

ISSN 1806-7085

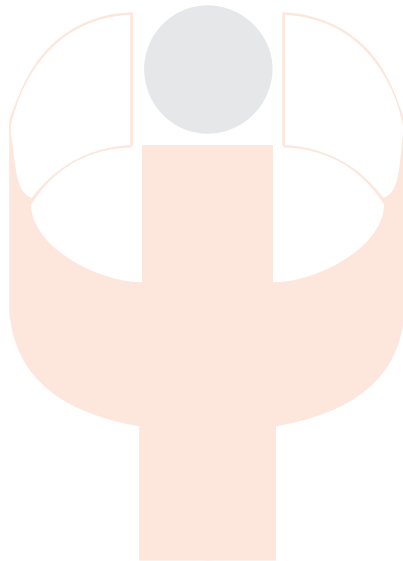


**SOCIEDADE  
BAIANA  
DE PEDIATRIA**

# Revista Baiana de **Pediatria**

Publicação Oficial da Sociedade Baiana de Pediatria

Vol. 1 | N° 2 | Jul/Ago/Set 2004



**SOCIEDADE  
BAIANA  
DE PEDIATRIA**

[www.sobape.com.br](http://www.sobape.com.br)



# Revista Baiana de Pediatria

## ÍNDICE

|   |    |
|---|----|
| <b>Editorial</b> .....  | 4  |
| <b>A adolescência, o adolescente e o consumo de drogas</b> .....                                    | 5  |
| Luís Alberto Leite Tavares  |    |
| <b>Perfil da casuística pediátrica da Unidade de Queimados do Hospital Geral do Estado da Bahia</b> | 12 |
| Sandra Maria Moreira Paim, Saadia Santos Ribeiro da Silva, Leonardo Azevedo                         |    |
| <b>Terapia nutricional parenteral em Pediatria</b> .....  | 17 |
| Junaura Rocha Barreto, Wilma Hossaka, Luciana Rodrigues Silva                                       |    |
| <b>Violência contra crianças e adolescentes – Uma abordagem histórica</b> .....                     | 26 |
| Jaíza de Santana Aragão, Juliana de O. Freitas, Andréa Porto Grisi, Climene Laura de Camargo        |    |
| <b>Transfusões em Pediatria</b> .....   | 34 |
| Isa Menezes Lyra  |    |
| <b>Procedimentos para a submissão de originais</b> .....  | 45 |

A Revista Baiana de Pediatria reserva-se todos os direitos, inclusive os de tradução. A Revista Baiana de Pediatria não se responsabiliza por conceitos emitidos em matéria assinada. A Revista Baiana de Pediatria não aceita matéria paga em seu espaço editorial. Os trabalhos publicados terão seus direitos autorais resguardados pela Sociedade Baiana de Pediatria®, que em qualquer circunstância será detentora dos mesmos.



# Revista Baiana de Pediatria

## Comissão de Coordenação:

Hermila Tavares Vilar Guedes (Editor)

Isa Menezes Lyra

Lara de Araújo Torreão

Suzy Santana Cavalcanti

## C ONSELHO EDITORIAL

### Carlos Alfredo Marcílio de Souza

Professor Livre Docente de Clínica Médica FAMED - UFBA. Professor do Curso de Pós-Graduação da Escola de Medicina e Saúde Pública - FDC.

### Célia Stolze Silvano

Diretora de Promoção Social da Criança e do adolescente da Sociedade Brasileira de Pediatria. Coordenadora da Residência Médica e do Internato em Pediatria do Hospital Santo Antonio - Obras Sociais Irmã Dulce.

### Fernando Antonio Castro Barreiro

Pediatra. Presidente da Sociedade Baiana de Pediatria.

### Cristiana Maria Nascimento Carvalho

Professora Adjunta Doutora e Chefe do Departamento de Pediatria da FAMED-UFBA

### Eduardo Luiz Andrade Mota

MPH, Doutor, Professor de Epidemiologia, Instituto de Saúde Coletiva - ISC-UFBA.

### Hans Walter Ferreira Greve

Pediatra. Preceptor da Residência Médica em Pediatria do Hospital geral Roberto Santos - SESAB.

### Helita Regina Freitas Azevedo

Pediatra. Mestre em Saúde Materno-Infantil - FAMED-UFBA.

### Hermila Tavares Vilar Guedes

Pediatra. Mestre e Doutoranda em Medicina Interna - CPGMS-FAMED-UFBA.

### Hugo da Costa Ribeiro Júnior

Professor Adjunto Doutor - Departamento de Pediatria - FAMED-UFBA. Coordenador da Unidade Metabólica Fima Lifshitz - CPPHO-UFBA. Diretor do Hospital Universitário Prof. Edgard Santos UFBA.

### Isa Menezes Lyra

Pediatra. Mestre em Hematologia pela EPM-UNIFESP. Coordenadora do Ambulatório do HEMOBA-SESAB. Hematologista Pediatra do CPPHO-UFBA.

### Isabel Carmem Fonseca de Freitas

Pediatra. Professora de Pediatria - FAMED-UFBA e Escola de Medicina e Saúde Pública.

### Lara de Araújo Torreão

Pediatra. Mestre em Pediatria pela USP.

### Leda Solano de Freitas Souza

Professora Adjunta Doutora - Departamento de Pediatria - FAMED-UFBA. Coordenadora do Centro de Estudos das Doenças Respiratórias na Criança - CEDREC-UFBA.

### Licia Maria Oliveira Moreira

Professora Titular de Neonatologia - Departamento de Pediatria-FAMED-UFBA

### Luciana Rodrigues Silva

Professora Titular de Pediatria e Chefe do Serviço de Gastroenterologia e Hepatologia Pediátricas da-UFBA.

### Luiz Antonio Rodrigues de Freitas

Professor Adjunto Doutor - Departamento de Patologia - FAMED-UFBA. Pesquisador Titular da FIOCRUZ-Bahia.

### Maria Celina Siquara da Rocha

Professora Titular - Disciplina de Odontopediatria da FO-UFBA. Coordenadora do Curso de Especialização em Odontopediatria da Associação Brasileira de Odontologia - Sessão Bahia.

### Maurício Lima Barreto

PhD, Professor Titular de Epidemiologia, Instituto de Saúde Coletiva ISC-UFBA. Membro Titular da Academia Brasileira de Ciências.

### Nelson Carvalho de Assis Barros

Professor Livre Docente e Professor Emérito de Pediatria - FAMED - UFBA. Membro do Conselho Acadêmico da Sociedade Brasileira de Pediatria.

### Núbia Mendonça

Responsável pelos Serviços de Oncologia Pediátrica da ONCO e do Hospital São Rafael. Membro do Conselho Acadêmico da Sociedade Brasileira de Pediatria.

### Raymundo Paraná Ferreira Filho

Professor Livre Docente de Hepatologia Clínica e Professor Adjunto Doutor de Clínica Médica - Departamento de Medicina - FAMED-UFBA.

### Suzy Santana Cavalcanti

Mestre em Saúde Materno-Infantil - FAMED-UFBA e Doutor em Epidemiologia - Instituto de Saúde Coletiva -UFBA. Professora assistente de Pediatria - FAMED-UFBA.



# Revista Baiana de Pediatria

## DIRETORIA DA SOBAPE - TRIÊNIO 2004/2007

**Presidente**

Fernando Antonio Castro Barreiro

**1º. Vice-Presidente**

Isa Menezes Lyra

**2º. Vice-Presidente**

Márcia Maria Fonseca Barreto

**Secretário-Geral**

Lucinéia Costa Barbosa

**1º. Secretário**

Cláudia Maria de Carvalho Cardozo Cendon

**2º. Secretário**

Luís Cláudio Paranhos da Cruz

**1º. Tesoureiro**

Ivan Paulo Campos Guerra

**2º. Tesoureiro**

José Carlos Junqueira Ayres Neto

**Diretor Científico**

Helita Regina Freitas Cardozo Azevedo

**Diretor Defesa Profissional**

Leuser Americano da Costa Filho

**Diretor de Patrimônio**

Hans Walter Ferreira Greve

**Diretor de Marketing e Eventos**

Regina Terse Trindade Ramos

**Conselho Fiscal**

Edazima Ferrari Bulhões

Hélio Santos de Queiroz Filho

Maria de Lourdes Santiago Costa Leite

**Comissão de Sindicância**

Alice Setsuko Okumura

Círia Santana e Sant'Anna

Lara de Araújo Torreão

Ney Christian Amaral Boa Sorte

**Sociedade Baiana de Pediatria**

Av. Prof. Magalhães Neto, nº 1450 - Edf. Millenium Empresarial, Sala 208

Pituba - CEP 41820-011 - Salvador - Bahia

Tel/fax: (71) 341-6013 - email: [sobape@sobape.com.br](mailto:sobape@sobape.com.br)



# Revista Baiana de Pediatria

---

## EDITORIAL

Trazemos até você o segundo fascículo da Revista Baiana de Pediatria. Cinco artigos integram o presente número:

Partindo de um relato sobre o processo do crescer e tornar-se adulto, através de diferentes épocas, alguns pontos de reflexão sobre a adolescência e o uso de drogas ilícitas nos são apresentados pelo autor convidado desse número, Dr. Luiz Alberto Tavares, membro do CETAD-UFBa, psiquiatra, psicoterapeuta especializado em adolescentes e saúde mental.

Tema de discussões, muito atual, a violência contra crianças e adolescentes é alvo da abordagem histórica que um grupo de enfermeiras engajadas no estudo desse fenômeno, sediadas no curso de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem da UFBa, nos proporciona.

O artigo sobre a casuística pediátrica da Unidade de Queimados do Hospital Geral do Estado da Bahia, vem mostrar as características das crianças atingidas por queimaduras, que são internadas naquele hospital, centro de referência para queimados, no nosso Estado.

Há também a revisão bibliográfica sobre Nutrição Parenteral, elaborada por um grupo de colegas pertencentes ao Serviço de Gastroenterologia e Hepatologia Pediátricas da UFBa e que, certamente, esclarecerá muitas dúvidas sobre a indicação e a condução da Terapia de Nutrição Parenteral nos pacientes pediátricos.

O artigo sobre hemoterapia apresenta a gama de derivados hematológicos que podem ser utilizados na prática pediátrica, suas indicações, doses e informações de grande interesse.

Além de apresentar o conteúdo deste fascículo da RBP, gostaríamos de reforçar, junto aos pediatras e a todos aqueles que trabalham com saúde da criança, o convite para efetivar a sua participação na nossa Revista. Estamos aguardando seus artigos, cartas, dúvidas, críticas e sugestões.

A Comissão de Coordenação

# A ADOLESCÊNCIA, O ADOLESCENTE E O CONSUMO DE DROGAS

Luiz Alberto Leite Tavares <sup>1</sup>

*“Escolher uma vida, escolher um emprego, escolher uma carreira, uma família. Escolher uma televisão grande, máquina de lavar, carros, toca discos, abridor de lata elétrico. Escolher saúde, colesterol baixo, seguro dentário. Escolher prestações fixas para pagar. Escolher uma casa. Escolher amigos. Escolher roupas e acessórios. Escolher um terno feito do melhor tecido. Se masturbar domingo de manhã pensando na vida. Sentar no sofá e ficar vendo televisão. Comer um monte de porcarias... acabar apodrecendo no final. Escolher uma família e se envergonhar dos filhos egoístas, que pôs no mundo para substituí-lo. Escolher um futuro, escolher uma vida. Por que eu iria querer isso? Preferi não ter uma vida. Preferi ter outra coisa. E motivos... Não há motivos. Para que motivos, se tem heroína?”* (Fala do personagem Renton no filme “Trainspotting”)

Unitermos: Adolescência; Adolescente; Consumo de drogas.

## A ARTIFICIALIDADE DE UM CONCEITO

Na atualidade, constatamos que o adolescente - circunscrito por fenômenos de consumo que oferecem, sob variadas formas, múltiplos objetos de satisfação - encontra dificuldades cada vez maiores de se localizar na sociedade pela ausência de recursos simbólicos que propiciariam a passagem da infância à idade adulta.

As sociedades primitivas não possuem ou não possuíam uma equivalência do que concebemos hoje como

adolescência, isto é, essa lenta aquisição do estatuto de adulto. Os primitivos não pareciam conhecer as “dificuldades e tensões” do que tem sido caracterizado como adolescência nos dias atuais.

A noção de adolescência delineou-se progressivamente, sendo um conceito totalmente maleável, artificialmente criado e variável segundo o grau de necessidades do tempo. A palavra adolescência aparece na língua latina como produto de uma lenta evolução da raiz indo-européia “al” cujo significado é nutrir, vindo essa raiz dar origem a três tipos de famílias semânticas:

<sup>1</sup> Psiquiatra. Psicanalista. Terapeuta do Centro de Estudos e Terapia do Abuso de Drogas - CETAD / UFBA. Coordenador do Grupo de Atenção e Investigação da Adolescência - GAIA - CETAD/UFBA/SESAB.

