

PROGRAMA

10:00 - 11:00	Inscripción
11:00 - 11:15	Café
11:15 - 11:30	Inauguración
	<i>MSc Patricia Neira</i> Comisión Organizadora IX Jornadas
	<i>Dr. Werner Apt</i> Presidente Sociedad Chilena de Parasitología Presentación Artística Grupo EX-KANTUN Alumnos 6to año Medicina – Universidad de Valparaíso
11:30 - 12:30	Conferencia Protozoos vectores <i>Dr. Guido Mora</i>
12:30 - 13:30	PANELES I
13:30 - 15:30	Almuerzo de Camaradería Club Naval de Valparaíso
15:30 - 16:30	Conferencia Historia de la educación médica y medicina social chilena en el siglo XX <i>Dr. Ricardo Cruz – Coke</i>
16:30 - 17:30	PANELES II – Café

17:30 - 19:00

HOMENAJE A PARASITOLOGOS ILUSTRES

Prof. Dr. Hugo Schenone Fernández

Presenta: Prof. Dr. Jorge Sapunar

Prof. Dr. Antonio Atías Martín

Presenta: Prof. Dra. Patricia Muñoz

Prof. Dr. Arturo Jarpa Gana

Presenta: Prof. Dra. Marisa Torres

Prof. Dr. Hernán Reyes Morales

Presenta: Prof. Dra. Isabel Noemí

HOMENAJE PÓSTUMO

Prof. Dr. Raúl Donckaster Rodríguez

Presenta: Prof. Dr. Hernán Reyes

Prof. Dra. Erica Thierman Isensee

Presenta: Prof. Dr. Werner Apt

Prof. Dr. Roberto Gajardo Tobar

Presenta: Prof. Dr. Benjamín Subercaseaux

19:00 - 20:00

Asamblea de Socios

Elección de Directorio 2005-2006

20:00

Clausura

CONFERENCIAS

***Salmonella enterica* serovar Typhi: ¿SON LOS PROTOZOOS UN RESERVORIO AMBIENTAL PARA ESTE PATÓGENO?**

GUIDO MORA Y BRUNO TESSER

Salmonella enterica serovar Typhi (*S. typhi*) es el agente etiológico de la fiebre tifoidea, un importante problema de salud pública en países no desarrollados. *S. typhi* es un parásito intracelular facultativo pues es capaz de sobrevivir al interior de células humanas (enterocitos y macrófagos) y también puede persistir como organismo de vida libre. En el ambiente, *S. typhi* contamina aguas destinadas al consumo y al riego de hortalizas. La biología de *S. typhi* como patógeno humano está bien documentada, sin embargo, existe poca información sobre su comportamiento como bacteria ambiental, una fase del ciclo de vida de la bacteria que es de fundamental importancia para llegar a infectar al hospedero humano. En base a lo anterior, este trabajo estudia la interacción de la bacteria con protozoos, los principales depredadores bacterianos en la naturaleza, bajo la siguiente hipótesis: “*Salmonella enterica* serovar Typhi es capaz de sobrevivir frente a protozoos ambientales y para ello emplea mecanismos similares a los que presenta para sobrevivir al interior de los macrófagos humanos”.

La interacción de *S. typhi* frente a protozoos tomados del ambiente mostró que para la mayoría de los casos la bacteria era depredada, sin embargo existía a lo menos un tipo de protozoo (P4) en el cual la bacteria persistía y era protegida de la acción de una mezcla de bacteriófagos líticos. *S. typhi* manifestó una notable afinidad por este organismo, el cual presentaba un ciclo de vida complejo similar al observado en los mixomicetes. Estos resultados indican que en la naturaleza existen protozoos en los cuales *S. typhi* pueden persistir y eventualmente protegerse de distintas condiciones adversas del medio ambiente.

Para caracterizar la interacción *S. typhi*-protozoos se adoptó un modelo de estudio *Acanthamoeba castellanii*. Usando este modelo se observó que: 1) *S. typhi* es capaz de interactuar físicamente con esta ameba, 2) la presencia de la ameba en los cultivos protege a la bacteria de una mezcla de fagos líticos, 3) este fenómeno de protección depende de la síntesis proteica bacteriana, 4) la movilidad bacteriana es importante para que ocurra esta protección, 5) la interacción *S. typhi* - *A. castellanii* también protege a la bacteria del estrés ácido y 6) se observó que una mutación que altera el sistema de secreción de tipo III de la isla de patogenicidad 2 afecta la capacidad de *Salmonella* para interactuar con la ameba *A. castellanii*.

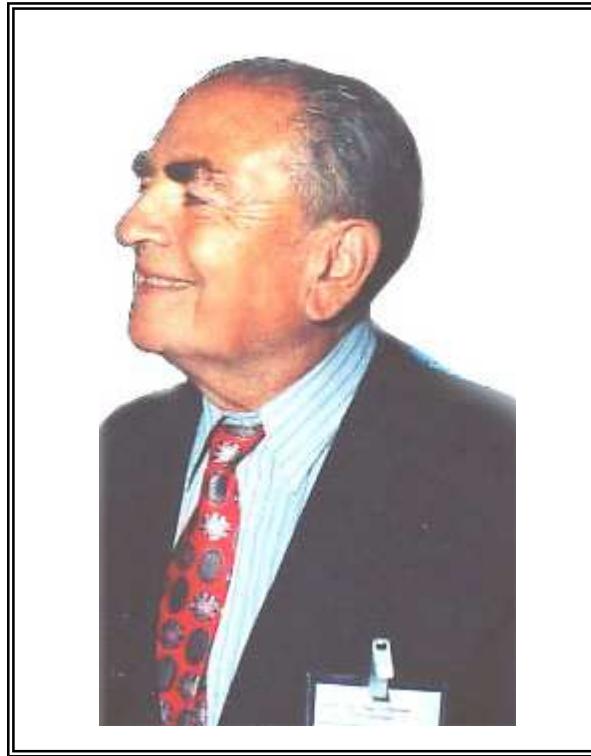
Estos resultados apoyan la hipótesis y sugieren la existencia de uno o más protozoos capaces de actuar como reservorios de *S. typhi* en la naturaleza.

HISTORIA DE LA EDUCACIÓN MEDICA CHILENA

DR. RICARDO CRUZ-COKE

La educación médica colonial fue un fracaso ya que se graduaron muy pocos médicos hasta la Independencia. La educación médica republicana comenzó en 1833 y se desarrolló en cinco etapas. La época fundacional, 1833-1863, fue la escuela de Blest y Sazie. La época formativa de Aguirre y Orrego Luco de positivismo liberal duró hasta 1889. La época clásica europea de la escuela de Balmaceda se completó en la reforma de 1968, y se caracterizó por el liderazgo de los grandes maestros que fundaron los institutos científicos, las escuelas especializadas y las carreras de colaboración médica. La época de las reformas de 1968 a 1981 cambió las estructuras académicas y expandió las actividades económicas-sociales. Desde 1981 se desarrolla la actual época contemporánea con la expansión de nuevas escuelas de medicina y de las actividades científicas, enfrentando el desafío de los problemas de modernización en esta época de predominio neo-liberal y de globalización.

**HOMENAJE
PARASITOLOGOS
ILUSTRES**



***PROFESOR
DR. HUGO SCHENONE FERNANDEZ***

El Prof. Hugo Schenone es un educador y excelente docente, además gran planificador y realizador de trabajos científicos.

Su personalidad y sus vastos conocimientos le permitieron dar brillantes lecciones sobre los temas más variados. Su vida ha sido una entrega al trabajo con devoción y sin desmayo.

Rápidamente aflora en él su vocación por la Parasitología, disciplina que será su pasión.

Empezó su carrera docente como Ayudante-Alumno de Parasitología (1948-1952). Se tituló de Médico-Cirujano en la Universidad de Chile (1953) y de Maestro en Salud Pública (M.P.H) en la Universidad de Tulane en Estados Unidos (1965).

Pasando progresivamente por diferentes niveles académicos llega a Profesor Agregado de Parasitología (1953-1969), luego en 1970 la Universidad de Chile haciendo justicia a su capacidad y trayectoria académica y docente lo designa Profesor Titular de Parasitología, grado académico que desempeñó con gran eficiencia.

Fue Director del Departamento de Microbiología y Parasitología y Miembro del Consejo de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile (1970-1992). En 1977 y 1978 es Miembro de la Comisión Central de Evaluación Académica de la Facultad de Medicina Santiago Norte.

Profesor responsable de Parasitología en la Carrera de Medicina Campus Norte (1969-1996). Coordinador y Profesor de Parasitología de la Carrera de Técnicos en Saneamiento Ambiental, Escuela de Salud Pública Facultad de Medicina Universidad de Chile (1982-1985). Profesor responsable de Parasitología en el “Curso Internacional de Postgrado Anual de Higiene Ambiental para profesionales de la Salud”, Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina Universidad de Chile (1981-1995).

Participó en cursos internacionales como único profesor o con otros colegas en Argentina (1959-1974); Perú (1972); Brasil (1985); Paraguay (1986) y Ecuador (1994).

Intervino en Seminarios Internacionales en Tailandia (OMS, 1968), Italia (Istituto Superiore di Sanita (1971) y Japón (Japanese International Cooperation Agency (1981).

Asesor Técnico de Parasitología del SNS (1968-1982) y posteriormente del Ministerio de Salud (1983-2002) y las siguientes asesorías internacionales : Miembro del Grupo Científico de trabajo sobre enfermedad de Chagas (OMS, 1981-1986);

Asesoría patrocinada por PAHO o gobiernos sobre problemas parasitológicos a estados o instituciones de Argentina, Brasil, Ecuador, Perú, Bolivia, Costa Rica, Honduras, Guatemala y México (1952-1992);

Integrante de la Comisión Editora de los documentos de PAHO “Epidemiología y Control de la teniasis/cisticercosis en América Latina” (1990) y “Epidemiología y control de las parasitosis intestinales (1993); International Commission on Trichinellosis (1997 hasta el presente).

En Congresos nacionales e internacionales participa activamente como relator, presidente de mesas redondas o conferencista en 67 eventos internacionales en temas parasitarios. Por esta importante y dilatada labor se hizo merecedor de numerosas distinciones y premios.

En cuanto a publicaciones, fue Editor del Boletín Chileno de Parasitología (1968-2001) y luego Asesor Técnico de la Revista Parasitología Latinoamericana. Sus publicaciones son muy numerosas siendo autor principal o coautor de 308 artículos sobre diversos temas parasitológicos : 270 nacionales y 38 internacionales (1952-2003). Coautor de 3 libros nacionales y 4 internacionales (1960-1998).

El Prof. Schenone es miembro de 8 Sociedades Científicas en Chile y en el extranjero y ha recibido el premio “Dr. Amón Corbalán Melgarejo” (Sociedad Médica de Chile) al mejor trabajo científico (1960), Academia de Medicina del Instituto de Chile (1975) y la medalla Sesquicentenario de la Universidad de Chile (1992).

Después de numerosos años de docencia se acoge a jubilación, pero después del alejamiento de Parasitología continúa siendo el consejero que aporta su experiencia y orientación toda vez que se le solicita.

Son muchos los profesionales de la salud, técnicos y estudiantes que de un modo u otro nos sentimos cerca del Prof. Hugo Schenone, ya que el contribuyó de manera importante a nuestra formación.

Dr. Schenone, reciba usted, nuestro más sincero reconocimiento.

PROF. DR. JORGE SAPUNAR PERIC



***PROFESOR
DR. ANTONIO ATÍAS MARTÍN***

Es un honor para mí, que fui su discípula, referirme en este merecido homenaje que le rinde la Sociedad Chilena de Parasitología, a un gran maestro y amigo, el Profesor Dr. Antonio Atías Martín.

Sé que no podré decir todo lo que quisiera porque el tiempo es limitado, pero intentaré hacer una reseña de su vida académica con la certeza de que será muy incompleta.

El Dr. Atías nace en Santiago el 12 de septiembre de 1927. Estudia en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile entre 1947 y 1953. Recibe su título de Médico Cirujano el 4 de Enero de 1954. Su tesis de Título “Contribución al Estudio de la Enfermedad de Chagas Experimental del Ratón” fue aprobada con el puntaje máximo de 21 puntos.

Su vida académica la inició en la época de estudiante de Medicina siendo ayudante - alumno de Parasitología en la cátedra del Profesor Amador Neghme Rodríguez junto al Dr. Moisés Agosín y otros connotados parasitólogos.

Toda su carrera académica la desarrolla en la Universidad de Chile alcanzando el grado de Profesor Titular de Parasitología.

En el área de la investigación, fue becado por la OPS entre 1967 y 1968 para el “Estudio de la Enseñanza de la Medicina” en México, Costa Rica y Brasil. Obtiene Grants como investigador responsable o co-investigador principal en proyectos sobre Toxoplasmosis y Enfermedad de Chagas a través del Servicio de Desarrollo Científico de la Universidad de Chile, de CONICYT y participa como jefe de grupo en el Proyecto de Estudio Multidisciplinario de la Enfermedad de Chagas UNDP/WB/TDR/OMS entre 1984 y 1988.

Desde muy temprano empezó a publicar en revistas nacionales y luego internacionales, al comienzo bajo el alero del profesor Amador Neghme.

De sus 163 publicaciones en revistas con comité editorial destacan varias contribuciones originales:

- Primeros casos en Chile de Tricocefalosis infantil masiva
- Primeros casos de Distomatosis hepática infantil en Chile
- Publica los primeros casos de Megasíndromes chagásicos en Chile
- Posee la experiencia más extensa, fuera del Brasil, sobre megasíndromes chagásicos
- Establece las diferencias clínicas de los “megas” digestivos chagásicos entre Chile y los demás países de América.
- Establece normas sobre el manejo clínico de la Toxoplasmosis
- Primer caso en Chile de infección por *Diphyllobothrium pacificum*
- Describe el compromiso ocular en la enfermedad de Chagas congénita

Contribuye de manera importante a la Parasitología Latinoamericana al editar junto al Dr. Amador Neghme el libro “Parasitología Clínica” en sus 3 ediciones los años 1979, 1984 y 1991 y como editor de “Parasitología Médica” el año 1998.

En todas estas obras colaboran la mayoría de los Parasitólogos Nacionales y numerosos Parasitólogos Latinoamericanos y han sido recomendadas por la OPS para la enseñanza de la Parasitología en América Latina.

Su larga trayectoria académica lo destacan en la formación de pre grado dictando y coordinando numerosos cursos de Parasitología para las carreras de Medicina y Enfermería de la Universidad de Chile, Escuela de Medicina de Temuco y como profesor invitado en cursos de Medicina Interna, Cirugía y Pediatría.

Formó a numerosos profesionales que hoy destacan en Sociedades Científicas y en la vida Académica Nacional, entre los que se cuentan a Benjamín Subercaseaux, Juan Carlos Weitz, Viviana Reyes, Renzo Tassara, Marisol Denegri, Myriam Lorca, Rubén Mercado, Marilena Canales, Alejandro García y la que habla.

Fue miembro del Consejo de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile (1981-1997), Director del Departamento de Pre-Clínicos (1981-1994), Director del Departamento de Parasitología (1994-1997) del campus Occidente de la Universidad de Chile, Presidente de la Comisión Intergubernamental de Microbiología y Parasitología (1981-1984), Miembro de la Comisión Coordinadora de Programas Académicos de la Escuela de Post Grado (1984-1992), Presidente del Comité de Magíster en Ciencias Médicas (1984-1985) y Presidente del Sub Comité de Magíster mención Parasitología (1984-1994).

Fue Profesor Responsable y Coordinador de los cursos de Parasitología Básica y Parasitología Avanzada del Programa de Magíster, Director y Coordinador de numerosos cursos de Post Grado de Parasitología e invitado en varios cursos de Post Grado de Medicina Interna, Cirugía y Pediatría.

En su vida profesional desarrolló importantes Labores asistenciales y Asesorías de Parasitología Clínica en el Hospital San Juan de Dios de Santiago (1954-1988) y se ha desempeñado como Médico Internista, Gastroenterólogo y Parasitólogo de Clínica INDISA desde 1975 a la fecha.

El Profesor Antonio Atías pertenece a la Sociedad Médica de Santiago desde 1954, fue Socio fundador, Vicepresidente en 3 períodos y Presidente de la Sociedad Chilena de Parasitología, que hoy le rinde este merecido homenaje. También pertenece a la Sociedad Chilena de Gastroenterología, de Proctología y es miembro del American College of Physicians y de la American Society of Internal Medicine (ACP-ASIM), Fellow (desde 1982).

Recibió el premio Academia de Medicina 1979 otorgado junto a la Dra. Erica Thiermann por el trabajo “Infección por *Toxoplasma gondii* en Chile y estimación de riesgo de infección congénita”

También recibió la medalla del Sesquicentenario de la Universidad de Chile por 30 años de Servicio (1992) y nombrado Profesor Honorario de la Universidad de Trujillo, Perú (1992).

Hablar de su fructífera vida académica es inagotable. Como docente siempre fue muy bien evaluado por sus alumnos. Lo definían como entretenido, ameno, agradable y con un humor muy agudo.

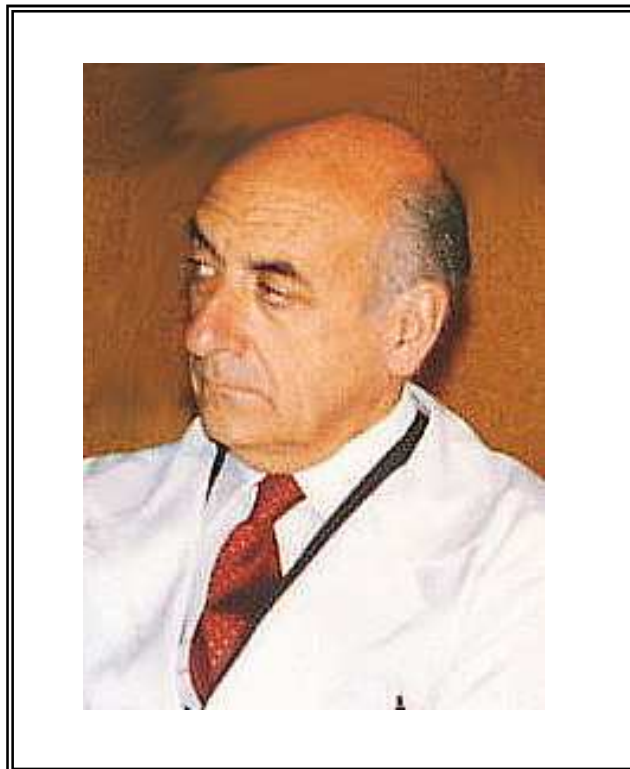
Los discípulos más directos y que vivimos muchos años a su lado, conocimos otros aspectos muy interesantes y destacables del Dr. Atías. Desarrolló una afición y un oído envidiables por la música docta, cultivándola como un hobby muypreciado y poniéndonos muchas veces a prueba, preguntándonos si adivinábamos de qué autor era la pieza que estaban tocando en la radio que siempre escuchaba, la Beethoven , a cuya programación se hallaba suscrito.

Redactaba y escribía como el mejor de los escritores, corrigiéndonos siempre nuestros manuscritos, artículos y proyectos de investigación.

Actúo siempre con alegría y buen humor y destaco, con mucha generosidad y tenacidad, una prueba de ello son sus libros. Supo transmitirnos su saber, corregir con afecto nuestros defectos, estimular nuestro aprendizaje, hacernos partícipes de sus proyectos, incorporarnos en sus publicaciones e investigaciones, impulsarnos a perfeccionarnos y estimularnos para desarrollar nuestras propias líneas de investigación para que llegásemos a ser independientes. Fue un verdadero maestro.

Gracias Dr. Antonio Atías por su entrega y generosidad.

DRA. PATRICIA MUÑOZ CASAS DEL VALLE



***PROFESOR
DR. ARTURO JARPA GANA***

Es para mí un gran honor representar a la Sociedad Chilena de Parasitología en este homenaje al Dr. Arturo Jarpa Gana.

