

## Leishmaniasis visceral subclínica en 123 individuos de un cantón de la provincia Caranavi-La Paz<sup>#</sup>

Dres. María Delmans Flores Ch.<sup>1</sup>, Jorge R. Postigo I.<sup>2</sup>, Neida Mita Mendoza<sup>3</sup>, Israel Cruz<sup>4</sup>, Jorge Alvar Ezquerra<sup>5</sup> y Brigitte Bastrenta<sup>6</sup>

### Resumen

En 1999, en el Hospital del Niño se registró un nuevo caso de leishmaniasis visceral sobre un niño de dos años proveniente del cantón de Taipiplaya (Provincia Caranavi). Por este motivo se realiza en este cantón una evaluación transversal de la leishmaniasis visceral mediante pruebas serológicas y moleculares involucrando a 122 individuos clínicamente sanos y un individuo con infección positiva a leishmania cutánea. Se demostró la circulación de Leishmania sp. en 32,3% de sujetos estudiados. El 14,4% de la población examinada presentó anticuerpos anti-rk39, demostrándose la circulación de Leishmania chagasi responsable de la leishmaniasis visceral. No podemos descartar la posibilidad de la existencia de coinfecciones mixtas interespecie de Leishmania como también de coinfecciones mixtas por Leishmania sp. y Trypanosoma cruzi, responsable de la enfermedad de Chagas.

**Palabras clave:** leishmania visceral, Leishmania chagasi, antígeno recombinante rk39, infección subclínica por L. chagasi.

### Abstract

In 1999 in the "Hospital del Niño" a new case of visceral leishmaniasis was identified in a 2 years old child from Taipiplaya in the Caranavi district. For this reason, a visceral leishmaniasis evaluation using serological and molecular tests was realized on 122 healthy people and also on one Leishmania cutanea infected person. Leishmania spp was present in 32,3% of the studied people and 14,4% had an anti-rk39 antibody, attesting

the existence of Leishmania chagasi responsible for visceral leishmaniasis. The possibility of mixed infections with other Leishmania species as well as mixed infections Leishmania spp and Trypanosoma cruzi, responsible for chagas disease should not be discarded.

**Key words:** leishmania visceral, Leishmania chagasi, recombinant antigen, infection asymptomatic due to L. chagasi.

<sup>1</sup> Bioquímica UMSA. Instituto Carlos III, Madrid, España.

<sup>2</sup> Ph.D. Jefe Responsable de la Unidad de Epidemiología Molecular de Enfermedades Tropicales IRD-INLASA.

<sup>3</sup> Médico. Unidad de Epidemiología Molecular de Enfermedades Tropicales IRD-INLASA.

<sup>4</sup> Bioquímica UMSA. Unidad de Epidemiología Molecular de Enfermedades Tropicales IRD (Francia)-INLASA, (La Paz, Bolivia).

<sup>5</sup> Biólogo. Servicio de Parasitología, Centro Nacional de Microbiología, Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España.

<sup>6</sup> Ph.D. MD. Director del Servicio de Parasitología, Centro Nacional de Microbiología, Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España.

Organismos patrocinadores: Institut de Recherche pour le Développement, (IRD, France). Institutos Nacionales de Laboratorios de Salud, INLASA.

Correspondencia: Dra Brigitte Bastrenta. IRD/INLASA.

Bastrenta@ns.megalink.com

# Publicado en: Rev Soc Bol Ped 2002; 41:61-66.

## Fatores de risco para injúrias accidentais em pré-escolares<sup>#</sup>

Dres. Sílvia S. Fonseca<sup>1</sup>, Cesar G. Victora<sup>2</sup>, Ricardo Halpern<sup>3</sup>, Aluísio J. D. Barros<sup>4</sup>, Rosângela C. Lima<sup>5</sup>, Luciane A. Monteiro<sup>5</sup> y Fernando Barros<sup>6</sup>

### Resumo

Objetivo. Medir os principais fatores de risco relacionados à ocorrência de injúrias accidentais, na faixa etária entre quatro e cinco anos de idade.

Métodos. Foi estudada uma coorte prospectiva de 620 crianças, na qual a ocorrência de acidentes e injúrias foi registrada, em um diário, durante um período de um mês. Esta foi uma subamostra sistemática proveniente da coorte de nascimentos de 1993, que ainda residiam na área urbana de Pelotas, RS.