“*alere*”, que significa crescer; “*altus*”, que remete a acabar de crescer, e por fim “*ol*” (variante de *al*), que alude a prole (conjunto de filhos), adolecer (crescer), cujo particípio presente é *adulescens*, (*crescendo*) e o particípio passado *adultus*, (que acabou de crescer).

Mas o que é *adulescens* para os latinos? O substantivo masculino ou feminino designa um ser, durante um período de vida que se estende em torno de treze anos: dos dezessete aos trinta, algumas vezes, mais. Na realidade do fenômeno linguístico, portanto, o emprego da palavra adolescente é raro.

Alguns séculos vão se passar onde *adulescens* será um lapso de tempo que se situa em torno dos quinze anos, seguindo os passos da noção de crescimento. Crescer em músculos, em idade, até tornar-se um cidadão responsável, e isso dentro de certas condições rituais.

Na Idade Média, não se conhece nenhum rigor para a designação das diferentes idades da vida. *Infans*, *puer*, *adolescens*, *juvenis*, *juvenculus*, tudo parece se misturar para designar aquilo que se opõe ao mundo do *adultus*. Entre 1865 e 1880, a palavra se instala definitiva nos dicionários europeus como uma faixa etária entre 14 e 25 anos.

Nesse corte transversal da evolução das palavras adolescente e adolescência vemos que estas existem, desde a antiguidade, mas se confundem com variadas definições e grupos de idade.

Se colocarmos em paralelo a evolução da família da palavra adolescência com aquela da palavra puberdade, constata-se que a primeira evidencia uma história submetida a incessantes variações, enquanto que a segunda, puberdade, mostra-se surpreendentemente estável. A semântica nos revela assim que, ao longo do tempo, a puberdade aparece com constância.

O que resulta na pesquisa bibliográfica é que a adolescência não é um período natural do desenvolvimento do homem, cuja nomeação é recente nas socieda-

des contemporâneas, tentando-se sempre circunscrevê-la num período de duração e características amplamente variáveis.

## OS RITOS DE PASSAGEM E SUAS FUNÇÕES

Ao longo da história, a maioria das sociedades, na impossibilidade de dominar os efeitos do desencadeamento dos sinais pubertários, procuraram aí sobrepor as marcas sociais, culturais e mesmo jurídicas de uma passagem.

Os ritos de passagem, nas sociedades ditas primitivas, cumpriam a função de inserir o jovem num conjunto de símbolos que propiciavam a atribuição de um sentido e evitavam colocá-lo em sideração, diante da realidade suscitada pelas transformações pubertárias.

As mudanças da puberdade revelam-se como o impacto do encontro com o real do corpo que, traduzido nos apelos com os quais se confronta o sujeito, produz nele algum efeito, em geral de estranheza, desconforto. Esse real, ao atingir o psiquismo, vai exigir do sujeito que se posicione através de dispositivos simbólicos, eficazes para simbolizá-lo.

As culturas primitivas constituídas por regras e códigos, que sustentam os ritos de passagem, ofereciam ao sujeito significantes com os quais ele podia se identificar, propiciando também ao jovem uma identificação possível, através da figura do mestre que, nos diversos processos ritualísticos, ocupava essa posição.

Os cientistas sociais chamam a atenção para a desestabilização dos ritos, na modernidade, em contextos urbanos, apontando dentre outros aspectos para a produção maciça de efeitos universalizantes e cosmopolitas sobre o modo de vida do indivíduo, em detrimento dos laços tradicionais que uniam cada grupo social às suas origens históricas e culturais. O sentido do rito esvaziou-se no decorrer dos séculos, tentando-se, na atualidade, uma reconstrução de equivalentes desses ritos de passagem, que se multiplicam sem cessar. Tudo torna-se rito e nada mais é rito. Vivemos numa sociedade que prescinde de mestres e ritos?

Se antes os jovens encontravam, na cultura, as marcas simbólicas que davam um sentido para as transformações que sofria, hoje essa tarefa recai sobre ele, devendo subjetivar, cada vez mais solitariamente os apelos advindos do campo social.

Podemos definir a adolescência como um fenômeno da modernidade, que atinge o jovem por ocasião da eclosão da puberdade. A falta de dispositivos, geralmente presentes nas organizações societárias pré-modernas ou não ocidentais, pode tornar problemática a passagem da criança ao jovem adulto. Nesse sentido, a adolescência longe de ser biológica ou social, é o produto do impacto pubertário e da intensificação das exigências sociais, enfim, de apelos que incidem sobre o sujeito jovem. Essas exigências sociais sempre existiram sobre os indivíduos em crescimento. O impacto pubertário sempre existiu, mas nenhum desses fenômenos era condição suficiente para produzir a adolescência.

Enquanto fenômeno, a adolescência traduz-se como um efeito sobre a subjetividade, na passagem da sociedade tradicional à modernidade. Se a adolescência surge como uma produção subjetiva em decorrência do surgimento da modernidade, a que necessidade instaurada veio ela responder? Ela surge em suplência a elementos que estavam presentes nas sociedades tradicionais e que se tornaram obsoletos, em sua eficácia, na modernidade. A subjetividade altera-se para produzir no seu “interior”, algo novo, que seria o equivalente ao que desaparecera fora. No lugar dos rituais, a adolescência surge como uma operação de construção, lá onde o sujeito empreende sua saída do meio familiar para a sociabilidade ampla.

## A ADOLESCÊNCIA NA PERSPECTIVA PSICANALÍTICA

Durante o século XX começa a se delinear o conceito de adolescência tal como o concebemos, e, a partir de então, observa-se toda uma tentativa de se diferenciar o adolescente da criança e do adulto, a partir de um funcionamento psíquico particular, circunscrito a uma fase particular.

Sabemos que a psicanálise não teorizou a adolescência, mas Sigmund Freud, seu criador, alude que a crise da adolescência se dá diretamente no encontro com o sexo, que se revela para o sujeito, nesse momento, muito mais como desencontros e desencantos. Freud na sua obra não distingue puberdade e adolescência, tomando particularmente a puberdade como referência quando delineia sua teoria sobre o tema.

Em 1905, Freud publica os *Três ensaios sobre a teoria da sexualidade*, primeiro escrito da literatura psicanalítica que se interessa pelas implicações subjetivas advindas da puberdade. Um capítulo intitula-se: Transformações da puberdade. Ele não evoca aí a noção de adolescência. No momento onde seus contemporâneos são tomados por uma adolescência francamente criada, Freud se interessa em aprofundar o funcionamento do psiquismo humano, não valorizando esse conceito artificial. Ele se interessa pelo período da puberdade, pela idade da puberdade.

Nas primeiras linhas do seu texto diz: “*Com a chegada da puberdade, operam-se as mudanças destinadas a dar à vida sexual infantil a sua forma final normal*”. Nessas concepções a adolescência não aparece nem como classe de idade, nem como um período particular do desenvolvimento humano. De um lado, a criança, do outro, o adulto portando a “criança” dentro dele. Entre os dois a puberdade.

Trilhando o caminho da psicanálise, chega-se a Ernest Jones em seu artigo “Alguns problemas da adolescência”, de 1922, onde o termo “adolescência” substitui o de “puberdade”. Ao mesmo tempo, Bernfeld, em Viena, descreve um modo específico de desenvolvimento entre o adolescente homem que ele nomeia “prolongado” e que vai além da duração normal da adolescência e que ganhou depois a marca de “adolescência prolongada”.

Os analistas dos anos vinte tomam essa noção precariamente criada pelos seus contemporâneos e parecem transformá-la em um dado preliminar e explicativo.



Nessa época a psicanálise se interessa por tudo que é inquietante e incômodo, como o problema dos jovens delinquentes, respondendo à pressão social da época. Ana Freud vai publicar em 1936 “O ego e o id na puberdade” e “Ansiedade instintual durante a puberdade”, fazendo uma junção entre a puberdade freudiana e a adolescência.

Os teóricos, inclusive os psicanalista pós-freudianos, contribuíram para consolidar a existência da adolescência evidente, natural, mas na maioria das vezes distorcida. A adolescência na idade contemporânea passou a ser, para muitos, sintoma, doença, perigo uniforme, visível e desagradável, insuportável reflexo de uma sociedade envelhecida e fechada que, para se defender, designa essa faixa etária como algo diferente dela, uma ameaça externa que precisa ser tratada, controlada.

## A ADOLESCÊNCIA COMO TRAÇO IDENTIFICATÓRIO

Com o passar do tempo a adolescência passou a ser um traço localizado nos diversos campos da cultura, a partir do qual um grupo de uma faixa de idade específica encontra uma possibilidade de se identificar. O que se promoveu foi o estabelecimento de uma categoria delimitada, sendo que, na atualidade, cada vez mais cedo os jovens tendem a se identificar a essa marca, a esse novo significante. Não foi sem espanto que ouvi de uma mãe de uma criança de nove anos que esta deveria dedicar mais tempo ao filho, pois agora ele já estava entrando na adolescência. Uma nova categoria passa também a ganhar “corpo”: o pré-adolescente.

A adolescência constitui-se em um momento de passagem onde o sujeito abandona determinadas identificações com os pais para seguir na sua viagem singular. Essa passagem marcada pelo imaginário, e nem sempre muito tranqüila, é determinada pelas ferramentas simbólicas com que cada um vai se posicionar diante do real do corpo pubertário, absolutamente estranho para o sujeito.

Uma questão fundamental que a adolescência nos coloca é a de como o sujeito vai aí se posicionar, já que o simbólico não mais possibilita ao jovem dar conta inteiramente desse real. Diante disso, ou o sujeito se confronta com essa impossibilidade e avança, no que é definido por alguns autores como a “operação do adolecer”, ou então ele recua e evita a questão, por exemplo, pela via da inibição.

A adolescência constitui-se em um momento em que o sujeito procura se situar na partilha dos sexos, tentando se fazer ouvir como sujeito desejante. Quando um jovem paciente diz “eu sou adolescente” ou “eu estou na adolescência” faz-se necessário verificar caso a caso a que se refere esse novo traço identificatório.

Às vezes, atendendo jovens numa instituição para usuários de drogas, nos confrontamos com histórias de vida marcadas por rupturas familiares muito precoces e exposição, antes mesmo da puberdade, ao mundo do trabalho nas ruas e do sexo, o que nos leva a questionar o que foi feito de suas adolescências. Esse traço identificatório possível para alguns parece estar apagado nesses casos, o que torna essa travessia ainda mais difícil.

Nos compêndios sobre a adolescência encontramos todo tipo de aproximação com tipologias, fragilidades, distúrbios ou patologias que seriam específicos dessa época. Observamos assim uma tentativa de compreensão do fenômeno, configurando-se em explicações as mais diversas que seguem uma perspectiva cronológica e universal. A clínica psicanalítica, que toma o sujeito no caso a caso, leva-nos a buscar, no atendimento ao adolescente, o questionamento em torno dos significantes “adolescência” e “adolescente”, na medida em que cada um possa aí se identificar ou não.

A adolescência é um momento de indefinição radical. O adolescente não sabe o que fazer do sexo e não sabe qual é a melhor maneira de se nomear. Ao dizer, “eu sou adolescente”, o jovem identifica-se com o que é estabelecido pelo discurso social para ir além dele. Isso se desloca do problema simplesmente da sexualidade para a inscrição de um nome no discurso social

em direção ao futuro. Nessa perspectiva devemos visar a uma desmontagem desse constructo, que caracteriza a adolescência como um conceito universal, sem deixar de levar em conta o que é característico desse momento da trajetória de cada sujeito singular.

O adolescente pode se tornar um adulto, na medida em que ele escreve seu nome em algum lugar no mundo. Para isso é necessário um ponto de referência que é o pai, não simplesmente o pai biológico, mas enquanto uma instância simbólica, representante da lei. Na virada do século XX, entretanto, aponta-se, sob variadas formas, para o declínio da função do pai, o declínio da lei e das possibilidades de inscrição no mundo adulto.

## A ADOLESCÊNCIA, O ADOLESCENTE E A DROGA

O uso de drogas pode aparecer, entre alguns adolescentes, como uma marca inscrita nessa travessia que constitui a própria adolescência.

Para esses adolescentes, o uso de drogas permite o estabelecimento de laços sociais ensejando o sujeito numa pertença grupal, ao tempo em que este busca novos ideais, diferentes daqueles vindos dos pais, caracterizando-se essa prática naquilo que chamamos de “uso adolescente”.

Um paciente de 16 anos me conta ter fumado maconha em companhia de dois outros colegas. Iriam para uma reunião de trabalho em equipe da escola. Na reunião, sente um extremo prazer e diverte-se com os companheiros, pelo fato dos outros não terem percebido que eles haviam fumado. Maconha cúmplice, maconha que permite a inserção no grupo dos “não caretas”, marcando as pequenas diferenças. Às vezes, encontramos adolescentes que nem mesmo utilizam o produto, mais trazem na camisa ou na agenda a marca emblemática da *Cannabis* como forma de pertença.

