

## **DIRETORIA SPP - BIÊNIO 2002-2003**

**Presidente:** Eliane Mara Cesário Pereira Maluf  
**Presidente de Honra:** Donizetti Dimer Giamberardino Filho  
**1º Vice-Presidente:** Paulo Ramos David João (Curitiba)  
**2º Vice-Presidente:** Milton Macedo de Jesus (Londrina)  
**3º Vice-Presidente:** José Carlos Amador (Maringá)  
**4º Vice-Presidente:** Renato Tamehiro (Cascavel)

**Secretária Geral:** Marizilda Martins  
**1º Secretário:** Aristides Schier da Cruz (Curitiba)  
**2º Secretário:** Eduardo Almeida Rego Filho (Londrina)

**Tesouraria**  
**1º Tesoureiro:** Gilberto Pascolat  
**2º Tesoureiro:** Dorivan Celso Nogueira

**Conselho Fiscal:** Diether H. Garbers (Curitiba), Nelson Augusto Rosário Filho (Curitiba), João Gilberto S. Mira, Gilberto Saciloto (Guarapuava)

**Comissão de Sindicância:** Marcos P. Ceccato (Curitiba), Luis Henrique Garbers, Robertson D'Agnoluzzo, Kennedy Long Schisler (Foz do Iguaçu), Maurício Bettinardi (Ponta Grossa)

**Conselho Consultivo:** Sérgio Antoniuk (Curitiba), Vitor Costa Palazzo, Ana Paula Kuczynski, Adilson N. Dallastra (Pato Branco), Osório Ogasawara (Paranavai)

## **DEPARTAMENTOS CIENTÍFICOS DA SOCIEDADE PARANAENSE DE PEDIATRIA**

**Departamento de Adolescência**  
Lucimara Gomes Baggio

**Departamento de Aleitamento Materno**  
Zuleica Thonson

**Departamento de Alergia - Imunologia**  
Loreni Kovalhuk

**Departamento de Cardiologia**  
Nelson I. Miyagui

**Departamento de Defesa Profissional**  
Álvaro Luiz de Oliveira

**Departamento de Dermatologia**  
Leide Parolin Marinoni

**Departamento de Endocrinologia**  
Romolo Sandrini Neto

**Departamento de Gastroenterologia**  
Mário César Vieira

**Departamento de Infectologia**  
Cristina Rodrigues da Cruz

**Departamento de Nefrologia**  
Maria Rita Roschel

**Departamento de Neonatologia**  
Ângela Sara Jamusse de Brito

**Departamento de Neurologia Pediátrica**  
Antonio Carlos de Farias

**Departamento de Onco-Hematologia**  
Mara Albonei Pianovski

**Departamento de Pneumologia**  
Carlos Massignan

**Departamento de Reumatologia**  
Paulo Fernando Speling

**Departamento de Saúde Mental**  
Jussara Ribeiro dos Santos Varassin

**Departamento de Segurança da Criança e do Adolescente**  
Luci Pfeiffer Miranda

**Departamento de Terapia Intensiva / Suporte Nutricional**  
Mario Marcondes Marques Junior

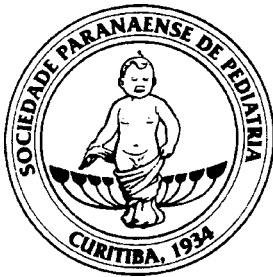
## **JORNAL PARANAENSE DE PEDIATRIA - ANO 03 NÚMERO 04.**

O Jornal Paranaense de Pediatria é o órgão oficial da Sociedade Paranaense de Pediatria para publicações científicas. Correspondência deve ser encaminhada para: SPP Rua Des. Vieira Cavalcanti, 550 80.510-090 Curitiba - PR  
Tiragem: 2.000 exemplares

---

Sociedade Paranaense de Pediatria - Rua Des. Vieira Cavalcanti, 550 Telefone: 41 223-2570 Fax: 41 324-7874 Curitiba - PR  
Http://www.spp.org.br e-mail: sppediatria@hotmail.com

Projeto gráfico, diagramação e editoração: Fidellize Marketing Ltda. Telefone: 41 335-9233 www.fidellize.com.br Curitiba - PR



# Jornal Paranaense de Pediatria

## **EDITOR - COORDENADOR GERAL**

### **Sérgio Antônio Antoniuk**

Professor Assistente do Departamento de Pediatria da Universidade Federal do Paraná, Disciplina de Neuropediatria.

## **EDITORES ASSOCIADOS**

### **Aristides Schier da Cruz**

Professor Adjunto do Departamento de Pediatria da Faculdade Evangélica de Medicina do Paraná, Disciplina de Gastroenterologia Pediátrica.

### **Donizetti Dimer Giamberardino Filho**

Pediatra Diretor do Hospital Infantil Pequeno Príncipe

### **Gilberto Pascolat**

Preceptor da Residência Médica de Pediatria do Hospital Universitário Evangélico de Curitiba.

### **José Eduardo Carrero**

Professor Assistente do Departamento de Pediatria da Universidade Federal do Paraná.

### **Luiza Kazuo Moriya**

Professora Assistente do Departamento de Pediatria da Universidade Estadual de Londrina

### **Regina P. G. Vieira Cavalcante Silva**

Professora Substituta do Departamento de Pediatria da Universidade Federal do Paraná, Disciplina de Neonatologia.

### **Walid Salomão Mousfi**

Professor Responsável pela Disciplina de Pediatria da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

## **CONSELHO EDITORIAL**

### **Alfredo Löhr**

Professor de Clínica Pediátrica da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Disciplina de Neuropediatria.

### **Carlos A. Riedi**

Professor de Pediatria da Universidade Federal do Paraná, Disciplina de Alergia-Pneumologia Pediátrica.

### **Carmem Austrália Paredes Marcondes Ribas**

Professora Assistente do Departamento de Pediatria da Faculdade Evangélica de Medicina do Paraná.

### **César Sabbaga**

Preceptor da Residência Médica em Cirurgia Pediátrica do Hospital Infantil Pequeno Príncipe - Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

### **Daltro Zunino**

Professor Colaborador da Faculdade Evangélica de Medicina do Paraná, Disciplina de Nefrologia Pediátrica.

### **Eduardo de Almeida Rego Filho**

Professor Titular do Departamento de Pediatria da Universidade Estadual de Londrina

### **Evanguelia Athanasio Shwetz**

Professora Assistente do Departamento de Pediatria da Faculdade Evangélica de Medicina do Paraná, Disciplina de Neonatologia.

### **Geraldo Graça**

Professor de Clínica Pediátrica da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Disciplina de Endocrinologia Pediátrica.

### **Isac Bruck**

Professor Assistente do Departamento de Pediatria da Universidade Federal do Paraná, Disciplina de Neuropediatria

### **Ismar Strachmann**

Professor de Clínica Pediátrica da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Disciplina de Terapia Intensiva.

### **José Carlos Amador**

Mestre em Pediatria

### **Leide P. Marinoni**

Professora Adjunta do Departamento de Pediatria da Universidade Federal do Paraná, Disciplina de Dermatologia Pediátrica.

### **Lúcio Esteves**

Médico Pediatra, 3º Vice Presidente da Sociedade Paranaense de Pediatria

### **Luiz Antônio Munhoz da Cunha**

Chefe do Serviço de Ortopedia Pediátrica do Hospital Infantil Pequeno Príncipe

### **Luiz de Lacerda Filho**

Professor Adjunto do Departamento de Pediatria da Universidade Federal do Paraná, Disciplina de Endocrinologia Pediátrica

### **Mara Albonei Pianovski**

Professora Assistente do Departamento de Pediatria da Universidade Federal do Paraná, Disciplina de Hematopediatria

### **Margarida Fatima Fernandes Carvalho**

Professora Adjunta de Pediatria da Universidade Estadual de Londrina, Doutora em Pediatria pela Universidade de São Paulo

### **Marina Hideko Asshiyde**

Professora de Clínica Pediátrica da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Disciplina de Infectologia Pediátrica.

### **Mário Vieira**

Preceptor em Gastroenterologia da Residência Médica em Pediatria do Hospital Infantil Pequeno Príncipe, Pontifícia Universidade Católica do Paraná

### **Milton Elias de Oliveira**

Professor da Faculdade de Medicina da Universidade do Oeste do Paraná - Cascavel

### **Mitsuru Miyaki**

Professor Titular do Departamento de Pediatria da Universidade Federal do Paraná, Disciplina de Neonatologia.

### **Monica N. Lima Cat**

Professora Assistente do Departamento de Pediatria da Universidade Federal do Paraná, Disciplina de Informática Médica.

### **Nelson Augusto Rosário Filho**

Professor Titular do Departamento de Pediatria da Universidade Federal do Paraná, Disciplina de Alergia e Imunologia.

### **Nelson Itiro Miyague**

Professor Adjunto do Departamento de Pediatria da Universidade Federal do Paraná, Disciplina de Cardiologia Pediátrica.

---

## **EDITORIAL**

---

Mais um ano de **Jornal Paranaense de Pediatria**. Estamos completando o terceiro ano de existência e agradecemos a todos os colegas que colaboraram enviando ou revisando artigos. Continuamos aceitando novas idéias e sugestões.

Agradecemos também às empresas que participaram como anunciantes, patrocinando a produção da revista.

Nesta edição iniciamos uma série de entrevistas com colegas experientes na área de Pediatria e outras áreas relacionadas.

Desejamos a todos: leitores, autores, colaboradores e anunciantes, que 2003 seja repleto de desafios e conquistas, sucesso profissional e, principalmente, de muitas alegrias ao lado de seus familiares e amigos.

Um grande abraço e felicidades.

*Sérgio A. Antoniuk*  
*Editor - Coordenador Geral*

**FOTO DA CAPA:**

*A menina Paula Piechnik Souza aos oito meses, em dezembro de 2000, quando do lançamento do primeiro número do Jornal Paranaense de Pediatria.*

### **Influências da Televisão na Infância e Adolescência**

---

#### **Influence of the television on the children and teenagers**

Celma C. L. Gregório (1), Darci V. S. Bonetto (2), Denise W. Habitzreuter(3), Silvana M. Rieke (4)

#### **Resumo**

O impacto dos meios de comunicação entre as pessoas é muito grande, principalmente entre crianças e adolescentes, cuja personalidade ainda em formação não fornece a eles o discernimento necessário, para fazer análise crítica sobre a qualidade da informação que estão recebendo. Baseados nessa premissa faremos algumas considerações sobre o meio de comunicação mais popular em todo o mundo, que já desperta a atenção de pais e educadores sobre as possíveis conseqüências de sua influência, na formação dos jovens de nossa sociedade - a televisão.

**Palavras-chave:** influências, crianças, adolescentes, conseqüências, televisão.

#### **Introdução**

O meio de comunicação mais difundido entre as pessoas é a televisão. Ela é um dos fenômenos sociais e culturais mais impressionantes da história da humanidade. Até sua invenção, nenhum outro meio de comunicação havia ocupado tantas horas na vida cotidiana das pessoas – nenhum com tanto poder de mobilização e penetração. Hoje ela é uma realidade onipresente, que atua no entretenimento das pessoas, exercendo um poder aparentemente inócuo e quase incontestado. No entanto, assim como ela pode organizar e difundir cultura, contribuindo para que a sociedade civil se torne mais dinâmica e ativa; pode também condicionar o modo de pensar, sentir e viver de um povo e contribuir para a vigência de determinadas práticas políticas. Para poder compreender seus efeitos, torna-se necessário fazer uma análise crítica de seus muitos aspectos, em especial daqueles que se referem ao adolescente, objeto desse estudo. Pesquisas indicam que o adolescente, quando atinge a idade de 14 anos, já assistiu, em média, 15.000 horas de TV! E a média de tempo que uma criança passa na frente do vídeo, varia de 11 horas (Europa) a 28 horas semanais (Porto Alegre). Quais seriam os efeitos causados por tanta exposição na formação de nossas crianças e jovens? Esse é o grande questionamento feito por pais e educadores.