O desfecho em estudo foi o número de injúrias accidentais relatadas por criança-mês. A análise multivariada, utilizando Regressão de Poisson, foi usada para controlar fatores de confusão.

Resultados. A incidência mensal de acidentes foi de 53,8%, e 48,4% das crianças sofreram pelo menos uma injúria accidental. As crianças do sexo masculino tiveram 30% mais chance de se lesionarem do que aquelas do sexo feminino e as crianças brancas tiveram um risco 70% maior do que as crianças não brancas. Renda familiar, escolaridade dos pais e trabalho materno não se associaram à ocorrência de injúrias. Após ajuste para variáveis socioeconómicas e ambientais, as crianças que possuíam um ou mais irmãos menores apresentavam taxa 30% maior de injúrias accidentais. Crianças residentes em casa de tijolo apresentaram uma incidência de injúrias cerca de 40% superior.

Conclusões. Poucos fatores de risco modificáveis foram

associados a um aumento na frequência de injúrias acidentais. Destes fatores, a presença de crianças mais jovens em casa merece especial atenção, sendo necessário instruir os pais sobre o aumento no risco observado por ocasião do nascimento de um irmão menor. Palavras-chave: acidentes, prevenção de acidentes, criança, injúrias físicas, fatores de risco.

#### Abstract

**Objective.** To measure the main risk factors associated to the occurrence of accidental injuries in children aged 4-5 years.

**Population and methods.** The study included a prospective cohort of children whose parents completed a diary recording accidents and injuries during a one-month period. The children represented a systematic subsample from a population-based from a birth cohort, in southern Brazil.

The outcome was the number of reported injuries per child-month. Multivariate analysis (Poisson regression) was used to control for confounding factors.

**Results.** The monthly incidence of accidents was 53.8% and 48.4% of the children suffered at least one injury. Boys had 30% more injuries than girls, and white children had 70% higher incidence than non-white. Family income, parental education and maternal employment were not associated with the frequency of injuries. After adjustment for socioeconomic and environmental factors, having younger siblings was associated with a 30% higher injury rate, and living in a home made of bricks with a 35% increase. The

incidence of lesions appeared to be higher among children attending day-care centers, those living in periurban areas.

**Conclusions.** A few risk factors were associated with increased frequency of injuries. Of these, the most amenable to intervention appears to be the presence of younger siblings. Parents should be made aware of the increased attention for children when a younger sibling is born.

**Key words:** child, accidents, injury, injury prevention, risk factors.

<sup>1</sup> Mestre em Epidemiologia. Médica Pediatra do Departamento Materno-Infantil da Universidade Federal de Pelotas.

<sup>2</sup> Doutor em Epidemiologia. Prof. Titular do Departamento de Medicina Social da UFPEL.

<sup>3</sup> Doutor em Pediatria. Prof. do Departamento Infantil da FUCMPA.

<sup>4</sup> Doutor em Epidemiologia. Prof. Adjunto do Departamento de Medicina Social da Universidade Federal de Pelotas.

<sup>5</sup> Aluna do Doutorado de Epidemiologia da Universidade Federal de Pelotas.

<sup>6</sup> Aluna da graduação da Faculdade de Medicina Universidade Federal de Pelotas.

<sup>7</sup> Doutor em Epidemiologia. Pesquisador do Centro Latino Americano de Perinatología, Montevideo, Uruguay.

Endereço para correspondência: Dra. Sílvia Stringari Fonseca. Hospital Escola-UFPEL; Rua Professor Araújo 538. E-mail: silvias@terra.com.br

# Publicado en: J Pediatr (Rio J) 2002; 78:97-104.

## Significância clínica de estafilococos coagulase-negativa isolados de recém-nascidos<sup>#</sup>

Dres. Maria de Lourdes RS Cunha<sup>1</sup>, Carlos AM Lopes<sup>2</sup>, Lígia MSS Rugolo<sup>3</sup> y Liciana VAS Chalita<sup>4</sup>

#### Resumo

**Objetivo.** Avaliar a significância clínica de estafilo-cocos coagulase-negativa (ECN) isolados de processos infecciosos em recém-nascidos da Unidade Neonatal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu.