El Dr. Jarpa para todos los que lo conocen es un hombre de gran calidad humana y calidez, inspira respeto por su autoridad natural que nace de su historia y trayectoria

Paso a comentar algunos hechos biográficos:

El Dr. Jarpa nació en Santiago, el 22 de Octubre de 1924, está casado y junto a su señora han formado una linda familia con cinco hijas, nietos y bisnietos. Su familia lo ha apoyado incondicionalmente para desarrollar su proyecto de vida académica.

Una faceta más profunda quizá pero no menos importante, es la dimensión espiritual que manifiesta a través de su compromiso con la Iglesia Católica y vive a diario como testimonio de este compromiso.

En su trayectoria académica, el Dr. Jarpa se graduó de médico cirujano en la Universidad Católica y de Chile el año 1959.

Es médico cirujano especialista en Medicina Interna y Parasitología. Durante su carrera desarrolló una amplia y fructífera actividad académica en la Universidad de Chile y en la Pontificia Universidad Católica, y en los últimos años en la Universidad de los Andes.

En estas universidades participó activamente a través de cargos académicos, alguno de los cuales paso a nombrar:

En Parasitología de la Universidad de Chile fue ayudante del Dr. Amador Neghme, formando parte de una generación relevante de profesores de Parasitología en Chile.

Posteriormente, desde 1955 fue profesor de Parasitología en la Pontificia Universidad Católica y en forma paralela Profesor Titular de Medicina en la Universidad de Chile Sede Norte desde 1976, siendo maestro de numerosas generaciones de médicos.

El año 1966, fue nombrado profesor extraordinario de Medicina Interna de la Universidad de Chile, el cargo académico más alto que otorgaba la Universidad en esa época, y posteriormente fue nombrado profesor Titular de Medicina en la Universidad Católica.

Fue Director del Departamento de Medicina Interna del Hospital José Joaquín Aguirre. En la Universidad Católica también estuvo en cargos directivos entre ellos: Subdirector de Escuela de Medicina entre 1971 y 1974, Decano Subrogante el año 1974, Director Consultorio Externo del Hospital y Jefe del Laboratorio de Parasitología.

Aún con sus numerosos cargos y responsabilidades, siempre mantuvo tiempo y dedicación para atender pacientes en la consulta clínica y desarrollar docencia de pre y postgrado.

Siendo un hombre muy profundo en su quehacer y en sus proyectos, fue prolifero en varias dimensiones publicando numerosos artículos en revistas nacionales y extranjeras en el área de la Parasitología (Clínica y Epidemiología), en Medicina Interna y también algunos escritos en el área de la Ética Clínica, ámbito que le gustaba estudiar y desarrollar.

Siendo visionario en su mirada clínico epidemiológica siempre consideró de relevancia desarrollar a futuro en Chile la Medicina Familiar y la Geriátría, por lo cual apoyó proyectos internos de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica para lograr el desarrollo que estas disciplinas.

En su semblanza personal, destaca su carácter idealista y soñador, a través de sus clases enseñaba a través de la Medicina y Parasitología valores de servicio al prójimo. Es un hombre que facilita el encuentro con el otro, y se da el tiempo para conversar con aquel que lo requiera. Su fama de maestro convocó a muchos alumnos universitarios a su alrededor, es así como generó una Escuela de Humanismo Cristiano en la universidad y dio espacios de reflexión en diversas épocas y circunstancias.

En la Universidad Católica junto a sus colaboradores y amigos la Dra. Dora Ivanovic, las TMs Marta Zuluaga, Marina Galdamez y Gabriela Doren y el Dr. Enrique Fanta motivó y llevó a centenares de alumnos a trabajos de servicio en terreno a comunidades pobres de muchas regiones del país.

La docencia extracurricular liderada por el Dr. Jarpa se desarrollaba los fines de semana durante el primer y segundo semestre y en vacaciones de invierno y verano; en ella participaban no sólo alumnos de Medicina sino de muchas carreras afines: Enfermería, Ingeniería, Educación, e incluso participaban alumnos de otras universidades. Es así como decenas de comunidades como Peralillo, Sagrada Familia, La Gonzalina, Rinconada de Molineros, Melipeuco, etc., conocieron y se beneficiaron de esta labor docente. En una época en que la Salud Pública en la Universidad Católica no estaba muy desarrollada entre 1977-1988, se generaron numerosas actividades de servicio a comunidades necesitadas.

A partir de diagnósticos locales y basados en necesidades reales de la comunidad se desarrollaron Programas de Intervención Educativos para prevenir parasitosis, en ellos, los alumnos aprendíamos no sólo el contenido temático sino aprendíamos en la práctica lo que era el trabajo en equipo interdisciplinario y aprendíamos a liderar proyectos en beneficio a la comunidad. Destacaba en este proceso la enseñanza de liderazgos, los encuentros de reflexión que durante el quehacer permitían a alumnos y profesores dialogar en profundidad sobre las problemáticas trascendentes del hombre.

Como docente, el Dr. Jarpa nos motivó, orientó y resguardó nuestro protagonismo en el proceso de crecimiento y desarrollo personal, nos enseñó a mirar en profundidad los acontecimientos, a valorar la diversidad y a respetar al otro como persona. Nos acompañó a terreno cuando era necesario, y nos apoyó desde la distancia respetando los procesos de crecimiento individuales y grupales. El Dr. Jarpa fue un gran maestro de la medicina y más que eso un gran maestro de valores orientados al servicio del hombre en su trascendencia.

El Dr. Jarpa recibió premios, por su labor académica y por sus publicaciones, fue miembro de Sociedades Científicas entre ellas la Sociedad Médica de Chile, la Sociedad de Gastroenterología y la Sociedad de Parasitología, en las cuales desempeñó diversos roles como por ejemplo miembro del Comité Editor del Boletín Chileno de Parasitología.

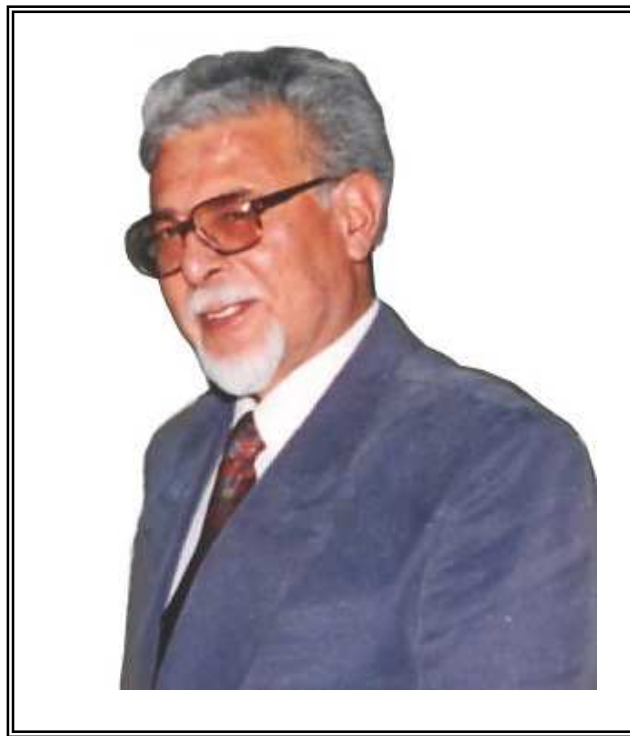
Pero más allá de los aportes propios de las disciplinas antes mencionadas, el Dr Jarpa ha dejado en la estela del recuerdo su rol de maestro, que marcó a generaciones de profesionales en un espíritu de fraternidad, en una corriente de pensamiento que sigue siendo parte de los numerosos discípulos que siguen en esta tarea.

Somos muchos los profesionales que crecimos al alero de este maestro y nos encontramos actualmente trabajando bajo los principios que adquirimos de compromiso de servicio al prójimo y al país.

El sello que nos dejó impregnados permite que nos reconozcamos y nos sintamos copartícipes de un proyecto común.

Es por eso, que a nombre muchos que quisieran estar aquí le doy las gracias al Dr. Jarpa por haber sido un gran maestro universitario y por haber compartido con muchos de sus alumnos sus sueños y esperanzas de construir en Chile un mundo mejor.

DRA. MARISA TORRES HIDALGO
Facultad de Medicina
Pontificia Universidad Católica de Chile



***PROFESOR
DR. HERNAN REYES MORALES***

Este distinguido profesor nació el 22 de septiembre de 1928.

Estudió en el Instituto Nacional e ingresó a la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, recibéndose como Médico Cirujano el 21 de julio de 1954.

En Agosto de 1981, alcanzó el grado de Profesor Titular de la Facultad de Medicina.

Hizo numerosas becas en el extranjero dentro de las que destacaron las de Entomología Médica en Brasil y Enfermedades Tropicales, Sao Paulo Brasil.

Integró los más altos cargos Directivos y de Coordinación de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile y fue Presidente de la Sociedad Chilena de Parasitología. Como miembro de esta Sociedad, dirigió en forma brillante Simposios y Congresos Nacionales e Internacionales.

Se dedicó a la docencia de pre y post grado, formó 10 discípulos médicos con cariño y dedicación. También formó cuatro Tecnólogos Médicos, todos los cuales han alcanzado alto nivel en su trabajo.

Ha sido distinguido como el mejor docente y recibió el premio Juan Malfant otorgado por la Sociedad Chilena de Ginecología y Obstetricia en 1982.

Son mas de cien sus publicaciones en revistas nacionales e internacionales, tratados de Pediatría, Infectología y Medicina Interna.

Pero la gran fortaleza de su accionar, fue su desempeño docente a los que se dedicó con amor y entrega.

Dr. Reyes su paso por las aulas de la Universidad de Chile ha sido brillante.

Gracias de todo corazón le damos sus discípulos.

DRA. ISABEL NOEMI HAUCK



***PROFESOR
DR. RAUL DONCKASTER RODRIGUEZ
(1925-2002)***

Hacer un recuerdo de Raúl es para mí tarea grata y honrosa, pues tuve la enorme suerte de disfrutar de su amistad y ayuda por largo tiempo.

El fue para mí, además, un ejemplo a seguir en cuanto a la fuerza, la alegría y la organización de la tarea a desarrollar. Pues todo lo impregnaba de esa condición tan suya, con su risa estentórea, la broma oportuna y su descomunal capacidad de trabajo.

Sumarse a su acción no era labor fácil, pero pudimos lograrlo y, así, acompañarlo en parte de lo que hacía.

Recuerdo con singular afecto las tardes en que me inició en la atención clínica de pacientes atendidos en la Policlínica de Enfermedades Parasitarias; en el viejo edificio de Borgoño 1470, hoy desaparecido; o en la preparación editorial del entonces Boletín Chileno de Parasitología y, luego, en la elaboración de los documentos iniciales de lo que sería la Sociedad Chilena de Parasitología; para rubricarlo todo con la organización del I Congreso Latinoamericano de Parasitología, en Santiago de Chile, 18-22 Enero de 1967.

Pues Raúl fue siempre así: rápido, alegre, a todo dar. Un hombre feliz en lo que hacía: lo demostraba con creces. Y nos daba el ejemplo.

Cuando era alumno del Colegio San Pedro Nolasco, en 5° año de Humanidades, fue expulsado junto con otros alumnos, por haber impedido que el carillón del colegio sonara. Terminó su educación secundaria en el Liceo de Aplicación.

Inició sus estudios de Medicina en la U. Católica, y, los continuó, desde II a VII años en la Universidad de Chile. Le correspondía recibirse en Diciembre de 1952, lo cual debió atrasar hasta Abril 1953, a raíz de haber formado parte – como alumno – de una de las comisiones en terreno de los controles de la Campaña Antimalárica de Arica. Nos dicen que su nombre figura en la placa que adorna el monumento al Prof. Juan Noé C., en Arica.

Ya en 1949 era ayudante de cátedra y en 1950 formó parte del grupo de estudio que describió los primeros casos de infección humana por *D.latum* en Chile, los primeros también en todo el hemisferio sur.

Luego se incorporó al Hospital J. J. Aguirre para organizar allí una asesoría de Parasitología, con atención clínica y de laboratorio, mientras se especializaba en Gastroenterología.

En 1961 viaja a la Universidad de Columbia, para estudios de postgrado en Parasitología y Microscopía Electrónica.

A su regreso se incorporó como miembro del Comité Editorial del Boletín Chileno de Parasitología, donde se mantuvo hasta 1976.

Su participación como Secretario General del I Congreso Latinoamericano de Parasitología, 18 – 22 de Enero de 1967, fue clave para el señalado éxito que tuvo ese evento.

Allí le acompañamos, adquiriendo experiencia y resistiendo a duras penas el esfuerzo y el humo de las tres o más cajetillas de cigarrillos que consumía.

Luego después, se retiró de la universidad para concentrarse en su consulta y laboratorio privados.

Pero como su capacidad de trabajo era enorme, pronto se incorporó participar en la labor gremial del Colegio Médico de Chile, que lo honró con la Distinción de Honor y luego la Condecoración Honorífica al médico más destacado en labor gremial (1998-2002).

Ya a edad avanzada enfermó de Ca de colon, que resistió con su habitual entereza, desarrollando la actividad habitual en su consulta, el laboratorio y el Colegio Médico, sin dar muestras de padecimiento.

Trabajó con denuedo hasta el día antes de fallecer, lo que ocurrió el 22 de Junio del 2002, a los 77 años de edad.

Raúl, quienes te conocimos queremos expresar aquí nuestra admiración y saludo por tu obra y hombría.

PROF. DR. HERNÁN REYES MORALES



***PROFESOR
DRA. ERICA THIERMAN ISENSEE
(1916-2004)***

Erica Thierman inició sus primeros pasos académicos en Valparaíso con el Prof. Dr. Roberto Gajardo Tobar. En 1950 es contratada por la Cátedra de Parasitología de la Universidad de Chile a cargo del Prof. Dr. Amador Neghme.

Sus primeros trabajos científicos los realizó sobre *Trypanosoma cruzi* y la enfermedad de Chagas. En 1951 contribuye en la investigación y publicación del primer caso de toxoplasmosis congénita en Chile. Desde esa fecha se hizo cargo de la sección de toxoplasmosis de la Cátedra de Parasitología de la Universidad de Chile.

Fue pionera en el estudio de la toxoplasmosis en Chile y en Latinoamérica. Su actividad científica fue muy fructífera. Publicó más de 70 trabajos nacionales y 50 internacionales, la mayoría sobre toxoplasmosis.

Tuve el privilegio de conocerla en 1957, cuando cursé el 3er. Año de Medicina, posteriormente desde 1958 a 1961 pude valorarla como ayudante alumno de Parasitología y en 1962 cuando ingresé como académico a la Cátedra de Parasitología. Se me asignó un escritorio en el altílo de Borgoño 1470 al lado del de Erica.

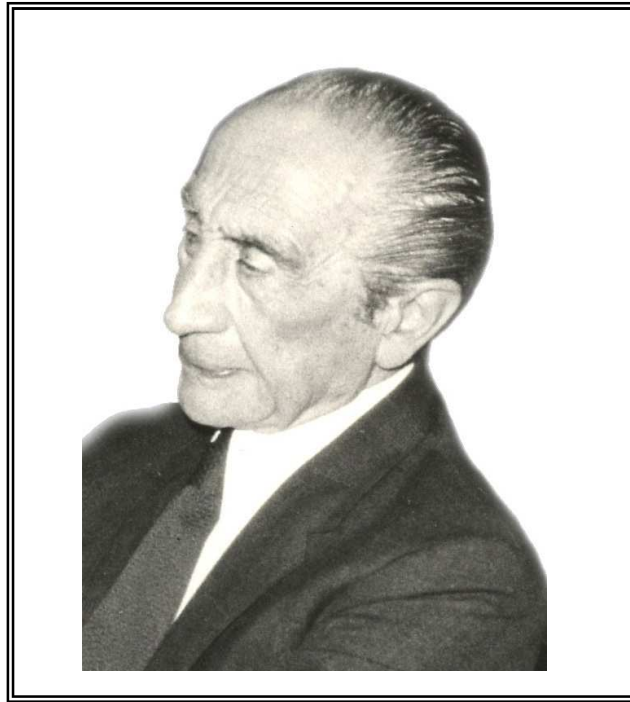
Desde esa fecha, pude apreciar sus dotes de gran dama y su interés por la docencia. Ella me enseñó todo lo que se conocía sobre toxoplasmosis. Su alto nivel y rigor científico, honradez a toda prueba y capacidad productiva traspasó al país y así se hizo conocida en el extranjero.

Gracias a esto, viajamos con Erica en numerosas ocasiones a Congresos, Jornadas y Cursos internacionales siempre en relación a toxoplasmosis.

Erica hizo un fichero de las investigaciones nacionales e internacionales sobre toxoplasmosis que fue fuente de consulta de todos los investigadores que querían conocer más sobre el tema.

Erica, a nombre de todos los que tuvimos el privilegio de conocerla gracias por todo lo que nos diste. Que tu trayectoria motive a investigadores jóvenes para seguir tu ejemplo.

PROF. DR. WERNER APT B.



***PROFESOR
DR. ROBERTO GAJARDO TOBAR
(1902-1992)***

El Prof. Roberto Gajardo Tobar nació en San Felipe, en 1902, en el seno de una familia de agricultores. Hizo sus primeros estudios en Los Andes y luego se trasladó a Santiago en donde terminó las Humanidades en el Liceo de Aplicación, con la guía de su tío Maximiliano Salas, Profesor y luego Rector de la Escuela Normal.

Estudió Medicina en la Universidad de Chile y se graduó en 1929.

Al cabo de dos años, tomó una plaza de médico rural en el Valle del Elqui, en donde tuvo la oportunidad de desarrollar sus inquietudes por la Arqueología, la Entomología y la Parasitología, al tiempo que practicaba la Medicina integral, en condiciones heroicas.

Casó con la Sra. Mary Houston, quien lo acompañó y apoyó hasta sus últimos días. Fue entonces uno de los que describió los primeros casos de Enfermedad de Chagas y el vector silvestre que se llamó inicialmente "*Mepraia spinolai*".

Luego de algunos años, se trasladó como médico en Casablanca y allí describió una extraña Clava de piedra, y las igualmente famosas "piedras tacitas" (1937 y 1939).

Finalmente, se vino a Valparaíso y trabajó como médico en los Ferrocarriles del Estado, en el Servicio de Medicina del Hospital de Viña del Mar, del Servicio de Seguro Social, bajo la dirección del Dr. Gustavo Fricke (1942), en el Seguro Obrero, en Carabineros y, finalmente, en la Refinería de Azúcar de Viña del Mar (CRAV), hasta su jubilación, 30 años después.

Aún a los 80 años hacía visitas domiciliarias a sus pacientes privados, regresando a casa pasadas las 10 de la noche, a bordo de su "escarabajo"...

Por largos años fue uno de los principales mantenedores de la Sociedad Científica de Valparaíso y de la Sociedad Médica de Valparaíso, gracias a su iniciativa y constancia.

El Dr. Gajardo, fue un promotor y participante destacado en la Fundación Lucas Sierra (1945), en el Boletín del Hospital de Viña del Mar, en el Programa anual de Educación Médica Continua y en las Jornadas Anuales.

Esas actividades académicas, e iguales acciones de la Sociedad Médica de Valparaíso, remataron en la creación de nuestra Escuela de Medicina regional. Cuando se iniciaron los primeros cursos de la Carrera de Medicina, en 1961, el Prof. Gajardo fue el primer profesor de Parasitología.

Fue miembro de la Sociedad Médica de Chile, del Instituto Chileno de la Historia, la Sociedad de Entomología, de la Sociedad de Bibliófilos, de la Sociedad de Historia Natural. En 1978 fue elegido Miembro Correspondiente Académico de la Academia de Medicina, del Instituto de Chile. También lo fue de la Academia de Historia.

Llegó a ser Presidente del Centro para el Progreso de Viña del Mar. Socio de la Liga Marítima de Chile; miembro fundador del Rotary Club de Casablanca, de Viña del Mar y, posteriormente, también en Quilpué. Participó en la fundación de la Sociedad Arqueológica "Francisco Fonck" y continuó hasta el final como un miembro activo e incluso como Presidente durante un período.

