

## Pesquisa em Epilepsia na Infância

Rosa M. F. Valério\*, Áurea Nogueira de Melo, Kette D. R. Valente,  
Magda Lahorgue Nunes, Marilisa M. Guerreiro

Comissão de Epilepsia na Infância

### RESUMO

Este relato pretende divulgar a pesquisa em epilepsia na infância realizada por diferentes centros no nosso país. Estas informações foram apresentadas durante o Fórum Nacional de Epilepsia (XX Congresso Brasileiro de Neurofisiologia Clínica), e ilustram os esforços de cada grupo para promover pesquisa e conhecimentos sobre epilepsia em populações pediátricas. Os principais temas pesquisados incluem epidemiologia, eletrencefalografia, genética e aspectos cognitivos em crianças com epilepsia, estudos controlados de drogas antiepilépticas em diferentes síndromes epilépticas da infância, dieta cetogênica, crises únicas e crises febris, epilepsia do lobo frontal e do lobo temporal, síndrome de West e espasmos infantis, estado de mal epiléptico, malformações do desenvolvimento cortical, sono e epilepsia, cirurgia de epilepsia, co-morbidade psiquiátrica e aspectos de neuroimagem associados à epilepsia na infância. Alguns centros relataram a realização de estudos colaborativos envolvendo diferentes instituições, uma importante ferramenta para o desenvolvimento da pesquisa em epilepsia na infância em nosso país.

**Unitermos:** epilepsia na infância, pesquisa.

### ABSTRACT

#### *Research in epilepsy in the childhood*

This report describes current pediatric epilepsy research carried out in Brazilian academic centers, presented at the National Epilepsy Forum, during the XX Brazilian Clinical Neurophysiology Congress. It illustrates the different groups' efforts to promote research and increase awareness of epilepsy in the pediatric population. Main current research lines include epidemiology, electroencephalography, genetic and cognitive issues in pediatric epilepsy, controlled clinical trials with antiepileptic drugs in different childhood epileptic syndromes, ketogenic diet, single and febrile seizures, temporal and frontal lobe epilepsy, West syndrome-infantile spasms, status epilepticus, malformations of cortical development, sleep and epilepsy, epilepsy surgery in childhood, psychiatric co-morbidities and neuroimaging in childhood epilepsy. Collaborative studies, an important tool in fostering research in pediatric epilepsy in our country, are being carried out by some academic centers.

**Key words:** childhood epilepsy, research.

A presidência da Liga Brasileira de Epilepsia (LBE), quando organizando o Fórum Nacional de Epilepsia durante o XX Congresso Brasileiro de Neurofisiologia Clínica e XXX Reunião da Liga Brasileira de Epilepsia, solicitou à Comissão de Epilepsia na Infância da LBE, a apresentação do tema *Pesquisa em Epilepsia na Infância*. Iniciamos a discussão do tema com todos os membros dessa comissão, que optaram pela divulgação das Pesquisas que estão sendo realizadas em Epilepsia na Infância nos diversos serviços destinados ao atendimento de

crianças com epilepsia. Gostaríamos de poder divulgar, no Fórum, as pesquisas que estão sendo realizadas em todo o território nacional. Sabíamos que esta seria uma tarefa difícil, especialmente porque o contato com todos os centros destinados ao atendimento de crianças com epilepsia no território nacional seria impraticável. Optamos por contatar o maior número possível de centros que estivessem ligados a serviços universitários, sabendo que mesmo assim, as informações obtidas seriam, ainda, parciais.

\* Coordenadora da Comissão de Epilepsia na Infância da LBE na elaboração deste trabalho.  
Received November 20, 2005; accepted Dec. 20, 2005.

Vários serviços universitários foram contatados, em vários estados do país. Alguns centros responderam à solicitação, informando que não estavam realizando pesquisa em epilepsia na infância, apenas em populações de adultos. Outros serviços não responderam à solicitação.

Divulgaremos, a partir deste momento, as informações dos serviços que responderam à solicitação da Comissão de Epilepsia na Infância da LBE. As informações que serão relatadas são *exatamente as enviadas* pelos neuropediatras, neurologistas ou epileptólogos dos serviços médicos contatados.