#### **A TV e a visão de mundo**

A TV participa da construção de uma visão de mundo da criança e do jovem. A criança é influenciada desde cedo, por experiências reais e experiências com a mídia. Quando chega à adolescência, já traz consigo uma visão do secreto mundo dos adultos (sexo, drogas, sucesso)

#### **Abstract**

The media impact toward the people is very strong, specially among children and teenagers, whose personality is being build up whose knowledge isn't enough to analyse the quality of the information they are receiving

Based on this idea, we are going to give some explanation about the most popular media which calls parents and education professional attention about the consequences of this influence on the young people grown in our society, the television,

**Key-words:** influence, children, teenagers, consequence, television.

fornecida pela mídia. Antes mesmo de serem capazes de vir a aprender por si mesmas, a TV já forneceu-lhes o "script" dos adultos, ensinando-as sobre os papéis de gênero, resolução de conflitos, padrões de namoro, gratificações e métodos para lidarem com o stress. No entanto sabe-se que o modo mais efetivo para os pais ensinarem aos filhos certos comportamentos é ser modelo para eles. O que é observado pode ser imitado. Se entendermos que a adolescência é uma fase de mudanças rápidas e que a maior parte dos adolescentes provavelmente lida com um tema de cada vez, a sua vulnerabilidade ou predisposição aos temas apresentados na mídia vai depender do tema em questão no momento. Lembrando as diferenças de interpretação segundo raça, etnia, sexo, cultura, nível sócio-econômico e clima familiar. Isso é fundamental na maneira como cada um receberá as mensagens veiculadas e reagirá aos seus efeitos. Sendo assim, a TV não provoca os mesmos efeitos em todos os espectadores.

#### **Construção da realidade**

Para uma boa parcela da população, uma coisa existe ou deixa de existir, na medida em que é ou não veiculada na mídia. Só a TV é responsável por 80% do que se comenta e discute, vindo já com conteúdo valorativo implícito, formando opiniões, criando uma realidade que, muitas vezes, não condiz com a própria. A realidade apresentada é simplificada para facilitar sua interpretação e reduzir sua complexidade. Selecionam-se alguns aspectos, apresentando-os, enquanto se escamoteiam outros, camuflando-os. Os jovens adolescentes estão em uma

---

1. Médica- especialista em adolescência pela PUC-PR; 2. Especialista em Adolescência, professora assistente II de Pediatria da Faculdade de Medicina da PUC PR; 3. Pedagoga especialista em adolescência pela PUC-PR; 4. Psicóloga especialista em adolescência pela PUC PR. Pontifícia Universidade Católica do Paraná

fase de intensa participação social, buscando colocar-se, reivindicando, fazendo idealizações. E a maneira com que a realidade é apresentada a eles é de fundamental importância para a formação de opinião e de senso crítico. A programação televisiva gera, também, uma concepção diferente de tempo, fictício, com dimensão própria. O tempo, o espaço, o real, acabam por confundir-se com o virtual, onde tudo se torna possível. Essa visão, muitas vezes fantasiosa, pode vir a confundir o jovem, já que este se encontra momentaneamente situado em um período de deslocalização temporal, próprio de sua idade. Outro aspecto a considerar é o que diz respeito à contribuição para a concepção da realidade, e a preponderância da emoção sobre a razão nas mensagens dos meios de massa audiovisuais. O pensamento é burlado pela emotividade, imbuído nas mensagens de forte contexto emocional, que tendem a se impor sobre a racionalidade. Principalmente a TV, com sua fábrica de sonhos e mitos, utiliza muito deste artifício para sensibilizar e induzir comportamentos, que irão orientar a futura conduta dos sonhadores. O adolescente, por viver um grande período de instabilidade emocional, torna-se muito mais suscetível a esses apelos, que podem vir a controlar suas crenças, atitudes e comportamentos, sem necessidade de normas ou leis. Essa comunicação, que acontece, muitas vezes, de forma inconsciente, provoca efeitos profundos. Um deles é o condicionamento dos desejos. O jovem, na ânsia natural de liberdade e de afirmação da personalidade, quer se achar livre para tomar decisões e não percebe que a verdadeira liberdade deve vir acompanhada de liberdade interna, do livre arbítrio. E não se é livre quando se tem o desejo condicionado, quando se é levado a "desejar o que interessa que se deseje". Forte exemplo disso são as expressões sutis, sofisticadas e inconscientes, exercidas pelas propagandas. Essas, bem como demonstram as pesquisas, colaboram enormemente para o aumento do índice de consumo de bebida e cigarros entre jovens de faixa etária cada vez menor. Induzem ao paraíso, ao consumismo exacerbado, onde TER significa muito mais do que SER.

### **A TV e os modelos**

Até a primeira metade do século a criança não tinha outros modelos, além dos provenientes da própria família e de seu meio mais imediato. Atualmente, graças aos meios de massa audiovisuais, a quantidade de modelos aumentou extraordinariamente e tudo que é veiculado na mídia vem exercendo grande poder de atração para ela. O fascínio com que personagens e situações são apresentadas, remete as pessoas ao mais profundo de seus desejos, tensões, pulsões, e acabam servindo de modelos. Os adolescentes estão mais suscetíveis a incorporarem esses modelos, pela própria necessidade de identificação e de fantasia que possuem. Até que ponto os modelos apresentados estão sendo construtivos? Há, também, o estabelecimento de valores por demais flexíveis e indefinidos, o reforço de estereótipos, a apresentação de uma moral frágil e uma ética de ocasião, que servem de acordo com as proposições das histórias narradas. Novamente estudos demonstram que crianças e jovens tendem a mudar seus critérios de valor moral, para situá-los de acordo com o julgamento de seus modelos. A sociedade deveria estar mais atenta aos modelos diariamente apresentados, e atuar, cobrando responsabilidades, participando, condenando a vulgaridade, a mediocridade, a violência.

### **TV e comunicação**

A linguagem utilizada pela mídia é a audiovisual, onde as predominâncias são as imagens icônicas, que conduzem à realidade material sem esforço, com decodificação automática e quase imediata. De todos os meios de comunicação de massa, a TV é o mais difundido, atingindo um maior contingente de pessoas. Através da comunicação sonora e visual, crianças e jovens vão sendo hiperestimulados pelo excesso de imagens e informações que não param de chegar. Saturados pela voracidade e repetitividade, acabam desenvolvendo uma atitude de dispersão, pois é escassa a possibilidade de análise e síntese de tudo aquilo que vêem. As informações vão se tornando fragmentadas, descontextualizadas, nas quais os fatos primam sobre a categoria. Existe ainda o reforço pelo concreto, pelo material, pelo imediato, conduzindo à impaciência e compulsividade. Acostumados cada vez mais com a linguagem audiovisual, os jovens encontram dificuldades para fazerem uso de outras formas de comunicação, como a leitura, por exemplo, que remete a um universo abstrato, estático, que o adolescente, por não estar habituado, acaba achando monótono. Afastado da leitura, deixa de desenvolver algumas habilidades mentais importantes, relacionadas à abstração, à lógica, à análise, ao raciocínio e à articulação do pensamento, diferentes das de um telespectador. Estudos indicam que o telespectador desenvolve habilidades relacionadas com a concretização, a intuição, a síntese, estando muito próximos da sugestão e da emoção. A exposição excessiva a uma ou outra forma de comunicação pode provocar déficits, que se tornam necessários reparar. Outro aspecto a considerar é a interação social. Desde que a TV adentrou nos lares, começou, a partir do interesse que sua programação despertava, a tomar mais espaço, modificando a interação familiar. O silêncio e a atenção substituiu aos poucos o diálogo entre os membros da família, limitado aos intervalos comerciais. O aconchego físico, tão importante para o desenvolvimento da afetividade, distanciou-se, na medida em que foi colocado um aparelho em cada cômodo, para se facilitar a escolha de canais e programas preferidos. Já existe no adolescente uma tendência de isolar-se do seu meio para reunir-se com grupos de iguais, com os quais se identifica e reforça sua identidade. Esse afastamento natural é necessário, não deve, porém, ser ainda mais reforçado com o comportamento da família, pois, com isso, o adolescente perde importante oportunidade de interação e crescimento.

### **O Adolescente e a violência**

Entre os adolescentes, o homicídio e o suicídio são a segunda e a terceira causas de morte, depois de acidentes com veículos automotores. Embora a violência na mídia certamente não seja a causa principal de violência, na vida real, ela é um fator significativo. Mais de 3.500 estudos feitos nos últimos 40 anos, nos EUA, constataram que a criança norte-americana, quando atinge os 18 anos, já deve ter presenciado cerca de 18.000 cenas de assassinatos simbólicos na mídia. Assim, chega-se à conclusão de que a violência pode facilitar um comportamento agressivo e anti-social, dessensibilizar os espectadores e aumentar suas percepções de estarem vivendo em um mundo mau e violento, induzindo ao medo. A literatura sobre a violência na mídia é vigorosa e clara, a agressividade é um comportamento aprendido e as crianças pequenas estão particularmente vulneráveis a ela, embora possam não exibir evidências de serem afetadas até chegarem à adolescência à vida adulta.

O estudo da UNESCO 1996-1997 constatou que no que se refere a comportamento agressivo, 47% das crianças entrevistadas preferiam programa com conteúdo agressivo, 44% encaravam a violência como natural.

À medida que aumenta a quantidade de violência na mídia, as pessoas tornam-se mais dessensibilizadas para a violência na vida real. Mas isso não significaria que haveria a diminuição de chances das pessoas jovens imitarem o que vêem? Infelizmente não. A exposição à violência, como entretenimento, realmente torna os jovens mais indiferentes ao sofrimento alheio. Ela também os excita mais, aumentando as chances de comportamentos agressivos e estimulando os adolescentes à contração. O jovem acaba por ficar fascinado com a maldade, com as aberrações apresentadas, encontrando nelas uma maneira de viver situações que muitas vezes deseja, mas reprime. Outras vezes transforma o que vê na tela em ações, bem como demonstram os últimos assassinatos ocorridos em vários países, muitos deles promovidos por crianças e adolescentes. Aí se remete novamente à discussão em torno dos modelos apresentados e dos valores implícitos nos conteúdos da programação divulgada na mídia, bem como ao papel que a família e a própria sociedade exercem em seu controle. Três estudos singulares realizados por Huesmann e seus colegas, relatados em 1972, 1984 e 1986, envolvendo crianças e adolescentes, representam uma das investigações mais extensas e impressionantes na literatura. Usando dados de um estudo realizado em 1963 com 875 alunos da terceira série em Nova York, os pesquisadores reestudaram 460 alunos da amostra inicial aos 19 anos. O dilema "da galinha e do ovo" foi completamente explorado: o relacionamento entre ver violência na TV na terceira série e o comportamento agressivo na terceira série não previa o consumo de TV violenta, aos 19 anos. Em 1983, esses pesquisadores reestudaram a população original de 1963, então com 30 anos, e novamente descobriram uma ligação entre a exposição à violência na TV aos 8 anos, e o comportamento criminoso real 22 anos depois. Sua conclusão resume as pesquisas sobre a violência na mídia: os hábitos agressivos parecem ser aprendidos cedo, são resistentes a mudanças e predizem um comportamento anti-social adulto sério. A observação de violência nos meios de comunicação por uma criança promove sua aprendizagem e pode ter conseqüências prejudiciais durante toda a vida.

### **Adolescente e as drogas na mídia**

O álcool é a principal causa de morte entre adolescentes, porque metade dos acidentes automobilísticos e um terço de todos os homicídios e suicídios entre adolescentes envolvem o uso de álcool. Tanto o álcool quanto o tabaco são as drogas mais usadas pelos adolescentes. São as vias de acesso mais importantes por parte dos adolescentes ao mundo adulto. Estudos demonstram que os adolescentes que fumam e bebem têm de 1 a 6 vezes mais chances de usar maconha, cocaína ou heroína. Do ponto de vista das indústrias de bebidas e tabagismo, essas drogas são imensamente lucrativas, exigindo recrutamento constante de novos usuários, devido ao fato de haver 1.200 mortes por dia associadas ao fumo. Crianças e adolescentes estão na lista de novos clientes, pois fumar é glamuroso e está sempre associado com independência, saúde e jovialidade. Seus efeitos colaterais nunca são mostrados. A indústria do tabaco alega que as idéias de glamour vêm de seus companheiros, outros adolescentes. Ninguém pergunta de onde eles tiram essas idéias. Assim como o cigarro, a publicidade do álcool

também é feita visando crianças e adolescentes. Imagens de pessoas bonitas dançando, divertindo-se e bem sucedidas são sedutoras para esses novos clientes. Afinal, quem não gostaria de esquecer as restrições? Os comerciais sugerem que beber é uma atividade inofensiva, sem maiores problemas para a saúde, mostrando as pessoas dirigindo, ou em esportes enquanto estão supostamente bebendo.

### **Nutrição**

Quanto à nutrição, o maior impacto na mídia refere-se às propagandas de alimentos, que exibem mensagens conflitantes - uma induzindo à ingestão de alimentos com alto teor calórico, sem valor alimentar; outra sugerindo que devemos lutar para permanecermos magros, conforme o modelo convencional como ideal. Além das imagens que induzem ao consumo, é importante observar que este ocorre enquanto os jovens assistem TV. O mau hábito alimentar, associado à inatividade, contribui para o aumento crescente dos índices de obesidade, tanto de adultos quanto de crianças. O sedentarismo a que a TV remete é contrário a um desenvolvimento saudável, uma vez que o exercício físico é imprescindível, em especial durante a infância e adolescência. Até quando a sociedade precisará pagar por doenças, incapacitações e mortes, causada pelo mau uso destes produtos?