Sus propias colecciones, y las aportadas por otras personas han llegado a constituir el actual museo Fonck de Viña del Mar, Aquí también, el trabajo tesonero y dedicado del Prof. Gajardo fue la base para este logro, al igual que el de la Sociedad. Su entusiasmo lo llevó a realizar numerosos trabajos arqueológicos en la IV^a y V^a Regiones, que dieron origen a varias publicaciones.

Coleccionista inquieto, transformó su casa del Cerro Castillo en un verdadero museo personal, en donde se acumulaban muy valiosas colecciones de documentos, libros, antigüedades, cuadros, fauna y piezas arqueológicas americanas, en un "desorden" ordenado y acogedor.

Su cariño por el prójimo y su altruismo, así como la característica modestia que expresaba, le valieron para que muchos abusaran de su bondad e ingenuidad. Pero ese buen modelo, no solo reconocido en la cariñosa opinión de sus pacientes, le valió la estima y admiración de sus amigos y discípulos; pues nos legó algo difícil de emular a la manera que él lo practicó: Su actitud de dedicación y entrega, su imagen y acciones de hombre bueno, de médico humano y humanitario. No tuvo hijos en su matrimonio, pero los obtuvo por racimos, actuando como un verdadero padre para muchos de los que fuimos formados por él como Maestro en los diferentes ámbitos de su intenso y multifacético quehacer.

Falleció el día 16 de Diciembre de 1992, a la edad de 89 años. La comunidad perdió con ello a un Ciudadano ejemplar.

Al Prof. Gajardo habrá que recordarle y homenajearle muchas veces...

PROF. DR. BENJAMIN SUBERCASEAUX

RESUMENES

PARASITOLOGIA GENERAL

PAGINA WEB DE PARASITOLOGIA EN WEB-PUC

Marisa Torres * Gabriela Pérez Mariela Quiroz *****

*Médico Parasitólogo UDA Parasitología , **Ayudantes alumnas de Parasitología -
Escuela de Medicina, Facultad de Medicina.
Universidad Católica de Chile.

Introducción: La Vicerrectoría Académica a través de SECICO (Servicio de Computación, Informática y Comunicaciones) generó el año 2002 una plataforma ([Curs@vir](#)) de sitios Web de apoyo a cursos presenciales, lo que fue adoptado como estándar para ser utilizado en todos los cursos de la Universidad. Semestre a semestre se encuentra disponible en WEBPUC, los sitios de los cursos incluyendo: programas de curso y lista oficial de alumnos con sus correos electrónicos. Desde 2003 se cuenta con una página para Parasitología.

Método: Se accedió a un taller para profesores encargados de generar y mantener páginas. Se recibió un CD con manuales de usuario y se acceso al software que permite crear la página. El software [Escri@vir](#) una vez instalado en el PC (oficina y/o casa) permite al docente poner información en forma segura en la Web/Internet, sin entrar en complejidades de manejo de archivos y mantención de servidores. Existe un soporte y ayuda vía telefónica. El profesor genera la pagina y o accede a ella a través de una clave, teniendo como derecho el modificar, anexar, borrar archivos, crear borrar links y editar textos de acuerdo al formato que le de a las secciones de la página: 1.-Material de clases, 2.-Información Administrativa y 3.-Comunicación. En Material de Curso se encuentran los tópicos: Material de Clases, Actividades, Guías de Estudio, Material Complementario. En información Administrativa: Programa del Curso. Calificaciones, Lista del Curso, Asistencia., Calendario. En Comunicación: Correo, Foro de Discusión, Noticias, Entrega de Notas.

Resultados : SECICO desarrolla encuestas a profesores y alumnos sobre el sistema, lo que ha permitido optimizarlo. Encuestas semestrales a alumnos permiten ver impacto en la docencia de cada curso. La página de Parasitología ha recibido más de 5.000 visitas internas (alumnos de cursos). A través de ella los alumnos disponen de apuntes de clases, archivos en línea de artículos, links de interés, noticias, preguntas, trabajos elaborados por ellos, guías de estudio, acceso a atlas en línea, noticias, etc.

Conclusiones : La docencia de Parasitología se ha visto fortalecida con esta herramienta de apoyo docente a la cual el alumno puede acceder desde cualquier computador usando su clave interna a cualquier hora del día .

**MITOS VERSUS CONOCIMIENTOS RESPECTO
A *Pediculus humanus var capitis* (DE GEER, 1778)**

Patricia Neira*, **Nelson Muñoz***, **Alejandra Correa***, **Luis Molina***,
Carlos Henríquez**, **Edgardo Rojas****, **Liliana Vergara*****, **Gloria Iñes*****.
* Cátedra de Parasitología, Departamento de Preclínicas. Escuela de Medicina, Facultad
de Medicina Universidad de Valparaíso. ** Departamento de Estadística. Facultad de
Ciencias. Universidad de Valparaíso. *** Fundación Children International Chile
V Región, Chile.

La pediculosis es una ectoparasitosis que ha recrudecido en el mundo y también en Chile. Se diseñó un instrumento con el propósito de evaluar los conocimientos y mitos existentes sobre la pediculosis capitis, dirigido a los padres o representantes filiales de menores apadrinados por la Fundación Children International Chile de la Región de Valparaíso. El área de estudio comprendió 7 comunas y abarcó a 5.822 personas; de estrato social bajo; de procedencia suburbana (38,7%) y rural (61,3%). El cuestionario constó de 18 preguntas de selección múltiple y la toma de datos se realizó sin inducción de respuesta. Mediante el software estadístico Stata versión 8.0, Statacorp (2004) se analizó respuestas correctas e incorrectas en torno a conocimientos y a mitos, según comuna de procedencia, según sector (suburbano/rural) y según edad. El promedio de respuestas correctas de $9,24 \pm 2,72$ fue similar para ambos sectores. En general, en las 7 comunas se observa un rendimiento parejo. Sólo 1 persona (0,02%) de procedencia rural respondió correctamente toda la encuesta. El mayor promedio de respuestas correctas en torno a mitos fue 3,03 y en torno a conocimientos 6,58. La correlación entre la edad de los encuestados y la cantidad de respuestas correctas es negativa. La mayor cantidad de respuestas correctas de conocimientos se obtuvo entre los 35 y 40 años. Los resultados obtenidos constituyen una herramienta útil para abordar con fundamento el efecto del desconocimiento de estas realidades en la población, asimismo permitirá enfrentar, confrontar y erradicar mediante la educación, los mitos en torno a los piojos. Las concepciones y prácticas erróneas afectan el estudio de los casos y deben tomarse en cuenta al realizar campañas de educación que son prioritarias para lograr cambios de actitudes y conductas, con el objeto de que el control y la prevención de la infestación sean eficientes.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD. EXPERIENCIA EDUCATIVA CON ADULTOS CHAGÁSICOS CRÓNICOS

Olguín F.* , Salazar JP.* , Zulantay I.
Gil LC.***, Sandoval L****, Aguilera P.***** , Apt W****

*Ayudantes Alumnos de Parasitología. Carrera de Medicina. Universidad de Chile.
Laboratorio de Parasitología Básico-Clínico. Programa de Biología Molecular y Celular. Facultad de Medicina. Universidad de Chile. * Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Facultad de Medicina., ****Escuela de Tecnología Médica. Facultad de Medicina. Universidad de Chile. ***** Estudiante de Psicología.

La enfermedad de Chagas es producida por el protozoo flagelado *Trypanosoma Cruzi*. En la actualidad se estima que existen en Chile entre 150 y 200 mil individuos infectados. Un grupo de investigadores y ayudantes alumnos de Parasitología, ha percibido que los chagásicos crónicos que asisten a controles periódicos, tienen muy poco conocimiento acerca de su afección. Se diseñó para tal efecto, una experiencia educativa en la que participaron 31 pacientes (promedio de edad: 42 años) procedentes de la Región Metropolitana. La metodología utilizada consistió en : aplicación de test diagnóstico; sesiones teóricas sobre aspectos biológicos, clínicos, epidemiológicos, terapéuticos y profilácticos de la enfermedad; actividad práctica tutorial con material macroscópico y microscópico; video; entrega de diverso material impreso de apoyo docente; test de conocimientos adquiridos y evaluación de los participantes sobre la experiencia educativa. Al mismo tiempo, los chagásicos fueron controlados por médicos parasitólogos, los cuales educaron a los pacientes a partir de la condición clínica y parasitológica individual, determinada con anterioridad. Se observó diferencias importantes en los resultados de los tests aplicados, permitiendo en la mayoría de los casos, un aprendizaje exitoso. Por otra parte, la participación de un equipo multidisciplinario permitió el enfoque integral de la afección. La experiencia fue bien acogida por los participantes, con opiniones como: “*perdí el miedo*”, “*hay mucha ignorancia con respecto al tema*” o “*nunca había mirado al microscopio*”. Se concluye que es posible, con una metodología dinámica y atractiva, educar a pacientes adultos, concretando así el rol social de la universidad. Finalmente, los alumnos de Medicina, fueron activos participantes de esta experiencia educativa, lo que fomentó el autoaprendizaje y fortaleció la relación docente-alumno.

Agradecimientos: Asociación Chilena de Seguridad (ACHS)

PARASITOLOGÍA LATINOAMERICANA EN SUS 3 PRIMEROS AÑOS DE EXISTENCIA

Héctor Alcaíno *

* Departamento de Medicina Preventiva Animal. Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias. Universidad de Chile.

Editor de Parasitología Latinoamericana.

Con el fascículo 3-4 del vol 58 2004, se completaron los tres primeros años de existencia de **Parasitología Latinoamericana**, una nueva revista que es la continuación de dos prestigiadas revistas de la especialidad, editadas en Chile: el **Boletín Chileno de Parasitología** y **Parasitología al Día**. Ambas revistas fueron fundadas por el distinguido Maestro Profesor Dr. Amador Neghme Rodríguez, un verdadero paradigma de hombre superior. El **Boletín Chileno de Parasitología** lo fundó en el año 1946 y lo dirigió por 27 años y a **Parasitología al Día**, la fundó en el año 1977 y la dirigió hasta el año 1982. Circunstancias de variado orden y naturaleza, ¿ nuevo siglo?, hicieron necesario la fusión de las dos revistas con la intención que **Parasitología Latinoamericana** fuese la suma y potenciación de lo mejor de cada una de ellas. En las revistas originales, se publicaron centenares de valiosas contribuciones de autores chilenos, latinoamericanos y de otros países del mundo. Informada la Federación Latinoamericana de Parasitólogos (FLAP) de la fusión de ambas revistas, durante el XV Congreso Latinoamericano de Parasitología, celebrado en octubre del año 2001 en Sao Paulo, Brasil, acordó otorgar a **Parasitología Latinoamericana** la condición de ser su vocero científico oficial y que como tal debería permitir a los profesionales y científicos de la región disponer de un lugar serio e imparcial en donde poder someter sus trabajos para su potencial publicación. Consecuente con este acuerdo, en sus 3 primeros años de existencia ha publicado 102 contribuciones (64 Artículos de Investigación Originales, 28 Comunicaciones, 6 Experiencias Clínicas y 4 Revisiones o Temas de Actualidad) de los siguientes países :: 28 (27,8 %) de Brasil, 19 (18,6%) de Argentina, 18 (17,6%) de Chile, 12 (11,8%) de Costa Rica, 9 (8,8%) de Perú, 7 (6,8%) de México, 6 (5,9%) de Venezuela) y 1 de Colombia, Uruguay y España (0,98% por cada país). De los 102 artículos publicados, 16 están escrito en inglés, 18 en portugués y los 68 restantes en español y el 82,4 % (84), proceden de fuera de Chile. Del análisis se puede concluir que **Parasitología Latinoamericana** ha cumplido con los propósitos de ser el portavoz latinoamericano para el mundo científico de la especialidad.

Actualmente, **Parasitología Latinoamericana** está sustentada en razonables y respetados soportes. Entre ellos, cuenta con el apoyo de la Sociedad Chilena de Parasitología y la Federación Latinoamericana de Parasitólogos y de un importante subsidio del Fondo de Publicaciones de Revistas Científicas otorgado por la Comisión de Investigación Científica y Tecnológica de Chile (CONICYT) que dicha Institución entrega basándose en criterios como la calidad de sus contenidos, presentación, rigurosidad del arbitraje, regularidad en el tiempo etc. a revistas científicas a través de un concurso público. La revista está incluida en el Programa electrónico SCIELO – Chile (Internet: www.scielo.cl).

**PARASITOLOGIA
BASICA
E IMMUNOLOGIA**

**CONDUCTA DE ALIMENTACION Y DEFECACION
DE *Mepraia spinolai* EN HOSPEDEROS SILVESTRES
EN CONDICIONES DE LABORATORIO**

Alejandra Alzamora*, Paola Correa*, Mariana Acuña y Pedro E. Cattan***

* Departamento de Ciencias Biológicas Animales ** Departamento de Patología
Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias.
Universidad de Chile.

Las conductas de alimentación y defecación en triatomíneos son importantes en la adquisición y transmisión de *Trypanosoma cruzi*. Estas podrían variar según sea el tipo de presa de los insectos, dadas sus diferencias conductuales, calidad de sangre (viscosidad, tamaño del glóbulo rojo) y tiempo de coevolución con el insecto. Con el fin de comprobar el efecto sobre estas conductas de presas diferentes en los tres aspectos mencionados, se midió el tiempo de picada, duración de la alimentación, tiempo de defecación e ingestión de sangre (peso final – p.inicial / p.inicial) de ejemplares de *M. spinolai* alimentados en conejo (*Oryctolagus cuniculus*) y roedor degú (*Octodon degus*). Se ocuparon 42 vinchucas criadas en laboratorio y 42 ejemplares capturados en terreno. No hubo diferencias en el tiempo de picada según origen del insecto y presa, pero sí fue significativa la interacción ($p = 0.008$), donde los insectos de laboratorio demoraron menos tiempo en conejo. Frente a los roedores, las vinchucas demoraron menos tiempo en terminar su alimentación ($p = 0,03$). No hubo diferencias significativas en el tiempo de defecación. Por otra parte, los insectos capturados fueron más agresivos en cuanto a la proporción de sangre ingerida ($p = 0,03$), prefiriendo al roedor. El efecto de la presa no fue muy evidente en ninguno de los parámetros medidos, excepto en cuanto a la duración de la alimentación. El mayor tiempo ocupado en alimentarse en conejo, sugiere que es favorable para el insecto la menor reactividad de la presa. La menor viscosidad de la sangre del conejo tampoco influyó en los resultados ya que no hubo diferencias en cuanto al nivel de sangre ingerida. Estos datos indican que *M. spinolai* es un insecto de tipo oportunista que consume sangre sin hacer diferencias entre la oferta de presas. Una comparación necesaria en el futuro, es la determinación de la prevalencia de *T. cruzi* en roedores nativos y conejos introducidos para estimar la existencia de efectos de hospedero diferentes sobre la persistencia del parásito.

Financiado por Fondecyt 1040711.

IMPLEMENTACIÓN DE PRUEBAS DE ENZIMO INMUNOENSAYO (ELISA) PARA EL DIAGNÓSTICO DE TRICHINELLOSIS Y TOXOPLASMOSIS PORCINA.

Fernando Fredes¹ y Natalia Hinojosa¹

¹Unidad de Parasitología. Departamento Medicina Preventiva Animal. Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias. Universidad de Chile.

ffredes@uchile.cl

En este estudio se llevó a cabo la implementación de dos pruebas de ELISA para el diagnóstico serológico *ante mortem* de las zoonosis parasitarias trichinellosis y toxoplasmosis, en la especie porcina. Para ello fueron infectados experimentalmente tres cerdos de 20 kg., con cada uno de los agentes parasitarios en estudio, *Trichinella spiralis* y *Toxoplasma gondii*. En el caso específico de los cerdos infectados con *T. spiralis*, se utilizaron dos dosis infectantes. Todos los cerdos fueron muestreados semanalmente por un período de tres meses, tras el cual cada uno de los sueros obtenidos fue sometido a dos pruebas de ELISA, para cada una de las parasitosis, una comercial (como prueba patrón) y la de elaboración propia. Además se realizaron otras pruebas de referencia *post mortem*, como son la triquinoscopia y la digestión artificial, para la trichinellosis; y la histopatología de para la toxoplasmosis. Los resultados obtenidos con la prueba de ELISA comercial para *T. spiralis* fueron, que sólo un cerdo fue positivo desde la sexta semana post infección, mientras que los otros dos no fueron identificados como infectados, excepto uno de ellos que dio positivo sólo en la sexta semana post-infección. Con la prueba de ELISA de elaboración propia para esta parasitosis, los tres cerdos resultaron positivo a partir de la cuarta semana post-infección. Los resultados del método de ELISA comercial para *T. gondii*, fueron que todos los sueros de los cerdos dieron positivo a partir de la segunda semana post-infección. En tanto que, para la prueba de ELISA de elaboración propia, dos cerdos dieron positivo desde la segunda semana post-infección y solo uno dio positivo desde la cuarta semana post-infección. Los resultados obtenidos permiten concluir que las pruebas de ELISA implementadas para ambas parasitosis, tienen igual eficiencia que los métodos de diagnóstico *post mortem*. Siendo incluso, en el caso de trichinellosis, útil con diferentes dosis de infección del parásito

AMEBAS DE VIDA LIBRE EN EFLUENTES DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE LA REGION METROPOLITANA, SANTIAGO, CHILE.

Victor Muñoz F⁽¹⁾., Douglas Castillo O⁽²⁾., Rubén Mercado P⁽³⁾.,
Maria Isabel Jercic⁽⁴⁾ y Lizete Muñoz⁽⁴⁾

⁽¹⁾Escuela de Tecnología Médica. Fac. de Medicina. U. de Chile ⁽²⁾Laboratorio Parasitología Básico Clínico. IBM. Fac. Medicina. U. de Chile ⁽³⁾, Unidad Docente de Parasitología. Fac. de Medicina. U. de Chile ⁽⁴⁾Laboratorio de Referencia de Parasitología. Instituto Salud Pública. Ministerio de Salud.

En Chile, “La Farfana” es una planta de tratamiento de aguas servidas que actúa sobre las aguas crudas que provienen de los domicilios habitacionales de la población urbana de la Región Metropolitana, específicamente de 19 comunas, entre estas: Las Condes, La Florida, Macul, Ñuñoa, Providencia, San Ramón, La Cisterna, Lo Espejo, San Miguel, San Joaquín, Pedro Aguirre Cerda, Santiago, Estación Central, Lo Prado, Quinta Normal, Pudahuel, La Reina, Peñalolen y La Granja. El efluente de salida de la planta es vertido al río Mapocho, una vez tratadas las aguas servidas y estas serían utilizadas para regadíos de terrenos agrícolas del sector poniente de la región. Contar con aguas no contaminadas con microorganismos patógenos para ser utilizadas en áreas agropecuarias es un objetivo básico para el control de infecciones transmisibles como son las enteroparasitosis. Por otra parte, consideramos importante estudiar la presencia de otros agentes protozoarios como por ejemplo las amebas de vida libre que pueden crecer y ser vehiculizadas en este tipo de aguas. Para esto, nos planteamos la hipótesis: es posible detectar microorganismos parasitarios no obligados - las amebas de vida libre - en muestras de aguas recolectadas antes y después del tratamiento en la planta, ya que algunas especies de amebas de vida libre pueden ser causantes de enfermedad en el hombre, afectando el sistema nervioso central y/o ocular. Entre el 18 de agosto y 1^{er} Octubre de 2004, se recolectaron 40 muestras de aguas, que fueron recogidas en bidones de plásticos estériles con capacidad de 3 litros todos los días, 20 correspondieron a muestras obtenidas de la canaleta de entrada de la planta y las otras 20 fueron de muestras en tratamiento de cloración que correspondió al efluente de salida. En el laboratorio, las muestras fueron concentradas por el método de sedimentación – centrifugación y los sedimentos fueron congelados a –20°C en tubos eppendorf hasta su cultivo en medio de ANNE de un inóculo de 0,5 ml de 10 muestras de entrada y 10 de salida, siguiendo el desarrollo de las amebas mediante el método de Page. Al término de los 7 días de cultivo, hubo desarrollo en la muestra entrada N° 1 de *Naegleria* sp. y de *Hartmannella vermiforme*, en la entrada N° 8, N° 9 y N° 10 de *Acanthamoeba* sp. En cuanto, a las 10 muestras de salida (después del tratamiento) hubo crecimiento en una muestra de las 10 estudiadas y correspondió a una cepa de *Acanthamoeba* sp. en la muestra N° 9. Estos resultados preliminares de las 20 muestras investigadas, muestran la habitual presencia de amebas de vida libre en cursos de aguas de la Región Metropolitana y sugieren que los procesos de tratamiento no afectarían el desarrollo de microorganismos potencialmente patógenos para el hombre como son las amebas de vida libre del género *Acanthamoeba*.

