casi Florida. Instituto de Medicina Tropical. Asunción – Paraguay.

Tel: (+595 21) 292 654 Interno 2030

Departamento de Investigación y Docencia del Instituto de Medicina Tropical

O por correo electrónico a la dirección de e-mail: investigacion_docencia@imt.edu.py

A nombre del:

Prof. Dr. Antonio Arbo Sosa, Editor de la Revista del Instituto de Medicina Tropical.

Una vez el artículo sea aceptado para su publicación, el autor debe remitir a la oficina editorial los originales de figuras y fotos, así como una versión del artículo en procesador de palabra (Word 7.0 o superior).

Proceso de revisión: La primera revisión la realiza el editor para definir si el artículo corresponde a la línea editorial y cumple con los requisitos señalados en estas instrucciones. La segunda revisión la realizan dos árbitros independientes en calidad de revisores pares. La identidad de autores y revisores es confidencial.



Instituto de Medicina Tropical

Avda. Venezuela y Tte. Ecurra

Tel/Fax: +595 21 292 164

Asunción - Paraguay

www.imt.edu.py