Os estudos realizados na *Universidade Federal do Rio Grande do Norte*, Departamento de Pediatria, sob a coordenação principal da Dra. Áurea Nogueira de Melo incluem: (1) Epilepsia na criança: estudo epidemiológico e clínico com mais de 2000 casos catalogados (período de 1999 a 2004); (2) Uso do Topiramato como droga de adição em epilepsia de difícil controle em crianças com encefalopatia crônica não progressiva (dados em análise, com término previsto para 2005); (3) Fatores de risco para recorrência de crises em crise única, única febril e crises febris múltiplas (mantida coleta de dados); e (4) Estudo clínico e eletrográfico das epilepsias na criança segundo o sexo (término previsto para março de 2006). Todos os estudos recebem a colaboração de alunos de graduação e pós-graduação, e fomento da CNPq.

O *Centro de Neuropediatria do Hospital de Clínicas da Universidade do Paraná* realiza, neste momento, alguns estudos em epilepsia na infância, que incluem (1) Estudo clínico de seguimento de epilepsia: primeira crise não provocada e epilepsia recém diagnosticada (seguimento de 5 e 10 anos), sendo este um estudo prospectivo, com coleta de dados iniciada em 1984; (2) Estudo da eficácia da dieta cetogênica em pacientes com epilepsia refratária (atualmente com 30 casos incluídos); (3) Avaliação cognitiva de crianças com crises neonatais: seguimento por mais de 3 anos (casuística fechada, com 30 casos); e (4) Estudos controlados de drogas antiepilépticas. Todos os estudos são conduzidos pelo Dr. Sérgio A. Antoniuk, Dr. Isac Bruck e Dra. Lucia Helena Coutinho.

No *Departamento de Neurologia do Hospital das Clínicas da FMUSP*, algumas pesquisas estão sendo desenvolvidas, como (1) Identificação e caracterização funcional de proteínas associadas com epilepsia, com colaboração de vários profissionais (Dra. Maria Luiza Manreza, Dra. Laura Guilhoto, Dra. Andréa Sertié), sendo desenvolvida em colaboração com o projeto Genoma, USP; (2) Esclerose mesial temporal em crianças, tese de mestrado da pós-graduanda Dra. Eliana Brandão; (3) Análise da evolução eletrográfica em epilepsia mioclônica juvenil, realizada pela Dra. Carla Baise-Zung, em colaboração com o laboratório de eletrencefalografia do HC-FMUSP; (4) Crises epiléticas e neurocisticercose, sob responsabilidade da Dra. Ma-

ria Luiza Manreza; e (5) Crises febris plus e epilepsia generalizada com crises febris plus, desenvolvida pela Dra. Marcilia Martin.

O estudo realizado no *Instituto de Psiquiatria da FMUSP*, sob a coordenação principal da Dra. Kette Dualibi R. Valente inclui (1) Estudo farmacocinético e farmacodinâmico da co-administração de VPA-LTG. Este está em fase de inclusão de dados, e possui fomento da FAPESP.

O grupo de epilepsia do *Hospital São Paulo – UNIFESP* realiza, neste momento, vários estudos, que incluem: (1) Lesões destrutivas encefálicas em fase precoce do desenvolvimento: avaliação quanto à clínica, imagem e eletrencefalograma, tese de mestrado da Dra. Cristiane Low, sob orientação do Dr. Américo Sakamoto (CAPES), além de outras linhas de pesquisa que incluem estudo da Síndrome de West e Estado de mal epilético, ambos em fase de coleta de dados, sob responsabilidade da Dra. Maria Dulce Costa Gomes e Dr. Paulo Breno (teses de mestrado) (CNPq).