### **O Adolescente, a sexualidade e a televisão.**

Na ausência de uma efetiva educação sexual em casa ou nas escolas, a televisão e outros meios de comunicação tornaram-se a principal fonte de educação sexual dos jovens. Se pensarmos que os conteúdos transmitidos são altamente sugestivos e irresponsáveis, devemos nos preocupar em como esses jovens irão construir sua sexualidade. Expostos a esses modelos, crianças e adolescentes tenderão a diminuir cada vez mais a sua infância, incorporando atitudes e comportamentos mais adultos do que realmente o são. O historiador Philippe Ariés refere-se ao século XX como o século da adolescência, uma vez que essa fase é a fase favorita e todos querem ficar nela o maior tempo possível, independente da idade que possuem. Por outro lado, há uma vergonha de ser "infantil". A antecipação da adolescência pode ser constatada pela entrada na puberdade cada dia mais cedo, conforme estudos realizados por órgãos que atendem crianças e adolescentes. As análises de conteúdo podem revelar o que está sendo mostrado na televisão, mas não revelam o que realmente aprendem. A TV pode oferecer "scripts" para o comportamento sexual. A exposição regular ao sexo na TV pode comprometer a imagem que o adolescente tem de si mesmo, podendo criar uma maior ou menor expectativa de sua própria vida sexual. Estudos feitos com adolescentes grávidas concluíram que elas acreditavam que em sua vida real aconteceria o mesmo que viam com suas heroínas na televisão, ou seja, que não ficariam grávidas no envolvimento sexual, mesmo não usando contraceptivos. Não há nenhuma evidência disponível indicando que a publicidade de contraceptivos encoraja os adolescentes a tornarem-se sexualmente ativos em uma idade mais precoce. Na verdade, é o contrário, dados demonstram que adolescentes tiveram durante 6 meses a 1 ano relações sem contraceptivos, para só depois buscarem recursos médicos. Quanto à pornografia, bastante difundida, há uma indicação de que ela por si só é inofensiva, a menos que a violência também esteja envolvida. Não podemos esquecer que a pornografia possui signifi-

cados diferentes para pessoas diferentes. O modo pelo qual os adolescentes tomam suas decisões sexuais e a suscetibilidade deles devem ser objeto de pesquisa, com análise de conteúdo, uma vez que a mídia está sempre em mudança. Ainda são necessárias maiores pesquisas que envolvam as práticas sexuais dos adolescentes, para poder delimitar até que ponto a mídia pode estar antecipando o início da sua vida sexual. Não se pode, no entanto, eximir a sua influência no que se refere ao estabelecimento e reforço de padrões de comportamento.

### **Conclusão**

Comparando estudos e pesquisas realizados até hoje, sobre a influência da TV nos adolescentes, conclui-se que esta é um fato. Por outro lado, as informações e dados não fornecem como essas interferências ocorrem durante o seu desenvolvimento, uma vez que cada fase desse período possui suas próprias características, devendo-se levar em conta as influências familiares, sociais, psicológicas, econômicas, entre outras de menor impacto, que também irão interferir na maneira como o adolescente irá receber o que é veiculado na mídia.

### **Referências bibliográficas**

- 1- Carlsson U, Feilitzen CV. A criança e a violência na mídia. Cortez Editora, São Paulo, 1998.
- 2- Ferrés, J. Televisão Subliminar. Editora Artmed, Porto Alegre, 1998.
- 3- Pacheco, ED. Televisão, Criança, Imaginário e Educação. Papyrus Editora, Campinas, 1998.
- 4- Strasburger, VC. Os Adolescentes e a Mídia – Impacto Psicológico. Artes Médicas, Poá, 1999.
- 5- Folha de São Paulo – “Filosofia do Horror” – 21/06/96
- 6- Revista Veja – 17 de abril de 1996 – “A TV precisa de um choque”.
- 7- Rojas, E. O Homem Moderno – A luta contra o vazio. Editora Mandarin, São Paulo, 1996.
- 8- Ferrés, J. Televisão e Educação. Artes Médicas, Porto Alegre, 1996.
- 9- Rocha, R. Influência da Mídia. Editora Summus, São Paulo, 1996.
- 10- Mídia Brasileira, Criança e Adolescente. <http://www.geocities.com/Baja/Dunes/7005>
- 11- Arbex, J. O poder da TV. Editora Scipione, São Paulo, 1995.
- 12- Filho, C.M. Televisão, a Vida pelo Vídeo. Editora Moderna, São Paulo, 1988.
- 13- Soifer, R. A criança e a TV. Uma Visão Psicanalítica. Artes Médicas, Porto Alegre, 1991.

## **Sensibilização atópica a aeroalérgenos em crianças asmáticas em Curitiba**

---

### **Atopic sensitization to aeroallergens in asthmatic children in Curitiba**

Nelson A Rosário Filho

#### **Resumo:**

**Objetivos:** Atopia é uma característica da asma na criança, documentada pela presença de anticorpos IgE específicos. O objetivo desse estudo é verificar quais os alérgenos relevantes aos asmáticos em Curitiba.

**Casuística e Resultados:** Foram estudadas 773 crianças com asma, idade entre 7 e 14 anos, por testes cutâneos de leitura imediata com extratos alergênicos de antígenos inaláveis. A maioria tinha reação positiva (pápula com diâmetro de  $\geq 3$  mm) aos ácaros *D. pteronyssinus* (97,5%) e *Blomia kulagini* (91,3%) Reação positiva exclusiva a *Blomia* foi observada em 3 casos (0,8%).

A frequência de positividade aos fungos do ar variou entre 0,9% e 2,9% para as diferentes espécies. O extrato misto de baratas provocou 24,1% de reações positivas; o epitélio de cão e gato, reações positivas em 8,5%. A positividade ao extrato de *Lolium* foi 16,5%.

**Conclusão:** Ácaros domésticos são os alérgenos que mais provocam sensibilização em asmáticos atópicos; os demais alérgenos têm menor importância que ácaros.

**Palavras - chave:** atopia, alérgenos, asma.

#### **Introdução**

Asma é a doença mais comum da infância e responsável por morbidade expressiva em todos os países do mundo. Esta doença crônica das vias aéreas pode ser grave e algumas vezes fatal. Sua prevalência está aumentando em todos os locais e especialmente entre as crianças, acarretando preocupações para as autoridades sanitárias, gastos elevados, com o tratamento, perda da produtividade e participação reduzida do asmático na vida familiar e na sociedade<sup>1</sup>.

Em geral, inicia-se antes dos três anos de idade, há um predomínio do sexo masculino na infância e as formas leves constituem-se a apresentação clínica mais frequente<sup>2</sup>. As crises de asma são comumente relacionadas às infecções virais das vias aéreas superiores que procedem a sensibilização atópica<sup>2,3</sup>.

As reações de hipersensibilidade imediata por anticorpos IgE, tornam-se o principal determinante da resposta das vias aéreas, independente da presença de sintomas<sup>4</sup>. A exposição a alérgenos nos primeiros meses de vida estimula a produção de anticorpos IgE, relaciona-

#### **Abstract:**

**Objective:** Atopy is a characteristic of asthma in childhood identified by specific IgE antibodies. The objective of this study is to verify the relevant allergens for asthma in Curitiba.

**Subjects and results:** Asthmatics aged 7 to 14 years (n= 773) were prick skin tested with allergy extracts to inhalant antigens. Most of them showed wheals  $\geq 3$  mm diameter to *D. pteronyssinus* (97.5%) and *Blomia kulagini* (91.3%). Exclusive reactions to anemophilous fungi varied between 0.9% and 2.9% to different species.

A mix extract of cockroaches caused 24.1% of positive skin tests, whereas dog and cat epithelia positive tests in 8.5% and 11.6% respectively. *Lolium* extract caused skin test reactions in 16.5% of patients.

**Conclusion:** Domestic mites are the main sensitizing agents in atopic asthmatics. The remaining allergens are less important.

**Key words:** atopy, allergens, asthma.

se ao desenvolvimento da asma e a hiperrresponsividade das vias aéreas<sup>5</sup>.

Atopia é uma característica da asma na criança, seja documentada por testes cutâneos ou níveis elevados de IgE total e específica no soro ou pela associação com história familiar e pessoal de doenças alérgicas<sup>6</sup>.

Os testes cutâneos alérgicos são instrumentos diagnósticos acurados na avaliação de reações mediadas por IgE. Há uma correlação positiva entre a intensidade da reação produzida pelo alérgeno, a rapidez com que a reação se desenvolve e os níveis séricos de anticorpos IgE específicos ao alérgeno, provendo uma informação útil para o clínico na avaliação do paciente alérgico<sup>7</sup>.

A prevalência e a gravidade da asma aumentam com o aumento do número de testes cutâneos positivos e com a intensidade das reações cutâneas, verificada pelo tamanho das pápulas formadas pelos alérgenos<sup>8</sup>. Há uma relação entre hiperreatividade das vias aéreas à metacolina e a reatividade aos testes alérgicos, independente do diagnóstico da asma ou da rinite alérgica<sup>8,9</sup>.



Além de recurso diagnóstico para determinar o grau de sensibilização atópica do paciente, é fundamental para a seleção de alérgenos de importância clínica para a imunoterapia específica e como meio de estimular a adesão às medidas de higiene ambiental para reduzir a exposição a aeroalérgenos<sup>10</sup>.

O objetivo do presente trabalho é identificar os alérgenos inaláveis que causam sensibilização em crianças com asma, pela frequência de reações positivas aos testes cutâneos de leitura imediata.

### Material e métodos

Para os testes cutâneos foram empregados extratos alergênicos glicerizados na concentração 1:20 peso / volume, obtidos de Greer Laboratórios, Lenoir, USA, compondo a seguinte bateria: penas, epitélio de cão e gato, pólen de *Lolium perenne*, fungos *Alternaria tenuis*, *Cladosporium herbarum*, *Penicillium* (mistura de vários espécies) e *Aspergillus* (mistura de *A. flavus*, *A. fumigatus* e *A. niger*), baratas (mistura de *Blattella germanica* e *Periplaneta americana*). Duas espécies de ácaros domésticos foram empregadas: *Dermatophagoides pteronyssinus* 5000 UA, de Hollister-Stier, USA e *Blomia kulagini* 5000 E/ml, de Ifidesa-Aristegui, Espanha. Ambos os extratos eram glicerizados. Como controle positivo e negativo foram usados respectivamente histamina (10 mg/ml) e diluente dos extratos (solução salina fisiológica e glicerina a 50%).

Os testes cutâneos de leitura imediata foram realizados pela técnica de puntura com agulha descartável B-D 13x4,5. A ponta da agulha é introduzida na pele fazendo um ângulo de cerca de 20 graus com a superfície. A agulha é levemente levantada para permitir a introdução de quantidade mínima do material nas camadas superficiais da pele<sup>6</sup>.

Os antígenos foram depositados na face interna do antebraço respeitando-se uma distância de 2 cm entre cada antígeno. O tempo de leitura das reações foi de 15 minutos. Considerou-se positiva a reação cuja pápula tinha diâmetro igual ou maior que 3mm.

Antihistamínicos não estavam sendo usados há pelo menos 7 dias, para evitar interferências nas reações.

### Casuística e resultados

Foram analisados retrospectivamente os prontuários de 773 crianças com idade entre 7 e 14 anos (média 9,7±2,2 anos), atendidas em consultório particular pelo autor; que executou e interpretou os testes cutâneos como rotina na avaliação da asma.

O diagnóstico e a gravidade da asma foram baseados em critérios clínicos estabelecidos por painel internacional de especialistas<sup>1</sup>.

A asma era leve em 527 (68%), moderada em 179 (23%) e grave em 67 (9%). A proporção de meninos 489 (63%) e de meninas 283 (37%) era de 1,7:1. A maioria dos casos tinha rinite alérgica (95%); conjuntivite alérgica estava presente em 15% dos casos; eczema atópico e urticária estavam presentes em 4,5% e 1,2% dos casos respectivamente.

A frequência de reações cutâneas positivas aos extratos de aeroalérgenos é apresentada na tabela 1. O *D. pteronyssinus* provocou reações em 97,5% dos casos testados, o mais freqüente entre os antígenos testados. Em seguida, *Blomia kulagini* com reações positivas em 91,3% dos casos.