Nesses contextos de utilização, a droga pode possibilitar uma separação do Outro parental mas, parado-

xalmente, o adolescente encontra-se aí alienado às normas e regras do grupo, que se organiza, muitas vezes, em torno da droga, devendo deslizar singularmente na busca de significantes outros com os quais se identifique. Geralmente esse uso adolescente, que comporta os riscos próprios a qualquer utilização de drogas, não se configura numa dependência, e o jovem encontra outras saídas pela via do amor, da profissão, da arte, prescindindo da droga como uma alternativa de vida.

Se, para alguns jovens, a adolescência constitui-se nesse tempo de travessia onde a droga transitoriamente pode fazer laço social, para outros o que se delineia é uma recusa ou uma impossibilidade de se identificar com o enunciado “eu sou adolescente”. Pensamos que a adolescência encontra-se aí em suspensão do seu curso, pelo encontro radical que se estabelece entre um indivíduo e uma droga. Configura-se uma nova forma de inscrição do sujeito, a partir de uma colagem com o produto e com a possibilidade de nomeação que resulta desse encontro.

Mas a que mal estar responde essa nova denominação?

É com a puberdade que se desperta a consciência de um destino do sexo. Nada de mais banal, nos parece, se não houvesse nessa consciência de si esse corpo a corpo com os outros, com o Outro, enquanto referência simbólica. Serge Cottet, no final do seu texto, “Puberdade Catástrofe”, vai assim se referir: “*os amores dos adolescentes, longe de serem estruturados como romances que podem fornecer a matéria imaginária, são efetivamente dramáticos. Eles verificam a maldição que pesa sobre o sexo e que ilustra o combate do sujeito com seu destino anatômico*”.

É na adolescência que se evidencia os impasses da relação sexual. A satisfação à qual o adolescente é agora autorizado, a satisfação genital, é também uma satisfação parcial. Ela não assegura de modo algum um gozo total, pleno. A promessa da felicidade é agora posta em questão.

Entretanto, o que se vê com a droga é um engajamento para reencontrar esse gozo que lhe foi prometido e que efetivamente a atividade genital não lhe dá. Na impossibilidade, para alguns indivíduos, de recursos simbólicos internos que permitiriam lidar com a questão, ele recorre ao engodo da droga para aliviar esse choque produzido pelo encontro com o real. Trata-se da impossibilidade, para esse sujeitos, de traduzir, simbolicamente, o mal estar que se revela, tanto na vertente do gozo, como na vertente do amor.

Eles nos chegam à clínica com o dito: “*eu sou viciado*”, “*eu sou dependente de cocaína*”, “*meu problema é o vício*”. Esses sujeitos abraçam essa nova denominação do Outro social e a fazem sua. Tal como a adolescência, a toxicomania constitui-se também uma invenção da modernidade, corroborada pelo discurso da ciência que procura determinar a causa de todas as coisas fora do sujeito.

O jovem toxicômano atribui a essa convicção; um valor que assegura o seu lugar no mundo, sua relação com os outros. Isso se torna a essência de sua vida. Não se trata, aí, de uma tomada de posição na sociedade, que ele assumiria em seu nome, mas, ao contrário, ele toma o significante “toxicômano”, “viciado” e se identifica brutalmente com ele, numa posição de objeto, tornando-se o sinônimo de seu nome próprio. O sujeito se exila como sujeito da palavra. Quando nos procura, ele fala da droga, fazendo dessa causa a realidade. Fica deslocada, então, sua responsabilidade.

Há alguns dias sem usar droga, o jovem paciente me diz que está ansioso, com a sensação de um vazio. O vazio é para ele a falta da droga. Diz “*É como se um pedaço do meu corpo estivesse faltando. A droga é como um alimento. Quando a gente está com fome, come e a fome passa*”. Para ele, a droga é uma resposta para o seu mal estar; não há divisão e a falta coloca-se no registro da necessidade. Ele nos chega pleno de sentido, anunciando uma particular forma de satisfação solitária. Os laços sociais e afetivos estão rompidos. A droga é a única saída possível.

Um paciente diz : “*A maconha com o álcool me fazem ficar na névoa, no prazer estonteante, sem enxergar nada que tem em volta de mim. Me sinto podre, mas me sinto bem. Estou alegre porque sei que a heroína chegou em São Paulo. Essa sim que é uma droga de verdade. Quando eu encontrar a heroína aí não vai me faltar mais nada*”. A droga para esses jovens constitui o verdadeiro parceiro que permite escapar dos impasses do Outro sexual, da angústia que esse encontro suscita.

Um jovem paciente, ao falar-me dos seus encontros com as mulheres, revela-os sob a forma de conquista da menina mais bonita da festa, para depois não ficar com a conquistada. Em outros momentos, o uso da droga aparece, como sempre, antecedendo esses encontros que nunca acontecem. Quando vêm a se realizar, ao final de alguma festa, a escolhida e ele próprio encontram-se embriagados, ou sob o efeito de alguma outra droga, estão iguais. Não se coloca, portanto, a questão da diferença. Esta tem para ele um caráter insuportável.

Segundo Freud, é a partir do fracasso do sintoma que a droga toma o lugar de substituto. É porque o sujeito não pode constituir “um sintoma satisfatório” para ele, próprio a todo sujeito neurótico, que passa a escolher a via da consolação pela intoxicação crônica.

Para finalizar, pensamos que para o adolescente está cada vez mais distante tornar-se adulto, fica cada vez mais tardia a idade adulta. O tempo da adolescência, este onde o jovem se dirige para o tempo da responsabilidade, onde procura um nome no conjunto que o rodeia, tem que ser pensado a partir do desenvolvimento da vida, do progresso da ciência, das variáveis que constituem o homem moderno, mas, sobretudo, a partir do sujeito em crise, não apenas a chamada “crise da adolescência” mas a crise de todo humano que se confronta com sua condição de ser faltante, onde o desejo nunca é inteiramente satisfeito e o move na luta incessante e transitória da vida.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALBERTI, S. Esse sujeito adolescente. Rio de Janeiro: Relume Dumará.1995.
2. COTTET, S. “Puberdade catástrofe”. In: *Transcrição 4*. Salvador: Fator.1985.
3. DÖR, J. “Lacan et la fonction symbolique du père à l’adolescence” In: *Adolescence 1*:/6. Paris.1998.
4. FREDA, F.H. Adolescência: Uma crise do Pai . Conferência realizada durante o Seminário: Drogas e adolescência uma crise do Pai. CETAD/UFBA. Salvador.1992.
5. FREUD, A. L’enfant dans la psychanalyse. Paris: Gallimard.1976.
6. FREUD, S. Edição Standard Brasileira das Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud. Rio de Janeiro: Imago.1977.
7. HEURRE, P.; REYMOND, M.; J.M. REYMOND. L’adolescence n’existe pas. Paris: Odile Jacob.1990.
8. LACAN, J. O Seminário - Livro 7: A ética da psicanálise. Rio de Janeiro: Jorge Zahar.1991.
9. LEVI, G. & SCHMITT, J.C. História dos Jovens Vol. I : Da Antiguidade à Era Moderna e Vol II. : A Época Contemporânea. São Paulo: Companhia das Letras.1996.
10. MARCELLI, D. & A BRACONNIER Psychopathologie de l’adolescent. Paris: Masson.1983.
11. MELMAN, C. et al. “Haveria uma questão particular do pai na adolescência?” In: *Adolescência*. Porto Alegre. Rev.da Associação Psicanalítica de Porto Alegre. 11.1995
12. RASSIAL, J.J. L’adolescent et le psychanalyste. Paris: Ed. Rivage.1990.
13. RUFFINO, R. “Sobre o lugar da adolescência na teoria do sujeito”- In: *Adolescência: Abordagem psicanalítica*. Rappaport, C.R. (Coord.). São Paulo: E.P.U.1993.

# PARTICIPE DOS SERÕES DA SOBAPE

---

Informações no site:  
**[www.sobape.com.br](http://www.sobape.com.br)**  
ou no telefone: **341-6013**

# PERFIL DA CASUÍSTICA PEDIÁTRICA DA UNIDADE DE QUEIMADOS DO HOSPITAL GERAL DO ESTADO DA BAHIA (HGE)

*Sandra Maria Moreira Paim<sup>1</sup>  
Saadia Santos Ribeiro da Silva<sup>1</sup>  
Leonardo Azevedo<sup>2</sup>*

## RESUMO

As queimaduras constituem um importante segmento dos acidentes envolvendo crianças, particularmente nas camadas sociais menos favorecidas, onde os riscos são mais frequentes. São internadas, em média, duas crianças queimadas, a cada dia, na Unidade de Trauma do Hospital Geral do Estado. **Objetivo:** O presente artigo pretende descrever o perfil das crianças internadas na Unidade de Queimados do Hospital Geral do Estado, através dos dados obtidos no período de um mês. **Pacientes e Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, descritivo, considerando pacientes na faixa etária de zero a 17 anos, internados no período compreendido entre 1º e 31 de Janeiro de 2004. **Resultados:** No período considerado, 40 crianças foram admitidas na unidade, sendo 65% do sexo masculino. Crianças de até 10 anos representaram 90% dos casos. O principal agente causal foi o calor (85%). Houve lesão de 2º grau em 92,5% e de 3º grau em 7,5% dos casos. Em 65% dos casos, mais de uma região corporal foi atingida. A maioria das crianças que apresentaram mais de uma região atingida (92,5%) tinham idade menor do que 11 anos. Foi necessário a realização de curativo em Centro Cirúrgico em 80% dos casos. Quanto à hemotransfusão, foi administrada em 35% das crianças estudadas. Não houve óbito em crianças, naquele período e a duração de internamento foi maior ou igual a 7 dias, em 55% dos pacientes. **Conclusão:** No período estudado, a maioria das crianças admitidas na Unidade de Queimados do Hospital Geral do Estado tinha menos de 10 anos de idade; pertencia ao sexo masculino; havia sofrido o acidente no ambiente domiciliar; apresentava queimaduras de 2º grau, com mais de uma região corporal atingida. A maioria desses pacientes necessitou de atendimento em centro cirúrgico e permaneceu internada por período maior ou igual a 7 dias.

Unitermos: Acidentes; Epidemiologia; Queimadura; Criança.

<sup>1</sup> Graduanda pela Escola Baiana de Medicina e Saúde Pública; Ex-interna concursada do Hospital Geral do Estado.

<sup>2</sup> Médico cirurgião-geral do Hospital Geral do Estado e do Hospital Santo Antônio; preceptor da Residência de Cirurgia dos referidos hospitais; Professor da Escola Baiana de Medicina e Saúde Pública.

## INTRODUÇÃO

As queimaduras são conseqüências de acidentes relativamente freqüentes, que requerem tratamento multiprofissional. As repercussões para a vítima variam desde uma lesão superficial, podendo chegar ao óbito, na dependência de extensão, profundidade e localização, podendo ser necessário tratamento prolongado, muitas vezes por vários anos. Queimaduras graves e/ou extensas, invariavelmente deixam seqüelas físicas, funcionais, psíquicas e sociais.

Nos Estados Unidos, mais de um milhão de lesões por queimaduras são registradas anualmente<sup>(1)</sup>. Embora a maioria desses quadros seja de pequena magnitude, 60 a 80 mil pacientes requerem admissão hospitalar e 5 mil deles veem a falecer. Naquele país, estima-se que uma criança entre 5 e 10 anos, vítima de uma queimadura comprometendo 50% da superfície corporal, deverá requerer entre 10 e 20 anos de tratamento reconstrutivo<sup>(1)</sup>. No Brasil, infelizmente, as estatísticas publicadas são escassas. Estima-se que, na Unidade de Trauma do Hospital Geral do Estado (HGE), principal hospital de urgências, integrante do Sistema Único de Saúde na Bahia, sejam atendidos, em média, três pacientes ao dia, classificados como “grandes queimados”, sendo que, dentre estes, dois seriam menores de 18 anos.

Neste trabalho, objetivamos primariamente descrever a casuística pediátrica da Unidade de Queimados do Hospital Geral do Estado, em seus aspectos gerais, através de um estudo transversal. Os dados, relatados, aliados a outras informações sobre o paciente, vítima de queimaduras, poderão subsidiar ações de controle e prevenção, especialmente campanhas educativas.

## MATERIAL E MÉTODOS

Os dados descritos neste estudo são provenientes de prontuários dos pacientes menores de dezoito anos internados, no período de 1º a 31 de Janeiro de 2004 no

HGE. Nesta instituição considera-se internamento quando o paciente atinge 24 horas de permanência intrahospitalar, ainda que permaneça na Unidade de Emergência. Os critérios de internação compreenderam: superfície corporal queimada maior que 10%; queimaduras em áreas específicas, que necessitam de cuidados diferenciados, como mãos, pés, genitália, face; lesões associadas (fraturas, inalação de fumaça, dentre outros); queimadura elétrica ou química e doença preexistente, fazendo com que haja demanda de cuidados especiais.