**Método.** As linhagens de ECN isoladas foram identificadas e classificadas em significativas e contaminantes com base em uma série de dados clínicos e laboratoriais obtidos dos prontuários dos pacientes internados na Unidade Neonatal. Foram pesquisados os dados referentes a fatores perinatais de risco para infecção, evolução clínica, alterações do hemograma e/ou positividade de proteína C reativa e antibioticoterapia.

**Resultados.** Das 117 linhagens de ECN isoladas, 60 (51,3%) foram classificadas como significativas e 57 (48,7%) como contaminantes. Das 54 crianças com infecção por ECN, 43 (79,6%) eram prematuras e 27 (50,0%) com peso ao nascimento < 1.500g. A maioria das crianças com infecção por ECN estavam submetidas a dois ou mais procedimentos invasivos (77,8%), incluindo o uso de cateter (88,9%), nutrição parenteral (64,8%) e ventilação mecânica (61,1%). O *S. epidermidis* foi a espécie mais frequentemente isolada (77,8%) e mais associada com infecção (86,7%) do que com contaminação (68,4%). Outras espécies de ECN, incluindo duas linhagens de *S. haemolyticus*, três linhagens de *S. lugdunensis*, uma linhagem de *S. simulans*, uma de *S. warneri* e uma linhagem de *S. xylosus* também foram isoladas de crianças com evidência clínica de pneumonia, enterocolite necrosante e sepsse.

**Conclusão.** A maioria dos recém-nascidos com infecção por ECN apresentou fatores predisponentes importantes para a instalação do processo infeccioso, incluindo o peso de nascimento < 1.500g, a não remoção de corpo estranho e a antibioticoterapia prévia. A identificação de espécies de ECN constitui um marcador útil de infecção, visto que o *S. epidermidis* foi o agente etiológico mais

frequentemente associado aos processos infecciosos.

**Palavras-chave:** recém-nascido, infecção, estafilococos coagulase-negativa, fatores de risco.

#### Abstract

**Objective.** To evaluate the clinical significance of coagulase-negative staphylococci (CNS) isolated from newborns' infections at Unidade Neonatal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu.

**Method.** The CNS strains isolated were identified and classified as clinically significant and contaminant, based on a series of clinical and laboratorial data obtained of the chart of the patients who stayed in the Neonatal Unit. The following data were analysed: risk factors for infections, clinical evolution, abnormal blood cell counts and/or C-reactive protein e antibiotic therapy.

**Results.** Of the 117 strains of CNS isolated, 60 (51,3%) were classified as significant and 57 (48,7%) as contaminant. Of the 54 infants infected by CNS, 43 (79,6%) were very low birth weight (< 1.500g). Most of the infants infected by CNS were submitted to two or more procedures (77,8%), including catheter (88,9%), parenteral nutrition (64,8%) and mechanical ventilation (61,1%). *Staphylococcus epidermidis* was the most frequently isolated species (77,8%) and more associated with infection (86,7%) than with contamination (68,4%). Other species of CNS, including two strains of *S. haemolyticus*, three strains of *S. lugdunensis*, one strain of *S. simulans*, one strain of *S. warneri* and one strain of *S. xylosus* were also isolated from infants with clinical evidence of pneumonia, necrotizing enterocolitis and sepsis.

**Conclusion.** Most of newborns infected by CNS presented important risk factors for the installation of the infectious process, including birth weight < 1.500g, not removal foreign body and previous use of antimicrobials. The identification of species of ECN constitutes

an useful marker of infection, since the *S. epidermidis* was the species more frequently associated to the infection.

**Key words:** neonates, infection, coagulase-negative *staphylococci*, risk factors.

<sup>1</sup> Professor Assistente Doutor, Departamento de Microbiologia e Imunologia. Instituto de Biociências. UNESP-Botucatu.

<sup>2</sup> Professor Titular, Departamento de Microbiologia e Imunologia. Instituto de Biociências. UNESP-Botucatu.

<sup>3</sup> Professor Assistente Doutor, Departamento de Pediatria.

Faculdade de Medicina. UNESP-Botucatu.

<sup>4</sup> Professor Assistente Doutor, Departamento de Bioestatística. Instituto de Biociências. UNESP-Botucatu.