**Tabela 1. Frequência de positividade aos testes cutâneos por puntura com alérgenos inaláveis**

Antígenos	Nº de casos	Testes positivos	%
Dermatophagoides	772	754	97,5
Blomia	356	325	91,3
Alternaria	661	19	2,9
Aspergillus	702	17	2,4
Penicillium	680	10	1,5
Cladosporium	632	6	0,9
Epitélio de gato	623	72	11,6
Epitélio de cão	559	50	8,9

Dezoito casos (2,5%) não reagem ao teste com *D. pteronyssinus*, e destes, 3 casos (0,8%) tinham reação positiva somente à *Blomia*. Por outro lado 31 casos (8,7%) não reagem à *Blomia* dos quais 27 (3,5%) tinham reação positiva somente ao *dermatophagoides*. A frequência de positividade aos fungos do ar variou entre 0,9% a 2,9%.

O extrato misto de barata provocou 24,1% de reações positivas, o epitélio de cão e gato, reação positiva em 8,5% e 11,6% respectivamente.

A positividade ao teste com extrato de *Lolium* foi de 16,5%. Nesse grupo de atópicos não havia reação cutânea exclusiva ao pólen de gramínea pois todos reagiram também aos ácaros.

### Discussão

A asma é uma doença heterogênea com diferentes fenótipos cujos sintomas são desencadeados por diversos fatores, como alérgenos, poluentes intra e extra domiciliares, infecções virais, exercícios físicos, fatores emocionais, entre outros<sup>11</sup>.

Na criança, o processo inflamatório obstrutivo das vias aéreas, em geral, resulta de reações imunológicas mediadas por anticorpos da classe IgE. Os testes cutâneos alérgicos são o principal instrumento para a verificação de sensibilização e presença de anticorpos IgE específicos<sup>10</sup>.

A atividade clínica e a gravidade da asma, estimadas por variabilidade de pico de fluxo expiratório, volume expiratório forçado em 1 segundo, hiperresponsividade brônquica à metacolina, em pacientes alérgicos aos ácaros está relacionada à intensidade do nível de exposição aos alérgenos dos ácaros<sup>12</sup>.

A importância dos ácaros da poeira domiciliar do gênero *Dermatophagoides*, em crianças atópicas foi demonstrada inicialmente em Curitiba em 1981<sup>13</sup>. Seguiram-se várias observações em outras cidades brasileiras confirmando serem os ácaros da poeira, incluindo os do gênero *Blomia*, os principais agentes sensibilizantes de nossa população<sup>14-20</sup>.

Nesse estudo, entre os alérgenos inaláveis testados, a maior sensibilização observada em crianças asmáticas foi aos ácaros *Dermatophagoides* e *Blomia*. As taxas de positividade aos testes por puntura com estes alérgenos foram superiores às observadas em adultos asmáticos, 50,6% e 33,7% respectivamente aos gêneros *Dermatophagoides* e *Blomia*<sup>20</sup>.

Um estudo multicêntrico avaliou 306 crianças atópicas oriundas de diferentes regiões do Brasil por puntura com alérgenos inaláveis. Os ácaros *Dermatophagoides* provocavam reações com maior frequência (66%) em contraste com fungos do ar (4,2%) e pólen de *Lolium perenne* (0,6%) que foram menos freqüentes<sup>21</sup>. Interessante destacar as diferenças regionais na sensibilização, pois a taxa de positividade aos testes com pelos de animais e fungos no

Nordeste eram cerca de sete vezes maiores que na região sul, ao contrário de sensibilização ao pólen de gramíneas observada somente nas crianças do Sul do Brasil.

A sensibilização atópica em escolares e adultos de Curitiba foi verificada em estudo epidemiológico de 6312 indivíduos. A prevalência de sensibilização aos ácaros *D. pteronyssinus* foi 31,3% e 38,9% respectivamente para crianças e adultos. Para o pólen de *Lolium* foi 4,7% e 15,4% respectivamente em crianças e adultos<sup>22</sup>. A sensibilização aos alérgenos domiciliares, principalmente ácaros, baratas e pelos de animais é importante fator de risco para asma<sup>23</sup>. Nesse grupo de asmáticos, 69,5% tinham teste cutâneo positivo ao ácaro *D. pteronyssinus* e 54,3% ao ácaro *Blomia tropicalis*, enquanto que 37,3% tinham teste positivo ao pelo de gato<sup>23</sup>.

Os principais ácaros encontrados na poeira domiciliar em Curitiba são o *D. pteronyssinus* (65% de 384 amostras de poeira) e a *Blomia tropicalis* (30% das amostras)<sup>24</sup>. No presente estudo foi usado extrato de *Blomia kulagini*, mas é conhecida a extensa reatividade cruzada antigênica entre as espécies *Blomia kulagini* e *Blomia tropicalis*<sup>25</sup>.

Por ser incomum a sensibilização única à *Blomia*, pois somente três pacientes tinham reação positiva exclusivamente à *Blomia*, e por não ser um ácaro encontrado em todas as amostras de poeira, os altos níveis de sensibilização poderiam representar reação cruzada entre *Dp* e *B. kulagini*.

A doença alérgica sazonal provocada pelo pólen de gramíneas só é observada nos estados da região Sul do Brasil. A gramínea *Lolium sp* é a principal causadora de polinose em nosso meio, uma doença mais comum no adulto que na criança<sup>26</sup>. O fato de ter causado reação em 16,5% dos asmáticos, sem doença de ocorrência na estação de polinização das gramíneas, indica que este índice reflete unicamente a presença de anticorpos IgE específicos, e não implicando em relevância clínica como causa de sintomas.

A sensibilização aos fungos anemófilos foi surpreendentemente baixa frente às condições climáticas propícias para o desenvolvimento do mofo nas residências de Curitiba.

A positividade aos testes por puntura para o epitélio de gato foi maior que para o epitélio de cão. Esta diferença é justificada pela maior exposição ao alérgeno pois níveis detectáveis de Fel d 1, (o alérgeno principal de gato), foram encontrados em 84% de amostras de poeira domiciliar coletadas em Curitiba, e de Can f 1, o alérgeno principal de cão, encontrado em 35% das amostras<sup>25</sup>.

Os alérgenos de baratas participam na constituição da poeira doméstica e estão relacionados à patogenia das doenças respiratórias alérgicas. Ao contrário de países de clima temperado em que a exposição a baratas é mais comum em condições de pouca higiene, em países de clima tropical a presença de insetos, pela sua maior proliferação independe das condições sociais ou de higiene<sup>25</sup>.

A frequência de testes positivos ao extrato de mistura das espécies de barata mais encontrado no Brasil, em crianças que procuram clínica particular, (24,1%) é semelhante à frequência de 26% observada em crianças atendidas em ambulatório do hospital universitário, de classe social inferior. Uma revisão de dez trabalhos brasileiros sobre respostas aos testes cutâneos com extratos, de alérgenos de baratas, mostrou variação entre 8,3% e 66%<sup>27</sup>.

A prevalência variável de sensibilização alérgica em asmáticos, verificada por diferentes autores, reflete as diferenças regionais na distribuição dos alérgenos e dos pacientes selecionados para os estudos, mas principalmente impede comparação entre si porque os extratos alérgicos não são padronizados e têm concentrações diferentes dos antígenos.

Em resumo, os ácaros domésticos são os alérgenos que mais provocam sensibilização e sintomas respiratórios nos pacientes atópicos. Insetos, pelos de animais, pólen e fungos anemófilos são fontes alérgicas de menor importância para o asmático em Curitiba.

### Referências bibliográficas

- 1-Global Initiative for Asthma (Gina). National Institutes of Health, Publication number 95-3659, p. 2-24, 1995.
- 2-Trippia SMG, Rosário NA, Ferrari FP -Aspectos clínicos da asma na criança: Análise de 1009 pacientes de um ambulatório especializado. Rev.Brás.Alerg Imunopatol 1998; 21: 75-82.
- 3-Camelo- Nunes, I Sole D, Naspitz C. -Fatores de risco e evolução da asma em crianças. J. Pediatr (Rio) 1997; 73: 151-9
- 4-Sears Mr, Burrows B, Flannery E, Herbison GP, Hewitt CJ, Holdaway MD. -Relation between airway responsiveness and serum IgE in children with asthma and in apparently normal children. N Engl J Med 1991;325: 1067-74.
- 5-Sporik R, Holgate S, Platts-Mills TAE, Cogswell J. House dust mite allergen ( Der p1) exposure and development of sensitization and asthma in childhood: a prospective study. N. Engl J.Med 1990; 323: 502-7.
- 6-Landau LI -Natural History of Childhood asthma. Pediatr Pulmonol 1995; 11: 30-31.
- 7-Rosário NA, Villela MMS. Quantitative Skin prick tests and serum IgE antibodies in atopic asthmatics. J.Invest Allergol Clin Immunol 1997; 7:40-5.
- 8-Sears MR, Burrows B, Flannery E, Herbison G B, Holdaway MD Atopy in childhood.I Relationship to airway responsiveness, hay fever and asthma. Clin Exp. Allergy 1993; 23: 949-56.
- 9-Zimmerman B, Feanny S, Reisman J, et al Allergy in asthma. The dose relationship of allergy to severity of childhood asthma. J. Allergy Clin Immunol 1998; 81: 63-70
- 10-Bernstein IL e Storms WW. Summary statements of practice parameters for allergy diagnostic tests. Ann Allergy Asthma Immunol 1995; 75:543-52.
- 11-Rosário NA. Inflamacion e hiperreactividad bronquial. In Baluga JC, Asma y enfermedades alérgicas en la infancia y adolescência, Ed Vesalius, Montevideo, p. 75-87, 1995.
- 12-Custovic A, Taggart SCO, Francis HC, Chapman M, Woodcock A. ,Exposure to house dust mite allergens and the activity of asthma. J. Alergy Clin Immunol 1996; 98:64-72.
- 13-Rosário Filho NA, Sensibilidade ao Dermatophagoides farinae em crianças atópicas. J. Pediatr (Rio)1981; 50:75-8.
- 14-Bernd LAG, Baggio D, Becker AB. Identificação e estudo da atividade sensibilizante de ácaros domésticos em Porto Alegre. Rev.Brás. Alerg Imunopatol 1994; 17:23-33.
- 15-Geller M, Esch RE, Fernandez, Caldas E. Respiratory atopy and domestic mite sensitization in Rio de Janeiro. Rev. Brás.Alerg Imunopatol 1995; 18:13-18.
- 16-Rosário NA. Sensibilizacion al acaro *Blomia tropicalis* em pacientes con alergia respiratória. Rev. Alergia Mex 1992; 39: 96-100.
- 17-Medeiros M, Figueiredo JP. Sensibilização a aeroalérgenos em indivíduos com asma brônquica e /ou rinite crônica em Salvador Bahia. Rer. Brás. Alerg. Imunopatol 1997.20:143 - 154.
- 18-Arruda LK, Rizzo MC, Chapman MD et al . Exposure and sensitization to dust mite allergens among asthmatic children in São Paulo. Clin Exp Allergy 1991; 21:433-9.
- 19-Marques C, Pinto J.A, Greco DB. Sensibilização a aeroalérgenos em crianças e adolescentes atópicos em Belo Horizonte: comparação de estimativa de IgE específica in vivo versus in vitro . Rev . Brás.Alerg Imunopatol 2001; 24:22-32
- 20-Moreira MR, Mendonça MRMF, Gomes Jr. Ea et al . Sensibilização a alérgenos inaláveis domiciliares em pacientes asmáticos em Uberlândia MG. Rev Brás.Alergia e Imunopatol 2001; 24:11-21.
- 21-Rizzo MCFV, Sole D, Rizzo A et al . Etiologia da doença atópica em crianças brasileiras .Estudo multicêntrico. J. Pediatr (Rio) 1995;71:35-5.
- 22-Esteves PC, Rosário NA, Trippia SG, Caleffe LG. Sensibilização atópica em escolares e adultos de Curitiba, Paraná . Rev. Brás. Alergia Imunopatol 1999; 22:116-20.
- 23-Morais LSL, Barros MD, Takano AO, Assami NMC. Fatores de risco, aspectos clínicos e laboratoriais da asma em crianças. J. Pediatr (Rio) 2001;77:447-54.
- 24-Rosário NA, Baggio D, Suzuki MM. Ácaros na poeira domiciliar em Curitiba. Rev Brás.Alergia Imunopatol 1992; 25:15-25.
- 25-Dutra BMRS, Rosário NA, Zavadniak AF, . Alérgenos inaláveis. Rev Brás. Alergia Imunopatol 2001; 24: 189-95.
- 26-Rosário NA. Reflexões sobre polinose: 20 anos de experiência. Rev Brás Alergia Imunopatol 1997; 20:215-3.
- 27-Rosário NA, Faria L, Riedi CA, Zulato AS. Sensibilização e baratas em crianças asmáticas: relação com a gravidade da doença. Rev. Brás. Alergia Imunopatol 1999; 22:151-5.