**POTENCIACIÓN DE DROGAS ANTICHAGÁSICAS.
ESTUDIOS EN PARÁSITOS AISLADOS Y CÉLULAS VERO
INFECTADAS CON *Trypanosoma cruzi* .**

Mario Faúndez, Rodrigo López, Claudia Seguel, Carla Ortiz,
Yolanda Repetto, Antonio Morello y Juan Diego Maya.
Universidad de Chile. Facultad de Medicina. Instituto de Ciencias Biomédicas.
Laboratorio de Farmacología y Bioquímica de Parásitos.

La enfermedad de Chagas es producida por el protozoo flagelado *Trypanosoma cruzi*. Este parásito presenta tres estados morfológicos en su ciclo biológico; amastigote, tripomastigote y epimastigote, afectando actualmente a cerca de 25 millones de personas en América Latina. Actualmente se dispone de las drogas antichagásicas nifurtimox y benznidazol para el tratamiento clínico. Su mecanismo de acción está dado por la producción de radicales libres y/o metabolitos electrofílicos. Al respecto, el glutatión (GSH) y el tripanotión, (T(SH)₂) son los principales agentes antiradicalarios con que los cuenta el parásito. La Butionina sulfoximina (BSO) es un inhibidor de la enzima γ -glutamilcisteína sintetasa (etapa limitante en la síntesis de glutatión). En este trabajo mostramos que concentraciones menores a 500 μ M de BSO no afectaron el crecimiento de cultivos axénicos de epimastigotes de distintas cepas de *T. cruzi*. Por otra parte, en todas las cepas estudiadas, BSO 500 μ M disminuyó aproximadamente un 60% la dosis de nifurtimox necesaria para reducir la constante de crecimiento en un 50% (IC₅₀). Similares resultados se encontraron al estudiar la asociación de BSO con benznidazol. Igualmente se observó que 500 μ M de BSO disminuyó cerca de un 50% la dosis de nifurtimox y benznidazol necesaria para reducir la constante de sobrevivencia de los epimastigotes en un 50%. También se estudió el efecto de nifurtimox y benznidazol y su asociación con BSO en células VERO infectadas con *T. cruzi*. Encontramos que BSO 25 μ M disminuyó el IC₅₀ de Nx y Bz cerca del 60% en este modelo de infección *in vitro*. Por otra parte, la combinación de nifurtimox y benznidazol con BSO 500 μ M también afectó la sobrevivencia de los tripomastigotes, forma infectante del *T. cruzi*. El IC₅₀ de nifurtimox y benznidazol disminuyó de 7,6 a 3,0 μ M y de 33,1 a 3,8 μ M respectivamente, en presencia de BSO. Estos resultados indican que BSO es capaz de aumentar el efecto tripanocida de las drogas antichagásicas, nifurtimox y benznidazol, en todos los estados morfológicos del parásito y en todas las cepas estudiadas. Este estudio sugiere que el uso de BSO en combinación con nifurtimox o benznidazol podría disminuir las dosis clínicas de ambas drogas para obtener resultados similares, o bien acortar la duración del tratamiento, incidiendo posiblemente en una menor tasa de aparición de RAM producidas por estos fármacos.

FONDECYT 1020095

**LA INFERTILIDAD DE LOS QUISTES HIDATÍDICOS
NO ESTÁ RELACIONADA CON ALTERACIONES EN LA SÍNTESIS
DE DNA, RNA Y PROTEÍNAS EN LA CAPA GERMINAL.**

Andrea Ayala, Rodolfo Paredes, Gonzalo Cabrera y Norbel Galanti.

Programa de Biología Celular y Molecular, Instituto de Ciencias Biomédicas,
Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

La Hidatidosis es causada por el platelminto parásito *Echinococcus granulosus*, que produce quistes hidatídicos en el hombre y herbívoros (hospederos intermediarios). A partir de la capa germinal de los quistes se generan protoescólices, infectivos para cánidos (hospederos definitivos). En hospederos intermediarios se encuentra dos tipos de quistes hidatídicos: fértiles (productores de protoescólices) e infértiles. No se conocen los fundamentos celulares y moleculares de este comportamiento. En este trabajo, se estudia la síntesis de DNA, RNA y proteínas en la capa germinal de ambos tipos de quiste.

Capa germinal de quistes hidatídicos pulmonares o hepáticos de bovinos fue incubada con timidina-[H³], uridina [H-³] o leucina-[H³]. Posteriormente, se extrajo DNA, RNA o proteínas, y se midió en ellos la incorporación de los precursores radioactivos. Alternativamente, la capa germinal fue fijada, incluida en parafina y cortes de 5 μm fueron tratados para autoradiografía.

No se observó diferencias significativas en la incorporación de los precursores radioactivos en el DNA, RNA y proteínas entre la capa germinal de quistes hidatídicos fértiles e infértiles. El índice de marcación (número de núcleos que incorporan timidina-H³ por 1000 núcleos) no es significativamente diferente en ambos tipos de capa germinal.

Se concluye que la infertilidad de los quistes hidatídicos es consecuencia de efectos diferentes a alteraciones en el metabolismo general de DNA, RNA y proteínas, aunque no se descarta una acción específica sobre alguna especie particular de RNA o proteína. Finalmente, nuestros resultados indican que el mecanismo básico de crecimiento en tamaño de los quistes infértiles es similar al de los quistes fértiles.

Proyecto FONDECYT 1050135 y RTPD Network
SIDA/SAREC

IDENTIFICACION DE UN FRAGMENTO GÉNICO DE CALRETICULINA EN *E. granulosus*.

Carolina Cabezón, Gonzalo Cabrera, Norbel Galanti.

Programa de Biología Celular y Molecular. Instituto de Ciencias Biomédicas. Facultad de Medicina. Universidad de Chile.

Echinococcus granulosus es el agente causal de la hidatidosis, zoonosis importante a nivel mundial. En los hospederos intermediarios (hombres y herbívoros), se forman quistes hidatídicos, que en su estrato interno generan protoescólices, infectantes para el hospedero definitivo (cánidos). Existen dos tipos de quistes: fértiles (productores de protoescólices) e infértiles (no continúan su ciclo biológico).

La calreticulina (CRT) es una proteína multifuncional altamente conservada que une calcio y que está presente en el retículo endoplásmico de todas las células de organismos recientes. CRT podría actuar como receptor de inmunoglobulinas (Igs) en la superficie celular, permitiendo su ingreso a las células. Este proceso podría estar asociado a antecedentes previos de nuestro laboratorio que indican que IgGs específicas del hospedero ingresan a la capa germinal de quistes hidatídicos. Eventualmente, estos anticuerpos podrían impedir la formación de yemas y protoescólices, generando infertilidad de los quistes. Uno de los posibles mecanismos de ingreso de esta familia de IgGs al interior de la capa germinal, podría estar asociado a CRT.

Con el objetivo de estudiar la presencia del gen de CRT en *E. granulosus* (Eg-CRT), se elaboraron partidores a partir de la secuencia de cDNA descrita para CRT de *E. multilocularis* (genbank accession nº BU493272). Los partidores elaborados, fueron utilizados para reacciones de PCR utilizando DNA genómico de *E. granulosus* extraído a partir de capa germinal de quistes hidatídicos bovinos fértiles, infértiles y de protoescólices. Se amplificó un fragmento único de aproximadamente 400 pb, que fue purificado, clonado y secuenciado. Este fragmento presenta un porcentaje de identidad de 90% con la secuencia de cDNA de CRT de *E. multilocularis* ubicada entre los nucleótidos 72 y 370.

Se concluye que el gen que codifica para Eg-CRT está presente en *E. granulosus*. En consecuencia, Eg-CRT podría ser responsable del ingreso de IgGs a la capa germinal de los quistes hidatídicos.

FONDECYT Nº 1050135 y RTPD-SIDA/SAREC

**IDENTIFICACIÓN DE LAS CEPAS DE *Echinococcus granulosus*
CAUSANTES DE LA HIDATIDOSIS HUMANA
EN ALGUNAS ZONAS DE CHILE**

Patricia Neira*, Myriam Lorca**

*Cátedra de Parasitología Dpto. de Preclínicas. Escuela de Medicina.
Universidad de Valparaíso. ** Unidad de Parasitología
Facultad de Medicina Universidad de Chile.

La hidatidosis en Chile es causada por *Echinococcus granulosus*. Nuestro país, exhibe una de las mayores tasas de morbilidad humana en el mundo, presenta una prevalencia estimada en 6,5 a 11,4 x 100.000 habitantes, con características de endemia estable, predominando en zonas ganaderas. Las diferencias fenotípicas de *E. granulosus*, la existencia de distintos patrones de transmisión en el mundo, la variabilidad de la constitución proteica de protoescólices y capas germinativas que permiten la existencia de diferente antigenicidad, la fertilidad variable en las especies hospedadoras y órganos infectados sugieren la existencia de cepas que afectan la epidemiología, patología y control de la hidatidosis. Para identificar las cepas de *E. granulosus* en el hospedador humano en Chile, y asociarlas con parámetros como fertilidad, localización del quiste, procedencia del paciente, e inferir repercusiones epidemiológicas, se analizaron aislados procedentes de 21 casos comprobados de hidatidosis humana y 20 obtenidos de ovejas. Se estudió microscópicamente la fertilidad de los quistes y la vitalidad de los protoescólices mediante refractariedad al Azul de Evans y se efectuó Reacción en Cadena de la Polimerasa y Polimorfismo de la Longitud de los Fragmentos de Restricción para identificar cepas. Solo se encontró cepa oveja en todas las muestras de protoescólices y capas germinativas. No se observó variación intraespecífica. Se sugiere realizar más estudios en aislados humanos y otros hospedadores intermediarios con el objeto de corroborar que es la única cepa presente en Chile.

Financiado por Network SIDA/SAREC, Proyecto Fondecyt N° 1970766

**IMPLEMENTACIÓN DE LA ELECTROINMUNO TRANSFERENCIA
EN LA IDENTIFICACIÓN DE EPÍTOPES ANTIGÉNICOS
DE *Theileria equi* y *Babesia caballi***

Rafael Bonet, Macarena Fernández y Danilo Vargas
DIAMOLAB, Universidad Mayor. Camino La Pirámide 5750. Comuna de
Huechuraba. Santiago. Chile. diamolab@umayor.cl

Theileria equi y *Babesia caballi*, responsables de la Piroplasmosis equina, son protozoos intraeritrocitarios transmitidos por garrapatas. La parasitosis está asociada a un cuadro clínico agudo que en el animal produce signos tales como fiebre, anemia, ictericia y hemoglobinuria. La presentación crónica se caracteriza por el bajo rendimiento físico y la pérdida de masa corporal.

La presencia de equinos con serología positiva a la parasitosis hace indispensable la adopción de medidas de control y prevención, así como también, la certificación de animales para el movimiento internacional.

Actualmente en Chile, la Inmunofluorescencia Indirecta (IFI) y la Fijación del Complemento (FC) son las técnicas utilizadas para la identificación de estos patógenos. A pesar de ser recomendadas por USDA y OIE, éstas no descartan resultados falsos negativos.

Dado lo anterior, el presente trabajo resume la implementación de la Electroinmuno Transferencia (EIT), y su estandarización técnica como método de referencia a las pruebas de tamizaje existentes en Chile.

El extracto antigénico utilizado en este estudio, se obtuvo de muestras procedentes de equinos positivos a *Theileria equi* o *Babesia caballi* por aplicación de la Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR).

Las condiciones básico-analíticas (estandarización) se determinaron por electroforesis en condiciones desnaturalizantes (SDS-PAGE) al 10%, con una transferencia a membranas de nitrocelulosa de 15 Volt por 15 minutos.

Se identificaron epítopes antigénicos característicos, cuyos pesos moleculares correspondieron a 44,5 KDa y 55,5 KDa para *Theileria equi*, y 50 KDa y 46,8 KDa para *Babesia caballi*. Estos resultados son corroborados con trabajos realizados por otros investigadores.

Actualmente, se trabaja en la evaluación técnica de EIT, a fin de determinar parámetros de sensibilidad, especificidad, VPP y VPN.

**EVOLUCIÓN CLÍNICA Y PARASITOLÓGICA DE PACIENTES
CON ENFERMEDAD DE CHAGAS CRÓNICA TRATADOS
CON ITRACONAZOL O ALOPURINOL DESPUÉS
DE 11 AÑOS DE SEGUIMIENTO**

**W. Apt¹; A. Arribada²; I. Zulantay¹; A. Solari³; G. Sánchez³; K. Mundaca,
X. Coronado^{1,3}; J. Rodríguez⁴; L.C. Gil⁵ y A. Osuna⁶.**

¹Laboratorio de Parasitología Básico-Clínico. Programa de Biología Celular y Molecular. ICBM. Facultad de Medicina. Universidad de Chile. ²Dpto. de Medicina Hospital San Borja Arriarán. Universidad de Chile y Servicio de Cardiología Clínica INDISA. ³Laboratorio de Biología Molecular de Parásitos. Programa de Biología Celular y Molecular. ICBM. Facultad de Medicina. Universidad de Chile. ⁴Escuela de Salud Pública. Facultad de Medicina. Universidad de Chile. ⁵Servicio de Gastroenterología, Hospital Clínico Universidad de Chile. ⁶Dpto. de Parasitología. Instituto de Biotecnología. Facultad de Ciencias. Universidad de Granada, España.

Se evalúa el seguimiento de 11 años del tratamiento con itraconazol (ITRA) o alopurinol (ALO) en el control de la parasitemia y en la regresión o desarrollo de alteraciones electrocardiográficas en 109 pacientes con enfermedad de Chagas. En relación al ECG, se estudiaron cuatro grupos: 1er. Grupo: 51 pacientes en periodo indeterminado con ECG normal antes y después del tratamiento (N/N). 40 (78,4%) tenían exámenes parasitológicos positivos: xenodiagnóstico (XD), o la reacción de polimerasa en cadena en sangre (PCRS) y en deyecciones de *Triatoma infestans* utilizado en el XD de los mismos pacientes (PCRD) o hibridación con sonda universal en sangre (HYS) o en deyecciones de triatomas (HYD). 2do. Grupo: 16 cardiopatas chagásicos que normalizaron el ECG durante el período (C/N). 14 de ellos (87,5%) tenían algún examen parasitológico positivo. 3er. Grupo: 24 casos con ECG normal al inicio, que presentaron alteraciones del ECG 6-12 meses post tratamiento (N/C). 17 (70,8%) de ellos presentaron algún test parasitológico positivo. 4to Grupo: 18 cardiopatas chagásicos que mantuvieron esta condición durante los 11 años de seguimiento (C/C). 17 de ellos (94,4%) tenían algún examen parasitológico positivo. HYS y HYD dieron mayor porcentaje de positividad que el obtenido con PCRS y PCRD o XD sugiriendo que estos pacientes presenten una parasitemia subpatente. Los resultados obtenidos con PCRD y XD no fueron estadísticamente diferentes ($p > 0.05$), pero con ambos se obtienen menos resultados positivos que los obtenidos con HYS y HYD ($p < 0.05$). En 21 casos (19,3%) ningún parásito fue detectado, 13 (62%) de ellos tenían un ECG normal, 7 de ellos recibieron ITRA y 6 ALO. Estos casos podrían estar curados no obstante tener todos ellos una serología convencional positiva. ITRA tiene menos efectos secundarios y previene la cardiopatía en el mismo porcentaje que ALO. Por estas razones pensamos que ITRA es el fármaco de elección para tratar la enfermedad de Chagas crónica en adultos.

**INNOVACION METODOLOGICA EN EL DIAGNOSTICO
DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS HUMANA CRONICA:
SENSIBILIDAD Y PRECOCIDAD DE PCR PARA DETECTAR
Trypanosoma cruzi EN DEYECCIONES DE TRIATOMINOS
ALIMENTADOS CON SANGRE PERIFERICA**

**Inés Zulantay, Cristian Rocha, Karla Mundaca, J.Pablo Salazar,
Francisco Olgún, Antonio Rojas, Antonio Osuna,
Jorge Rodríguez, Werner Apt**

Laboratorio de Parasitología Básico-Clínico. Programa Biología Celular y Molecular.
ICBM. Facultad de Medicina. Universidad de Chile.
Instituto de Biotecnología. Facultad de Ciencias.
Universidad de Granada. España

El objetivo de este estudio fue determinar la sensibilidad y precocidad de la detección de kADN de *Trypanosoma cruzi* en deyecciones de *Triatoma infestans* utilizados en el xenodiagnóstico (XD) y aplicados en pacientes con enfermedad de Chagas crónica. La Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) fue aplicada a un pool de deyecciones obtenidas a los 30, 60 y 90 días de incubación de triatomos alimentados sobre 25 chagásicos con XD positivo (Grupo I) y 25 con XD negativo (Grupo II). Todos los casos del Grupo I, tuvieron PCR positivo en los períodos que se detalla: A los 30 días de incubación de los triatomos, PCR fue positivo en 23 casos (92%), mientras que el XD fue positivo sólo en el 44% de ellos (11 casos). A los 60 días, el XD fue positivo en el 84% de los casos, mientras que PCR fue positivo en el 100% de ellos. En el Grupo II, 9 casos tuvieron PCR positivo a los 30, 60 y 90 días. Los resultados permiten concluir que PCR aplicado en un pool de deyecciones de triatomos utilizados en el XD, es más precoz y sensible que la observación microscópica del parásito (gold standard parasitológico hasta la fecha). El XD actúa como un medio biológico que amplifica *T. cruzi*, permitiendo de esta manera, aplicar PCR en las deyecciones. Por esta razón, ambas técnicas son complementarias y permiten optimizar el diagnóstico parasitológico de la enfermedad de Chagas humana crónica, en especial para efectos diagnósticos y quimioterapéuticos.

Financiamiento: Proyecto DI/SAL 03/06-2 y Proyecto Fondecyt 1040731

**POSITIVIDAD DEL XENODIAGNÓSTICO
EN INDIVIDUOS CHAGÁSICOS CRÓNICOS TRATADOS
PROCEDENTES DE ZONAS DE ALTA ENDEMIAS**

**Adrian Rivera, Iris Martinez, Jose L. Egea, Luis C., Gittith Sánchez,
Antonio Rojas, Jorge Rodríguez, Ines Zulantay, Werner Apt,**
Programa de Biología Celular y Molecular. ICBM y Escuela de Salud Pública.
Facultad de Medicina. Universidad de Chile.