Endereço para correspondência: Maria de Lourdes Ribeiro de Souza da Cunha. Departamento de Microbiologia e Imunologia. Instituto de Biociências. UNESP. Rubião Júnior. Botucatu -SP Caixa Postal 510 CEP 18.618-000. Fax (14) 6821-3744.

E-mail: cunhamlr@ibb.unesp.br

Fonte Financiadora: FAPESP.

# Publicado en: J Pediatr (Rio J) 2002; 78:279-288.

## Tubos de ventilação e Água<sup>#</sup>

Dres. Moacyr Saffer<sup>1</sup> y Maurício S. Miura<sup>2</sup>

### Resumo

**Objetivo.** Foi realizado pelos autores um estudo *in vitro*, com o propósito de determinar a pressão necessária de diferentes tipos de líquido para vencer a resistência à passagem pelo orifício do tubo de ventilação.

**Métodos.** Foi criado um modelo de coluna de água graduado em centímetros a partir da base. Foram adaptados 3 tipos de tubo de ventilação. Em cada um dos modelos, foi colocado água da torneira, do mar, da piscina, do rio, água da torneira com sabão e gota otológica. Preenchia-se o recipiente com microgotas, formando uma coluna líquida até ocorrer escape. Anotava-se a altura da coluna de água quando isso ocorria, sendo equivalente à pressão em centímetros de água ( $\text{cmH}_2\text{O}$ ).

**Resultados.** Os resultados obtidos mostraram que é necessário uma determinada pressão para que líquidos atravessem o orifício dos tubos de ventilação.

**Conclusão.** Apesar das limitações dos resultados *in vitro*, a literatura atual demonstra que não há razão para proteger a orelha durante banho de chuveiro, onde a água cai de forma indireta e sem pressão. Banheira com água e sabão é potencialmente perigoso devido à redução da tensão superficial do líquido. A relação direta entre pressão dos líquidos versus a tensão superficial sobre o orifício do tubo de ventilação implica na necessidade de diminuir de alguma forma esta pressão durante os mergulhos em qualquer meio líquido e evitar movimentos bruscos da cabeça dentro da água.

**Palavras-chave:** agua; tubo de ventilação; otorréia.

### Abstract

**Objective.** An *in vitro* study was conducted to set the necessary

pressure in liquids that could break resistance and cross orifice of ventilation tube.

**Methods.** A water column model was created and graduated in centimeters from base to top. We adapted three types of ventilation tubes. In each model, liquids were tested (tip water, sea water, river water, soapy water and otologic drops). The column was filled with liquid, until a threshold was reached, flowing through tube's orifice. Threshold was registered and represented the pressure ( $\text{cmH}_2\text{O}$ ).

**Results.** Results show that pressure is necessary for allowing a liquid to cross an orifice of ventilation tube.

**Conclusion.** In spite of limitations of our *in vitro* study, literature suggest that no protection is needed in ears during shower, since there isn't direct flow of water nor pressure in ear. Bath with soapy water is potentially dangerous due to the reduction in surface tension. The direct relationship of pressure and surface tension through the orifice of a ventilation tube indicate the need to decrease pressure when diving and avoid strong movements of head in water.

**Key words:** water; ventilation tubes; otorrhea.

<sup>1</sup> Professor Titular de Otorrinolaringologia da Fundação Federal Faculdade de Ciências Médicas de Porto Alegre(FFFCMPA); Professor Adjunto de Otorrinolaringologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

<sup>2</sup> Médico Otorrinolaringologista do Complexo Hospitalar Santa Casa de Porto Alegre.

Endereço: Moacyr Saffer. Rua Mostardeiro, 333/ 714, CEP 90430-001, Moinhos de Vento, Porto Alegre. E-mail: saffer@via-rs.net.

# Publicado en: J Pediatr (Rio J) 2002; 78:475-480.

## Evolución neurosensorial en recién nacidos de muy bajo peso de nacimiento a los 2 años<sup>#</sup>

Dres. Angélica Alegría O., Enrica Pittaluga P., Patricia Mena N., Luis Schlack P., Marcelo Díaz M., María Vergara S., Ivonne D'apremont O. y Elisa Jiménez A.

### Resumen

**Objetivo.** El propósito de nuestro estudio fue conocer el déficit neurosensorial a los 2 años de edad corregida (EC) en niños con antecedentes de muy bajo peso de nacimiento (MBPN) en control en el policlínico de seguimiento del Servicio de Recién Nacidos del Hospital Dr. Sótero del Río, Santiago, Chile.