### Acidentes ofídicos em crianças - Relato de três casos

---

#### Children ofidic accidents - Three cases report

Luciane C. Poisk(1), José E. C. Mercado(1), Sandra L. Z. Melek(2)

#### Resumo

**Objetivo:** relatar três casos ocorridos em pacientes pediátricos, no Hospital e Maternidade Angelina Caron, atentando para a importância do diagnóstico e seguimento de tratamento rápido e eficaz.

**Pacientes e Métodos:** foram analisados 3 casos de acidente ofídico juntamente com revisão bibliográfica.

**Resultados:** Caso 1: JAJJ, 8 anos, masculino, 5 horas de evolução, MEG, local picada: face anterior perna esquerda, cobra não identificada, tratamento, cuidados gerais, antibioticoterapia, diálise com evolução para óbito. Caso 2: EESP, 5 anos, masculino, 1 hora e 30 minutos de evolução, REG, local picado: membro inferior direito, cobra não identificada, tratamento: cuidados gerais, antibioticoterapia evoluindo com síndrome compartimental seguido de fasciotomia com boa evolução. Caso 3: MST, 3 anos, masculino, 3 horas de evolução, BEG, local da picada: membro inferior direito, cobra não identificada, tratamento: cuidados gerais com boa evolução.

**Conclusão:** O caso 1 teve tratamento adequado, porém devido ao tempo de evolução até o início da soroterapia e o tipo de cobra no acidente teve evolução para o óbito. O caso 2 recebeu tratamento adequado com boa indicação da fasciotomia. Caso 3 boa evolução apenas com cuidados gerais.

**Palavras-chave:** acidentes ofídicos, botrópico e crotálico, crianças.

#### Introdução

À despeito de possuímos soros específicos para todos os gêneros de cobras no Brasil, a morbimortalidade continua sendo elevada, pois no Brasil ocorrem 19 – 22 mil acidentes/ano – caracterizando-se como emergência, tanto para o clínico como para o pediatra, devendo estes estarem sempre atentos para os sinais e sintomas de cada gênero de cobras, já que a maioria das crianças picadas, não chegam com o animal ao Pronto Socorro, para iniciar o mais rapidamente possível o soro adequado.

O gênero Bothrops i+ é responsável por 90% de todos

#### Abstract

**Objective:** report the three cases happened to pediatric patients at the Angelina Caron Hospital and Maternity. Paying attention to the importance of the diagnostic followed by a quick treatment and effective.

**Patients and methods:** were analysed 3 cases with ofidic accident along with bibliographic revision.

**Results:** case 1: JAJJ, 8 years old, male, 5 hours in evolution, bad general state (BGS) stung local: anterior face and left leg, not identified snake, treatment, general cares, antibioticoterapy, dialyze, with evolution to death. Case 2: EESP, 5 years old, male, 1 hour and 30 minutes in evolution, regular general state (RGS) stung local: right inferior member, not identified snake, treatment, general cares, antibioticoterapy evaluating with syndrome compartmental followed by fasciotomy with good evolution. Case 3: MST, 3 years old, male, 3 hours in evolution good general state (GGS) stung local: right inferior member, not identified snake, treatment, general caress with good evolution.

**Conclusion:** the case 1 had adequate treatment, but due to the time of evolution up to beginning of soroterapy and the kind of sanke in the accident had evolution to death. Case 2: received adequate treatment with good indication of the fasciotomy. Case 3: good evolution just with general cares.

**Keywords:** ofidic accident, botropic and crotalic, children

os casos no país, aumentando sua incidência no verão. A picada ocorre em 75% dos casos em membro inferior e em 20% nas mãos. As manifestações são: dor, edema, que evolui para bolhas e necrose com o passar de horas, em casos mais graves insuficiência renal e choque. O gênero *Crotalus c+* é responsável por 7% dos acidentes em todo o país. No local da picada quase não há alterações, o veneno desencadeia fenômenos neuromusculares: ptose palpebral, diplopia, miólise intensa da musculatura esquelética, mioglobinúria. Casos graves também podem

---

1. Médico Residente Pediatria; 2. Pediatra, Médica Intensivista, Preceptora Residência Médica Pediatria - Hospital e Maternidade Angelina Caron.

SLZM: Rodovia do caqui, 1150, km 01 Araçatuba 83430-000 Campina Grande do Sul – PR

Telefone / Fax: 41 679-8292 / 679-2591

e-mail: cep@hospitalcaron.com.br

evoluir para insuficiência renal.

Foram relatados três casos ocorridos em pacientes pediátricos, no Hospital e Maternidade Angelina Caron, atentando para a importância do diagnóstico e seguimento de tratamento rápido e eficaz.

### Caso 1

JAJJ, 8 anos, masculino, procedente do município de Doutor Ulisses, região metropolitana de Curitiba, chegou ao Pronto Socorro devido à possível acidente ofídico, com evolução de 5 horas, trazido por familiares que não identificaram a cobra. Encontrava-se em MEG, inconsciente, fácies miastênica, pupilas midriáticas bilateralmente, isocóricas, FC 140bpm, FR48l/rpm, palidez cutâneo mucosa e desidratado. Local da picada: face anterior da perna esquerda com eritema e leve edema com equimose perimaleolar, o caso foi conduzido na UTI pediátrica. Inicialmente foi administrado soro polivalente Butantan 150.000U/Kg/dia, pois não havia disponibilidade imediata do soro específico, sendo posteriormente administrado. Exames de admissão: creatinina: 0,96mg/dl; uréia: 27mg/dl; TP: 12,5seg; TTP: 70seg; plaquetas: 314.000/ml; Hg: 12,5mg/dl; leucócitos totais: 23.700/ml c/ 17% bastões; iniciado penicilina cristalina. No segundo dia evoluiu para insuficiência renal, uréia 89mg/dl, creatinina 1,88mg/dl. No terceiro dia de evolução agrava-se o quadro clínico com anúria e piora do padrão cárdio-respiratório sendo indicadas intubação e uso de drogas vasoativas. Submetido à diálise com 8 dias de evolução, por apresentar uréia: 314; creatinina de 4, ocorrendo óbito durante a diálise.

### Caso 2

EESP, 5 anos, masculino, procedente do município de Bocaiúva do Sul, por possível acidente ofídico em membro inferior direito ocorrido há uma hora e trinta minutos relatado pelo paciente. Chegou ao Pronto Socorro, em REG, torporoso, irritado, com muita dor no local da picada, FC: 120bpm; FR: 40Nrpm; pálido, eupnéico, com edema duro e importante até a coxa. O caso foi conduzido pela UTI Pediátrica do hospital. O soro específico Butantan - 12 amp. foi instituído imediatamente. Na admissão o coagulograma era normal. No 2º dia insuficiência renal leve (Uréia = 31,0 mg/dl, Creatinina = 0,47mg/dl) com posterior normalização. Hemograma de entrada mostrava 14.100 leucócitos/ml com 16% de bastões, sendo iniciadas Ampicilina 100mg/Kg/dia e Gentamicina 5mg/Kg/dia.

No 3º dia da picada apresentou necrose no local acompanhado de síndrome compartimental, sendo realizada fasciotomia. O hemograma permanecia infeccioso no 6º dia de evolução, sendo feita troca de antibiótico para Ceftriaxona 10mg/e Clindamicina. No 10º dia nova troca de antibiótico para Ceftazidina. Evoluiu clinicamente bem, seguindo o acompanhamento com a Cirurgia Plástica, Ortopedia e Fisioterapia. Alta no 31º dia de internação.

### Caso 3

MSR, 3 anos, masculino, procedente do município de Tunas, região metropolitana de Curitiba por possível, acidente ofídico em membro inferior direito com evolução de

3 horas relatado pelos pais, chegou ao Pronto Socorro trazido por familiares que não identificaram a cobra em BEG, consciente, FC 100bpm; FR 30l/rpm, com muita dor no local da picada, membro inferior direito com edema, eritema e endurecimento. Realizado soro específico Butantan – 4 ampolas e conduzido o caso na enfermaria da pediatria. No segundo dia apresentou melhora clínica acentuada com exames laboratoriais normais (TC = 6min, TAP = 15,4, Uréia 23; creatinina 1,14mg/dl; PU normal). Recebendo alta hospitalar no terceiro dia de internamento.

### Comentários

1º caso tratou-se de acidente crotálico devido à fácies miastênica, ou fácies neurotóxica de Rosenfeld com ptose palpebral bilateral, bilateral semiparalítica, além das manifestações descritas no local da picada e evolução para insuficiência renal grave, a qual foi a causa do óbito. Devido a demora pela procura de auxílio médico, e consequente tratamento tardio, houve significativo agravamento do prognóstico.

No 2º caso conclui-se que tratava-se de acidente botrópico devido aos sinais e sintomas locais. Sabe-se que a gravidade do caso também depende da quantidade de veneno injetada, então mesmo com um tratamento rápido (1 hora e 30 minutos de evolução) ocorreram complicações locais (necrose e síndrome compartimental), porém com boa evolução.

No 3º caso pensou-se em acidente botrópico devido aos sinais (edema, endurecimento, eritema) moderados no local da picada. Com 3 horas de evolução e tratamento rápido teve boa evolução.

Pode-se observar a diferente evolução nos três casos: óbito, boa evolução com seqüelas locais e boa evolução sem seqüelas. O prognóstico para acidente ofídico depende do atendimento e tratamento rápidos, da quantidade de peçonha injetada e do tamanho da criança.

### Conclusão

Nas áreas urbanas o ofidismo não é muito freqüente, porém no meio rural e próximo às grandes cidades local onde se encontra este hospital – região metropolitana de Curitiba, visto que o desmatamento é maior, tem se atendido um número maior de casos.

Acidentes por animais ofídicos caracterizam emergência comum em nosso meio e sua evolução depende de atendimento rápido e eficaz.

### Referências bibliográficas

- Instituto Butantan, <http://www.spguia.com.br/butantan/7/12/2001>.  
 Picadas de animais peçonhentos. AGROL, <http://www.agrol.com.br/pg-acidente-cobras.php3>  
 Ofidismo. Rev Ass Méd Brasil 2001; 47(1): 24-9.  
 Manual de terapia intensiva pediátrica, Atheneu, 1ª edição – Acidentes por animais peçonhentos.  
 Acidentes por animais peçonhentos na infância. Jornal de Pediatria 0021-7557/99/75 – Supl: 2/5251.  
 Acidentes por animais peçonhentos. Pediatria Básica, Eduardo Marcondes, Savier, 8ª edição, vol. 2.

## **Síndrome Nefrótica Congênita tipo finlandês: Relato de quatro casos**

### **Congenital Nephrotic Syndrome - Four cases report**

Eduardo de A. Rego Filho(1), Solange F. R. de Mello(2), Arnildo Linck Jr.(3), Flávia A. Pinto(3)

#### **Resumo**

**Objetivos:** Apresentar quatro casos de síndrome nefrótica congênita do tipo finlandês, destacando a importância do diagnóstico precoce e a instituição da terapêutica adequada.

**Métodos:** Os pacientes foram avaliados através de protocolo preenchido com informações obtidas em prontuários do Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná e clínicas particulares.

**Resultados:** O diagnóstico foi feito com base na história, exame clínico e testes laboratoriais. Os achados da biópsia renal confirmaram a enfermidade. O período de seguimento foi de seis meses a dez anos.

**Conclusão:** A síndrome nefrótica congênita é uma doença autossômica recessiva e caracteriza-se por edema associado a proteinúria e hipoalbuminemia no primeiro ano de vida. Como manifestações clínicas adicionais observava-se prematuridade, placenta grande, fontanelas amplas e com suturas separadas, além de fácies típica. O tratamento consiste em medidas tais como, suporte nutricional e transfusão de albumina. O transplante renal é o tratamento definitivo, de eficácia comprovada.

**Palavras chave:** síndrome nefrótica congênita; tipo finlandês; albumina; transplante renal.

#### **Abstract**

**Objectives:** Four patients with congenital nephrotic syndrome finnish-type are presented, with emphasis on precocious diagnosis and adequate therapy.

**Methods:** Patients were evaluated through protocol filled with information obtained from patients'files of Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná and private clinics.

**Results:** Diagnosis was based on history,clinical examination and laboratory tests. The histology pattern was confirmed by renal biopsy. Follow-up ranged from six months to ten years.

**Conclusion:** Congenital nephrotic syndrome is an autosomal recessive disease, presented with precocious edema associated to proteinuria and hypoalbuminemia. Other clinical features include prematurity, enlarged placenta, wide fontanelles, separated cranial sutures and typical facies. Treatment consist on nutritional support and intravenous albumin. Kidney transplantation is the definitive treatment, with proved efficacy.