El propósito de esta investigación, fue determinar la condición parasitológica mediante xenodiagnóstico (XD) en chagásicos crónicos tratados procedentes de la IV Región a los 10, 11 y 12 años post-terapia, según año de seguimiento. El grupo en estudio estuvo constituido por 46 pacientes que participaron, según consentimiento informado y consideraciones éticas, en un ensayo clínico con itraconazol o alopurinol. Se aplicaron en condiciones de pre y post-terapia dos cajas de XD conteniendo cada una 7 ninfas de tercer estadio de *Triatoma infestans*, las que fueron incubadas durante 30, 60 y 90 días. Todos los casos en que se detectó *T. cruzi* por observación microscópica fueron considerados positivos. De los 46 pacientes, en el 74% (34 casos) fue establecida la condición parasitológica pre-terapia, resultando el 50% de ellos positivo (17 casos). Para la tabulación de los datos, los pacientes fueron clasificados según resultados de XD pre y post-terapia: Grupo I: 10 chagásicos (22%) con XD pre-terapia (+) y XD post-terapia (+) o fluctuante (positividad variable) Grupo II: 7 pacientes (15%) XD pre-terapia (+) y XD post-terapia (-). Grupo III: 4 chagásicos (9%) XD pre-terapia (-) y XD post-terapia (+) o fluctuante. Grupo IV: 13 pacientes (28%) XD pre-terapia (-) y XD post-terapia (-). Grupo V: 4 chagásicos (9%) XD pre-terapia ND (no determinado) y XD post-terapia positivo o fluctuante Grupo VI: 8 pacientes (17%) XD pre-terapia ND y XD post-terapia (-). De acuerdo a estos resultados, un 61% de los pacientes evaluados tienen niveles de parasitemia no detectables por el XD. Por el contrario, un 39% de los pacientes tienen parasitemias positivas o fluctuantes después de 11 años promedio de seguimiento post-terapia y que fueron detectadas por este método. Estos resultados nos permiten concluir que el XD es una herramienta útil en la evaluación de eficacia quimioterapéutica en chagásicos crónicos tratados. En el presente estudio no se establece relación entre la presencia del parásito y la condición clínica del paciente. Las poblaciones de parásitos que persisten después del tratamiento, podrían ser útiles en la tipificación de cepas o clones de *T. cruzi* resistentes a estos fármacos.

Financiamiento Proyecto Fondecyt 1040731 y Proyecto DI/SAL 03/06.2

SELECCIÓN DE PRESA POR *Mepraia spinolai* BAJO CONDICIONES DE LABORATORIO

Paola Correa*, Alejandra Alzamora*, Mariana Acuña** y Pedro E. Cattán*

* Departamento de Ciencias Biológicas Animales ** Departamento de Patología Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias.
Universidad de Chile.

La selección de una presa en reduvídidos está influenciada por factores claves de sus presas, tales como temperatura superficial, CO₂, olor y estímulos visuales, además de factores nutricionales de la sangre (tamaño de glóbulo rojo, hematocrito). Con el objeto de demostrar la diferente capacidad de atracción de presas habituales en la dieta de vinchucas silvestres, se realizaron pruebas de laboratorio confrontando al mismo tiempo, especímenes de estos insectos provenientes de terreno y nacidos en laboratorio, frente a conejos (*Oryctolagus cuniculus*) adultos y juveniles y roedores degús (*Octodon degus*) adultos. Se determinó por separado la importancia de la presa *per se* y de su temperatura superficial sobre la atracción hacia el insecto, midiendo frecuencia de elección y tiempo de latencia.

Se comprobó que las vinchucas enfrentadas a gabinetes con o sin presa, seleccionaron significativamente aquellos con presa ($X^2 = 13,92$; $p < 0.001$), sin embargo no discriminaron entre conejo y roedor. Enfrentadas a gabinetes aislados, diseñados sólo para la detección por la vinchuca de la temperatura de la presa alojada en su interior, hubo diferencias significativas a favor del conejo ($X^2 = 11,15$; $p < 0.01$), excepto en las vinchucas de terreno las que prefirieron al roedor ($X^2 = 4.16$; $p < 0.04$). En cuanto a los tiempos de latencia, no se observaron diferencias significativas al comparar según origen de las vinchucas, pero si hubo diferencias frente a la selección de presa, ocupando menor tiempo en elegir al roedor (ANDEVA $F = 4,226$ $p = 0.025$). De estos resultados preliminares se puede concluir que el elemento más relevante en la selección de presa a corta distancia, parece ser la temperatura superficial del cuerpo. Queda por resolver la importancia del CO₂ y del olor en la atracción diferencial de los hospederos para estos insectos.

Financiado por Fondecyt 1040711

**IDENTIFICACIÓN DE *Cryptosporidium* ssp
EN HUMANOS Y ANIMALES MEDIANTE NESTED PCR-RFLP**

Patricia Neira*, Nelson Muñoz* y María José Rosales**

*Cátedra de Parasitología Dpto. de Preclínicas. Escuela de Medicina.
Facultad de Medicina. Universidad de Valparaíso Chile. **Instituto
de Biotecnología Facultad de Ciencias Universidad de Granada España.

En Chile, se ha reportado criptosporidiosis en humanos y diversos vertebrados, en 8 de las 13 regiones del país. Para el diagnóstico de la infección, el método directo usado, se basa en las características de ácido alcohol resistencia de los ooquistes; técnica que no permite diferenciar la especie involucrada en la diarrea. La implementación de la Reacción en Cadena de la Polimerasa Anidada y el Polimorfismo de la Longitud de los Fragmentos de Restricción (Nested PCR-RFLP) como técnica directa, en la identificación y caracterización de estos parásitos, sin duda constituye un soporte al diagnóstico clínico, la prevención y el control de la criptosporidiosis en nuestro medio. El objetivo del presente trabajo fue la estandarización de la Nested-PCR y RFLP para la identificación de especies de *Cryptosporidium* en humanos y animales. Se implementó un protocolo de extracción de DNA, a partir de muestras de deposiciones con ooquistes del coccidio y se optimizó la Nested-PCR y RFLP, usando partidores que amplifican una secuencia conservada de los genes 18S rDNA: Cry1, Cry2 para una secuencia de 1.325 bp, y Cry3, Cry4 para una secuencia de entre 819 a 825 bp, para la identificación del género *Cryptosporidium*. Las endonucleasas de restricción *SspI* y *AseI* fueron usadas para la identificación de especies mediante RFLP. Se estudió 87 muestras de deposiciones humanas con y sin sospecha clínica, 477 de vertebrados no primates y 280 muestras de invertebrados, provenientes de la V Región de Chile. Sólo 6 resultaron positivas, 5 de humanos y 1 de bovino. La metodología usada en este estudio es útil, altamente sensible, específica, permite examinar directamente el genoma de *Cryptosporidium* en muestras de deposiciones e identificar mediante los patrones obtenidos las especies circulantes en nuestro medio. Se detectó las especies *C. parvum* y *C. hominis*. A la fecha continuamos con estudios similares para completar el estudio de la epidemiología molecular de la criptosporidiosis en nuestro medio. Los resultados globales permitirán establecer programas de control frente a la criptosporidiosis tanto zoonótica como antroponótica.

RUTA DE LA VIUDA NEGRA

Lea Sandoval, Marybeth Sandoval y Marcos Telias

Universidad de Chile Facultad de Medicina Escuela de Tecnología Médica,
Escuela de Medicina. Universidad Adventista de Chile.
Escuela de Ciencias Agropecuarias.

Latrodectus sp. conocida como viuda negra o “araña del trigo” entre otros nombres es de gran interés debido a los efectos neurotóxicos de su veneno en el hombre. En Chile podemos encontrar en la zona central del país las especies *L. mactans* y *L. curacaviensis*. Debido al histórico apelativo “araña del trigo”, se asume que su hábitat son las plantas de éstos cereales y otros, ignorándose su presencia en terrenos no sembrados. Se recolectaron 9 ejemplares de *Latrodectus sp.*, todas hembras, y 27 ootecas en la localidad de Frutillar a 20 kilómetros de Chillán, en el mes de Febrero, para su estudio y crianza en Santiago. El lugar de la recolección fue en las cercanías de los sembradíos de trigo: en grietas en el suelo, bajo pequeñas piedras y principalmente en la base de los postes del alambrado de los cercos, ninguna fue encontrada habitando en las plantas de cereales. De las 27 ootecas, 6 fueron abiertas manualmente revelando entre 100 y 200 ninfas activas, las ootecas intactas no han eclosionado aún. La alimentación de los adultos y las ninfas emergentes de las ootecas fue en base a artrópodos de Santiago: Moscas metálicas (*Calliphoridae spp.*), polillas (*Noctuidae sp.*) y cochinillas de tierra (*Armadillidium sp.*) para los adultos; pulgones (*Aphididae*), moscas (*Drosophila melanogaster*) y hormigas (*Linepithema humile*) para la alimentación de las ninfas. Se ha notado una mala respuesta al cautiverio, cambio de clima y de alimentación, debido a esto, 7 de los adultos murieron mostrando previamente una disminución de la actividad, aspecto arrugado del abdomen y una flexión constante de las patas. La alimentación de las ninfas ha sido predominantemente en base a canibalismo debido a que su tamaño de 2mm a 3mm dificulta la captura de artrópodos más grandes. En conclusión, *Latrodectus sp.* habita a nivel del suelo, cerca de los sembradíos de cereales pero no en las plantas mismas. Es de difícil mantención en cautiverio y se requiere desarrollar un sistema de alimentación más eficiente. La crianza de ninfas ofrece la oportunidad de obtener adultos aclimatados a nuestra región y al alimento disponible. Además también nuestro gran interés es obtener ejemplares machos que prácticamente son imposibles de encontrar en la naturaleza, por su corta vida y menor tamaño que la hembra.

CULTIVO PRIMARIO DE CAPA GERMINAL DE QUISTES HIDATIDICOS FERTILES DE *E. granulosus*.

Gonzalo Cabrera, Rodolfo Paredes, Norbel Galanti.

Programa de Biología Celular y Molecular. Instituto de Ciencias Biomédicas.
Facultad de Medicina. Universidad de Chile.

El platelminto *Echinococcus granulosus* en su estado larval, es el agente causal de la hidatidosis, enfermedad parasitaria que afecta a humanos y animales de abasto, ocasionando severas pérdidas económicas y problemas de salud pública.

El quiste hidatídico está formado por una capa germinal nucleada, adherida a una capa laminar acelular, más externa. Rodeando a la capa laminar se encuentra una estructura fibrosa, la capa adventicia, producida por el hospedero. La capa germinal interna puede formar protoescólices, estado del parásito infectivo para hospederos definitivos, principalmente el perro. La capa adventicia está usualmente infiltrada por fibroblastos y células del sistema inmune del hospedero intermediario.

Se obtuvo capa germinal mediante raspado de la cara luminal de los quistes y se dispersó con tijera en PBS. La muestra se incubó en medio DMEM F-12 con 10% suero y 10% de líquido hidatídico, 2 mM de L-glutamina, 1 mM de piruvato de sodio y antibióticos, a 37° C y 5% CO₂ (Fiori et al, 1988).

A las 24 hrs se obtuvo células y trozos de capa germinal adheridas a la botella. Estos últimos no resistieron traspasos. Analizando la morfología de las células capaces de resistir traspasos se identificó fibroblastos y células gigantes polinucleares, ambas de bovino. Esto fue corroborado amplificando una secuencia repetida dispersa (SINEs) específica de la familia Bovidae, mediante ensayos de PCR sobre DNA genómico. De la misma forma, la ausencia de amplificadores de una secuencia nucleotídica del promotor del gen de actina *EgactI* específico de *E. granulosus* indicaría que las células que resisten sucesivos traspasos no corresponden a este parásito sino que a fibroblastos y células del sistema inmune celular bovinas, contaminantes de la capa germinal.

Considerando nuestros resultados y la estructura sincicio-celular de la capa germinal, se concluye que no es posible establecer cultivos celulares de esta estructura mediante la técnica descrita.

FONDECYT N° 1050135 y RTPD-SIDA/SAREC

**ASOCIACION ENTRE TRAZADO ELECTROCARDIOGRAFICO
y PERSISTENCIA DE *Trypanosoma cruzi* EN PACIENTES
CHAGASICOS CRONICOS.**

**Karla Mundaca¹, Ines Zulantay¹, Arturo Arribada², Luis C. Gil³,
Gittith Sánchez⁴, Juan Venegas⁴, Jorge Rodríguez⁵, Werner Apt¹**

¹Laboratorio Parasitología Básico- Clínico. ⁴Laboratorio Biología Molecular
Parásitos.I.C.B.M. ⁵Escuela Salud Pública. ³Hospital Clínico JJA.
Facultad de Medicina. Universidad de Chile. ²Depto Medicina.
Hospital San Borja Arriarán y Servicio Cardiología Clínica INDISA.

El propósito de esta investigación es determinar la asociación entre el trazado electrocardiográfico y la persistencia de *Trypanosoma cruzi* en chagásicos crónicos tratados. La condición parasitológica fue determinada por xenodiagnóstico (XD), Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) en deyecciones de *Triatoma infestans* utilizados en el XD (PCR-D) y en sangre periférica (PCR-S) de los mismos individuos. A todos los pacientes se les realizó electrocardiograma (ECG) de 12 derivaciones el cual fue interpretado por especialista según recomendaciones internacionales. El grupo en estudio estuvo constituido por 50 chagásicos crónicos, 29 con parasitemia positiva (Grupo I) y 21 en los cuales no fue posible evidenciar la presencia de *T. cruzi* (Grupo II). Todos los casos en que se detectó *T. cruzi* ya sea por observación microscópica mediante XD o PCR (banda de 330 pb) fueron considerados positivos. El 62% y 48% de los Grupos I y II, respectivamente, tuvieron ECG alterado, mientras que el 38% y 52% de los Grupos I y II, respectivamente, tuvieron ECG normal. No se estableció diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos al asociar la condición electrocardiográfica con la presencia del parásito (Prueba de homogeneidad chi-cuadrado, $p < 0.05$). Estos resultados nos permiten sugerir que la evaluación electrocardiográfica podría ser un criterio de utilidad en el seguimiento de pacientes chagásicos crónicos que han sido sometidos a tratamiento quimioterapéutico.

Financiamiento Proyecto Fondecyt 1040731 y Proyecto DI/SAL 03/06.2

DIFERENCIACIÓN DE LAS ARAÑAS QUE CONVIVEN CON EL HOMBRE

Marcos Telias, Lea Sandoval

Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina Norte, Escuela de Tecnología Médica, Laboratorio Básico Clínico de Parasitología.

El hombre convive con numerosas especies de arañas, tanto en zona urbana como rural, entre las cuales se encuentra la famosa *Loxosceles laeta* conocida por su mordedura venenosa, capaz de provocar en algunas ocasiones la muerte del individuo. La mayoría de las personas, incluyendo al personal de la salud, carecen de los conocimientos necesarios para distinguir *Loxosceles laeta* de las otras de especies de arañas. Nuestro objetivo es identificar las especies que podemos encontrar en nuestra vivienda y periferia con mayor frecuencia, tanto en zonas urbanas como rurales del país, y darlas a conocer a la comunidad. Con este fin se recolectaron arañas de las Regiones: V, Metropolitana, VIII, IX y X, tanto en zonas urbanas como rurales para su observación y clasificación, de acuerdo a las características propias de cada familia. Las arañas capturadas fueron mantenidas en el laboratorio durante el estudio para luego liberarlas de regreso a su hábitat natural. Para su alimentación se usaron principalmente moscas del género *Calliphora*. Las arañas encontradas en la vivienda pertenecían a las familias: Sicariidae, Scytodidae, Agelenidae, Theridiidae y Pholcidae; las encontradas en la periferia de las viviendas pertenecían a las familias: Segestridae, Dysderidae, Clubionidae, Salticidae, Araneidae y Thomisidae; y las encontradas en zonas rurales pertenecían a las familias: Lycosidae, Theraphosidae, Sicariidae entre otras encontradas en menor cantidad. Por medio de este estudio concluimos que existe una gran variedad de arañas que conviven con el hombre, la mayoría de estas son inofensivas y cumplen un importante rol en el ecosistema. Todas las especies se encuentran distribuidas homogéneamente a lo largo de Chile, validando así la importancia de reconocerlas. Distinguir las principales características morfológicas de todas estas arañas hacen posible su identificación y evitar su exterminio.

PARASITOLOGIA CLINICA

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EVOLUCIÓN DE MORDEDURA POR *Loxosceles laeta* EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

Noemi I, Jofré L, Viovy A González C, Lucero Y,
Revello D, Cerva JL, Vojkovic M.
Unidad de Parasitología Hospital Luis Calvo Mackenna,
Hospital Clínico Universidad de Chile

Loxoscelismo es el cuadro clínico producido por arañas del género *Loxosceles*. *L. laeta* es la especie encontrada en Chile. Produce compromiso cutáneo, cutáneo visceral y edematoso.

Objetivo: Caracterizar desde el punto de vista clínico y laboratorio el loxoscelismo en pacientes atendidos en Unidad de Parasitología H. L. C. Mackenna y Servicio de Pediatría H. C. U. de Chile.

Metodología: Estudio prospectivo de niños accidentados por *L. laeta* evaluados desde Enero 1995 a Agosto 2004. Se consignan antecedentes clínicos, exámenes de laboratorio, compromiso, tratamiento y evolución en protocolo.

Resultados: Se analizaron 48 casos, 37,8% varones y 62,2% mujeres, edad de presentación de 8,7 años (8 meses- 14 años). La araña se visualizó en 56,8%, identificándose en 46%. El tiempo promedio de consulta fue 36,5 horas (0,5 horas- 10 días). El accidente ocurrió durmiendo en 35,1%, al vestirse 16,2%, al usar ropa colgada en la pared 13,5%. La lesión fue única en 91,2% y se ubicaron en extremidades superiores e inferiores en 81%, cara 5,4%. Los síntomas fueron: dolor lacerante 81,8%, equimosis 54%, placa livedoide 73%, edema duro 54,1% y adenopatías 48,6%. Evolucionaron con compromiso cutáneo 67,6% y cutáneo visceral 32,4%. El cuadro clínico se resolvió en promedio de 14,4 días. Como manifestación de compromiso visceral se encontró hematuria en 29,7%, hemoglobinuria 27%, oligoanuria 10,8%. Se manejaron hospitalizados 56,7%. Se indicó corticoides y antihistamínicos a todos. El suero antiloxosceles monovalente (SAT) fue indicado con menos de 6 horas de evolución en 35,1%, ninguno progresó a compromiso visceral ($p < 0,01$)

Conclusiones: La mordedura por *L. laeta* es un problema importante en nuestro país. La mayoría hace compromiso cutáneo. El SAT debe ser indicado precozmente evitando la progresión cutánea y compromiso visceral. Con este esquema terapéutico no se obtuvo mortalidad.

EVALUACIÓN DE CALIDAD DE VIDA EN NIÑOS CON ESCABIOSIS

Daisy Pezoa L., Rodrigo Galeno T., Juan Pezoa L.
Facultad de Medicina Universidad de Santiago de Chile
Consultorio Violeta Parra de Chillán.

Introducción: La Escabiosis es una ectoparasitosis de tipo familiar, que ha afectado al hombre desde la antigüedad y transmitida por contacto directo prolongado, razón por la cual resulta interesante evaluar la calidad de vida tras la percepción social de ésta patología. La calidad de vida (CV) se refiere a la percepción subjetiva del paciente en relación a su salud y/o aspectos no médicos de su vida, incluye el contexto social y la situación socioeconómica. La medición de la CV, realizada a través de escalas, en niños es difícil razón por la cual son contestadas por familiares.

Objetivos: Describir el impacto de la Escabiosis en la calidad de vida de los pacientes pediátricos.

Pacientes y Métodos: Se toman 100 fichas de pacientes con menos de 14 años de edad evaluados durante los últimos 2 años. Se excluyen niños con Retraso del Desarrollo y/o Síndromes. Se utiliza una escala de calidad de vida. Se realiza análisis descriptivo retrospectivo con los datos obtenidos.

Resultados: El promedio de edad de los niños era de 8,3 años (1-14). Un 53% eran niños, sólo 4 niños no asistían a clases, las complicaciones de la patología más frecuente fue la urticaria (36%). Los resultados de la Escala de Calidad de Vida informaron: CV muy mala 18, mala 41, regular 25, buena 12 y muy buena 4. En relación al nivel socioeconómico se clasificaron como indigentes 18, pobreza no indigente 46 y sobre la línea de pobreza 36.

Conclusiones: La mayoría de los pacientes presentó una calidad de vida mala y/o regular, el nivel socioeconómico reveló que la mayoría de los niños se ubicó bajo la línea de pobreza, sugiriendo una clara asociación entre Mala Calidad de Vida y Escabiosis en niños en pobreza.

MALARIA POR *P. falciparum* EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL SAN CAMILO DE SAN FELIPE. (AGOSTO 2004).