**Población y Método.** 254 RN de 268 sobrevivientes de un total de 424 RNMBPN nacidos entre 1994 a 1996 fueron seguidos prospectivamente por un equipo multidisciplinario, que realiza evaluación clínica, neurológica, auditiva y psicomotora. Del

grupo en seguimiento: 181 niños, que representa el 71% del grupo, completan adecuadamente los controles.

**Resultados.** Treinta y dos por ciento (59/181) de los niños tiene una evaluación neurosensorial anormal a los 24 meses de EC; 13% (24/181) presenta anormalidad neurosensorial severa: 6,6% (12/181) parálisis cerebral, 6% coeficiente del desarrollo mental menor de 70; 3% sordera neurosensorial severa bilateral y 1 presentó ceguera. La mitad de los niños con parálisis cerebral presentan además otra secuela severa. Los factores asociados significativamente con evolución neurosensorial

anormal fueron peso de nacimiento menor de 1.000 g, hemorragia intraventricular grados 3 y 4, convulsiones, apneas y ductus. En análisis de regresión logística, la apnea fue significativa e independientemente asociada a evolución neurosensorial anormal.

**Palabras clave:** RNMBPN, pretérmino, seguimiento, neurosensorial, parálisis cerebral, factores prenatales y postnatales.

#### Abstract

**Objective.** To report the neurosensory disabilities at a corrected age (CA) of 24 months of very low birth weight (VLBW) babies born between 1994 and 1996 in the Neonatal Unit of the Sótero del Río Hospital, Chile.

**Population and methods.** 254 infants of 268 survivors (95%) from a total of 424 VLBW babies were prospectively followed-up with clinical, neurological, sensorial and psychomotor

evaluations. 181 children (71%) completed the 2 year study. **Results.** 32% (59/181) had an abnormal neurological examination at 24 months, 13% (24/181) had severe disabilities, 6.6% (12/181) cerebral palsy, 6% had a Bayley Mental Developmental Index of less than 70, 3% had severe neurosensory impairment and 1 was blind. About half of the children with cerebral palsy had another disability. Risk factors for severe deficits included a birth weight of less than 1000 g, intraventricular haemorrhage grade 3-4, seizures, apnoea and a patent ductus. Using a multiple logistic regression analysis to adjust for neurological outcome, apnoea was a high risk factor. **Key words:** VLBW, follow-up, neurosensory, cerebral palsy, pre and postnatal factors.

# Publicado en: Rev. Chil. Pediatr. 2002;73 (4): 348-356.

## Diálisis peritoneal crónica pediátrica en Chile. Estudio multicéntrico<sup>#</sup>

Dres. Ángela Delucchi B., M. Angélica Contreras M., Antonia Bidegain S., Ximena Quiero G., Patricia Barrera B., Viola Pinto S., A. María Lillo D., Alejandro Martínez A. y Rodrigo Villegas

#### Resumen

**Introducción.** La iniciación de la Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria en Chile desde 1995, ha mejorado el manejo del paciente pediátrico en insuficiencia renal crónica terminal, llegando a constituirse en la terapia de reemplazo renal de elección en espera de un trasplante, especialmente en el niño menor. El objetivo de este estudio fue evaluar en forma retrospectiva el programa de DPCA pediátrica en cuatro centros de la salud pública del país los que reúnen al 90% de los niños sometidos a este método de sustitución renal, entre 1995 a 2000.

**Población y método.** Se recolectaron 129 pacientes menores de 18 años, 97 de los cuales cumplían un seguimiento ≥6 meses. Se registró características epidemiológicas y demográficas, crecimiento, parámetros metabólicos, adecuación dialítica y complicaciones. El análisis estadístico se realizó utilizando los programas Excel 5.0 Stata para Windows 6.0 y Epi Info 6.0. El coeficiente de correlación de Pearson fue usado para estudiar la correlación entre las variables cuantitativas y el test de chi-cuadrado para variables cualitativas. Análisis de regresión múltiple para la relación entre la respuesta cuantitativa y las variables predictoras y la curva de Kaplan-Meier para las probabilidades de egreso del programa. Se consideró significativo  $p < 0.05$ .