Foram coletados os seguintes dados: sexo, idade (duas faixas etárias: zero a dez e onze a dezessete anos), grau da queimadura predominante, percentual de superfície corpórea queimada (método de Wallace), agente causador (calor, agente inflamável, produto químico, eletricidade e outros), regiões do corpo afetadas (cabeça/face, pescoço, tórax, abdome/genitália, membros), número de regiões atingidas, indicação de curativo e/ou debridamento sob sedação em centro cirúrgico, indicação de hemotransfusão, indicação de internação na Unidade de Terapia Intensiva, índice de sobrevivência, causas do óbito e tempo total de internação (menor ou maior/igual a uma semana). Neste estudo não foram consideradas as complicações que surgiram durante o internamento, exceto as que justificaram o óbito. Admissões por complicações secundárias após alta hospitalar foram excluídas.

Foi considerado “grande queimado” ou “paciente que requer internamento em Centro de Tratamento de Queimados” o paciente que se preencheu algum dos critérios de referência preconizado pelo American Burn Association Burn Center<sup>(2)</sup>.

Foram elaboradas fichas padronizadas contendo as informações obtidas, as quais integraram o banco de dados gerado no programa Excel utilizado para a análise estatística. Para comparação dos dados com outras casuísticas nacionais, foi realizado um levantamento bibliográfico das publicações dos últimos 10 anos, através do portal da BIREME. Também foi realizada busca

de casuísticas internacionais, na página do *New England Journal of Medicine*, na Internet, considerando publicações a partir de 1994. Este artigo foi previamente submetido a apreciação da Diretoria Geral do HGE, que autorizou a publicação dos dados levantados, uma vez que não envolvem a identificação de pacientes.

## RESULTADOS

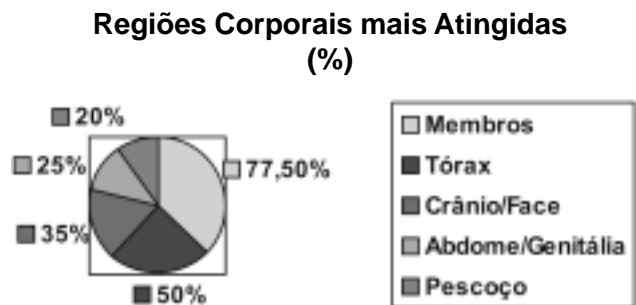
No período estudado, 40 crianças queimadas foram internadas no HGE sendo que, destas 65% eram do sexo masculino. A idade variou de zero a 17 anos, sendo que as crianças de até 10 anos perfazem 90% da amostra. Queimaduras de 2º grau predominaram (92,5% dos internamentos) e as de 3º grau estiveram presentes em 7,5% das crianças. Todos os pacientes que apresentaram queimadura de 3º grau tinham idade menor ou igual a 10 anos. Quanto ao percentual de área corporal queimada, 50% dos pacientes se enquadraram na classificação “grande queimado” (ajustando-se para a faixa etária). Não houve preenchimento deste dado em 17,5% dos prontuários analisados. (Tabela 1)

**Tabela 1. Distribuição por sexo e faixa etária das crianças internadas por queimaduras no HGE-BA no período de 1-31 de janeiro de 2004**

| Característica | Nº crianças | %           |
|----------------|-------------|-------------|
| <i>Sexo</i>    |             |             |
| Masculino      | 26          | 65          |
| Feminino       | 14          | 35          |
| <i>Idade</i>   |             |             |
| 0 – 10 anos    | 36          | 90          |
| 10 – 17 anos   | 04          | 10          |
| <b>Total</b>   | <b>40</b>   | <b>100%</b> |

As regiões mais atingidas, em ordem decrescente foram: membros (77,5%), tórax (50%), crânio/face(35%), abdome/genitália (25%), pescoço (20%). Em 67,5% dos pacientes houve mais de uma região do corpo atingida, sendo que destes 92,5% eram menores de 11 anos. (Gráfico 1)

Gráfico 1.



O mais freqüente agente da queimadura, na amostra estudada, foi o calor (85%), particularmente o líquido quente (principalmente café). Dentre os outros agentes, os inflamáveis responderam por 12,5% e os químicos por 2,5%. Não foram registradas queimaduras por eletricidade na amostra estudada. (Gráfico 2).

Gráfico 2.

## Principais Agentes Causadores de Queimaduras (%)



A maioria dos acidentes ocorreu dentro ou nas imediações do domicílio da criança. Houve a necessidade de curativo e/ou debridamento sob sedação, em Centro Cirúrgico, em 80% dos casos. Houve indicação de hemotransfusão em 35% dos pacientes, todos “grandes queimados” que apresentavam queimaduras de 2º grau. Em 71% dos casos que necessitaram de cuidados em Centro Cirúrgico, o principal agente causador foi o calor e, em 14,2%, produto inflamável. A indicação predominou no sexo masculino (86%) e na faixa etária de zero a dez anos (86%). Vinte e um por cento destes pacientes apresentavam três regiões do corpo queimadas e, em 35% deles, havia quatro ou mais regiões atingidas. Todos permaneceram internados por 7 dias ou mais. Não houve óbito ou transferência hospitalar na amos-

tra analisada e o tempo total de internamento foi maior ou igual a uma semana para 55% dos pacientes. (Tabela 2)

**Tabela 2. Características das crianças internadas por queimaduras no HGE-BA no período de 1-31 de janeiro de 2004**

| Característica                     | Nº crianças | %    |
|------------------------------------|-------------|------|
| Sexo                               |             |      |
| Masculino                          | 26          | 65   |
| Feminino                           | 14          | 35   |
| Idade                              |             |      |
| 0 - 10 anos                        | 36          | 90   |
| 11- 17 anos                        | 04          | 10   |
| Curativo em CC                     | 32          | 80   |
| Hemotransusão                      | 14          | 35   |
| Regiões Atingidas                  |             |      |
| Três                               |             |      |
| Quatro ou mais                     | 0814        | 2135 |
| Duração do Internamento > = 7 dias | 22          | 55   |
| Óbito                              | zero        | 0    |
| Transferência                      | zero        | 0    |

## DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Da presente amostra depreende-se o fato de que o HGE atende em média 40 crianças queimadas por mês. Este valor ultrapassa o de grandes centros brasileiros<sup>(1,3)</sup>. Dentre eles, podemos citar o Hospital Regional da Asa Norte, da Fundação Hospitalar do Distrito Federal, em Brasília, cuja casuística mensal é de 19 crianças.<sup>(1)</sup> e o Hospital João XXIII, integrante da rede pública estadual de Minas Gerais em Belo Horizonte, com 36 crianças queimadas a cada mês<sup>(3)</sup>. (Tabela 3)

**Tabela 3. Casuística de Grandes Centros Estaduais de Pronto Atendimento ao Paciente Queimado no Brasil**

| Instituição       | Nº crianças / mês |
|-------------------|-------------------|
| HGE - BA          | 40                |
| HRAN - DF         | 19                |
| H João XXIII - MG | 36                |

As crianças entre 0 e 10 anos foram as mais afetadas, e 96% dos acidentes se deu no âmbito domiciliar ou peridomiciliar. A literatura especializada mostra que 74% a 91% das queimaduras na faixa etária pediátrica ocorrem dentro de casa, e 59% delas, na cozinha<sup>(1,3,4,5,6)</sup>. Foram encontrados, na literatura, dados semelhantes aos nossos, quanto ao principal agente da queimadura: calor gerando escaldadura<sup>(1,2,3,4,5,6,7)</sup>. Esse dado também é concordante com os nossos achados. Curiosamente, as crianças mais atingidas, de acordo com nosso estudo, tinham até 10 anos de idade, sendo o café, o líquido quente que as atingiu, em 30% das vezes.

Alguns estudos demonstram que crianças maiores de 07 anos e adolescentes costumam ser mais atingidos por chama de fogo do que por líquido quente e apresentam lesões mais extensas<sup>(4)</sup>. Esta diferença não foi encontrada em nossa casuística. A sobrevivência de 100% e o tempo de internamento maior ou igual a 7 dias, encontrado em 55% dos pacientes, são dados semelhantes aos de outros estudos. Um estudo realizado em Brasília aponta sobrevivência de 98,5% e tempo médio de internamento igual a 7 dias, em estudo que considerou uma casuística de três anos (média de 19 internamentos a cada mês)<sup>(1)</sup>. O maior acometimento da população pediátrica está relacionado, possivelmente, a uma maior exposição a riscos potenciais, uma vez que a curiosidade natural das crianças as leva a explorar o ambiente, o que é feito de acordo com seu desenvolvimento psicomotor, sujeitando-as aos riscos representados por certas substâncias e circunstâncias, particularmente no ambiente domiciliar<sup>(6)</sup>.

A predominância do sexo masculino poderia ser justificada pelo fato de que, culturalmente, os meninos crescem mais independentes, com brincadeiras e atividades de maior risco para acidentes em relação às meninas<sup>(1,4)</sup>. Além desses fatos, nas populações residentes em regiões administrativas de baixa renda, de onde provém a grande maioria dos pacientes atendidos na unidade estudada, as crianças são mantidas em casa sem a devida supervisão, portanto, mais vulneráveis aos acidentes domésticos. Refletindo a realidade sócio-econômica do país, cabe destacar que muitas dessas famílias vivem em habitações sem um mínimo de segurança, onde apenas um cômodo serve como cozinha e quarto de dormir, favorecendo a aglo-



meração de pessoas em locais nos quais há o uso constante de fogareiros e lamparinas a álcool. Como é possível analisar, há um alto índice de sobrevida, porém há um trauma físico e psíquico extremamente danoso à criança, pois gera dor intensa, internamento, às vezes mutilação, sendo importantes a ansiedade na criança e também na família<sup>(1,5,6)</sup>. As conseqüências da sensação de culpa que é vivenciada, com freqüência, por familiares e mesmo pela criança e, ainda, do afastamento da criança do convívio social (mesmo que em caráter temporário) são outros importantes fatores a serem considerados quando os acidentes por queimadura são enfocados, do ponto de vista psicológico.

Considerando o fato de 35% das crianças terem necessidade de hemotransfusão e os riscos biológicos e metabólicos inerentes a este procedimento, a prevenção efetiva de queimaduras se torna ainda mais urgente.

Os dados encontrados mostram que a maioria dos pacientes pediátricos internados na Unidade de Queimados do Hospital Geral do Estado, é composta por crianças do sexo masculino, com idade até 10 anos, cujo acidente por queimadura ocorreu no ambiente domiciliar, tendo sofrido queimaduras de 2º grau em pelo menos 2 regiões corporais (principalmente membros e tórax), sendo classificados como “grandes queimados” e que necessitaram de curativo sob sedação, em Centro Cirúrgico e que apresentam tempo médio de internamento igual ou maior do que 7 dias. A maioria dessas pacientes não necessitou de internação em Unidade de Cuidados Intensivos ou de hemoterapia. Considerando a sobrevida da totalidade das crianças que integraram esse estudo, conclui-se que a sobrevida de crianças queimadas é elevada. Verifica-se, ainda, a eficácia dos cuidados prestados pela Unidade de Queimados do HGE.

O fato de a faixa etária pediátrica haver sido atingida com maior freqüência torna clara a necessidade de medidas efetivas de educação da população, no que se refere à prevenção de acidentes domésticos. Muitas vezes crianças de colo são expostas ao agente causador do acidente, conduzidas por um adulto. Nos casos das queimaduras, isso ocorre pelo superaquecimento da água do banho ou por acidentes envolvendo outros líquidos quentes, principalmente na cozinha. Ocorre ain-

da pela facilidade da aproximação da criança com o fogo (fogão aceso ou quente, isqueiro, vela, candeieiros, etc.), dentre outras causas. Os dados analisados reforçam a idéia de que a grande maioria dos acidentes envolvendo queimaduras é evitável. Dessa forma, a conclusão do estudo constitui-se em um alerta para a necessidade de intensificação de campanhas educativas, notadamente entre as populações mais carentes. Essas campanhas devem incluir a recomendação de manter as crianças longe da cozinha e sob adequada supervisão, além do cuidado no manuseio de líquidos quentes, na posição dos cabos de panelas sobre o fogão, no manuseio de velas e candeieiros, no armazenamento de substâncias inflamáveis e atenção especial com a temperatura da água do banho.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Paulo S.S. Beraldo, Luiz G.N. Nunes, Iara P. Silva, Mário F.G Ramos, Sazonalidade de queimaduras por fogo, em pacientes admitidos numa unidade especializada do Distrito Federal, no período 1993-1996, BSBM 1999; vol 36; 3-4
2. Pruitt, S.K.: *In D' Amico, T.A., and Pruitt S.K. (Eds): The Handbook of Surgical Intensive Care: Practices of the Surgical Residents at Duke University Medical Center*, 4<sup>th</sup> ed. St. Louis, Mosby-Year Book, 1995, p.418
3. Costa, Divino M; Abrantes, Marcelo M; Lamounier, Joel A; Lemos, Antônio Tarcísio O, Estudo descritivo de queimaduras em crianças e adolescentes, J. pediatr. 1999 (Rio de J.);75(3):181-6, maio-jun
4. Harada, Maria de Jesus Castro Sousa; Botta, Maria Luíza G; Kobata, Clovis M; Szauter, Ieda Hélène; Dutra, Guilhermina; Dias, Elizabeth Cristina, Epidemiologia em crianças hospitalizadas por acidentes, Folha méd 2000;119(4):43-7, out.-dez
5. Gianelo, Márcio Navarro;, Martins, José Luiz, Trauma na infância, J. bras. med;1994;66(4):213-26
6. De-Souza D, Marchesan WG, Greene L. Epidemiological data and mortality rate of patients hospitalized with burns in Brazil. Burns 1998;24:433-8.
7. Monafó W. Initial management of burns. New Engl J Med 1997;335: (21)1581-6.