**Key-words:** congenital nephrotic syndrome; albumin; finnish-type; kidney transplantation.

#### **Introdução**

A síndrome nefrótica congênita é uma nefropatia rara de difícil controle e que se apresenta com edema generalizado, proteinúria e hipoalbuminemia, todos significativamente importantes e de aparecimento precoce. A maioria dos casos apresenta achados histológicos compatíveis com o tipo finlandês (65 – 80%), porém há relatos também de proliferação mesangial (5 – 15%) e, mais raramente, lesões glomerulares mínimas (2 – 5%)<sup>1</sup>.

O tipo finlandês é uma doença autossômica recessiva caracterizada por esclerose glomerular global e dilatação de túbulos contornados proximais (doença microcítica).

Está associada a falência renal progressiva e risco de morte por infecções durante a infância<sup>1</sup>.

O tratamento desta entidade consiste principalmente na instituição de um bom aporte nutricional e no controle do edema através da transfusão de albumina. Outras medicações, tais como inibidores da enzima conversora de angiotensina (ECA) e hormônios tireoidianos, embora com indicações controversas, apresentam benefícios para alguns pacientes.

A maioria das crianças apresenta complicações tais como infecções, anemia e fenômenos trombóticos. A fun-

---

1. Professor Titular do Departamento de Pediatria e Cirurgia Pediátrica do Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná, Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Londrina, 2. Professora Adjunta do Departamento de Pediatria e Cirurgia Pediátrica do Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná, Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Londrina, 3. Residente de Pediatria do Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná da Universidade Estadual de Londrina. Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná. Depto de Pediatria e Cirurgia Pediátrica, Centro de Ciências da Saúde.

ção renal invariavelmente evolui para deterioração, o que impõe a estas crianças, mais cedo ou mais tarde, o tratamento substitutivo da função renal.

O tratamento curativo baseia-se no transplante renal. Hoje reconhecemos um risco de até 10% de recidiva no rim transplantado<sup>6</sup>.

O objetivo deste estudo é apresentar quatro casos de síndrome nefrótica tipo finlandês, suas manifestações iniciais e propedêuticas complementares, além de mostrar a conduta específica para cada caso, destacando a evolução dos mesmos.

**Apresentação dos casos**

**Caso 1**

L. G. F. C., masculino, branco, 9 anos. Nascido a termo, em boas condições de vitalidade e relato de placenta com peso maior que o esperado. A mãe tinha antecedente de um parto de natimorto associado à trombose de artéria placentária e de um aborto em sua terceira gestação. Não havia relato de consanguinidade. Com 8 dias de vida iniciou quadro de edema generalizado associado a proteinúria. Avaliado com 22 dias de vida, apresentou anasarca, sopro sistólico e hérnia inguino-escrotal. Realizado então o diagnóstico de síndrome nefrótica congênita (Tabela 1).

Introduzida terapêutica com transfusão de albumina, inibidores ECA e hormônios tireoidianos. A corticoterapia foi tentada, porém sem resposta (Tabela 2). Aos 3 anos de idade evoluiu com deterioração da função renal e hipertensão arterial severa. Aos 4 anos iniciou diálise peritoneal (CAPD). Aos 8 anos foi submetido a transplante

renal, doador vivo relacionado (mãe), evoluindo, desde então, clinicamente estável.

**Caso 2**

H. T. B., feminina, branca, 2 6/12 anos de idade. Nasceu a termo e sem intercorrências perinatais. Não apresentava antecedente de consanguinidade. A partir do segundo dia de vida evoluiu com edema progressivo e generalizado. A investigação aos 55 dias de vida diagnosticou síndrome nefrótica congênita. O exame físico mostrava anasarca, ascite, fontanela ampla e nariz pequeno com base achatada (Tabela 1).

O tratamento proposto envolveu transfusão de albumina e a utilização de inibidores da ECA. Evoluiu com diminuição do edema e da proteinúria. Apresentou como complicações pneumonia e infecção urinária. Não apresentou anemia ou fenômenos trombóticos. Atualmente apresenta-se clinicamente estável e com boa curva estatural (Tabela 2).

**Caso 3**

L. O. B., feminina, branca, 6 meses de idade. Nascida prematura, parto normal, sem intercorrências perinatais, e com placenta com peso maior do que o esperado para idade gestacional. Não foi constatado consanguinidade. Com 60 horas de vida começou a apresentar edema generalizado. O exame físico mostrava anasarca, fontanelas amplas, suturas cranianas separadas e nariz pequeno. Após avaliação clínica e propedêutica complementar foi feito o diagnóstico de síndrome nefrótica congênita (Tabela 1).

Iniciado então tratamento através da transfusão de albumina, inicialmente diária e depois duas vezes por se-

**Tabela 1: Exames complementares dos casos estudados.**

	<b>CASO 1</b>	<b>CASO 2</b>	<b>CASO 3</b>	<b>CASO 4</b>
Proteinúria	658mg/m2/h	252mg/m2/h	303 mg/m2/h	413mg/m2/h
Albumina	0,9 g/dl	0,63 g/dl	0,9 g/dl	0,7 g/dl
Hormônios Tireoidianos	T3: 98 (75-220) T4: 3,7 (4,2-12,5) TSH: 6,0 (0-8)	Teste Pezinho + para Hipotireoidismo	T3: 0,31 (>0,38) T4: 0,94 (nl) TSH: 4,73	T3: 0,3 (1,17-2,1) T4: 2,6 (7-14,4) TSH: 2,8 (<2,5)
Função renal	U=16 mg/dl Cr.: 0,67 mg/dl	U=16,8 mg/dl Cr.: 0,2 mg/dl	U=11 mg/dl Cr.: 0,7 mg/dl	U=6 mg/dl Cr.: 0,33 mg/dl
Biópsia renal	Finlandês	Finlandês	-	Finlandês

**Tabela 2: Terapêutica empregada nos casos relatados.**

	<b>CASO 1</b>	<b>CASO 2</b>	<b>CASO 3</b>	<b>CASO 4</b>
Albumina	SIM	SIM	SIM	SIM
Corticosteróides	SIM	SIM	NÃO	SIM
Inibidores ECA	SIM	SIM	NÃO	SIM
H. Tireoidianos	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
Transplante	SIM	NÃO	NÃO	NÃO

mana. Atualmente tem evoluído com controle clínico do edema, porém com proteinúria e hematúria persistentes. Apresentou intercorrências infecciosas de vias aéreas superiores e trato gastrointestinal, além de anemia. Aguarda a biópsia renal para definição histológica (Tabela 2).

#### **Caso 4**

K. C. B. P., feminina, branca, 2 anos. Nasceu a termo, sem intercorrências pré-natais ou neonatais, com peso pequeno para idade gestacional. Com 10 dias de vida iniciou edema generalizado e urina escurecida. Durante investigação diagnóstica, com 21 dias de vida, apresentou anasarca e fontanela ampla. Assim como os demais, não apresentava relato de consanguinidade (Tabela 1).

Com o diagnóstico de síndrome nefrótica congênita foi iniciada terapêutica com corticosteróides, inibidores ECA e albumina. Evoluiu com controle clínico do edema, porém com diversas intercorrências infecciosas e anemia, esta última com necessidade de transfusão em três ocasiões.

Após 2 anos de acompanhamento criança foi transferida para acompanhamento em outro serviço, por vontade da família.

#### **Discussão**

A síndrome nefrótica congênita do tipo finlandês é uma doença autossômica recessiva rara e que se associa com alta mortalidade infantil quando não devidamente conduzida. Estudos de bandejamento cromossômico mostram que a doença está associada a uma mutação presente no gene NPHS1, responsável pela codificação da proteína transmembrana denominada nefrina<sup>1</sup>. Conceitualmente é uma entidade nosológica caracterizada pelo aparecimento, nos primeiros três meses de vida, de proteinúria significativa associada a hipoalbuminemia e edema<sup>2</sup>. O tratamento é multifatorial e agressivo, envolvendo um bom suporte nutricional e controle do edema através da infusão de albumina. Também é importante a prevenção e o tratamento das complicações.

O presente trabalho apresentou o relato de quatro casos de síndrome nefrótica do tipo Finlandês, destacando em cada um deles a evolução clínica, o diagnóstico e os tratamentos propostos. Pode-se observar que em todos eles os sintomas apareceram precocemente e foram caracterizados por edema generalizado associado a proteinúria e hipoalbuminemia. Algumas características foram semelhantes entre os mesmos, tais como placenta grande ao nascimento, fontanelas amplas e com suturas separadas e fâcias típica, caracterizada por nariz pequeno e com base alargada. Uma das crianças (L.O.B.) apresentou prematuridade, enquanto outra (K.C.B.P.) mostrou sinais de restrição de crescimento intra-uterino. Outro caso descrito (L.G.F.C.) mostrava antecedente de natimortalidade associada à trombose de artéria placentária. A evolução clínica foi semelhante em todos. No primeiro caso observa-se evolução com deterioração progressiva da função renal, com necessidade de tratamento substitutivo da função renal e transplante. Já o segundo caso, embora semelhante aos outros, evidencia uma evolução mais favorável, com controle da proteinúria, melhora dos níveis séricos de albumina e boa curva estatural. O terceiro caso ilustra a evolução típica da síndrome nefrótica do tipo Finlandês, com persistência do edema e com melhora parcial do mesmo somente com uso de albumina. Já o último caso mostra uma criança com doença de difícil controle e associada a diversas com-

plicações, principalmente de origem infecciosa.

A condução dos casos foi semelhante, embora com algumas particularidades em cada um deles. De modo geral pode-se observar a necessidade de albumina para o controle do edema. Outras medicações também foram utilizadas, tais como os inibidores da ECA e hormônios tireoidianos, sendo a primeira com a finalidade de controle e diminuição da proteinúria, enquanto que a segunda foi utilizada para aqueles que mostravam algum sinal laboratorial de hipotireoidismo. Em todos os casos houve preocupação quanto à instituição de um bom suporte nutricional e ao tratamento das complicações associadas, tais como infecções e anemia. Houve também preocupação em descartar as causas de síndrome nefrótica secundária, através de sorologias maternas, e de confirmar o tipo histológico de cada um deles através da biópsia renal. O tipo finlandês foi confirmado em três dos quatro casos relatados, enquanto que no último aguarda-se a biópsia, embora, clinicamente, comporte-se como os demais.

A evolução clínica de cada um dos pacientes também mostrou algumas particularidades. Um dos casos descritos, como já mencionado, necessitou de tratamento dialítico e transplante. Os outros casos, embora sem necessidade até o momento de tratamento dialítico, mostraram diferente evolução quanto ao controle clínico do edema e proteinúria, sendo que em somente um deles houve uma boa evolução. Todos os casos apresentaram quadros infecciosos e anemia. Houve a necessidade de transfusão sanguínea para controle da anemia em três pacientes.

A síndrome nefrótica congênita é uma doença que aparece principalmente na Finlândia, onde apresenta incidência de 1,2/10.000 nascidos vivos<sup>2</sup>. Durante o período pré-natal ocorre aumento na concentração de alfa fetoproteína no líquido amniótico causada pela proteinúria fetal<sup>2</sup>. A análise do líquido amniótico, embora não específica, é útil na análise do risco para a doença. No entanto, a mesma só deve ser realizada após quinze semanas de idade gestacional. As crianças acometidas apresentam freqüentemente prematuridade, restrição de crescimento intra-uterina e peso abaixo do esperado para idade gestacional. A placentomegalia ocorre em mais de 25% das crianças afetadas. Clinicamente tais crianças apresentam baixa curva pondero estatural, nariz pequeno, suturas cranianas afastadas, fontanela grande e sinais de ossificação atrasada. A proteinúria normalmente é severa e está associada a níveis baixos de albumina sérica. A maioria dos pacientes demonstra edema ainda na primeira semana de vida, podendo apresentar-se em anasarca já ao nascimento. A ultrassonografia pode demonstrar aumento da ecogenicidade renal, com nefromegalia e diminuição da diferenciação cortico-medular. O diagnóstico pode ser confirmado através de biópsia renal com dilatação irregular característica dos túbulos contornados proximais<sup>3</sup>. A função renal é usualmente normal nos primeiros seis meses de vida, e estas crianças são particularmente susceptíveis a fenômenos infecciosos e tromboembólicos. As crianças que sobrevivem a estas complicações normalmente acabam evoluindo para insuficiência renal crônica.

Até o final da década de 80 muitas crianças morriam antes dos três meses de vida. Após a instituição de uma terapêutica agressiva e precoce os índices diminuíram para menos de 30%. A infusão de albumina, o suporte nutricional, a complementação vitamínica, os hormônios

tireoidianos e o tratamento das complicações, inclusive com uso de eritropoetina para anemia, são medidas utilizadas na estabilização inicial. Alguns centros especializados utilizam a nefrectomia eletiva para controle da proteinúria e melhora nutricional, enquanto outros utilizam o uso da indometacina, para uma "nefrectomia química", associada aos inibidores da ECA.<sup>4,5</sup> Ambas as opções preconizam o transplante precoce como medida complementar e definitiva. Por fim existe um consenso que, embora exista o risco de recidiva, o transplante renal é o tratamento curativo<sup>6</sup>.