**Resultados.** Edad promedio:  $8.6 \pm 4.7$  años (rango: 0.16-16.9), 51% mujeres. Etiologías: hipo/displasia 26%, glomerulopatías 17%, nefropatía del refluxo 15%, uropatía obstructiva 14%. La incidencia nacional de la DPCA incrementó en 5 años de 0.37 a 7.9 pac/ por millón/< 18 años y la edad promedio de ingreso disminuyó de 12,5 a 7,9 años. 65% presentó anemia moderada a severa, la hemoglobina incrementó de 8.8 mg/dl a 9.9 mg/dl en 24 meses ( $p < 0.001$ ), y la calcemia de 8.9 mg/dl a 9.3 mg/dl ( $p > 0.05$ ). Se obtuvo una correlación positiva entre paratohormona y F. Alcalinas ( $p < 0.004$ ). El índice promedio Z T/E fue  $-2.2 \pm 1.6$  observándose deterioro no significativo de la talla a los 24 meses de seguimiento. La prueba de Equilibrio Peritoneal (PET) demostró un predominio de transportador alto que se mantiene hasta los 36 meses de seguimiento. El Kt/V promedio semanal fue de  $2.9 \pm 1.9$  y fue significativamente más alto en los pacientes menores de 5 años ( $p < 0.005$ ). La tasa promedio de peritonitis fue de 0,67 epi/pac/año, *Staphylococcus (St) aureus* fue aislado en la mayoría de los episodios.

**Conclusiones.** La incidencia de la DPCA ha aumentado progresivamente en nuestro país en los últimos 5 años, la edad de los pacientes

al ingreso ha sido cada vez menor. Los parámetros hematológicos y bioquímicos mejoraron durante el tratamiento con DP. Se observó mayor deterioro del crecimiento en relación con el tiempo de permanencia en diálisis. La capacidad de alto transportador se mantiene durante el tiempo de seguimiento y la dosis de diálisis se correlacionó inversamente con la edad. El germe aislado con mayor frecuencia durante los episodios de peritonitis fue el *Staphylococcus aureus* y la incidencia de peritonitis fue similar a lo descrito en la literatura. Se hace necesario establecer un programa común de adecuación en diálisis para obtener resultados confiables, que mejoren la calidad de vida de estos pacientes.

**Palabras clave:** diálisis, diálisis peritoneal crónica, adecuación, insuficiencia renal, peritonitis, pediatría.

#### Abstract

**Introduction.** Peritoneal dialysis (PD) is the most important renal replacement therapy in children with chronic renal failure. Our aim was to assess the status of children from 4 public hospitals on PD after a programme in 1995 was started.

**Population and method.** 129 children younger than 18 were evaluated, 97 of whom had at least 6 months of follow up. Epidemiological and demographic data, metabolic parameters, growth and dialysis adequacy were recorded. Statistical analysis was carried out using Excel 5.0, Stata for Windows 6.0 and Epi Info 6.0. Multiple regression analysis was used to establish correlations between independent and dependent variables and Chi square for comparison of proportions. Correlation analysis was performed to study 2 continuous variables simultaneously using the quotient of Pearson correlation and Kaplan-Meier curves for dropout probability on PD. **Results.** Mean age  $8.6 \pm 4.7$  yrs (range 0.16-16.9), 51% female. Aetiologies, hypo/dysplasia 26%, glomerulopathies 17%, reflux nephropathy 15%, obstructive uropathy 14%. Moderate to severe anemia was found in 65%. Serum calcium increased from 8.9 mg/dl to 9.3 mg/dl after PD ( $p < 0.05$ ). Parathyroid hormone and alkaline phosphatase correlated significantly ( $p < 0.0004$ ). Mean score Z height/age was  $-2.2 \pm 1.6$ . A progressive but not significant impairment in score Z height/age was found, growth failure was less in children who started PD at a younger age. The overall frequency of peritonitis was 0.67 episodes/patient/year. *Staphylococcus aureus* accounted for the majority of episodes. Mean creatinine clearance was  $14 \pm 7.2$  ml/min. The mean weekly urea Kt/V was  $2.9 \pm 1.9$ ,

children under 5 showed a significantly higher Kt/V ( $p < 0.05$ ). High peritoneal transport capacity was maintained during the follow-up. Peritoneal ultrafiltration capacity progressively decreased after 6 months ( $p < 0.05$ ).