# TERAPIA NUTRICIONAL PARENTERAL EM PEDIATRIA

*Junaura Rocha Barretto<sup>1</sup>*

*Wilma Hossaka<sup>2</sup>*

*Luciana Rodrigues Silva<sup>3</sup>*

## RESUMO

A nutrição parenteral constitui, hoje, um método terapêutico de utilidade indiscutível para tratamento de várias afecções clínicas ou cirúrgicas em Pediatria. Desde a sua descoberta, novas técnicas de administração e a evolução na composição das soluções têm permitido o seu uso com maior segurança e sucesso terapêutico. O conhecimento das suas indicações, complicações, bem como seus benefícios deve ser de domínio do pediatra, especialmente aqueles que trabalham com crianças hospitalizadas ou gravemente enfermas.

UNITERMOS: Nutrição parenteral, complicações, necessidades nutricionais.

## INTRODUÇÃO

A nutrição parenteral, com pouco mais de trinta anos de utilização, trouxe avanços inquestionáveis à Medicina, principalmente para a Pediatria. A primeira experiência com nutrição parenteral em crianças ocorreu em 1967, em casos de Síndrome do intestino curto, e, desde então, numerosos avanços aconteceram. Conhecimentos mais precisos sobre gasto energético e sobre os nutrientes específicos, tais como alguns aminoácidos e lipídios, possibilitaram a adequação da

oferta energética bem como a modulação das respostas orgânicas. <sup>(1,2)</sup>

A identificação de pacientes pediátricos candidatos a receber Terapia Nutricional Parenteral (TNP) constitui o primeiro passo para a correta instituição da terapia. Saber indicar e reconhecer as principais complicações desta terapia deve ser de domínio do pediatra geral, a fim de que se possa instituí-la ou suspendê-la em momentos adequados, melhorando a condição nutricional e clínica do paciente.

1 - Médica; especialista em Pediatria pela SBP; especialista em nutrição enteral e parenteral pela SBNEP; gastro-hepatologista pediatra.

2 - Médica; especialista em nutrição enteral e parenteral pela SBNEP; especialista em Nutrologia Pediátrica pela SBP; nefrologista pediatra; médica responsável pela Terapia Nutricional Pediátrica do Grupo de Apoio a Nutrição Enteral e Parenteral (GANEP) - São Paulo.

3 - Professora Titular e Chefe do Serviço de Gastroenterologia e Hepatologia Pediátricas da Universidade Federal da Bahia e Presidente do Departamento de Gastroenterologia da Sociedade Brasileira de Pediatria.

## INDICAÇÃO

A terapia nutricional parenteral está indicada em situações nas quais a utilização do trato gastrointestinal está prejudicada ou impossibilitada, não permitindo adequada oferta nutricional. Esta decisão deve ser feita criteriosamente, após serem excluídas as possibilidades de alimentação oral ou enteral.

Entre as doenças e condições passíveis de indicação para a TNP podemos citar: prematuridade, enterocolite necrosante; atresias intestinais, gastroquises, onfalocoele, hérnias diafragmáticas, síndrome do intestino curto, aganglionose intestinal, desordens de má absorção, diarreias intratáveis, enteropatias autoimunes, doenças inflamatórias intestinais, desordens de motilidade, atrofia vilositária idiopática, doença de inclusão microvilositária, pancreatites, doenças malignas, septicemias, transplantes, traumas e desordens cirúrgicas diversas.<sup>(3,4)</sup>

## VIAS DE ADMINISTRAÇÃO

A terapia nutricional parenteral pode ser infundida por via venosa periférica ou central. A via venosa periférica pode ser utilizada para nutrição parenteral parcial, quando não se atinge as necessidades nutricionais por outras vias. Pode ser ainda empregada por períodos intermediários à nutrição por via central ou nutrição parenteral total, quando não é possível utilizar a nutrição parenteral por via central e a concentração final da solução não excede 12,5%.<sup>(5)</sup>

A terapia nutricional por via venosa central está indicada quando se utiliza a nutrição parenteral por tempo prolongado. É preconizada para pacientes com restrição de fluidos, necessitando de soluções com elevada osmolaridade e também na terapia parenteral domiciliar, sendo que nesta via a concentração de glicose não deve exceder 25%.<sup>(6)</sup>

## NECESSIDADES ENERGÉTICAS

O conhecimento da oferta energética ótima é essencial para uma adequada terapia nutricional e esta oferta deve fornecer substratos para a manutenção do me-

tabolismo e conseqüentemente do crescimento, evitando estados hipercatabólicos em pacientes críticos e, principalmente, evitando a hiperalimentação, a qual compromete as funções respiratória e hepática além de aumentar o risco de mortalidade.<sup>(7)</sup>

Para o cálculo do gasto energético em pediatria deve-se considerar inicialmente que nos períodos compreendidos entre a fase neonatal e a adolescência (Tabelas 1 e 2) ocorrem substanciais diferenças na composição corpórea, na taxa de crescimento e no grau de atividade. Conseqüentemente haverá diferentes recomendações para cada faixa etária. Há evidências de que a nutrição parenteral requer menor oferta energética quando comparada com a terapia enteral.<sup>(8,9,10,11,12)</sup>

**Tabela 1 Necessidades energéticas no período neonatal**

|                                  |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| Transição (nascimento ao 7º dia) | 70 -80 kcal /kg /dia  |
| Estabilidade                     | 100-110 Kcal /kg /dia |

Fonte: Duncan R; Parenteral Nutrition for Neonatal

**Tabela 2. Necessidades Energéticas no Lactente, Criança e Adolescente**

|                           | Idade<br>(anos) | Energia<br>(Kcal /Kg /dia) |
|---------------------------|-----------------|----------------------------|
| Lactentes                 | 0,0 – 0,5       | 108                        |
|                           | 0,5 – 1,0       | 98                         |
|                           | 1 – 2           | 102                        |
| Pré-escolares             | 2 – 4           | 102                        |
|                           | 4 – 6           | 90                         |
| Escolares                 | 7 – 10          | 70                         |
| Adolescentes:<br>Feminino | 11-14           | 47                         |
|                           | 15-18           | 40                         |
| Masculino                 | 11-14           | 55                         |
|                           | 15-18           | 45                         |

Adaptado RDA 1989

Na composição do gasto energético considera-se a taxa metabólica basal. A ação termogênica dos nutrientes pode variar de 5% até 10% com a atividade do

paciente e com o gasto energético para o crescimento, que atinge cerca de 30% nos quatro primeiros meses e menos que 2% após o terceiro ano de vida. A equação de Harris-Benedict pode ser utilizada para o cálculo da taxa metabólica basal para adolescentes acima de 15 anos de idade; para esta faixa etária também deve ser considerado o sexo da criança. A febre aumenta a energia gasta em repouso em 13% para grau Celsius <sup>(8,9,10,11,12)</sup>.

## NECESSIDADES HÍDRICAS

A oferta hídrica diária pode ser calculada de várias maneiras, sendo que a mais utilizada está ilustrada na Tabela 4. Esse cálculo é confiável quando comparado a outros métodos que utilizam fórmulas ou a superfície corpórea. Quando ocorrem perdas aumentadas, como na febre, é necessário o acréscimo de 5mL/ kg/ 24h, para cada grau acima de 38°C <sup>(13)</sup>.

**Tabela 4. Necessidades hídricas**

| Peso (kg) | Necessidades Hídricas Basais Diárias |
|-----------|--------------------------------------|
| 3 - 10 kg | 100ml/kg/dia                         |
| 11- 20 kg | 1.000 ml + 50ml/kg acima de 10 kg    |
| > 20 Kg   | 1.500ml + 20ml/kg acima de 20 kg     |

Adaptado Baker SB, 1994

## NECESSIDADES PROTÉICAS

A oferta adequada de proteínas deve ser considerada sob os aspectos quantitativo, (ilustrado na Tabela 5) e qualitativo, referentes à composição de aminoácidos, considerando a prematuridade e situações clínicas específicas. De modo semelhante ao que ocorre com a oferta energética, a oferta protéica varia com a idade e o peso. Aproximadamente 15% das necessidades calóricas totais devem vir de fontes protéicas <sup>(14)</sup>.

## RECOMENDAÇÕES

Recomendo-se iniciar a oferta protéica com 0,5 g/Kg/dia, aumentando progressivamente com incrementos de 0,5g/Kg/dia até a dose desejada. As doses recomendadas encontram-se na tabela 5.

**Tabela 5 Recomendações protéicas diárias**

| Sexo                | Idade (anos) | Proteínas (g /Kg /dia) |
|---------------------|--------------|------------------------|
| Feminino/ Masculino | 0,0 – 0,5    | 2,2                    |
|                     | 0,5 – 1,0    | 1,6                    |
|                     | 1 – 3        | 1,2                    |
|                     | 4 – 6        | 1,1                    |
|                     | 7 – 10       | 1,0                    |
| Feminino            | 11 – 14      | 1,0                    |
|                     | 15 – 18      | 0,8                    |
| Masculino           | 11 – 14      | 1,0                    |
|                     | 15 – 18      | 0,9                    |

Adaptado RDA 1989

Os recém-nascidos apresentam necessidades protéicas mais elevadas que crianças maiores e adultos. No recém-nascido pré-termo a oferta protéica varia de 3,5-4,0 g/Kg/dia. Ofertas superiores a 4 g/Kg/dia, quando não indicadas, associam-se à elevação de uréia e à acidose metabólica <sup>(15)</sup>

As soluções de aminoácidos para uso pediátrico possuem concentração de 10%, sendo que cada 1 g de aminoácidos gera aproximadamente 4 Kcal e 0,16 gramas de nitrogênio.

A oferta protéica adequada evita o catabolismo excessivo principalmente em crianças vítimas de trauma, infecções, queimaduras e neoplasias, nas quais o gasto energético é muito elevado.

A relação caloria não protéica /nitrogênio deve ser calculada e mantida entre 1:150 e 1:200, para que a incorporação protéica seja adequada. <sup>(16)</sup>

Encontram-se no mercado brasileiro soluções de aminoácidos para uso pediátrico, que contém cerca de 20 aminoácidos em concentrações adequadas para as necessidades de recém-nascidos e lactentes. No período neonatal a suplementação da tirosina e cisteína são imprescindíveis. <sup>(17)</sup>

Em pacientes com insuficiência hepática e com encefalopatia hepática, as soluções contendo

aminoácidos de cadeia ramificada (leucina, isoleucina e valina), podem ser úteis. O uso destas soluções em pediatria é limitado, em virtude da falta de consenso de literatura quanto à melhora da sobrevivência destes pacientes. <sup>(16)</sup>

## CARBOIDRATOS

O carboidrato é a principal fonte energética da terapia nutricional parenteral, fornecendo de 30 a 70% das necessidades energéticas, além de reduzir o catabolismo protéico. O fornecimento de até 40% de energia na forma de carboidrato previne a cetogênese. A quantidade a ser administrada varia de acordo com a faixa etária e necessidade energética da criança; na tabela 6 encontram-se algumas recomendações.

**Tabela 6. Recomendações para carboidratos**

|         | Início       | Progressão     | Taxa Máxima |
|---------|--------------|----------------|-------------|
| Neonato | 4-6mg/kg/min | 1,5-4mg/Kg/dia | 20mg/Kg/min |
| Criança | 6-8mg/Kg/min | 1,5-4mg/Kg/dia | 20g/Kg/dia  |

Adaptado ASPEN, 1999

O principal substrato é a dextrose, um monossacarídeo isômero da glicose, que fornece 3,4 cal/g. A concentração de glicose na solução não deve ultrapassar 12,5% em veia periférica e 25% em veia central.

Uma das complicações decorrentes do uso de carboidratos é a hipoglicemia. Uma glicemia  $\leq 40$  mg/dL, pode causar convulsões e retardo no desenvolvimento neuropsicomotor, principalmente em recém-nascidos.

Por outro lado, a hiperglicemia aumenta o risco de hemorragia intracraniana no período neonatal e associa-se ao desenvolvimento de colestase. Em pacientes no período pós-operatório imediato, a hiperglicemia parece estar associada à redução do nível de insulina e ao aumento da gliconeogênese e catecolaminas. Nesses casos a utilização de insulina não se associa a

uma maior absorção de glicose periférica <sup>(18,19)</sup>. O uso excessivo de glicose induz ao aumento da produção de CO<sub>2</sub>, elevando o quociente de respiração (Quociente respiratório= CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub>), aumentando o trabalho respiratório e a lipogênese. <sup>(20)</sup>

## GORDURAS

As emulsões de lipídios são componentes importantes na nutrição parenteral em pediatria. São utilizadas como fonte de valor energético elevado, podendo fornecer de 20 a 50% das necessidades calóricas diárias. Os ácidos graxos essenciais são carreadores de vitaminas lipossolúveis, além de possuírem baixa osmolaridade.