Gonzalo Wilson*, Enrique Camponovo, Patricia Neira*,
Benjamín Subercaseux*, Nelson Muñoz*.**

*Cátedra de Parasitología, Dpto de Preclínicas, Escuela de Medicina, Universidad de Valparaíso. **Servicio de Medicina, Hospital "San Camilo" de San Felipe.

Paciente de 36 años (camionero), sin antecedentes mórbidos de importancia, que luego de un viaje por Brasil, inicia cuadro de malestar general, poliartralgia y gran decaimiento. Consultando a la semana por sensación febril e ictericia en el Hospital de los Andes. Se constata fiebre, compromiso del estado general, ictericia, destacando en los exámenes de laboratorio: elevación de las transaminasas, fosfatasas alcalinas y disminución de Hematocrito y Plaquetas. Se lo hospitaliza con el diagnóstico de Síndrome Febril Ictérico Obs: Hepatitis viral, Malaria o Fiebre Amarilla. Evoluciona con caída de su Hematocrito y Plaquetas, manteniéndose las pruebas hepáticas alteradas. Se realizan exámenes directos e indirectos para diagnóstico de Malaria, confirmándose con la visualización de trofozoítos de *Plasmodium falciparum* e indirectamente por detección en sangre de pLDH mediante optiMAL IT kit. Se inicia terapia con Cloroquina, con buena respuesta sintomática, con recuperación de plaquetas, mantención del Hematocrito y normalización de las pruebas hepáticas.

La malaria por *P. falciparum* se describe como aquella que ocasiona las formas más graves y con compromiso hepático. Se destaca que ante la facilidad de transporte de personas de áreas endémicas, se hace más factible la aparición de casos en áreas no endémicas como en este servicio. Debido al riesgo, se debe estar preparado para la toma de muestras adecuadas que permitan la certificación en centros que como en éste, llegan pacientes extranjeros El diagnóstico del paciente se hizo de forma expedita debido a una buena anamnesis, la que orientó claramente al diagnóstico de certeza.

DESCRIPCIÓN CLÍNICA, DIAGNÓSTICA Y PRONÓSTICA DE 15 CASOS DE HIDATIDOSIS HEPÁTICA EN HOSPITAL REGIONAL DE CONCEPCIÓN

Daisy Pezoa L., Rodrigo Galeno T., Juan Pezoa L.

Facultad de Medicina. Universidad de Santiago de Chile

Servicio de Cirugía Hospital Regional de Concepción.

Introducción: La Hidatidosis se transmiten naturalmente entre los animales y el hombre. Bío Bío, Aysén y Magallanes registran las tasas más altas de incidencia. **Objetivos:** Análisis del quiste hepático hidatídico, su presentación, su diagnóstico y mortalidad. **Pacientes y Métodos:** Se toman al azar 15 fichas médicas de pacientes con el diagnóstico de Hidatidosis Hepática hospitalizados en el Servicio de Medicina Cirugía del Hospital Regional de Concepción (2001-2004) y se realiza un análisis retrospectivo descriptivo en Access 2003. **Resultados:** Del total de casos analizados el 80% correspondió a un hallazgo, los 3 pacientes restantes fueron búsquedas dirigidas por ser contacto directo del paciente portador; sin embargo la totalidad (100%) de los pacientes o tenían descrito dentro de la historia médica hepatomegalia clínica y/o dolor en hipocondrio derecho. El 60 % eran hombres, el promedio de edad para los pacientes era de 45,4 años. El diagnóstico fue por pruebas de imágenes (ECO y TAC). El tratamiento en un 86,6% fue quirúrgico: 69,2% cirugía radical (*quistoperiquistectomía total*), y 30,8% cirugía conservadora (*quistoperiquistectomía parcial, drenajes y aspiraciones*), abordaje laparoscópico (ninguno), complicaciones en el 38,5%); el 13,3% restante corresponden a 1 pac. con comorbilidad oncológica y a 1 por falta de adherencia; de las complicaciones el 60% fue por afectación de la vía biliar principal, el total 100% de las complicaciones fueron en cirugías conservadoras. **Conclusiones:** La Hidatidosis Hepática es una enfermedad muy frecuente en nuestro país que hace necesario el desarrollo de un plan nacional para su erradicación. La cirugía es el tratamiento de elección sugiriéndose la quistoperiquistectomía total como el mejor procedimiento. La complicación más frecuente es el compromiso de la vía biliar principal.

SEUDOHIDATIDOSIS ABDOMINAL LINFANGIOMATOSIS GIGANTE

Marisa Torres* Sergio Zuñiga Roberto Rosso*****

Gabriela Perez**, Mariela Quiroz******

*Médico Parasitólogo , **Cirujano Infantil, ***Médico Becado de Oncología,

****Internas de Medicina - Facultad de Medicina,

Universidad Católica de Chile

Introducción: Se presenta el caso de una niña con malformación linfática intestinal que clínicamente se manifestó como aumento de volumen abdominal e imágenes ecográficas abdominales que hicieron pensar en hidatidosis abdominal múltiple.

Caso: Niña de 8 años consultó en reiteradas oportunidades a Consultorio de Atención Primaria por aumento de volumen abdominal progresivo, no siendo estudiada. La paciente incrementó su aumento de volumen abdominal, por lo que en el colegio sus compañeros la molestan, por esto la madre decide retirarla. Consulta posteriormente en Centro médico San Joaquín donde se indica ecografía abdominal. Por problemas económicos vuelve cuatro meses después con mayor volumen abdominal, retraso de crecimiento pondestatural y disminución de masas musculares. La ecografía abdominal informó múltiples imágenes ecográficas compatibles con quistes abdominales de contenido líquido que presentaban zonas de mayor densidad en su interior flotando, e hicieron plantear el diagnóstico de Hidatidosis abdominal múltiple. Es derivada a Parasitología donde se completó estudio. Destacaba, paciente domiciliada en RM, zona urbana, no tenía mascotas y su único antecedente epidemiológico de riesgo para hidatidosis era haber visitado en una oportunidad a un familiar en zona urbana de Talca, donde había perros. Entre sus exámenes destacaba: ELISA IgG Hidatidosis (negativa), Rx de Tórax (normal), en ecografía abdominal hígado no tenía hallazgos patológicos. Por los antecedentes antes señalados se reevaluó la hipótesis diagnóstica en conjunto con cirujano infantil, considerando otros posibles diagnósticos, entre ellos linfangiomatosis abdominal. La paciente se operó extirpándosele un linfangioma gigante de cinco kilos, que comprometía ileon terminal. Se realizó resección intestinal de 20 cms de ileon, confirmándose la presencia de múltiples quistes que comprometían epiplón y cuyo contenido era linfa y tejido hemorrágico necrótico flotando en su interior.

Comentario: En este caso, la falta de elementos diagnóstico de apoyo para hidatidosis hicieron sospechar al clínico antes de la cirugía la presencia de un cuadro de seudo hidatidosis.

TOXOPLASMOSIS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL EN PACIENTES CON VIH

Daisy Pezoa L., Rodrigo Galeno T., Juan Pezoa L.
Facultad de Medicina Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Medicina Universidad San Sebastián

Introducción: La infección por VIH es una de las pandemias más importantes del mundo, incrementando considerablemente el porcentaje de mujeres y niños afectados por la enfermedad; sin embargo el tratamiento farmacológico ha prolongado la esperanza de vida de estos enfermos, periodo que nos ha mostrado nuevos estados de coinfección.

Objetivos: Evaluar la presentación clínica de la Toxoplasmosis Cerebral en pacientes con VIH.

Pacientes y Métodos: Se toman 6 fichas de pacientes con VIH positivo afectados por Toxoplasmosis Cerebral (1999-2004). Se realiza estudio descriptivo retrospectivo y análisis de datos en Microsoft Office Access.

Resultados: En 5 de los casos el compromiso del SNC se inició en forma sutil, 5 de los 6 pacientes estaba en terapia triasociada, el promedio de CD4 fue de 143, el 100% de los pacientes estaba en etapa SIDA, el promedio de días de hospitalización fue de 34. El 50% de los pacientes presentó una Encefalopatía Generalizada evolucionando sin compromiso de focalización, uno de estos pacientes además presentó simultáneamente RAM, 1 de estos 3 pacientes falleció ya que progresó a una encefalitis con compromiso meníngeo. El 16,6% (1) de los pacientes presentó una lesión masiva única ubicada en la región ténporoparietal derecha con clara focalidad clínica. El 33% restante presentaba múltiples lesiones cerebrales con variada sintomatología neurológica, ataxia, hemiparesia, afasias, nistagmus, alteraciones psiquiátricas con alteración de la conducta, etc., uno de estos pacientes progresó a Hipertensión Endocraneana falleciendo.

Conclusiones: La presentación clínica de la Toxoplasmosis cerebral generalmente se inicia en forma sutil, su presentación clínica es muy variada dependiendo del grado de ocupación cerebral, el tipo de compromiso encefálico puede tanto mantenerse como progresar. La Toxoplasmosis cerebral se presenta en pacientes en etapa terminal y tiene una alta mortalidad asociada.

HIDATIDOSIS HEPATOPULMONAR INFANTIL

**Patricia Neira*, Benjamín Subercaseaux*,
Abelardo De La Rosa**, Leonardo Rusowsky**.**

*Cátedra de Parasitología Departamento de Preclínicas Escuela de Medicina,
Facultad de Medicina Universidad de Valparaíso. **Servicio de Cirugía Pediátrica
Hospital Carlos van Buren.

Paciente de 3 años 10 meses sin antecedentes mórbidos de importancia, que consulta en Hospital Cirujano Guzmán de Punta Arenas, por cuadro clínico de 7 días de evolución interpretado como estado gripal. Se detectó gran hepatomegalia indolora y varias imágenes quísticas hepáticas y pulmonares. Con diagnóstico de hidatidosis múltiple y tratamiento con Albendazol es trasladada a Valparaíso, con diagnóstico de hidatidosis múltiple para ser intervenida. Las imágenes (Rx de tórax, ECO, TAC abdominal y de tórax) mostraron 4 quistes pulmonares y 2 hepáticos compatibles con hidatidosis. El inmunoensayo para hidatidosis fue positivo. Con estos antecedentes, se realizó tres intervenciones: pulmonar derecha, hepática y pulmonar izquierda y tratamiento médico pre y post cirugías con Albendasole (15mg/kg de peso/día). Cada una de las cirugías fue filmada para fines docentes. Parasitológicamente, se estudió la respuesta a terapia médica que demostró quistes fértiles y vitales; la identificación de cepas de *Echinococcus granulosus* mediante PCR-RFLP fue oveja y las serologías ELISA IgG específicas fueron positivas. ELISA IgG de sus familiares resultó negativa; la imagenología torácica y abdominal de su mellizo no reveló quistes. La paciente sin complicaciones pre ni post operatorias fue dada de alta. A los 4 meses, en Punta Arenas, se operó otro quiste hepático, no detectado previamente. Actualmente mantiene ELISA IgG positiva y en perfectas condiciones reside en la V^a Región.

Es importante en esta parasitosis complementar el estudio con otros antecedentes clínicos, tales como: imagenología, epidemiología y de laboratorio, además de realizar la profilaxis y el seguimiento y control posterior de los pacientes constituyendo un buen ejemplo el caso que se presenta.

**REPORTE CASO CLÍNICO.
PACIENTE PORTADOR DE FASCIOLASIS HEPÁTICA**

Daisy Pezoa L., Rodrigo Galeno T., Juan Pezoa L.
Facultad de Medicina Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Medicina Universidad San Sebastián

Introducción: La Fascioliasis es endémica en Sudamérica, encontrándose en Chile desde la I a la XI Región, se habla incluso de una prevalencia de 0,7% para la VII Región.

Objetivos: Describir la presentación clínica de un paciente con Fascioliasis confirmada por serología del Hospital Herminda Martín de Chillán.

Paciente y Método: La presentación clínica corresponde a la revisión de la ficha médica de un paciente masculino de 37 años de edad.

Resultados: Paciente tiene historia de dispepsia biliar desde hace 2 meses, con 5 consultas en el SU del Hospital correspondiente, interpretadas como gastritis o cólicos biliares. Paciente tiene el antecedente de colecistectomía reciente (10 días) al momento del Ingreso presentaba: ictericia clínica leve, dolor en hipocondrio derecho, hepatomegalia descrita, Murphy (+), anorexia, náuseas, vómitos, flatulencia importante y sin fiebre; de los exámenes bilirrubina total de 5,4 mg/dl con elevación de ambas fracciones, hemograma con leucocitosis de 15.300 con desviación izquierda y una eosinofilia de tan sólo un 7%, PCR de 45, ecografía abdominal concluida como litiasis biliar e imágenes de lesiones focales hipoecogénicas de pequeño tamaño bien definidas con adenopatías periportales (+), en aquella oportunidad la paciente fue colecistectomizada pero consultó nuevamente 10 días después con pesadez en hipocondrio derecho, y en los exámenes hiperbilirrubinemia leve, y eosinofilia clara 33%, se dirige la interrogación y el paciente confirma la sospecha de ingesta de berros crudos, el diagnóstico se confirma con ELISA.

Conclusiones: El hombre actúa como huésped accidental de la *Fasciola hepática*, su presentación clínica es variable y de baja sospecha, posee además un amplio diagnóstico diferencial con patologías gastrointestinales de mayor frecuencia. La eosinofilia, la molestia en hipocondrio derecho, y el antecedente de ingesta de berros son claves en la sospecha diagnóstica.

ESTUDIO DESCRIPTIVO RETROSPECTIVO DEL LOXOSCELISMO EN NIÑOS EN HOSPITAL FÉLIX BULNES

Daisy Pezoa L., Rodrigo Galeno T., Juan Pezoa L.

Facultad de Medicina Universidad de Santiago de Chile.
Servicio de Pediatría Hospital Félix Bulnes. Santiago de Chile.

Introducción: El Loxoscelismo es un cuadro tóxico producido por la mordedura de *Loxosceles Laeta*, su presentación clínica puede ser de 2 formas: Loxoscelismo cutáneo (necrótico o edematoso) y Loxoscelismo cutáneo-visceral.

Objetivos: Analizar los aspectos epidemiológicos y clínicos de 20 pacientes pediátricos con el diagnóstico de Loxoscelismo atendidos en el Hospital Félix Bulnes.

Pacientes y Métodos: Análisis en Microsoft Office Access de las fichas médicas de 20 pacientes hospitalizados por Loxoscelismo en el Hosp. Félix Bulnes durante los años 1997-2002.

Resultados: Las edades fluctuaron desde 1 año con 2 meses hasta 12 años; 55% fueron niñas; un 40% eran pacientes alérgicos como principal comorbilidad; el contacto se realizó en un 95% en la casa del paciente; sólo en un 50% se obtuvo parte o el total del agente causal; la presentación de loxoscelismo cutáneo fue en un 75%, y el restante 25% como loxoscelismo cutáneo-visceral, sin diferencias importantes en su presentación en relación a la edad o a el sexo; la picadura fue según orden de frecuencia en: brazos, piernas, cara y cuello, tórax, etc.; los síntomas de inicio fueron: 60% sensación de picadura, dolor urente 70%, otros de algunos de los síntomas de la progresión fueron edema duro, instalación de la placa livedoide, prurito, urticaria, disnea, hematuria, fiebre, compromiso de consciencia (somnolencia) e ictericia. El tratamiento fue la administración parenteral de corticoides y antihistamínicos según peso, aquellos de mayor gravedad fueron atendidos con medidas correspondientes a la afección vital.

Conclusiones: El Loxoscelismo afecta principalmente a niños dentro de lugares cerrados, y el seguimiento adecuado de la progresión tanto clínica como de laboratorio permite medidas terapéuticas adecuadas para abordar óptimamente una patología con la importante carga social actual.

EPIDEMIOLOGIA

**PREVALENCIA DE LARVAS DE ANISAKIDAE (NEMATODA:
ASCARIDOIDEA) EN MERLUZA CHILENA, *Merluccius gayi*:
INFORME PRELIMINAR**

Alejandra Rivera y Verónica Madrid

Laboratorio de Parasitología. Departamento de Microbiología.
Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad de Concepción, Chile.

Los Anisakidos están asociados a organismos acuáticos: peces, mamíferos marinos y aves piscívoras, siendo los peces, por lo general, hospedadores intermediarios. En nuestro país, la anisakidosis es considerada una patología emergente asociada al consumo de pescados marinos crudos o ahumados. Las larvas de Anisakidae han sido pesquisadas en numerosas especies de pescado de consumo. Tanto los niveles de prevalencia como los grados de parasitación son muy variables dependiendo de aspectos como la especie de pescado estudiada, la zona geográfica, la época del año y las características individuales de cada ejemplar entre otros. Con el objetivo de evaluar infecciones por larvas de Anisakidae, se estudiaron 40 ejemplares de *Merluccius gayi*, “merluza” (“pescada”), los que fueron adquiridos tanto en el Mercado Central como en diversas pescaderías de la ciudad de Concepción, durante los meses de Octubre de 2004 a Abril de 2005. Se examinó la musculatura dorsal y ventral mediante método de compresión y digestión artificial para detectar la presencia de larvas de Anisakidos. La frecuencia de parasitación encontrada fue del 45,9%, con una intensidad máxima de 4 larvas por ejemplar. Los parásitos encontrados, fueron observados mediante microscopía óptica y electrónica para la identificación de género. La alta frecuencia de parasitación conlleva no sólo el riesgo potencial de la anisakidosis, sino que la presencia del parásito podría también estar involucrada en la presentación de cuadros alérgicos en personas predispuestas.

**FRECUENCIA DE INFECCIÓN POR *Enterobius vermicularis*
EN ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD.**

Patricia Neira*, Nelson Muñoz*, María Teresa Tardío **, Mario Carabelli.**

*Cátedra de Parasitología Departamento de Preclínicas
Escuela de Medicina, Facultad de Medicina Universidad de Valparaíso.

**Laboratorio de Parasitología. Dirección de Atención Primaria
Servicio de Salud Valparaíso San Antonio.

Se examinó mediante Test de Graham, 26.013 pacientes ambulatorios beneficiarios de centros de Atención Primaria adscritos a las Corporaciones Municipales y Dirección de Atención Primaria del Servicio de Salud Valparaíso San Antonio. Se estudió dos periodos: 1990-1994 (16.737 pacientes) y 2000-2004 (9.276 pacientes). El grado de infección fue de 21,8% y 14,9% respectivamente. La infección fue más frecuente en edad escolar (35,9 y 22,6% respectivamente) y levemente superior en varones. La mayor frecuencia se observó entre Julio y Octubre. La comparación de ambos periodos muestra una disminución de las solicitudes y hallazgos. La explicación más plausible sería los cambios experimentados en la Atención Primaria que han implicado cambios del personal de salud, probablemente criterios de sospecha y manejo de la infección, como también de recursos disponibles; por lo que se requeriría implementar guías claras de diagnóstico, tratamiento y prevención. La enterobiosis en pacientes ambulatorios es aún un problema importante de salud.

CRYPTOSPORIDIOSIS EN PACIENTES VIH DE LA Vª REGIÓN, CHILE

Patricia Neira*, Nelson Muñoz*

*Cátedra de Parasitología Dpto. de Preclínicas. Escuela de Medicina.
Facultad de Medicina. Universidad de Valparaíso

El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) es una entidad clínica causada por retrovirus que inducen a una disminución selectiva de los linfocitos CD4 y en consecuencia a inmunodeficiencia, que hace de los pacientes blanco directo de microorganismos oportunistas. Uno de los principales problemas de estos pacientes es la diarrea causada por diversas especies, entre los que se encuentran *Cryptosporidium*, para las cuales no existe un antiparasitario efectivo. Estos protozoos coccidios no constituyen una enfermedad de notificación obligatoria, por lo que en la actualidad se desconoce su incidencia en pacientes VIH, en los que la criptosporidiosis desaparece a medida que la terapia antirretrovírica mejora su estado inmunitario. Sin embargo, en pacientes en quienes falla la terapia antirretrovírica disponible, la enfermedad causa diarrea y compromiso del estado general e incluso la muerte.