**Conclusions.** The incidence of DPCA has increased progressively in our country in the last 5 years, with an increase in the number of younger patients starting PD. Hematological and biochemical parameters improved with PD. Poor growth rates were related to longer time-averaged dialysis. Dialysis doses were inversely related to age. High transporter capacity was maintained during follow-up.

*Staphylococcus aureus* accounted for the majority of peritonitis episodes, peritonitis incidence being similar to that reported in the literature. In order to obtain reliable results that improve the quality of life it is necessary to establish a common programme of dialysis adequacy.

**Key words:** dialysis, peritoneal dialysis, adequacy, chronic renal failure, peritonitis, paediatrics.

---

# Publicado en: Rev. Chil. Pediatr. 2002; 73 (2): 116-126.

## Tiña de la cabeza. Comunicación de 54 casos<sup>#</sup>

Prof. Dr. Arnaldo B. Aldama Caballero<sup>1</sup>, Dra. Victoria Rivelli<sup>1</sup>, Dr. Julio Correa<sup>1</sup> y Dra. Gloria Mendoza<sup>1</sup>

### Resumen

La tiña de la cabeza (o tinea capitis) es una dermatofitosis producida por hongos de los géneros *Trichophyton* o *Mentagrophytes*. Presenta varias formas clínicas y es casi exclusiva de los niños.

**Objetivo.** Conocer las características de los casos de tiña de la cabeza observados en el Servicio de Dermatología del Hospital Nacional en los períodos: 1990-1992 y 1999-2001.

**Material y método.** Estudio retrospectivo, descriptivo y observacional. Se determinan porcentajes y se comparan con otras series. Todos los casos tienen estudios micológicos directos y varios de ellos cultivos. Resultados. Se observan 54 casos siendo 19 del período 1990-1992 y 35 del período 1999-2001. Hay ligero predominio del sexo femenino y la edad promedio de presentación es de 5.6 años.

En los casos en que se determinó la especie del hongo predomina el *Trichophyton mentagrophytes* (10 casos, principal agente en el primer período), el *Trichophyton rubrum* (9 casos, observado exclusivamente en el segundo período) y el *Microsporum canis* (8 casos). En el período 1999-2001 el 7,5% de las primeras consultas son por dermatofitosis, siendo el 37% niños y de éstos 50% tiña de la cabeza. Conclusiones. La tiña de la cabeza es la principal dermatofitosis de la niñez en nuestro servicio y muestra una tendencia al aumento de la prevalencia. Además hay aumento de las formas inflamatorias (20% del total) y surgimiento del *Trichophyton rubrum* como agente etiológico.

**Palabras claves:** tinea capitis, dermatofitosis, tiña de la cabeza en el Paraguay.

### Summary

Tinea capitis is a dermatophytosis produced by fungi of the gender

*Trichophyton* or *Mentagrophytes*. It presents several clinical forms and it is almost exclusively seen in children.

**Objetives.** To determine the characteristics of the cases observed in the Departament of Dermatology of the Hospital Nacional in the periods 1990-1992 and 1999-2001.

**Materials and methods.** This is a retrospective, descriptive, observational study. Percentages were determined and compared with other series. Mycologic tests were performed in all the cases.

**Results.** 54 cases were observed: 19 during the first period and 35 during the second. There was a slight predominance of females, and the age average of presentation was 5.6 years. In the cases that could be determined, the species of the prevailing fungus was *Trichophyton mentagrophytes* (10 cases, main agent in the first period), *Trichophyton rubrum* (9 cases observed exclusively in the second period) and *Microsporum canis* (8 cases).

In the period 1999-2001, 7.5% of the first consultations were by dermatophytosis, being children 37% of cases; 50% of these were caused by tinea of the head.

**Conclusions.** Tinea capitis was the main dermatophytosis of childhood in our service and showed an increasing trend in prevalence. In addition, an increase in inflammatory forms (20% of all cases) wa observed, as well as emergence of *Trichophyton rubrum* as an etiologic agent.

**Key words:** tinea capitis, dermatophytosis, tinea of head in Paraguay.

---

<sup>1</sup> Servicio de Dermatología, Hospital Nacional, Paraguay.

Solicitud de sobretiros: Prof. Dr. Arnaldo B. Aldama Caballero.