As emulsões de lipídios disponíveis comercialmente fornecem uma mistura que contém, em proporções iguais, triglicérides de cadeias médias (TCM) e longas polinsaturadas (TCL) ou contém somente triglicérides de cadeias longas mono e polinsaturadas.

Os triglicérides de cadeia média nas emulsões lipídicas são utilizados por serem mais rapidamente metabolizados, pois são hidrolisados em gorduras ácidas de cadeia média (GACM) por uma grande quantidade de enzimas lipolíticas do endotélio capilar. Estas gorduras ácidas são mais solúveis no plasma e são transportadas ligadas à albumina. No fígado, o transporte através da membrana mitocondrial para a  $\beta$ -oxidação não necessita de carnitina, com consumo energético menor. <sup>(21,22,23,24)</sup>

As novas emulsões lipídicas compostas somente de TCL (triglicérides de cadeia longa), formuladas a partir de óleos de soja e oliva, cujas proporções de gorduras polinsaturadas de cadeia longa são de 20% e 60% de gorduras monoinsaturadas, mostraram ser efetivas e seguras em pacientes pediátricos, fornecendo quantidades suficientes e equilibradas de gorduras ácidas para prevenir ou corrigir deficiências de ácidos graxos essenciais. <sup>(25,26,27)</sup>

A oferta lipídica varia de 0,5 a 3,0 g /Kg /dia, sendo recomendado iniciar com 0,5 a 1,0 g /Kg /dia e pro-

gredindo com 0,5 g /Kg /dia, com velocidade de infusão não superior a 0,15g/ Kg/ h, sob risco de hipertrigliceridemia.

As emulsões lipídicas encontram-se disponíveis no mercado na concentração a 10% e a 20%, combinadas ou não com TCM (triglicérides de cadeia média). Prefere-se a utilização de emulsões a 20% com TCM (triglicérides de cadeia média), pois além de ofertar menor volume, o clearance lipídico plasmático é mais rápido, pelo fato destas emulsões conterem menor quantidade de fosfolipídios. <sup>(15)</sup>

Os ácidos graxos essenciais (AGE) são ácidos graxos instaurados de cadeia longa (ácido linoléico e linolênico); não são sintetizados pelo organismo e, portanto, necessitam ser fornecidos pela dieta.

A deficiência de AGE (ácidos graxos essenciais) em recém-nascidos pré-temo reduz significativamente a sensibilidade dos rodoreceptores da retina à luz. Os prematuros menores que 1.500g são considerados de maior risco, decorrentes das deficiências enzimáticas para alongação e dessaturação dos AGE (ácidos graxos essenciais) e a oferta inadequada de ácidos graxos polinsaturados de cadeia longa <sup>(29)</sup>.

Os AGE (ácidos graxos essenciais) são componentes estruturais de todos os tecidos e indispensáveis para a síntese da membrana celular e, portanto a deficiência ocasiona alteração na taxa de crescimento, aumento da fragilidade eritrocitária, dermatites e trombocitopenia <sup>(30)</sup>.

Em algumas situações o uso de emulsões lipídicas deve ser parcimonioso, como nos casos de hiperbilirrubinemia indireta, pelos mecanismos de competição com o transporte de bilirrubinas e na insuficiência respiratória de recém-nascidos pré-termo por interferir no transporte de oxigênio. <sup>(15)</sup>

As complicações decorrentes da sobrecarga de lipídios são: elevação de triglicerídios plasmático, hipertermia, hepatoesplenomegalia e coagulopatia. <sup>(31)</sup>

A recomendação de reposição mínima de AGE (ácidos graxos essenciais) é de 0,2 g/ Kg/ dia (100 kcal/ Kg/ dia).

## ELETRÓLITOS

A reposição de eletrólitos deve corrigir as perdas urinárias e considerar as situações clínicas como diarreias, fístulas intestinais ou vômitos, promovendo o equilíbrio hidroeletrólítico. As recomendações diárias estão na tabela 7.

**Tabela 7. Necessidades diárias de eletrólitos**

|          | Neonatos        | Lactentes/ crianças | Adolescentes   |
|----------|-----------------|---------------------|----------------|
| Sódio    | 2-5 mEq/ Kg     | 2-6 mEq/ Kg         | individualizar |
| Cloro    | 1-5 mEq/ Kg     | 2-5 mEq/ Kg         | individualizar |
| Potássio | 1-4 mEq/ Kg     | 2-3 mEq/ Kg         | individualizar |
| Cálcio   | 3-4 mEq/ Kg     | 1-2,5 mEq/ Kg       | 10-20 mEq      |
| Fósforo  | 1-2 mmol/ Kg    | 0,5-1 mmol/ Kg      | 10-40 mmol     |
| Magnésio | 0,3-0,5 mEq/ Kg | 0,3-0,5 mEq/ Kg     | 10-30 mEq      |

ASPEN. JPEN 22:49,1998

Considerações especiais devem ser dadas à oferta de cálcio e fósforo em lactentes prematuros e termo; a relação molar deve ser de 1,3:1 e a utilização de soluções de fósforo orgânico reduziu sensivelmente o risco de precipitação de sais de cálcio e fósforo na solução de nutrição parenteral. Sabe-se que exposições prolongadas a altas temperaturas como de incubadoras, pH elevado da solução de NPT e baixos teores de glicose também favorecem a precipitação. <sup>(20)</sup>

## ELEMENTOS TRAÇOS

Componentes de grupos protéticos das enzimas, como as metaloproteínas, os elementos traços (oligoelementos) são compostos por zinco, cobre e cromo, além de metais de transição que guardam entre si muitas características comuns. Os elementos são considerados micronutrientes essenciais para o organismo humano. As recomendações diárias estão na tabela 8. <sup>(30,32)</sup>.

**Tabela 8. Recomendações diárias de oligoelementos**

| Elemento   | Pré-termo    | Termo        | Lactentes e crianças < 5 anos | Crianças > 5 anos e adolescentes |
|------------|--------------|--------------|-------------------------------|----------------------------------|
| Zinco      | 400 mcg/kg   | 300 mcg/kg   | 100 mcg/kg                    | 2-5mg                            |
| Cobre      | 20 mcg /kg   | 20 mcg/kg    | 20 mcg/kg                     | 200-500 mcg                      |
| Selênio    | 2,0 mcg/ kg  | 2,0 mcg/kg   | 2-3 mcg/kg                    | 30-40 mcg                        |
| Cromo      | 0,2 mcg / kg | 0,2 mcg/kg   | 0,14-1,2 mcg/kg               | 5-15 mcg                         |
| Manganês   | 1,0 mcg /kg  | 1,0 mcg/kg   | 2-10 mcg/kg                   | 50-150mcg                        |
| Molibdênio | 0,25 mcg/kg  | 0,25 mcg/ kg | 0,25 mcg/kg                   | 5mcg                             |
| Iodo       | 1,0 mcg/kg   | 1,0mcg/kg    | 1,0mcg/kg                     |                                  |

Adaptado de Greene et al. J Clin Nutr 48:1324-1324,1988

ASPEN. JPEN 26:1S:25SA-32SA, 2002

Em algumas situações patológicas as necessidades de oligoelementos estão mais elevadas, como nas doenças diarreicas, na Síndrome da imunodeficiência adquirida, sepse, neoplasias, queimaduras, dentre outras. Geralmente são usadas soluções padrões de oligoelementos e a maioria das soluções disponíveis no mercado não contém selênio, que deve ser suplementado na terapia nutricional parenteral prolongada, principalmente em pacientes com síndrome de intestino curto. <sup>(32)</sup>

A reposição de oligoelementos é feita calculando-se a dose de zinco a ser administrada, uma vez que este é o principal componente das soluções. Alguns serviços calculam a reposição de oligoelementos, através do uso de um determinado volume da solução. Geralmente as soluções mais utilizadas contém 100mcg/ml de zinco e o cálculo é feito para 1 ml/kg/dia para crianças e 2ml/kg/dia para recém-nascidos e lactentes, com dose máxima de 15ml/dia.

Em algumas situações específicas, a dose de zinco deve ser revista, suplementando à parte, quando necessário. <sup>(20)</sup>

## VITAMINAS

As vitaminas são essenciais para o crescimento e manutenção da saúde. Sendo muitas delas essenciais, necessitando ser fornecidas pela dieta. As recomen-

dações vitamínicas para pacientes estáveis estão na tabela 9. Nos pacientes hipercatabólicos, as necessidades são mais elevadas. Geralmente, costuma-se utilizar soluções padronizadas da mistura de vitaminas, adequando-se aproximadamente às necessidades do paciente.

Existem no mercado polivitamínicos contendo Vitamina A, e também vitaminas D,E,B1, B2, B3, B5, B6 e C, além do complexo polivitamínico B, contendo vitaminas B7, B9 e B12. As doses geralmente utilizadas para recém-nascidos são: 4 ml/kg do polivitamínico A e 2 ml/kg do B, com doses máximas de 10ml/dia e 5 ml/dia, respectivamente para os polivitamínicos A e B. Entretanto, na forma ideal para cálculo, devem ser consideradas as necessidades individuais de cada paciente, em cada faixa etária. Geralmente calcula-se a dose de vitamina A para crianças, para aproximadamente 400UI/kg/dia.

Nos pacientes com síndrome de intestino curto, submetidos à ressecção ileal terminal, deve-se repor a vitamina B 12 mensalmente, na dose de 100mg/mês. <sup>(16,20)</sup>

A biotina deve ser suplementada nos casos de nutrição parenteral prolongada, principalmente em pacientes em uso de antibioticoterapia, pois a referida vitamina é produzida pelas bactérias saprófitas intestinais. A dose é de 8mg/kg/dia para recém-nascidos pré-termo e 20 mcg/dia para crianças.<sup>(16)</sup>

A vitamina K e o ácido fólico devem ser suplementados nas doses de 5mg/semana e 1 mg/semana, respectivamente. <sup>(20)</sup>

**Tabela 9. Necessidades de vitaminas diárias**

| Vitaminas            | RN, lactentes e<br>crianças (dose total) | RN pré-termo<br>(kg/ dia) |
|----------------------|--|---------------------------|
| Vitamina A (UI)      | 2.300                                    | 1640                      |
| Vitamina D (UI)      | 400                                      | 160                       |
| Vitamina E (mg)      | 7,0                                      | 2,8                       |
| Vitamina C (mg)      | 80                                       | 25                        |
| Vitamina K (mcg)     | 200                                      | 80                        |
| Tiamina (mg)         | 1,2                                      | 0,35                      |
| Riboflavina (mg)     | 1,4                                      | 0,15                      |
| Piridoxina (mg)      | 1,0                                      | 0,18                      |
| Vitamina B 12 (mcg)  | 1,0                                      | 0,3                       |
| Niacina (mg)         | 17                                       | 6,8                       |
| Folato, (mcg)        | 140                                      | 56                        |
| Biotina (mcg)        | 20                                       | 6,0                       |
| Ác. Pantotênico (mg) | 5  | 2,0                       |

Adaptado de Greene et al. *J Clin Nutr* 48:1324-1324, 1988

## FORMULAÇÃO E PREPARO DA NUTRIÇÃO PARENTERAL

O preparo das soluções deve ser realizado por farmacêutico habilitado. A área de preparo, os cuidados na manipulação e armazenamento devem preencher as exigências contidas na portaria 272 da Secretaria de Vigilância Sanitária, a fim de evitar contaminação. O hospital deve dispor de uma equipe multidisciplinar composta por médico, enfermeira, nutricionista e farmacêutico, que devem discutir em conjunto cada caso, e a preparação feita a cargo do farmacêutico. <sup>(34)</sup>

As soluções de nutrição parenteral devem ser armazenadas sob refrigeração e protegidas da luz até a sua utilização. Se preparadas em sistema de fluxo laminar, as soluções “três em um” (contendo lipídios, aminoácidos e glicose) têm validade até 72 horas; as soluções 2:1 (sem lipídios) duram até sete dias. Entretanto, sabe-se que as vitaminas não estão presentes nas doses desejadas, após 24 horas do preparo. <sup>(20,35)</sup>

## FORMAS DE ADMINISTRAÇÃO DA NUTRIÇÃO PARENTERAL

O ideal é o uso da infusão contínua em 24 horas, pela estabilidade no fornecimento de nutrientes e líquidos e controle dos níveis glicêmicos. Por outro lado, existem pacientes que fazem uso de nutrição parenteral domiciliar, principalmente aqueles com síndrome de intestino curto, que fazem uso de terapia nutricional parenteral apenas num período de 12 horas, em geral à noite. <sup>(19)</sup>

## USO DE HEPARINA E OUTROS COMPONENTES

O uso de heparina, na dose de 0,5 UI para cada ml da solução, tem sido relacionada com a diminuição do risco de trombose venosa, além de acelerar o clareamento lipídico, através da ativação plasmática da lipase lipoprotéica. Entretanto, a utilização da heparina, nas soluções de nutrição parenteral em pediatria, é controverso. <sup>(20)</sup>

Outros componentes podem ser adicionados à nutrição parenteral durante o seu preparo e nunca após. São eles os bloqueadores H2 (ranitidina, cimetidina), usados em pacientes com síndrome de intestino curto; alguns antibióticos e insulina também podem ser administrados em conjunto. Entretanto, a compatibilidade destas drogas com os componentes da solução deve ser cuidadosamente avaliada e sempre que possível evitar esta adição. <sup>(20)</sup>

## ADMINISTRAÇÃO E CUIDADOS DE ENFERMAGEM

Existem alguns cuidados que devem ser tomados quando da utilização de terapia nutricional parenteral.