Na *Universidade de Campinas*, várias linhas de pesquisa integram o trabalho de vários Departamentos, como; (1) Malformações do desenvolvimento cortical: neuroimagem nos distúrbios da formação cortical, cujos estudos de neuroimagem estão sendo desenvolvidos pelo Dr. Fernando Cendes e Dra. Maria Augusta Montenegro, e os estudos clínicos, pela Dra. Marilisa M. Guerreiro; (2) Síndrome Perisylviana (estudo clínico, neurofisiológico, genético, de neuroimagem, e fonoaudiológico), sendo este um projeto temático, com supervisão principal da Dra. Marilisa M. Guerreiro, sendo realizado em colaboração com alunos de vários níveis de pós-graduação (FAPESP, CNPq, CAPES); (3) Epilepsia do lobo temporal na infância (aspectos clínicos, neurofisiológicos, comportamentais, e neuropsicológicos), cujos aspectos clínicos estão sendo desenvolvidos pela Dra. Guerreiro e alunos de pós-graduação (doutorado), e os aspectos de neuroimagem pelo Dr. Li M Li (CAPES), recebendo colaboração da Dra. Kette D. R. Valente, do Instituto de Psiquiatria do HCFMUSP; (4) Epilepsia e canalopatias, estudo colaborativo da Dra. Iscia Lopes-Cendes e Dra. Guerreiro; e (5) Estudos controlados de drogas antiepilépticas. Outras linhas de pesquisa incluem Qualidade de vida e epilepsia, Acidentes e epilepsia, Redução de DAEs e Utilização de Risperidona associada à epilepsia, todos realizados em colaboração com alunos de iniciação científica.

Os projetos de pesquisa desenvolvidos no *Hospital São Lucas, PUCRS* incluem (1) Epilepsia experimental: efeitos da desnutrição e crises convulsivas precoces no SNC em desenvolvimento; (2) Sono e epilepsia; (3) Seguimento de recém-nascidos com crises convulsivas e (4) Estudo multicêntrico da síndrome de West, todos coordenados direta e principalmente pela Dra. Magda L. Nunes (FAPERGS, CNPq) e (5) Epilepsia clínica: trials com

DAEs na infância e (6) Cirurgia da epilepsia: tratamento cirúrgico em crianças, ambos coordenados diretamente pelo Dr. Jaderson Costa da Costa (FAPERGS, CNPq).

No *Hospital Universitário Clementino Fraga, UFRJ*, a Dra. Renata Gomes Nunes desenvolve o projeto (1) Epilepsia occipital benigna da infância: Estudo da prevalência em hospitais terciários, atualmente em análise de dados (CAPES).

Na Santa Casa de São Paulo, a Dra. Rosa M. F. Valério desenvolve os estudos (1) Caracterização semiológica e eletrencefalográfica das crises focais em crianças de diferentes faixas etárias – Vídeo-EEG, até o momento incluídos 64 pacientes (FAPESP) e (2) Caracterização clínica, eletrográfica e de neuroimagem em pacientes com polimicrogiria e esquizencefalia, em fase de coleta de dados.

Na *Universidade de São Paulo de Ribeirão Preto*, muitos estudos estão em desenvolvimento, incluindo: (1) Dieta cetogênica: avaliação clínica e eletrográfica da resposta terapêutica em crianças e adolescentes; (2) Estudo prospectivo da síndrome de Doose: aspectos clínicos e eletrofisiológicos, ambos desenvolvidos pela Dra. Regina Fernandes, Dra Vera Terra Bustamante, Dr. Américo Sakamoto e Dra. Lucia Surkys (estudo 2); (3) Estado de

mal refratário no período neonatal, estudo realizado pela Dra. Regina Fernandes, Dra. Fabiana Leme, Dr. Guilherme Bustamante e Dr. Heidi Sander. Outras linhas de pesquisa incluem Cisticercose e esclerose hipocampal; Epilepsia do lobo frontal: aspectos clínicos e cirúrgicos, Comorbidades psiquiátricas e epilepsia intratável, Padrões ictais em epilepsia do lobo temporal, Epilepsias na infância: aspectos clínicos e cirúrgicos e Aspectos econômicos das epilepsias fármaco resistentes, todos coordenados pelo Dr. Américo Sakamoto (FAPESP). O Dr. João Pereira Leite coordena estudos como Neuropatologia e epilepsia e Neuroimagem funcional e epilepsia, ambos com colaboração direta do Dr. Américo Sakamoto.

Como podemos observar, em alguns dos estudos citados, fica clara a intenção de trabalhar em colaboração com vários Departamentos de uma mesma Instituição (neurologia, radiologia, psicologia, fonoaudiologia, etc.), e mais do que isso, entre diferentes Instituições, o que acreditamos pode ser uma forte ferramenta para o desenvolvimento de pesquisas em epilepsia na infância.

**Endereço para correspondência:**  
Rosa M. F. Valério  
E-mail: ro\_valerio@hotmail.com