Mayor Fleitas 447 (Asunción).

# Publicado en: Pediatría 2002;29:10-15.

## Sensibilidad y especificidad de los anticuerpos antigliadina y antiendomisio realizados en el laboratorio de inmunología del Centro Hospitalario Pereira Rossell<sup>#</sup>

Dr. Winston Lozano<sup>1</sup>, Dra. Virginia Méndez<sup>2</sup>, Dra. María Inés Ferreira<sup>3</sup> y Dra. Carmen Gutiérrez<sup>4</sup>

### Resumen

La enfermedad celíaca se presenta con una gran heterogeneidad: formas sintomáticas, silentes y latentes. La determinación de anticuerpos antigliadina y antiendomisio es útil para definir a qué pacientes realizar biopsia de intestino delgado y para el seguimiento de los celíacos ya conocidos. Estas técnicas fueron incorporadas en 1994 en el Centro Hospitalario Pereira Rossell.

**Objetivo.** Conocer la sensibilidad y especificidad de los anticuerpos antigliadina (IgG) y antiendomisio (IgA) para el diagnóstico de enfermedad celíaca, determinados por técnica de inmunofluorescen-

cia en la Sección de Inmunología del Laboratorio Central del Centro Hospitalario Pereira Rossell y aplicados a población hospitalaria.

Se evaluaron los resultados de la serología tomando como patrón de oro la anatomía patológica de la biopsia de intestino delgado. Para el diagnóstico de enfermedad celíaca se siguieron los criterios de 1990 de la Sociedad Europea de Gastroenterología Pediátrica y Nutrición. Se evaluó la serología de 65 niños que recibían gluten al momento de la extracción de sangre: 50 celíacos y 15 no celíacos (con biopsia normal). La sensibilidad y la especificidad fueron de 94% y 80% para los anticuerpos antigliadina y de 94% y 93% para los antiendomisio

respectivamente. Estos resultados son similares a los comunicados por los mejores laboratorios a nivel internacional.

Palabras clave: enfermedad celiaca, anticuerpos antigliadina y antienomisio, sensibilidad y especificidad.

#### Abstract

Celiac disease presents a wide variety of patterns: active, silent, and latent. Antigliadin and antiendomysium antibodies are useful to select patients for small bowel biopsy and to follow up patients in whom celiac disease has already been diagnosed. Since 1994 laboratory techniques for these antibodies are being performed in the Centro Hospitalario Pereira Rossell.

Objective. To establish the sensitivity and specificity of antigliadin (IgG) and antiendomysium (IgA) antibodies performed by immunofluorescence techniques in the Immunology Section of the Central Laboratory of Centro Hospitalario Pereira Rossell, for the diagnosis of celiac disease in hospitalized patients.

Small bowel biopsy was used as gold standard. Diagnosis of celiac disease was based on European Society of Pediatric Gastroenterology and Nutrition criteria established in 1990. Antibodies were performed

in 65 children fed with gluten, 50 celiac and 15 non-celiac children (i.e., with a normal small bowel biopsy).

Sensitivity and specificity were 94% and 80% for antigliadin and 94% and 93% for antiendomysium antibodies, respectively. These findings are similar to those published by major international laboratories.

Key words: celiac disease, antigliadin and antiendomysium antibodies, sensitivity and specificity.

<sup>1</sup> Jefe de Servicio. MSP.

<sup>2</sup> Profesora Agregada Clínica Pediátrica "A".

<sup>3</sup> Pediatra. Ex Residente Clínica Pediátrica "A".

<sup>4</sup> Patóloga Pediátrica. Jefe de Servicio. MSP Laboratorio Central, Sección Inmunología. Clínica Pediátrica "A". Laboratorio de Patología Pediátrica. Centro Hospitalario Pereira Rossell. Bulevar Artigas 1550. Montevideo, Uruguay.

Autora responsable: María Inés Ferreira.

Dirección: Rafael Pastoriza 1478, apto 01.

E-mail: mifer@montevideo.com.uy

#Publicado en: Arch Pediatr Urug 2002; 73:71-75.

---

El texto completo de estos artículos puede verse en las páginas electrónicas de Archivos: <http://www.sap.org.ar/>

En ciencia lo importante es modificar y cambiar las propias ideas  
a medida que la ciencia progresá.

CLAUDIO BERNARD