- 1 - Inspeção do frasco previamente à sua administração para identificar a presença de precipitações, separação de fases, vazamentos e outras alterações.
- 2 - Administração da solução em temperatura ambiente, evitando o superaquecimento. Temperaturas acima de 30 ° C alteram a composição de lipídios.



Soluções frias podem levar à hipotermia do paciente. A solução de nutrição parenteral nunca deve ser aquecida.

- 3 - Verificação do rótulo, identificação, composição, velocidade de infusão e data antes da instalação.
- 4 - Efetuar a manipulação do cateter segundo normas de assepsia rigorosa.
- 5 - Evitar o uso do sistema de infusão da nutrição parenteral para outros fins. A via de infusão deve ser exclusiva da solução de nutrição parenteral. <sup>(33,34)</sup>

## CONTROLE CLÍNICO E LABORATORIAL

O acompanhamento clínico de pacientes em uso de nutrição parenteral é fundamental para detectar precocemente as alterações sugestivas das complicações ou deficiências nutricionais, a fim de corrigi-las prontamente. Na tabela 10 estão as recomendações para o controle laboratorial.

**Tabela 10 Avaliação laboratorial**

| Parâmetros                 | Primeira semana   | A seguir      |
|----------------------------|-------------------|---------------|
| Sódio, potássio e cálcio   | A cada 2 a 4 dias | semanal       |
| Fósforo e magnésio         | Semanal           | Se necessário |
| Uréia e creatinina         | A cada 3 dias     | semanal       |
| Glicemia                   | A cada 2 a 3 dias | semanal       |
| Triglicérides e colesterol | A cada 3 dias     | semanal       |
| AST, ALT e GGT             | Semanal           | semanal       |
| Glicosúria                 | 8/8 horas         | diário        |
| Densidade urinária         | 8/8 horas         | Diário        |
| Hemograma                  | Semanal           | semanal       |

J Pediatr (Rio J) 2000; 76 (Supl 3): S339-48

## COMPLICAÇÕES DA TERAPIA NUTRICIONAL PARENTERAL

Doenças infecciosas são intercorrências comuns, durante o período de uso da TNP, e constituem as complicações mais frequentes desta terapêutica. As infecções estão relacionadas ao uso e manipulação inadequados de cateteres centrais, causando quadros de sepsis. O agente mais frequente é o *Staphylococcus epidermidis* (28%), seguido por *Staphylococcus*

*aureus* (16%) e enterococos (8%). A infecção fúngica ocorre em 5 a 10% dos casos e o principal fungo envolvido é o gênero *Candida*. <sup>(33)</sup>

Dentre as complicações mecânicas podem ser citadas aquelas relacionadas à passagem de cateteres e à sua utilização, tais como pneumotórax, pneumomediastino, pneumopericárdio, hidrotórax e embolia de cateter.

As complicações metabólicas também são muito frequentes. Dentre elas destacam-se: hiperglicemia, hipoglicemia, distúrbios hidroeletrólíticos, acidose metabólica, hiperamonemia, hipertrigliceridemia, deficiências vitamínicas e osteopenia.

As complicações relacionadas ao trato digestivo também estão presentes na TNP prolongada, dentre as quais estão a hepatomegalia, esteatose hepática, colestase e fibrose hepática. <sup>(16,20)</sup>

A Nutrição parenteral, portanto, representa um grande avanço terapêutico, que de fato mudou a evolução de várias doenças graves. Necessita, porém, de indicação criteriosa, sempre feita em equipe, sobretudo envolvendo o pediatra geral e o nutrólogo, avaliando-se cada caso individualmente, após analisada a impossibilidade da nutrição por via oral ou enteral.

## Referências Bibliográficas

1. Young LS, Stoll S. Protein in Nutrition Support. In: Matarese LE, Contemporary Nutrition Support Practice: A Clinical Guide. Philadelphia: WB Saunders, 1998: 102-8.
2. Shulman, Robert J.; Phillips, Sarah: JPN, 36(5) May/June 2003. pp 587-607
3. Balint JP. Pediatric Parenteral Nutrition. In: Aspen Pediatric Nutrition Support. San Diego, 1999:6.
4. ASPEN Board of Directors: JPEN 2002:26 (1S) 97SA-110SA.
5. Meadows, N: Monitoring and complications of parenteral nutrition. Nutrition 14:806-808, 1998.
6. Chung DH, Ziegler MM: Central venous catheter access. Nutrition 14:119-123, 1998.
7. Chawals WJ: Overfeeding in the critically ill child: fact or fantasy? New Horin 2:147-155, 1994

8. Bessler S. Nutricional Assessment. In: Samour PQ, Helm KK, Lang CE. Handbook of Pediatric Nutrition. 2<sup>nd</sup> ed. Gaithersburg, MD: Aspen; 1999:17-42.
9. Fomon SJ. Nutrition of Normal Infants. St. Louis: Mosby; 1993:112.
10. Bresson JL, Rey J. Energy metabolic and requirements in disease. In: Waker WA, Walkins JB. Nutrition in Pediatrics. Boston: little Brown and Company; 1996:63-80.
11. Harris JA, Benedict FG. A Biochemical Study of Metabolism in Men. No 279. Carnegie Institute of Washington; 1919.
12. Dubois EF. Energy Metabolism. Ann Rev Physiol. 16:125-134, 1954
13. Ellis KJ, Shypailo RJ, Wong WW: Measurement of body water by multi-frequency bioelectrical impedance spectroscopy in a multiethnic pediatric population. Am J Clin Nutr 70:847-853, 1999.
14. Heird WC: Aminoacid and energy of pediatric patients receiving parenteral nutrition. Pediatr Clin NA 42:765-789, 1995.
15. Wheeler N.- Nutrição parenteral in: Kels DG, Jones E G.-Manual de nutrição infantil, 1<sup>a</sup> edição- Rio de janeiro- Guanabara Koogan; 1984, p 162-78
16. Cabedo, MT de Corde- Terapia nutricional em situações especiais- Insuficiência hepática In: Manual básico de apoio nutricional em pediatria- Editora Atheneu, 1999.
17. Reiter PD., et al. The Science and Practice of Nutrition Support, 2000.
18. Lucas A, et al. Randomized trial of nutrition for preterm infants after discharge. Arch Dis Child 1992; 67: 324.
19. Lucas A, Morley R, Cole TJ. Randomized trial of early diet in preterm babies and later intelligence quotient. Br Med J 1998;317:1481-87.
20. Spolidoro, J V N- Nutrição parenteral em pediatria, J. pediatr, 2000; 76 (supl 3 ) S339-S348
21. Innis SM. Fat In: Tsang RC, Lucas A, Uauy R, Zlotkin S, editors. Nutritional needs of preterm infants. Scientific basis and practical guidelines. Baltimore, USA W Wilkins 1993: 65-86.
22. Rubin M, Harell D, Naor N, Moser A, Wielunsky E, Merlob P, et al. Lipid infusion with different triglycerides cores (long-chain x medium-chain/ long-chain triglycerides): effect on plasma lipids and bilirubin binding in premature infants. J Parenter Enteral Nutr: 1991; 15:642-646.
23. Borum PR, Medium-chain triglycerides in formula for preterm neonates: implications for hepatic and extrahepatic metabolism. J Pediatr 1992; 120:139-145.
24. Rebouche CJ, Panagides DD, Nelson SE. Role of carnitine in utilization of dietary medium-chain triglycerides by term infants. Am J Clin Nutr 1990;52: 820-824
25. Olivier G, Potter S, Antébi H, Driss F, et al. Long-term efficacy and safety of new olive oil-based intravenous fat emulsion in pediatric patient: a double-blind randomized study. Am J Clin Nutr 1999; 70:338-345.
26. Ghisolfi J, Garcia J, Couvaras O, et al. metabolic utilization of linoleic acid from fat emulsion in infants during total parenteral nutrition. JPEN J Parenter Enteral Nutr 1988; 12:387-91.
27. Duthie G. Lipid peroxydation. Eur J Clin Nutr 1993;47:759-64.
28. Birch DG, Birch EE, Hoffman DR, Uauy RD. Retinal development in very-low-birth-weight infants fed diets differing in omega-3 fatty acids. Invest Ophthalmol Vis Sci 1992;33:2365-76.
29. Uauy R, Hoffman DR. Essential fat requirements of preterm infants. Am J Clin Nutr 2000; 71(suppl):245S-50S.
30. Zlotkin, Stanley et al: Trace Elements in Nutrition for Premature Infants. Clinics in Perinatology, March, 1995: p223.
31. Jesen GI, Jesen R G. Specialty lipids for infants nutrition. II Concerns, new developments, and future applications. J. Ped Gastroenterol Nutr 1992; 15: 382-94.
32. Board of Directors, American for Parenteral and Enteral Nutrition: Guidelines of Parenteral and Enteral Nutrition in Adult and Pediatric Patients. JPEN 1993;17 (Supl 4) S33-49.
33. Gramm HJ, Kopf A, Bratter P. Importance and physiologic nutritional requirement of the selenium trace element with the scope of parenteral nutrition. Med Klin 1997; 92 ( suppl 3): 20-2.
34. Portaria 272/MS/SNVS, 8 de abril de 1998, publicada no Diário Oficial da União em 23 de abril de 1998.  
Spolidoro JV, Trotta EA, Gazal CHA, Brandão I. Suporte nutricional em UTI. In: Piva J, Carvalho P, Garcia PC. Terapia intensiva em pediatria, 4<sup>a</sup> edição, Rio de janeiro: 1. Medsi, 1997, p. 590-635 .

# VIOLÊNCIA CONTRA CRIANÇAS E ADOLESCENTES - UMA ABORDAGEM HISTÓRICA

*Jaíza de Santana Aragão<sup>1</sup>*

*Juliana de O. Freitas<sup>2</sup>*

*Andréa Porto Grisi<sup>3</sup>*

*Climene Laura de Camargo<sup>4</sup>*

## RESUMO

O presente estudo consiste numa revisão bibliográfica objetivando analisar, dentro de uma perspectiva histórica, a violência familiar praticada contra crianças e adolescentes, entendendo como violência o exercício humano de poder, expresso através da força física ou psicológica. As descrições sobre atos violentos contra crianças e adolescentes são tão antigas quanto à existência humana, podendo ser encontradas em relatos históricos, mitológicos, antropológicos e nos processos religiosos. Entretanto, somente no final do século XX a violência começou a ser estudada e entendida como problema de saúde pública, que pode afetar a vida do homem e a sociedade como um todo. Através de análises efetuadas sobre o processo violento desenvolvido nas relações familiares no período colonial e no sistema escravagista, este estudo busca contribuir com reflexões sobre a formação da sociedade brasileira, pautada em um sistema de poder originado da simbiose patriarcado-racismo-capitalismo, e para a compreensão e enfrentamento dos processos de violência familiar.

Unitermos: Violência, Violência Doméstica, Poder (Psicologia), Relações Familiares.

Para se buscar uma aproximação da compreensão do problema da violência praticada contra a criança e o adolescente – questão que cada vez mais se apresenta como uma preocupação universal – há que se analisar, inicialmente, a abrangência do que se entende por *violência*. Longe de ser uma questão meramente semântica ou lexográfica, essa análise é fundamental

para a formulação de medidas de enfrentamento a essa questão crucial.

Etimologicamente, *violência* origina-se do latim *violentia*, e designa “o ato de violentar”; “qualidade do que é violento”; “força empregada abusivamente contra o direito natural”; “constrangimento exercido sobre alguma pessoa para obrigá-la a praticar algo”

<sup>1</sup> Enfermeira do Hospital Aliança (Salvador-Ba); Aluna especial do Mestrado da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia.

<sup>2</sup> Mestranda em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia

<sup>3</sup> Graduanda em Enfermagem no 6º semestre da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia

<sup>4</sup> Professora Adjunta da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia, Doutora em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública – USP.

(1). Definições que parecem calcadas na idéia da violência somente enquanto o uso abusivo da força física e da coação pessoal, não fazendo menção a formas sutis de coerção psicológica como atos de violência, e nem à violência da desigualdade social.