Concluimos assim que a síndrome nefrótica do tipo finlandês, embora seja uma doença rara em nosso meio, necessita de reconhecimento e de diagnóstico precoce, uma vez que a sobrevida e qualidade de vida das crianças afetadas dependem da instituição de uma terapêutica adequada e de monitorização clínica constante.

### **Referências bibliográficas**

- 1- Koziell A, Grech V, Lenkkeri U, Trygvasson K, Scambler P. Nephtrin mutations in Congenital Nephrotic Syndrome: further evidence for a critical in the pathogenesis of proteinuria. *J of Medical Genetics* 1999; 36: 27-29.
- 2- Savage JM, Jefferson JA, Maxwell AP, Hughes AE, Shanks JH, Gill D. Improved prognosis for congenital nephrotic syndrome of the Finnish type in Irish families. *Arch of Disease in Childhood* 1999; 80: 466-469.
- 3- Shih NY, Li J, Karpitskii V, Nguyen A, Dustin ML, Kanagawa O, Miner J, Shaw AS. Congenital Nephrotic Syndrome in Mice Lacking CD2-Associated Protein. *Science* 1999; 286: 312-315.
- 4- Patrakka J, Kestila M, Wartiovaara J, Ruotsalainen V, Tissari P, Lenkkeri U, Mannikko M, Visapaa I, Holmberg C, Rapola J, Tryggvason K, Jalanko H. Congenital nephrotic syndrome: Features resulting from different mutations in Finnish patients. *Kidney International* 2000; 58: 972-980.
- 5- Heaton PAJ, Smales O, Wong W. Congenital nephrotic syndrome responsive to captopril and indometacin. *Arch of Disease in Childhood* 1999; 81: 174-175.
- 6- Patrakka J, Ruotsalainen V, Reponen P, Qvist E, Laine J, Holmberg C, Tryggvason K, Jalanko H. Recurrence of nephrotic syndrome in kidney grafts of patients with congenital nephrotic syndrome of Finnish type. *Transplantation* 2002; 73: 394-403.



### Entrevista com o especialista

---

Entrevistado: Dr. Nelson Itiro Miyague - Pediatra, Doutor em Cardiologia, Professor Adjunto de Pediatria da Universidade Federal do Paraná, Professor Adjunto da PUC-PR e Cardiologista do Hospital Infantil Pequeno Príncipe.

Entrevistador : Dr. Waldecir Vedoato - Pediatra do Hospital Infantil Pequeno Príncipe.

Dr. Waldecir: **Qual a percentagem de crianças com cardiopatia congênita e adquirida, na população pediátrica?**

Dr. Nelson: A cardiopatia congênita é a anomalia congênita mais freqüente. Segundo trabalhos internacionais, estima-se na população geral, uma prevalência em torno de 0,8 a 1 por mil nascidos vivos. A cardiopatia adquirida, no entanto, não tem uma prevalência mundial descrita. Existem alguns trabalhos descrevendo a prevalência em alguns países, mas é variável, dependendo do país. No Brasil a cardiopatia adquirida mais freqüente é a cardiopatia reumática. A incidência de febre reumática em nosso país, é de 14 a 15 mil casos novos por ano. Quanto menor a idade, maior é a probabilidade de cardiopatia reumática.

**Que paciente é mais freqüentemente encaminhado, pelo pediatra, ao cardiologista?**

No consultório de cardiologia pediátrica as causas mais comuns de encaminhamentos são: sopro cardíaco, cianose, arritmia e insuficiência cardíaca.

Num trabalho realizado no Hospital Pequeno Príncipe com 4 mil crianças encaminhadas, num período de 3 anos, observamos que o sopro cardíaco é o sinal ou sintoma que mais angustia o pediatra e corresponde a 50% de todos os encaminhamentos.

**Que paciente o pediatra poderia deixar de encaminhar?**

Dentro dessa linha de pensamento, dos sintomas, devemos lembrar do sopro inocente.

Os outros sintomas, como arritmia, cianose e insuficiência cardíaca, nós consideramos muito importantes e os pacientes que os apresentam, devem ser sempre encaminhados para a avaliação cardiológica.

Quanto ao sopro cardíaco, em nossa avaliação no Hospital Pequeno Príncipe, 50% correspondem a sopros funcionais, portanto sem doença cardíaca. Aparecem geralmente, após o primeiro ano de vida

O sopro que aparece no primeiro ano de vida deve ser sempre investigado.

Lembrar também, que o sopro da cardiopatia reumática aparece sempre depois do terceiro ano de vida.

Portanto, o pediatra pode ficar mais tranqüilo quando o sopro aparece depois do primeiro ano de vida. Geralmente é benigno.

**Quando o pediatra atende a um paciente, em seu dia-a-dia, do ponto de vista cardiológico, que dados ele não pode deixar de observar atentamente, ou seja, o que o pediatra, examinando um paciente, não pode “deixar passar”?**

Alguns aspectos são importantes na avaliação da criança, em relação ao aparelho cardiovascular.

O primeiro, é que a criança tem que ser sempre examinada por completo, ou seja, ela tem que ser examinada sem roupa, incluindo o exame de suas extremidades, porque a cianose central, que é característica da cardiopatia congênita, pode ser leve e fazer discreto baqueteamento e passar despercebido ao pediatra. Portanto, esse exame completo é fundamental para a observação da cianose. Outro aspecto importante na avaliação da cianose é que deve ser sempre avaliada com a luz do sol, nunca com a luz artificial que pode enganar o pediatra.

O segundo ponto que deve ser lembrado é que o sopro cardíaco, tanto aparece em cardiopatias leves como em cardiopatias graves. Contudo, nas cardiopatias complexas, onde existe por exemplo atresia pulmonar, ou transposição dos grandes vasos da base, o sopro pode estar ausente. Então, há necessidade de lembrar dos outros sinais como cansaço, sudorese, dispnéia, baixo ganho de peso e estatura e não se fixar somente no sopro. Esses sinais que nós chamamos de sinais de hiperfluxo pulmonar ou a cianose, que geralmente vem acompanhada de hipofluxo ou normofluxo, o pediatra não pode deixar de observar.

Outro ponto fundamental é pulso. Cardiopatia grave com obstrução de via de saída de ventrículo esquerdo faz uma diminuição de pulso nos quatro membros e a coarctação faz diminuição de pulso em membros inferiores. O pediatra tem uma responsabilidade muito grande no diagnóstico destas doenças que podem não apresentar sopro e a palpação do pulso é fundamental. Deve palpar os pulsos dos quatro membros e não só dos membros superiores ou só dos membros inferiores. A ausência de pulso nos quatro membros, sugere obstrução ao nível da valva e a ausência de pulso em membros inferiores sugere obstrução de aorta descendente.

**Como se caracteriza o sopro funcional ou inocente?**

Existem quatro características fundamentais que devem ser levadas em consideração.

A primeira é a idade, como falado anteriormente. Nor-

malmente o sopro funcional aparece após o primeiro ano de vida. É muito raro sopro funcional antes deste período.

A segunda característica é que o sopro funcional é sistólico ou contínuo.

O sopro contínuo funcional é auscultado nos bordos esternais esquerdo ou direito altos, com o paciente sentado. Quando se deita o paciente, ele desaparece. Só existe este sopro contínuo funcional, que nós chamamos de "hum" venoso.

As outras características, irradiação e frêmito, ajudam principalmente na diferenciação dos sopros sistólicos. O sopro sistólico inocente não tem irradiação e nem frêmito. Os sopros que têm irradiação ou frêmito são sempre patológicos.

### **Na criança com cardiopatia congênita cianótica, qual a conduta frente a uma crise de hipóxia?**

Na criança que faz crise de hipóxia, alguns aspectos anatômicos devem ser lembrados. Normalmente, a cardiopatia congênita que faz hipóxia é a que tem obstrução da via de saída pulmonar ou seja, do sangue que sai do coração para ir para o pulmão. A doença clássica, que faz crise hipóxica, é a tetralogia de Fallot, pela estenose pulmonar. Nesta situação, deve-se corrigir agressivamente a acidose metabólica, que pode levar o paciente ao óbito e dar oxigênio. Por outro lado, existem outras cardiopatias que também fazem hipofluxo pulmonar sem estenose pulmonar. São as situações em que a valva pulmonar está completamente fechada e a vida da criança depende de um canal arterial. Nestes casos, o sangue que está indo para o pulmão passa pelo canal arterial. Se for dado oxigênio para o paciente recém-nato, vai-se acelerar o óbito, porque o oxigênio vai contribuir para o fechamento do canal arterial. Portanto, o fundamental no tratamento de uma criança com crise hipóxica é o reconhecimento da doença, é o diagnóstico. Deve-se ter o diagnóstico para atender ao paciente. Não sabendo o diagnóstico, o melhor a fazer é corrigir a acidose metabólica e as alterações eletrolíticas, sem dar oxigênio, ventilar o paciente com ar ambiente, aquecer o paciente, melhorar as condições gerais, hidratar, até que se tenha o diagnóstico. A posição dos membros inferiores fletidos, algumas vezes pode ajudar.

### **Que cuidados deve ter o pediatra ao prescrever beta2 - adrenérgico em inaloterapia, para uma criança portadora de cardiopatia congênita ou adquirida?**

O beta2 - adrenérgico tem uma função interessante que é de vasodilatação periférica. Em cardiopatia cianótica, se for possível deve ser evitado. A cardiopatia cianótica mais freqüente em idade pré escolar ou escolar, é a tetralogia de Fallot. Como nesta patologia, há uma obstrução da via de saída do ventrículo direito e o sangue sai do ventrículo direito para aorta, ao se usar um beta2-adrenérgico, além de aumentar a freqüência cardíaca, pode ocorrer uma diminuição da resistência periférica e a criança pode entrar em crise hipóxica. Outras condições em que se deve tomar cuidado, são as obstruções de via de saída do ventrículo esquerdo, principalmente hipertrofia septal simétrica. Em crianças que têm estenose importante, o uso desta droga, pode provocar um baixo débito com vasodilatação periférica e hipotensão arterial com con-

seqüente risco para o paciente. Então, nas obstruções de via de saída do ventrículo esquerdo e nas cardiopatias cianóticas, deve-se tomar cuidado ao usar beta2-adrenérgico.

### **Em que idade ocorre mais freqüentemente a insuficiência cardíaca congestiva, que dados fazem pensar em um quadro incipiente e uma vez caracterizada, como tratar até que se diagnostique a causa?**

Nas cardiopatias congênitas, a insuficiência cardíaca congestiva, ocorre geralmente dentro dos primeiros meses de vida.

Nas cardiopatias complexas a insuficiência cardíaca ocorre na primeira ou segunda semanas de vida. São exemplos aquelas que têm obstrução importante da via de saída do ventrículo esquerdo, cardiopatia de hiperfluxo, como hipoplasia de ventrículo esquerdo, transposição de grandes vasos da base e drenagem anômala.

As cardiopatias obstrutivas, como a coarctação da aorta, descompensam geralmente depois da primeira semana de vida ou dentro do primeiro mês.

As cardiopatias de shunt vão descompensar depois do primeiro mês ou seja, no segundo ou terceiro mês, quando a pressão pulmonar cai bastante.

### **Como reconhecer a insuficiência cardíaca?**

O quadro clínico sugestivo é cansaço, sudorese dispnéia, dificuldade para mamar. Sudorese e interrupção das mamadas são dois sintomas importantes no diagnóstico.

### **O que se faz quando há insuficiência cardíaca, independente se a cardiopatia congênita é cianótica ou acianótica?**

A melhor solução é digital e diurético.

Atualmente recomenda-se dose de manutenção, desde o início, a não ser que a criança esteja em situação muito grave, quando se deve pensar no uso de outras drogas, como dopamina e dobutamina, em Unidade de Terapia Intensiva. Se o paciente puder ser tratado ambulatorialmente ou mesmo internado, devemos fazer sempre digital na dose de manutenção, desde o início. O paciente vai ter uma digitalização em quatro ou cinco dias, que é suficiente para sua compensação. A dose, que nós utilizamos é de 0,05 mg/kg/dia, usando Digoxina elixir pediátrico 0,1 ml/kg/dose, 2 vezes ao dia.