Entre Marzo de 2003 y Septiembre de 2004, con el objeto de conocer la incidencia actual de cryptosporidiosis en pacientes VIH, se estudió mediante Ziehl Nielsen 28 muestras fecales de pacientes que se controlan en el Policlínico de Infectología del Hospital Carlos van Buren. Se detectó el coccidio en 3 pacientes de sexo masculino, uno de ellos (a la fecha fallecido) presentó concomitantemente nemátodos *Strongyloides stercoralis*. De acuerdo a los antecedentes previos la frecuencia de cryptosporidiosis en pacientes con SIDA ha disminuido en un 20% desde la instauración de la terapia antiretroviral, sin embargo, se pudo constatar que la no respuesta a la triterapia puede conducir a la muerte de estos pacientes.

**CRIPTOSPORIDIOSIS HUMANA EN CHILE.
ACTUALIZACIÓN DE ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS
Y DE DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO**

**Rubén Mercado¹, María Isabel Jercic², Claudio Rojas³, Carmen Chambel³,
Victor Muñoz⁴ y Douglas Castillo⁵.**

¹UD. de Parasitología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

²Parasitología, Instituto de Salud Pública de Chile. ³Laboratorio Clínico, Hospital Regional de Antofagasta. ⁴Escuela de Tecnología Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. ⁵Parasitología Básico-Clínica, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

En Chile, **Cryptosporidium** es un importante agente protozoario de cuadros digestivos en personas inmunocompetentes como en inmunocomprometidos. Estudios epidemiológicos han mostrado que **Cryptosporidium** se encuentra con mayor frecuencia en niños menores de tres años y en adultos con SIDA. En este último grupo continua siendo una causa significativa de morbilidad y mortalidad. El objetivo de esta comunicación es contribuir al conocimiento de la criptosporidiosis en Chile mediante la actualización de aspectos epidemiológicos y del diagnóstico de laboratorio de esta parasitosis. Entre noviembre de 2004 y marzo de 2005, se estudió la presencia de **Cryptosporidium** mediante la tinción ácido-resistente de Ziehl-Neelsen modificada (Z-N) en muestras de deposiciones de 441 niños ambulatorios menores de tres años del sector norte de Santiago. La presencia de ooquistes del parásito fue determinada también mediante Kit Crypto-Strip que utiliza anticuerpos monoclonales contra la pared de los ooquistes de **Cryptosporidium** (PolyScience). Adicionalmente se comparó el rendimiento de esta prueba no microscópica en un total de 10 muestras de deposiciones positivas para **Cryptosporidium** mediante Z-N. Por último, se confirmó la presencia del parásito en una muestra de secreción bronquial de un paciente de 54 años infectado por VIH procedente de Antofagasta. De los 441 niños estudiados en uno se observó ooquistes de **Cryptosporidium**, lo que dio una frecuencia de 0,23%. Esta cifra es menor a la de 0,5% encontrada en un estudio similar efectuado en Santiago en 1994. La criptosporidiosis humana tiene variación estacional, siendo el periodo entre otoño y primavera el que presenta las mayores tasas de infectados. De las 10 muestras positivas con Z-N, todas fueron Crypto-Strip positivas lo que sugiere en forma preliminar una buena correlación entre ambas metodologías, pudiendo usarse esta técnica en forma complementaria, dado que no requiere observación microscópica. En la muestra de secreción pulmonar también se confirmó la presencia de ooquistes de **Cryptosporidium**. El diagnóstico de laboratorio de este caso fue originalmente hecho en el Hospital Regional de Antofagasta. Con este hallazgo han sido descritos solamente dos casos de criptosporidiosis de localización pulmonar en Chile. El primero correspondió a un lactante hospitalizado en Santiago, desnutrido tipo II y fue comunicado en 1986.

Agradecimientos:

Al Dr Werner Apt por otorgar las facilidades necesarias para realizar parte del trabajo de laboratorio y a PolyScience por el apoyo financiero y la donación del kit de diagnóstico de laboratorio de la criptosporidiosis.

**FRECUENCIA DE INFECCIÓN POR *Trichomonas vaginalis*
EN ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD**

**Patricia Neira*, Alejandra Correa*, Nelson Muñoz*,
María Teresa Tardío**, Mario Carabelli****

*Cátedra de Parasitología Depto. de Preclínicas. Escuela de Medicina,
Facultad de Medicina Universidad de Valparaíso. **Laboratorio
de Parasitología Dirección de Atención Primaria - Servicio de Salud
Valparaíso San Antonio (DAP - SSVSA).

La tricomonosis es transmitida sexualmente y favorecida por la promiscuidad. Para conocer la frecuencia de infección por *Trichomonas vaginalis* en atención primaria de salud, se realizó un análisis descriptivo retrospectivo de los resultados de flujos vaginales (1994 –1995, 1998- 2004), realizados a pacientes que consultan en Consultorio Plaza Justicia de la Dirección de Atención Primaria del Servicio de Salud Valparaíso San Antonio. El 6,8% de las consultantes resultó positiva, la mayor frecuencia se presentó en los rangos de edad: 21 - 30 años (30,4%) y 11 - 20 años (24,6%). El 2,9% de los flujos vaginales positivos correspondió a menores de edad (0-10 años). Enero y Julio son los meses de mayor frecuencia de infección. El diagnóstico y motivo de consulta más frecuente fue leucorrea (29,9%), la etiología tricomonósica se presentó en 7,8% de ellas. Se observa un descenso progresivo de la tricomonosis a diferencia del aumento general de las ETS en Chile.

PARASITOLOGIA ANIMAL

INMUNODIAGNÓSTICO DE FASCIOSIS HUMANA Y OVINA EMPLEANDO UNA FRACCIÓN DE 24-29 KDA DE FASCIOLA HEPATICA OBTENIDA MEDIANTE INMUNOADSORCIÓN.

Texia Gorman* , Marco Silva** y Héctor Alcaíno*.

*Departamento de Medicina Preventiva Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias
y Pecuarias. Universidad de Chile.
Casilla 2 Correo 15, Stgo., Chile

** Escuela de Tecnología Médica y Departamento de Ciencias Biológicas.
Universidad Nacional Andrés Bello. Stgo. Chile.

La fasciolosis afecta al hombre y a diversas especies domésticas y silvestres y en Chile, la infección se encuentra ampliamente distribuida en las especies animales de interés pecuario, en especial entre ovinos y bovinos de todas las regiones del país con mayores prevalencias entre la IV y IX Regiones, con excepción de la provincia de Magallanes en la XII Región. El objetivo de este trabajo será evaluar mediante electroinmunotransferencia enzimática o western blot (WB) el potencial diagnóstico de la fracción de 24-29 kDa (definida previamente como de alta sensibilidad y especificidad), purificada por inmunoadsorción desde antígenos de excreción-secreción (E-S) de *F. hepatica*. Para ello se emplearon sueros de pacientes humanos con fasciolosis, así como de ovinos naturalmente infectados con el parásito en la etapa prepatente y patente de la infección. Los componentes proteicos de los productos E-S de *F. hepatica* adultas fueron fraccionados por cromatografía de filtración en gel (Sephacryl S-300), seguido de SDS-PAGE para identificar el eluido conteniendo la fracción de 24 - 29 kDa. Con este material se preparó un suero hiperinmune en conejos que luego fue acoplado a una matriz de sefarosa para generar una columna de cromatografía de afinidad que permitió la adsorción directa de estos polipéptidos. Las proteínas así adsorbidas por afinidad, se evaluaron posteriormente como antígenos, en 43 sueros humanos (12 con fasciolosis y 31 sueros controles) y en 40 sueros ovinos (20 con fasciolosis: 10 en fase prepatente, 10 en fase patente de la infección y 20 sueros controles negativos), mediante WB. La fracción antigénica inmunoadsorbida exhibió una sensibilidad de 91,3 % y una especificidad de 100 % en los sueros humanos y en el caso de los ovinos en fase patente y prepatente de la infección, la sensibilidad obtenida fue de 93,3 % y 80%, respectivamente, siendo su especificidad de 100%. Por lo tanto, se puede concluir que la purificación de la fracción polipeptídica de 24-29 kDa de extractos E-S de *F. hepatica* mediante inmunoadsorción es un procedimiento eficaz para obtener antígenos para el inmunodiagnóstico de fasciolosis humana y animal.

**ESTUDIO EPIDEMIOLOGICO DEL PARASITISMO
GASTRO- INTESTINAL DE UN REBAÑO CAPRINO
DE LA IV REGION DE CHILE. LAS CARDAS (2002-2003)**

Héctor Alcaíno *, Francisco J Yagman *, Raúl Meneses **, Alejandra Rojas **,
Claudia Torres *** y Texia Gorman *

*Departamento de Medicina Preventiva Animal. Facultad de Ciencias Veterinarias y
Pecuarias. Universidad de Chile. ** INIA Intihuasi.

*** Las Cardas. Facultad de Agronomía. Universidad de Chile.

Aunque en zonas áridas el clima es un aliado para controlar algunas de las enfermedades parasitarias, existe desorientación por parte de los agricultores con respecto a como enfrentarlas y minimizar sus efectos. Es así como en dichas zonas se recomiendan tratamientos antiparasitarios sin tener una base científica y técnica de su conveniencia. . Por este motivo se consideró de interés , realizar un estudio que ponga de manifiesto la real magnitud del problema y las variaciones del padrón anual de eliminación de huevos y ooquistes de parásitos gastrointestinales de los caprinos en un campo experimental de la Universidad de Chile , en Las Cardas, IV Región. Para ello se realizó un estudio epidemiológico de los parásitos del sistema digestivo de los caprinos de esta Estación Experimental, durante los años 2002-2003, realizando una cuantificación e identificación mensual de los nematodos gastrointestinales. Además mensualmente se determinaron las curvas de eliminación de huevos del Orden Strongyloidea y de ooquistes de coccidias por el método de Mc Master. Se encontraron parásitos tanto en el abomaso como en intestino delgado, pero no en intestino grueso. Los parásitos encontrados fueron: *Ostertagia circumcincta* y *Trichostrongylus axei* en el abomaso y *Nematodirus filicollis* y *Cooperia curticei* en intestino delgado, Además se comparó la situación epidemiológica en animales en pastoreo y estabulados y dentro de estos grupos, animales sometidos a tratamiento antiparasitario y otros animales sin tratamiento. Con esto se determinó que los grupos presentaban diferencias en los recuentos de huevos al examen de Mc. Master. Sin embargo, esta situación no se tradujo en variaciones en el peso corporal en los diferentes grupos de caprinos. Debido al bajo nivel de parasitismo gastrointestinal se puede recomendar como medida estratégica de control, la aplicación de un solo tratamiento antiparasitario en el año y este debería realizarse en el verano tardío. La fecha más recomendable debería ser a fines de febrero o principio de marzo.

**PARASITISMO EXTERNO E INTERNO DE LA LIEBRE
(*Lepus europaeus* Pallas, 1778): ESTUDIO COMPARATIVO
ENTRE DOS ZONAS DISTINTAS DEL PAÍS.**

**Daniel González-Acuña^{*}, Paula Rebolledo^{*}, Oscar Skewes,
Dolores Castro^{**}, Lucila Moreno^{*}.**

^{*} Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad de Concepción.

^{**}.Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Plata, Argentina.

La liebre, *Lepus europaeus*, es un popular animal silvestre, apreciado por cazadores y fuente de alimento para las comunidades rurales. Originario de Europa, Asia y África, pertenece al orden Lagomorfo y a la familia Leporidae. En Chile se distribuye desde el Río Copiapó hasta la XII Región, exceptuando las islas.

La liebre al igual que el conejo, pueden constituir una amenaza debido a la capacidad de actuar como portador, huésped intermediario y reservorio de infecciones de importancia para animales domésticos y el hombre. Es por esto, que se hace necesario investigar a esta especie, tanto en su ecología, etología, fisiología, enfermedades infecciosas y parasitarias.

El objetivo del presente trabajo fue de determinar los parásitos externos e internos que afectan a la liebre (*Lepus europaeus*) en dos zonas geográficas de Chile (Provincia de Ñuble y Puerto Natales), comparar los dos grupos muestreados y relacionar la presencia de parásitos gastrointestinales con el sexo y estado etéreo del hospedador.

Se capturaron 20 ejemplares para cada zona entre enero de 2003 y agosto de 2004. A cada liebre se le realizó la correspondiente necropsia parasitológica, además, examen coprológico para detectar la presencia de coccidias. Se aislaron 3 especies de endoparásitos para la provincia de Ñuble los que correspondieron a *Trichostrongylus retortaeformis* (60%), *Passalurus ambiguus* (5%) y *Eimeria spp.* (45%). Para Puerto Natales se aisló sólo la especie, *T. retortaeformis* con un 60% de infectación.

Se aisló además, una especie de ectoparásito correspondiente al Phthiraptera *Haemodipsus lyriocephalus* (5%) en liebres de la Provincia de Ñuble.

No se estableció ninguna relación significativa entre la presencia de los parásitos gastrointestinales con el sexo y edad de las liebres. Tampoco hubo una diferencia significativa ($p < 0.05$) entre el parasitismo provocado por *T. retortaeformis* en las dos zonas estudiadas.

ENTEROPARASITOSIS CANINA EN AREAS PUBLICAS DE RECREACIÓN DE LA CIUDAD DE VALPARAÍSO

David Oschilewski, Nelson Muñoz, Patricia Neira

* Cátedra de Parasitología Depto. de Preclínicas. Escuela de Medicina,
Facultad de Medicina Universidad de Valparaíso.

En el ámbito parasitario existen varias zoonosis de ciclo sinantrópico cuya emergencia puede relacionarse con los cambios ecológicos, climáticos y socioculturales, permitiendo que una mayor frecuencia de compartimiento de hábitat exista entre la población humana y de animales. Debido a que algunas zoonosis se han observado en plazas y parques públicos en nuestro país, nuestro objetivo fue determinar la presencia de parásitos en muestras fecales de canes, recolectadas en áreas públicas de recreación del plan de la ciudad de Valparaíso, para conocer el riesgo parasitario involucrado por la tenencia irresponsable de estas mascotas y la presencia de la población canina abandonada en nuestra ciudad. Entre Enero y Mayo de 2005, 121 muestras fecales de perro, fueron recolectadas sin fijador, de 22 de las 23 áreas públicas de recreación del plan de la ciudad de Valparaíso: 11 plazas, 4 paseos, 3 parques, 2 plazoletas y 2 bandejones. Durante la recolección, se registró características de urbanización, tipo de suelo y lugar de ubicación de la deposición. Las técnicas de diagnóstico usadas fueron método de Telemann modificado y Tinción de Ziehl Neelsen. Las muestras positivas representan el 38% (n=46). La relación muestras positivas y la urbanización de las áreas públicas fue alta en el 19,6%, media en el 76,1% y baja en el 4,3%. Las muestras positivas fueron recolectadas desde pasto (71,7%), cemento (15,2%) y tierra (13%). El estado de las muestras al momento de la recolección fue: muy sólida (26,1%), sólida (58,7%), semi líquida (10,9%) y líquida (4,3%). Se detectó la presencia de *Strongyloides stercoralis* (15%), *Ancylostoma caninum* (7,4%), *Trichuris vulpis* (6,6%), *Cryptosporidium* spp (5,8%), *Toxocara canis* (2,5%), *Dipylidium caninum* (1,7%), *Taenia* spp (0,8%), *Toxascaris leonina* (0,8%). La presencia de parásitos de transmisión zoonótica en las fecas de la población canina que deambula o pasea con sus dueños, por las áreas públicas de recreación del plan de la ciudad de Valparaíso, podría constituir un riesgo importante en la transmisión de parásitos a humanos, de acuerdo a los resultados obtenidos en este estudio.

IDENTIFICACIÓN DE ESPECIES DE LARVAS DE ESTRÓNGILOS, EN FECAS DE EQUINOS POSITIVAS A HUEVOS DE *Strongylus sp.*

Andrea Lucero V. y Mirta Sepúlveda M*

*Escuela de Medicina Veterinaria. Facultad de Ciencias Silvoagropecuarias.
Universidad Mayor

Strongylus sp es uno de los agentes parasitarios de mayor prevalencia en los equinos y es altamente frecuente la detección de sus huevos al aplicar análisis coproparasitológicos. Sin embargo, no es fácil determinar a qué especie pertenecen, ya que morfológicamente, los huevos de grandes y pequeños estróngilos son similares. El objetivo principal de este trabajo fue identificar las distintas especies de estróngilos presentes en heces positivas a huevos tipo *Strongylus sp.*; para ello se obtuvieron al azar 134 muestras frescas de heces de equinos, las que se distribuyeron en tres categorías de edad: categoría **1** (4-7 años) categoría **2** (8-11 años) y categoría **3** (sobre 12 años). Se procesaron en los laboratorios de la Facultad de Ciencias Silvoagropecuarias, Universidad Mayor; en tres etapas: **Etapa I:** Identificación de muestras positivas a huevos tipo *Strongylus sp.*, a través del Método de Teuscher Modificado. **Etapa II:** Elaboración de cultivos para el desarrollo de larvas de *Strongylus spp.*, por el método de Corticelli y Lai, en heces positivas. **Etapa III:** Identificación y cuantificación de las larvas por método microscópico, según comparación con atlas fotográfico y claves de identificación.

Se obtuvo 106 muestras positivas a estructuras compatibles con huevos tipo *Strongylus sp.*, que correspondió a un 79,1%. Éstas se sometieron al método de cultivo según procedimiento estandarizado y 90 resultaron positivas a diferentes especies parasitarias; 60 desarrollaron larvas identificadas como *Strongyloides westeri*, 29 muestras desarrollaron larvas identificadas como *Strongylus sp* y 7 desarrollaron larvas identificadas como *Trichostrongylus axei*. El nemátodo que se presentó con mayor frecuencia en todas las categorías de edad fue *Strongyloides westeri*, afectando en forma importante a los animales de 12 años o mayores. Se identificó larvas de grandes y pequeños estróngilos, de las cuales, las más prevalentes fueron los grandes estróngilos. Finalmente, es importante mencionar que los nemátodos parasitarios más frecuentes de los equinos, presentan similares tipos de huevos; es por ello que el coprocultivo es un método de diagnóstico altamente eficiente, aunque no de uso habitual.

ECTOPARÁSITOS ASOCIADOS A AVES NIDIFICADORAS DE CAVIDADES EN UNA PLANTACIÓN FORESTAL EN LA ZONA COSTERA DE LA REGION DEL MAULE

Ricardo González^{1,3}, Fernando Fredes¹ y Cristián Estados²

¹Unidad de Parasitología Animal, Fac. de Cs. Veterinarias y Pecuarias,
U. de Chile. ²Departamento de Manejo de Recursos Forestales, U. de Chile.

³gotario@yahoo.com

El presente trabajo busca documentar la presencia de ectoparásitos asociados a aves passeriformes nidificadoras de cavidades secundarias en una plantación forestal de *Pinus radiata*, en la zona costera de la región del Maule. Las especies estudiadas fueron el Chercán (*Troglodytes aedon*) y el Rayadito (*Aphrastura spinicauda*), tanto por su abundancia en la zona, como por la disposición a utilizar casas anideras artificiales. Solo se consideraron individuos adultos, nidadas y nidos de ambas especies. Hasta el momento se ha realizado el análisis de 233 muestras, correspondientes al 95,6% del total. Los resultados indican que el 32,81% de las muestras analizadas resultó positiva a la presencia de ácaros, el 4,58% a piojos y el 11,41% a pulgas. Al separar los resultados por especie de ave, para *T. aedon* se obtuvo un 26,23%, un 4,92% y un 4,92% para cada uno de los parásitos ya mencionados, respectivamente. En el caso de *A. spinicauda* se encontró un 39,64%, un 4,50% y un 18,02% de los mismos parásitos, respectivamente. Finalmente, al separar por tipo de muestra, tenemos que en el caso de *T. aedon*, los adultos presentaron un 6,1% de individuos positivos a ácaros, un 8,2% a piojos y no tuvieron pulgas; las nidadas, en tanto, dieron una positividad de 51,6%, 6,5% y 3,2% respectivamente; y en el caso de los nidos hubo un 31,3% de ácaros, no tuvieron piojos, mientras que un 12,5% tuvo pulgas. En *A. spinicauda* adultos se obtuvo un 28,1% de positividad a ácaros, un 6,3% a piojos y no se detectaron pulgas; en las nidadas tuvimos positividad de 58,1% a ácaros, no hubo piojos y el 22,6% presentó pulgas; en el caso de los nidos el resultado fue de un 36,1%, 5,6% y 27,8% a los respectivos parásitos. Estos resultados preliminares, permiten identificar el tipo de parásitos presentes, sin embargo aún falta una identificación taxonómica exhaustiva de ellos.