### **Que sintomatologia deve fazer o pediatra pensar em doença de Kawasaki e como está a terapêutica, hoje, desta patologia?**

A doença de Kawasaki, que se pensava prevalente só nos países orientais, hoje está sendo muito descrita e sua prevalência é alta também no ocidente. No Brasil, infelizmente não temos nenhuma estatística em relação a esta doença. Em nossa experiência, no Hospital Pequeno Príncipe, temos visto com freqüência, crianças com esta doença, mas geralmente já com complicações car-

díacas como aneurisma de coronária.

O sintoma fundamental da doença de Kawasaki é a febre prolongada. Eritema, descamação, conjuntiva hiperemiada sem secreção, são sinais importantes, mas podem estar ausentes. Diante de uma criança com febre prolongada (mais de uma semana), pensar na possibilidade de doença de Kawasaki.

Em relação à terapêutica, o que deve ser lembrado, quando se faz o diagnóstico da doença de Kawasaki, é o uso da Gamaglobulina antes do 15º dia de doença. Ela traz um benefício muito importante que é a diminuição da formação de aneurisma de coronária. Por outro lado, a utilização de corticóide é extremamente maléfica, uma vez que aumenta significativamente a incidência de aneurisma.

Além da Gamaglobulina, deve ser usada a aspirina. Na fase aguda da doença a dose é 80mg/kg/dia. Depois dessa fase, mantemos o paciente por alguns meses, com a dose em torno de 3 a 5mg/kg/dia, como antiplaquetário.

**Qual é, hoje, a frequência de febre reumática? Está reduzindo? E a penicilina benzatina continua sendo a melhor forma de preveni-la ou outros antibióticos são boas escolhas?**

Infelizmente não temos um estudo de prevalência de febre reumática no Brasil. Como foi dito na primeira pergunta, parece que em torno de 14 a 15 mil casos novos de febre reumática ocorrem, por ano no Brasil. Em um trabalho realizado aqui no Paraná, em que estudamos todos os serviços de cirurgia cardíaca, observamos que 30% das cirurgias cardíacas que se realizam no Paraná, ainda são para correção de seqüelas de febre reumática. Um trabalho realizado pelo Ministério da Saúde, revela que a febre reumática, apesar de não ter uma alta incidência, é uma das doenças em que mais se despendem recursos públicos no Brasil. Portanto ainda é uma doença significativa no nosso meio.

A penicilina benzatina continua sendo a droga de escolha para a erradicação da estreptococcia e para a profilaxia secundária da febre reumática. Todos os trabalhos de literatura estrangeira e também brasileira, como o que foi feito na Universidade de São Paulo, por exemplo, chegam a esta conclusão. As outras drogas não têm efeito semelhante.

Lembrar sempre que, quando se usa a penicilina para erradicação do estreptococo, tem que ser por dez dias. Portanto, ou se usa penicilina benzatina que mantém nível terapêutico por mais que dez dias ou, se a opção for uma penicilina oral ou outro antibiótico, o tempo de uso deve ser de dez dias.

**No caso de alergia à penicilina, que droga poderia ser usada? E outra questão, o pediatra se preocupa com febre reumática quando examina uma criança com febre e hiperemia de oro-faringe. Que tempo ele tem para prescrever antibiótico e erradicar uma estreptococcia, nesta situação?**

Gostaria de lembrar que em todos os trabalhos internacionais e nacionais, a alergia à penicilina, em criança, é extremamente rara. Muitos dos testes que se fazem, não têm valor para diagnosticar alergia à penicilina. Contudo, se a criança for realmente alérgica, a erradicação pode ser feita, por exemplo, com eritromicina e a profilaxia secundária com sulfadiazina (melhor opção) e, excepcionalmente, com eritromicina.

Quanto à faringite, o tratamento pode ser feito até o quarto dia de doença, sem risco de febre reumática. Portanto, o pediatra tem até quatro dias para observar a criança e ficar mais seguro quanto à causa da faringite, se viral ou bacteriana. Há necessidade de se fazer o diagnóstico e tratamento até o quarto dia, para se evitar a produção de anticorpos e o desenvolvimento de febre reumática.

**Como está a incidência de Miocardite Aguda, como se caracteriza o quadro clínico, e uma vez diagnosticada qual a conduta terapêutica?**

É difícil se estabelecer a prevalência da miocardite. Existem vários graus no seu quadro clínico. A miocardite pode ser focal com pouca expressão clínica, como pode ser mais difusa com quadro extremamente grave, levando o paciente rapidamente ao óbito.

O quadro clínico é fundamentalmente de insuficiência cardíaca. Deve chamar a atenção do pediatra a irritabilidade da criança. Este parece ser o sinal mais frequente. Na miocardite focal, pode ser a única queixa. Quando a miocardite é mais grave, encontramos taquipneia, dispnéia, sudorese, taquicardia, configurando um quadro de insuficiência cardíaca e o diagnóstico fica mais fácil.

O tratamento que nós recomendamos para um paciente com miocardite importante e insuficiência cardíaca é repouso, digital, diurético, diminuir a ingestão de líquidos e tratamento de manutenção. Não existe droga específica para o tratamento da miocardite.

É importante, na criança maior, o repouso por um período longo, nunca inferior a seis meses, mesmo que melhore o quadro clínico. O processo inflamatório regride lentamente, nunca antes de três meses, podendo demorar anos. Se for utilizado digital, deve ser mantido por período prolongado.

## NOTAS E EVENTOS

### V CONGRESSO BRASILEIRO DE REUMATOLOGIA PEDIÁTRICA

### IX CONGRESSO PARANAENSE DE PEDIATRIA

### II CONGRESSO PARANAENSE DE ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

### I CONGRESSO PARANAENSE DE FISIOTERAPIA PEDIÁTRICA

21 a 24 de maio de 2003

Centro de Convenções do Hotel Sumatra - Londrina-PR

Temas Livres: inscrições até 28/02/03

Inscrições, informações: Associação Médica de Londrina

Fone: (43) 3341-1055 - Fax: (43) 3341-6033

http: www.aml.com.br e-mail: aml@sercomtel.com.br

### VII JORNADA PARANAENSE DE EMERGÊNCIAS E

### TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA

28 e 29 de março de 2003

Local: Sociedade Paranaense de Pediatria Curitiba-PR

Informações e inscrições:

Fone: (41) 223-2570 e-mail: sppediatria@hotmail.com

Prezados colegas: temos a satisfação de convidá-los a participar da VII Jornada Paranaense de Terapia Intensiva e Emergências Pediátricas, com o intuito de aprimorar nossos conhecimentos e nossa amizade, colaborando assim para o engrandecimento da Terapia Intensiva Pediátrica Paranaense.

*Dr. Mário Marcondes Marques Júnior*

*Presidente do Departamento de Terapia Intensiva e Suporte Nutricional da SPP e Chefe do Departamento de Terapia Intensiva Pediátrica - SOTIPA*

#### Sexta feira - 28/03/2003

#### 08:00 Abertura

Dr<sup>a</sup> Eliane Mara Cesário Pereira Maluf (PR)

Dr Mario Marcondes Marques Júnior (PR)

#### 08:15 Conferência - Novas Terapias no Tratamento da

Insuficiência Respiratória Aguda

-Dr Jefferson Pedro Piva (RS)

#### 09:00 Mesa Redonda - Choque

Reposição Volêmica -Dr<sup>a</sup> Luiza K. Moriya (PR)

Drogas Vasoativas -Dr Paulo Ramos David João (PR)

Novas Perspectivas no Tratamento -Dr J. P. Piva (RS)

Coord. -Dr<sup>a</sup> Luciane Wickert da Silveira Costa (PR)

#### 11:00 Conferência

Asma Aguda Grave -Dr Jefferson Pedro Piva (RS)

#### 14:00 Mesa Redonda - Neonatologia -Modificações na

Reanimação Neonatal - Dr<sup>a</sup> Rosângela I. Garbers (PR)

Distúrbios Metabólicos do RN -Dr<sup>a</sup>. Evangelina A.

Shwetz (PR)

Hidratação do Prematuro -Dr Mitsuro Miyaki (PR)

Hipertensão Pulmonar Primária -Dr Mário Eduardo G.

Branco (PR)

Coord. -Dr<sup>a</sup> Luciane Martinelli (PR)

#### 16:00 Conduta Inicial em:

Crise Hipertensiva -Dr Julian Arango Gutierrez (PR)

Cetoacidose Diabética -Dr Gilberto Pascolat (PR)

Discrasias Sanguíneas -Dr<sup>a</sup> Mara A. D. Pianovski (PR)

Estado de Mal Convulsivo -Dr<sup>a</sup> Sandra L. Z. Melek (PR)

#### 17:30 Conferência - Novas Perspectivas no Atendimento à

Parada Cardio-Respiratória -Dr. Paulo R. Carvalho (RS)

#### Sábado 29/03/2003

#### 08:30 Conferência - Sedação e Analgesia na Emergência

-Dr Paulo Roberto A. Carvalho (RS)

#### 09:45 Mesa Redonda - Trauma - Atendimento Inicial ao

Politraumatizado -Dr Paulo Roberto A. Carvalho (RS)

Trauma Toraco-Abdominal -Dr João Carlos Garbers (PR)

T.C.E.- Dr Paulo Carboni Junior (PR)

Coordenador -Newton Carvalhal Santos Filho (PR)

### SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE NEONATOLOGIA E

### NEUROLOGIA-NEONATAL

21 a 23 de agosto de 2003

Local: Associação Médica do Paraná Curitiba-PR

Informações: Sociedade Paranaense de Pediatria

Fone: (41) 223-2570 e-mail: sppediatria@hotmail.com

Organizadores: Antonio Carlos de Faria, Alfredo Löhr e

Sérgio A. Antoniuk.

Realização: Sociedade Paranaense de Pediatria

Apoio: Unidade de Neurologia Infantil do Hosp. Peq. Príncipe,

Unidade de Neuropediatria do Hosp. N. Sra. das Graças,

Centro de Neuropediatria do Hospital de Clínicas.

#### Programa:

#### Quinta Feira - 21/08/2003 - Pré-Simpósio

#### 14:30 Simpósio 1 - Assistência ao RN

- Sala de Parto

- Reanimação

- CPAP

- Ventilação de alta frequência

#### 16:30 Simpósio 2 - Semiologia e Diagnóstico

- Semiologia Geral

- Avaliação Neurológica

- Sinais de Risco

- Hipotonia

#### 20:00 Abertura Oficial

#### 20:30 Conferência - Distúrbios Respiratórios do RN

#### 21:30 Coquetel de Abertura

#### Sexta Feira - 22/08/2003 - Simpósio

#### 08:15 Conferência - Abordagem das crises convulsivas neonatais

#### 09:00 Mesa Redonda - Terapias em Neonatologia

- Oxigêniooterapia

- Corticoesteróides

- Prevenção e manejo das Displasias Pulmonares

- Prevenção e manejo da Enterocolite Necrotizante

#### 11:00 Conferência - Monitorização eletroencefalográfica e Polissonográfica no período Neonatal

#### 13:30 Conferência - Coma e Morte encefálica em RN e Lactentes

#### 14:15 Mesa Redonda: Temas Controversos em Neonatologia

- PCA-Condução

- Hipercapnia Permissiva

- Osteopenia da Prematuridade

- Uso de Vitaminas nos Erros Inatos do Metabolismo

#### 15:45 Conferência - Toque Mínimo

#### 16:30 Mesa Redonda: Imagenologia no Período Neonatal

- Ultra-sonografia Intracraniana

- Doppler Intracraniano

- Ressonância Magnética

#### 17:30 Simpósio - Medicina Pré-Natal

- Diagnóstico pré-natal e conduta nas infecções

intra-útero

- Diagnóstico pré-natal e conduta nas

Malformações congênitas

- Abordagem neurocirúrgica intra-útero das Hidrocefalias

#### Sábado - 23/08/2003 - Simpósio

#### 08:15 Conferência - Encefalopatia Hipóxico Isquêmico

#### 09:00 Mesa Redonda - Diagnóstico e Condutas em Neurologia Neonatal

- Malformações do SNC

- Estado de Mal Convulsivo

- Meningites

#### 11:00 Conferência - Neuroproteção

#### 13:30 Conferência - Terapias não demonstradas em Perinatologia

#### 14:15 Mesa Redonda - Testes de Triagem Neonatal

- Erros Inatos do Metabolismo

- Audição

- Seguimento de RN de Risco

#### 15:45 Conferência - Terapias Demonstradas em Perinatologia

#### 16:30 Conferência - Lesões Cerebrais no RN pré-termo

#### 17:15 Conferência - Neurologia Neonatal - O futuro

#### 18:00 Encerramento

#### 21:00 Jantar Dançante

Convidados Estrangeiros: Dr. Israel Alfonso (EUA)

Dr. Augustin Legido (EUA)

Convidado Nacional:

Dr. Paulo Margotto (DF)