**PESQUISA DE LA FAUNA PARASITARIA GASTROINTESTINAL
EN EL PINGÜINO ADELIA (*Pygoscelis adeliae*) ISLA ARDLEY
(62°13' S, 58°54' W), PENÍNSULA FILDES, ISLA REY JORGE,
ARCHIPIÉLAGO SHETLAND DEL SUR, TERRITORIO ANTÁRTICO.**

**Eduardo Raffo¹, Pamela Muñoz¹, Claudia Godoy²,
Marcela Herrera² y Fernando Fredes¹.**

¹Unidad de Parasitología. Departamento Medicina Preventiva Animal. Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias. Universidad de Chile.

²Instituto Chileno Antártico

ffredes@uchile.cl

Producto de los pocos antecedentes de la fauna parasitaria gastrointestinal del pingüino Adelia (*Pygosceles adeliae*), se esta realizando el siguiente estudio en una Zona Antártica Especialmente Protegida (ZAEP N°150). En él se examinaron, hasta la fecha, 26 de 60 muestras de heces y los órganos digestivos de un polluelo encontrado muerto en el área de estudio, ya sea mediante examen directo y/o a través de las técnicas coprológicas cualitativas de flotación y sedimentación, y por la técnica de Ziehl Neelsen. En el examen directo de estas heces, solo 2 muestras han sido positivas. Una de ellas a un helminto del Tipo Platyhelminthes, de la Clase Cestoda y del Orden Cyclophyllida sin scolex; y la otra a estadios larvarios de un helminto del Tipo Nematelminthes, de la Clase Nematoda y del Orden Rhabditida. En la flotación de las heces, solo 2 muestras han sido positivas: 1 de ellas a un estadio de larva de un helminto del Tipo Nematelminthes, de la Clase Nematoda y del Orden Rhabditida (esto se vio en la misma muestra que fue positiva al examen directo al mismo tipo de helminto); y la otra resultó positiva a ooquistes de la Clase Sporozoa. La sedimentación y Ziehl Neelsen de todas estas muestras han sido negativas. En los órganos como estómago, el examen directo, evidenció 3 helmintos diferentes del Tipo Nematelminthes y de la Clase Nematoda, uno de ellos del Orden Spirurida, Familia Acuariidae, Sub Familia Seuratiinae y Género *Streptocara* sp.; los otros 2 tipo de helmintos no han podido ser identificados aún. El resultado del examen de flotación y sedimentación del contenido gástrico fue negativo. En intestino delgado, el examen directo de este órgano, arrojó 2 helmintos diferentes del Tipo Platyhelminthes, de la Clase Cestoda y del Orden Cyclophyllida. Uno de ellos sin scolex y el otro con escolex, al parecer con un rostelum no armado. El resultado del examen de flotación, sedimentación y Ziehl Neelsen del contenido fue negativo. En el intestino grueso y ciegos el examen directo, la sedimentación y el Ziehl Neelsen fue negativo. Sin embargo, la flotación fue positiva, a huevos de *Tetrabothrius* sp. Lo anterior enriquece el conocimiento de la fauna parasitaria gastrointestinal del pingüino Adelia del territorio Antártico.

Financiado por proyecto FIV 2005 (Favet, U. de Chile).

FAUNA PARASITARIA GASTROINTESTINAL DE 9 POLLUELOS DE PINGÜINO PAPUA (*Pygoscelis papua*) ENCONTRADOS MUERTOS EN ZONA ANTÁRTICA ESPECIALMENTE PROTEGIDA (ZAEP N°150).

Fernando Fredes¹, Eduardo Raffo¹, Pamela Muñoz¹ y Marcela Herrera²

¹Unidad de Parasitología. Departamento Medicina Preventiva Animal. Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias. Universidad de Chile.

²Instituto Chileno Antártico

ffredes@uchile.cl

Los pingüinos se encuentran protegidos por la República de Chile. Debido a esto, resulta de interés científico realizar trabajos de investigación, para conocer acerca de las enfermedades más prevalentes y así poder contribuir a su conservación. En *Pygoscelis papua* solo existen tres estudios en su hábitat natural y uno de ellos se realizó en nuestro laboratorio entre los años 2000-2001, en otro sector geográfico de la Antártica. Este trabajo se realizó en ejemplares de la Isla Ardley (62°13' S, 58°54' W), península Fildes, isla Rey Jorge, archipiélago Shetland del Sur, territorio Antártico (ZAEP N°150). En él se examinaron 9 órganos digestivos de polluelos encontrados muertos en el área, ya sea mediante examen directo y/o a través de las técnicas coprológicas cualitativas de flotación y sedimentación, y por la técnica de Ziehl Neelsen. En los órganos como estómago, el examen directo, evidenció 4 helmintos diferentes del Tipo Nematelminthes y de la Clase Nematoda, uno del Orden Spirurida, Familia Acuariidae, Sub Familia Seuratiinae y Género *Streptocara* sp.; los otros 3 tipos de helmintos aún no han podido ser identificados. El resultado del examen de flotación y sedimentación del contenido gástrico fue negativo. En intestino delgado, el examen directo de este órgano, arrojó 2 tipos de helmintos del Tipo Platyhelminthes, de la Clase Cestoda y del Orden Cyclophyllida. Ambos con escólex, uno de ellos armado con ganchos y el otro con un rostellum no armado, los cuales aún no han sido identificados. El resultado del examen de flotación, sedimentación y Ziehl Neelsen del contenido fue negativo. En el intestino grueso y ciegos el examen de flotación resultó positivo a huevos de *Tetrabothrius* sp., sin haberse encontrado el adulto en el contenido analizado anteriormente. Los resultados al examen directo, de sedimentación y Ziehl Neelsen fueron negativos. La información generada permite enriquecer el conocimiento actual, de la fauna parasitaria gastrointestinal del pingüino Papua del territorio Antártico.

Financiado por proyecto FIV 2000 y 2005 (Favet, U. de Chile).

INDICE DE MATERIAS

CONFERENCIAS	3
<i>SALMONELLA ENTERICA SEROVAR TYPHI: ¿SON LOS PROTOZOOS UN RESERVORIO AMBIENTAL PARA ESTE PATOGENO?</i>	4
HISTORIA DE LA EDUCACION MEDICA CHILENA	5
HOMENAJE PARASITOLOGOS ILUSTRES	6
PROF. DR. HUGO SCHENONE FERNANDEZ	7
PROF. DR. ANTONIO ATIAS MARTIN	10
DR. ARTURO JARPA GANA	14
DR. HERNAN REYES MORALES	18
PROF. DR. RAUL DONCKASTER RODRIGUEZ	20
PROF. DRA. ERICA THIERMAN ISENSEE	23
PROF. DR. ROBERTO GAJARDO TOBAR	25
RESUMENES	28
PARASITOLOGIA GENERAL	29
PAGINA WEB DE PARASITOLOGIA EN WEB-PUC	30
MITOS VERSUS CONOCIMIENTO RESPECTO A <i>PEDICULUS HUMANUS</i> VAR <i>CAPITIS</i> (DE GEER, 1778)	31
EDUCACIÓN PARA LA SALUD. EXPERIENCIA EDUCATIVA CON ADULTOS CHAGÁSICOS CRÓNICOS	32
PARASITOLOGIA LATINOAMERICANA EN SUS 3 PRIMEROS AÑOS DE EXISTENCIA	33
PARASITOLOGIA BASICA E INMUNOLOGIA	34
CONDUCTA DE ALIMENTACION Y DEFECACION DE <i>MEPRAIA SPINOLAI</i> EN HOSPEDEROS SILVESTRES EN CONDICIONES DE LABORATORIO CONCLUSIONES	35

IMPLEMENTACIÓN DE PRUEBAS DE ENZIMO INMUNOENSAYO (ELISA) PARA EL DIAGNÓSTICO DE TRICHINELLOSIS Y TOXOPLASMOSIS PORCINA.....	36
AMEBAS DE VIDA LIBRE EN EFLUENTES DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE LA REGION METROPOLITANA, SANTIAGO, CHILE.....	37
POTENCIACIÓN DE DROGAS ANTICHAGÁSICAS. ESTUDIOS EN PARÁSITOS AISLADOS Y CÉLULAS VERO INFECTADAS CON <i>TRYPANOSOMA CRUZI</i>	38
LA INFERTILIDAD DE LOS QUISTES HIDATÍDICOS NO ESTÁ RELACIONADA CON ALTERACIONES EN LA SÍNTESIS DE DNA, RNA Y PROTEÍNAS EN LA CAPA GERMINAL	39
IDENTIFICACION DE UN FRAGMENTO GÉNICO DE CALRETICULINA EN <i>E. GRANULOSUS</i>.	40
IDENTIFICACIÓN DE LAS CEPAS DE <i>ECHINOCOCCUS GRANULOSUS</i> CAUSANTES DE LA HIDATIDOSIS HUMANA EN ALGUNAS ZONAS DE CHILE	41
IMPLEMENTACIÓN DE LA ELECTROINMUNO TRANSFERENCIA EN LA IDENTIFICACIÓN DE EPÍTOPES ANTIGÉNICOS DE <i>THEILERIA EQUI</i> Y <i>BABESIA CABALLI</i>	42
EVOLUCIÓN CLÍNICA Y PARASITOLÓGICA DE PACIENTES CON ENFERMEDAD DE CHAGAS CRÓNICA TRATADOS CON ITRACONAZOL O ALOPURINOL DESPUÉS DE 11 AÑOS DE SEGUIMIENTO	43
INNOVACION METODOLOGICA EN EL DIAGNOSTICO DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS HUMANA CRONICA: SENSIBILIDAD Y PRECOCIDAD DE PCR PARA DETECTAR <i>TRYPANOSOMA CRUZI</i> EN DEYECCIONES DE TRIATOMINOS ALIMENTADOS CON SANGRE PERIFERICA.....	44
POSITIVIDAD DEL XENODIAGNÓSTICO EN INDIVIDUOS CHAGÁSICOS CRÓNICOS TRATADOS PROCEDENTES DE ZONAS DE ALTA ENDEMIA.....	45
SELECCIÓN DE PRESA POR <i>MEPRAIA SPINOLAI</i> BAJO CONDICIONES DE LABORATORIO	46
IDENTIFICACIÓN DE <i>CRYPTOSPORIDIUM</i> SSP EN HUMANOS Y ANIMALES MEDIANTE NESTED PCR-RFLP.....	47
RUTA DE LA VIUDA NEGRA	48
CULTIVO PRIMARIO DE CAPA GERMINAL DE QUISTES HIDATIDICOS FERTILES DE <i>E. GRANULOSUS</i>	49
ASOCIACION ENTRE TRAZADO ELECTROCARDIOGRAFICO Y PERSISTENCIA DE <i>TRYPANOSOMA CRUZI</i> EN PACIENTES CHAGASICOS CRONICOS.....	50

DIFERENCIACIÓN DE LAS ARAÑAS QUE CONVIVEN CON EL HOMBRE 51

PARASITOLOGIA CLINICA..... 52

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EVOLUCIÓN DE MORDEDURA
POR *LOXOSCELES LAETA* EN PACIENTES PEDIÁTRICOS 53

EVALUACIÓN DE CALIDAD DE VIDA EN NIÑOS CON ESCABIOSIS 54

MALARIA POR *P. FALCIPARUM* EN EL SERVICIO DE MEDICINA
DEL HOSPITAL SAN CAMILO DE SAN FELIPE. (AGOSTO 2004). 55

DESCRIPCIÓN CLÍNICA, DIAGNÓSTICA Y PRONÓSTICA
DE 15 CASOS DE HIDATIDOSIS HEPÁTICA EN HOSPITAL
REGIONAL DE CONCEPCIÓN 56

SEUDOHDATIDOSIS ABDOMINAL LINFANGIOMATOSIS GIGANTE 57

TOXOPLASMOSIS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL EN PACIENTES
CON VIH 58

HIDATIDOSIS HEPATOPULMONAR INFANTIL..... 59

REPORTE CASO CLÍNICO. PACIENTE PORTADOR DE FASCIOLASIS
HEPÁTICA..... 60

ESTUDIO DESCRIPTIVO RETROSPECTIVO DEL LOXOSCELISMO
EN NIÑOS EN HOSPITAL FÉLIX BULNES..... 61

EPIDEMIOLOGIA..... 62

PREVALENCIA DE LARVAS DE *ANISAKIDAE* (NEMATODA:
ASCARIDOIDEA) EN MERLUZA CHILENA, *MERLUCCIUS GAYI*:
INFORME PRELIMINAR 63

FRECUENCIA DE INFECCIÓN POR *ENTEROBIUS VERMICULARIS* EN
ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD 64

CRYPTOSPORIDIOSIS EN PACIENTES VIH DE LA Vª REGIÓN, CHILE..... 65

CRYPTOSPORIDIOSIS HUMANA EN CHILE. ACTUALIZACIÓN
DE ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS Y DE DIAGNÓSTICO
DE LABORATORIO 66

FRECUENCIA DE INFECCIÓN POR *TRICHOMONAS VAGINALIS* EN ATENCIÓN
PRIMARIA DE SALUD 67

PARASITOLOGIA ANIMAL.....	68
INMUNODIAGNÓSTICO DE FASCIOLOSIS HUMANA Y OVINA EMPLEANDO UNA FRACCIÓN DE 24-29 KDA DE FASCIOLA HEPATICA OBTENIDA MEDIANTE INMUNOADSORCIÓN	69
ESTUDIO EPIDEMIOLOGICO DEL PARASITISMO GASTRO- INTESTINAL DE UN REBAÑO CAPRINO DE LA IV REGIÓN DE CHILE. LAS CARDAS (2002-2003).....	70
PARASITISMO EXTERNO E INTERNO DE LA LIEBRE (<i>LEPUS EUROPAEUS</i> PALLAS, 1778): ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE DOS ZONAS DISTINTAS DEL PAÍS.	71
ENTEROPARASITOSIS CANINA EN AREAS PUBLICAS DE RECREACIÓN DE LA CIUDAD DE VALPARAÍSO.....	72
IDENTIFICACIÓN DE ESPECIES DE LARVAS DE ESTRÓNGILOS, EN FECAS DE EQUINOS POSITIVAS A HUEVOS DE <i>STRONGYLUS SP.</i>	73
ECTOPARÁSITOS ASOCIADOS A AVES NIDIFICADORAS DE CAVIDADES EN UNA PLANTACIÓN FORESTAL EN LA ZONA COSTERA DE LA REGION DEL MAULE.....	74
PESQUISA DE LA FAUNA PARASITARIA GASTROINTESTINAL EN EL PINGÜINO ADELIA (<i>PYGOSCELIS ADELIAE</i>) ISLA ARDLEY (62°13' S, 58°54' W), PENÍNSULA FILDES, ISLA REY JORGE, ARCHIPIÉLAGO SHETLAND DEL SUR, TERRITORIO ANTÁRTICO	75
FAUNA PARASITARIA GASTROINTESTINAL DE 9 POLLUELOS DE PINGÜINO PAPUA (<i>PYGOSCELIS PAPUA</i>) ENCONTRADOS MUERTOS EN ZONA ANTÁRTICA ESPECIALMENTE PROTEGIDA (ZAEP N°150).....	76

INDICE DE AUTORES

A

ACUÑA,M.	35, 46
AGUILERA,P.	32
ALCAINO,H.	33, 69, 70
ALZAMORA,A.	35, 46
APT,W.	24, 32, 43, 44, 45, 50
ARRIBADA,A.	43, 50
AYALA,A.	39

B

BONET,R.	42
----------	----

C

CABEZON,C.	40
CABRERA,G.	39, 40, 49
CAMPONOVO,E.	55
CARABELLI,M.	64, 67
CASTILLO,D.	37, 66
CASTRO,D.	71
CATTAN,P.	35, 46
CERVA,J.L.	53
CORONADO,X.	43,
CORREA,A.	31, 67
CORREA,P.	35, 46
CRUZ-COKE,R.	5
CHAMBEL, C.	66

D

DE LA ROSA, A.	59
----------------	----

E

EGEA,J.L.	45
ESTADES,C.	74

F

FAUNDEZ,M.	38,
FERNANDEZ,M.	42
FREDES,F.	36, 74, 75, 76

G

GALANTI,N.	39, 40, 49
GALENO,R.	54, 56, 58, 60, 61
GIL,L.C.	32, 43, 50
GODOY,C.	75
GONZÁLEZ,C.	53
GONZALEZ, R.	74
GONZÁLEZ-ACUÑA,D.	71
GORMAN,T.	69, 70

H

HENRIQUEZ,C.	31
HERRERA,M.	75, 76
HINOJOSA,N.	36

I

IGNES,G.	31
-----------------	-----------

J

JERCIC,M.I.	37, 66
JOFRE,L.	53

L

LOPEZ,R.	38
LORCA,M.	41
LUCERO,A.	73
LUCERO, Y.	53

M

MADRID,V.	63
MARTINEZ,I.	45
MAYA,J.D.	38
MENESES, R.	70
MERCADO, R.	37, 66
MOLINA,L.	31
MORA, G.	4
MORELLO,A.	38
MORENO,L.	71
MUNDACA,K.	43, 44, 50
MUÑOZ CASAS DEL VALLE, P.	13
MUÑOZ,L.	37
MUÑOZ,N.	31, 47, 55, 64, 65, 67, 72

MUÑOZ,P.	75, 76
MUÑOZ,V.	37, 66
N	
NEIRA,P.	31, 41, 47, 55, 59, 64, 65, 67, 72
NOEMI,I.	19, 53
O	
OLGUIN,F.	32, 44
ORTIZ,C.	38
OSCHILEWSKI,D.	72
OSUNA, A.	43, 44
P	
PAREDES,R.	39, 49
PEREZ,G.	30, 57
PEZOA,D.	54, 56, 58, 60, 61
PEZOA,J.	54, 56, 58, 60, 61
Q	
QUIROZ,M.	30, 57
R	
RAFFO,E.	75, 76
REBOLLEDO,P.	71
REPETTO,Y.	38
REVELLO,D.	53
REYES, H.	22
RIVERA,AD.	45
RIVERA,AL.	63
ROCHA,C.	44
RODRIGUEZ,J.	43, 44, 45, 50
ROJAS,A.	44, 45, 70
ROJAS,C.	66
ROJAS,E.	31
ROSALES,M.J.	47
ROSSO,R.	57
RUSOWSKY,L.	59
S	
SALAZAR,J.P.	32, 44
SANCHEZ,G.	43, 45, 50

SANDOVAL,L.	32, 48, 51
SANDOVAL,M.	48,
SAPUNAR,J.	9
SEGUEL,C.	38
SEPULVEDA,M.	73
SILVA,M.	69
SKEWES,O.	71
SOLARI,A.	43,
SUBERCASEAUX,B.	27, 55, 59

T

TARDIO,M.T.	64, 67
TELIAS,M.	48, 50
TESSER, B.	4
TORRES, C.	70
TORRES, M.	17, 30, 57

V

VARGAS,D.	42
VENEGAS,J.	50
VERGARA,L.	31
VIOVY,A.	53
VOJKOVIC,M.	53

W

WILSON,G.	55
------------------	-----------

Y

YAGNAM,F.	70
------------------	-----------

Z

ZULANTAY,I.	32, 43, 44, 45, 50
ZUÑIGA,S.	57

Agradecemos sinceramente la valiosa colaboración de:

Rosita Avila, Patricio Aguilera, Héctor Morales,
Myriam Torres, Nelson Muñoz, Luz Montes,
Renzo D´Arcangeli, Frank Alvarez, Héctor Martínez.