Embora haja definições da violência que a diferenciam de outros tantos comportamentos humanos, não há apenas uma “violência”. O conceito tem sido usado de forma abusiva para falar de muitas práticas, hábitos, disciplinas, de tal modo que todo comportamento social poderia ser visto como violento, inclusive o baseado nas práticas educativas, tais como na idéia de violência simbólica proposta por Pierre Bourdieu<sup>(2)</sup>.

Considerada do ponto de vista científico, tanto a violência como suas causas têm sido, desde há muito, objeto de investigação de múltiplas vertentes. Pensando particularmente essa questão, Michaud<sup>(3)</sup> faz uma classificação de certas abordagens, diferenciando as que estão baseadas na antropologia das que tomam o pensamento sociológico como fundamento.

Assim, para esse autor, enquanto as abordagens sociológicas consideram a complexidade das situações sociais, a abordagem antropológica relaciona a violência com os diversos aspectos da natureza humana, fundamentando-a em diferentes bases: a neurofisiológica – desenvolvida a partir das contribuições da etiologia, quando esta considera a violência humana da perspectiva dos comportamentos animais; a da antropologia pré-histórica, que considera a evolução do homo sapiens e de suas aptidões, bem como a da psicologia e da psicanálise.

Sem entrar no mérito da diversidade dessas abordagens que descartam o termo violência e preferem falar de agressividade, de agressão, de irritabilidade e combatividade, uma vez que o termo *violência* supõe julgamento de valor e está carregado de conotações sociológicas, neste momento será ressaltada, apenas, a importância dos estudos micro-sociológicos. Isto não significa dizer que se está desconsiderando a importância das contribuições advindas, por exemplo, da psicologia social, interessada no estudo da agressividade e da violência, no âmbito das interações sociais.

Segundo Michaud<sup>(3)</sup>, os estudos micro-sociológicos evidenciam, antes de mais nada, que a violência é muito difundida e considerada como fato normal e corriqueiro, mostrando que a realidade da violência difere sensivelmente das representações que fazemos dela e dos discursos ideológicos ou míticos que sustentamos sobre ela. Para esse autor, pesquisas sobre crianças mártires ou mulheres espancadas revelam a quantidade de violência que circula na família e a maneira pela qual tal violência se recicla em crianças criadas em tal atmosfera.

Do ponto de vista sociológico, a violência é atribuída aos fenômenos gerados nos processos sociais e é composta por quatro categorias: a) Estrutural: que se fundamenta sócio-econômica e politicamente nas desigualdades sociais, apropriações e expropriações das classes e grupos sociais; b) Cultural: que se expressa a partir da primeira, mas transcende às relações raciais, étnicas, grupos etários e familiares; c) Violência da delinqüência: que se apresenta à sociedade sob a forma de crime e está articulada à violência de resistência; d) Violência da resistência: que marca a reação das pessoas e grupos submetidos e subjugados por outros<sup>(4)</sup>.

Assim, dentro de uma perspectiva conjuntural, a violência deixa de ser causa e passa a ser efeito, tornando-nos vítimas e agressores ao mesmo tempo. Vítimas, porque ninguém fica imune ao processo social de exclusão e da violência que dele advém. Agressores, porque em parte somos coniventes, ao não exigirmos, como sociedade organizada, o fim da barbárie a que se assiste por todos os lados e o fim da impunidade. Podemos ainda caracterizar a violência sobre outras vertentes, como fez Agudelo<sup>(5)</sup>:

a) Como um problema de Poder: quando a violência (física, psicológica ou moral) é praticada direta ou indiretamente por uma pessoa, ou grupo de pessoas, contra outra pessoa, ou grupo de pessoas ou coisa. Embora a força exista em si e para si, é sempre usada a serviço do poder. Não somente o “macropoder” (como é o caso do Estado), como também o mais discreto e sutil “micropoder”, que é expresso no grupo familiar, institucional e redes

regionais. A violência não é, portanto, um problema que se restringe apenas à força, como pode aparentar em um primeiro momento, ela é apenas o instrumento ou a expressão do poder.

- b) Como um Problema Assimétrico: os processos de apropriação e a estrutura resultante e dinâmica do poder justificam a diferenciação e criação de classes e níveis. O desequilíbrio entre entidades heterogêneas é essencial como pré-condição para a violência. Quanto maior a desigualdade, maior o potencial de violência.
- c) Como anti-ação: a força exibida como violência é uma força destrutiva; mata, mutila, fere, desfigura o corpo e altera as funções orgânicas. Produz desequilíbrio emocional, medo, deformação e destruição tanto de estruturas individuais quanto coletivas.
- d) Como Pro-Ação: Esta forma particular de poder, exercida através da força, não é somente almejada para destruir uma ordem ou sistema legal; pode também ser exercida para afirmar ou defender um direito ou construir uma ordem ou sistema.

Corbisier <sup>(6)</sup> aponta muitas causas ou raízes da violência e situa como primeira raiz a natureza humana, considerando que o homem é um ser contraditório, incoerente, desequilibrado e não harmônico, dotado de instinto além da razão, em constante conflito com os outros e com ele próprio. Mesmo assumindo o comportamento biológico como primeira raiz da violência humana, este autor avança dentro de uma análise mais ampla quando aponta, como outra causa, a estrutura da sociedade dividida em classes, baseada no processo de opressão e espoliação de uma classe sobre a outra.

Assim sendo, como aponta Odália <sup>(7)</sup>, a violência da desigualdade social existe, não porque o homem assim o quis, ou por ser uma decorrência natural do viver em sociedade, mas porque ele aparece em condições históricas específicas. Se continua a perpetuar, é porque essas condições também se perpetuam, mesmo que modifiquem sua maneira de aparecer.

A violência praticada contra crianças e adolescentes não é um acontecimento novo. Os exemplos estão presentes na História, na Antropologia e na Teologia, como podemos perceber quando enfocamos o filicídio. Entende-se por filicídio as agressões e/ou destruição, física ou mental, parcial ou total, dirigidas pelos pais contra seus próprios filhos <sup>(8)</sup>. Prática universal faz parte da própria história da humanidade. Segundo Damergian <sup>(9)</sup>, no exame de documentos históricos, lendas e mitos primitivos, desde os tempos bíblicos pode-se encontrar o filicídio coexistindo com a iniciação da maioria dos processos mitológicos ou religiosos que estão nas origens do processo sociocultural.

O filicídio poderá ser encontrado no ritual de sacrifício de crianças para propiciar boas colheitas; no ato de sacrificar filhos em prol do povo, realizado pelos reis semitas da Ásia Ocidental em momentos de perigo; nos sacrifícios generalizados dos filhos praticados pelos fenícios em tempos de grandes calamidades, como a peste e a seca; na queima de crianças em honra a Baal ou Moloch, praticada entre os cananeus; no mito grego com Cronos devorando seus filhos recém-nascidos, para não ser destronado por um deles <sup>(10)</sup>. O filicídio é ainda narrado pela Bíblia, quando esta relata a determinação do Faraó em jogar no rio todos os meninos judeus, por ocasião do nascimento de Moisés, ou, ainda, na matança das crianças em Belém, ordenada por Herodes, em perseguição a Jesus Cristo.

Diante destas evidências, podemos afirmar que entre os povos antigos a morte proposital de filhos e das crianças não constituía crime e não atentavam contra os costumes ou contra a moral vigente. As mais antigas legislações penais conhecidas não trazem qualquer referência a essa modalidade de crime, e sabe-se, através de historiadores e filósofos, que a conduta era permitida.

Entre os gregos era comum o sacrifício de crianças, de qualquer idade, que apresentassem alguma deformidade física, evidenciando que o culto ao corpo, a estética e a beleza daquela civilização não encontravam limites éticos. Em Roma, em algumas ocasiões, quando da escassez de alimentos, era comum agentes da autoridade ou soldados matarem os recém-nascidos por ordem do rei, especialmente os do sexo feminino.

## O PÁTRIO PODER

Nos textos sagrados dos Vedas, Árias, Brâmanes e Sutras, a família é considerada como um grupo religioso, do qual o pai é o chefe, que tem como dever velar pela boa conduta de seus membros <sup>(11)</sup>.

Na antiga Roma, a morte do próprio filho praticada pelo pai de família não constituía delito algum, por dispor ele do jus vitae et necis (direito de vida e de morte), ou seja, o pai tinha sobre o filho direito de vida e morte, direito de castigá-lo à sua vontade, de mandar flagelá-lo, de condená-lo à prisão e até mesmo de excluí-lo da própria família. Durante toda a Antigüidade, os poderes do chefe de família mantêm-se inalterados, conferindo à mulher uma condição jurídica inferior, pouco diferenciada da condição de seus filhos.

Na Idade Média, o poder paterno atenuou-se progressivamente. Se em alguns lugares, no Séc. XIII, como sul da França, o pai ainda podia matar o filho sem sofrer conseqüências sérias, em outros, como no norte da França, por exemplo, o filho podia recorrer aos tribunais contra a severidade do pai. Desta forma, o poder paterno passa a ser moderado pela mãe e pelas instituições, que se imiscuem cada vez mais no governo da família.

Segundo Badinter, <sup>(11)</sup>, a partir do Séc. XVI até o Séc. XVIII, a autoridade paterna recobra suas forças devido à influência do direito romano e do absolutismo político. A crença na autoridade absoluta do pai sobre os filhos era tão abrangente na Europa dessa época, que desenvolveram uma teoria biológica para justificar a posse completa dos filhos pelo pai, e minimizar o papel da mãe em sua criação: a crença no homúnculo.

Colman <sup>(12)</sup> descreve o homúnculo como a pequena pessoa plenamente formada que, tendo sido criada pelo pai, segundo se dizia, vivia em seu esperma. Este homúnculo era implantado na mulher, que o fazia crescer para ele. Desta maneira, a mãe biológica servia apenas como um alojamento temporário da criação do homem. Portanto, o pai era considerado como o criador, legislador e autoridade total para toda a família.

No Séc. XVII, o poder marital e paterno predominava sobre o amor, por uma razão: toda a sociedade estava assentada no princípio de autoridade, que se encontrava respaldado por três vertentes básicas:

a) O Legado Aristotélico: legado em que a autoridade do homem é legítima porque repousa na desigualdade natural existente entre os seres humanos, onde a máxima norteadora era que “A natureza criou indivíduos próprios para mandar e indivíduos próprios para receber...”.

A natureza de Pai-Marido-Senhor-Todo Poderoso se explica pela sua essência: criatura que participa mais ativamente do divino, cujos privilégios devem-se apenas à sua qualidade ontológica. Assim, é natural que a mais perfeita das criaturas comande, de duas maneiras, os demais membros da família: como “Deus comanda suas criaturas”, em virtude de sua semelhança com o divino; e, em virtude de suas responsabilidades políticas, econômicas e jurídicas, como um “Rei comanda seus súditos”.

b) Teologia Cristã: vertente que, por suas raízes judaicas, responde pelo reforço e justificação da autoridade paterna e marital, e está baseada em dois textos bíblicos plenos de conseqüências para a história futura da mulher. Em Gênesis (capítulo 2, 3), representada por Eva, a mulher está identificada como a mais acessível às tentações da carne e da vaidade; culpada, por suas fraquezas, pela infelicidade do homem.

Na Epístola aos Efésios, escrita por São Paulo, o homem aparece como o chefe do casal. A ele, portanto, cabe mandar. Muito embora São Paulo acrescente que as ordens do chefe devem ser temperadas pelo amor e o respeito que deve à sua mulher, é a ele que compete a decisão final. De acordo com Badinter <sup>(11)</sup>, São Paulo cria a imagem do pai e do marido ocupando o lugar de Cristo ao recomendar: “Vós mulheres, sujeitai-vos a vossos maridos como ao Senhor... Vós, filhos, sede obedientes a vossos pais no Senhor... Obedecei a vossos senhores segundo a carne, com o temor e tremor”. Como Aristóteles, ele recomendava que a mulher, através da modéstia e do silêncio, devia man-

ter um comportamento adequado à sua inferioridade. A lei divina, que dizia respeito especificamente ao filho, recomendava: “pai e mãe honrarás para que vivas longamente”, indicando a dificuldade em se honrar os pais em troca de recompensa suprema: a longa vida ou a morte, em caso da não observância desse preceito.

c) Absolutismo Político: Seu discurso buscava fortalecer a autoridade paterna para melhor fundamentar o direito da monarquia absoluta, permitindo desta forma, aos reis, dispor de uma autoridade legítima sobre seus súditos.

Assim, a partir do fim da Idade Média até a Revolução Industrial, os direitos paternos evoluem de duas maneiras, isto é, alguns deles são limitados pela dupla ação da Igreja e do Estado, que interfere cada vez mais no governo doméstico, enquanto outros são fortalecidos pelo estado, quando este os considera convenientes aos próprios interesses.

De maneira geral, os direitos do pai foram limitados pela doutrina católica em nome de duas idéias novas: a dos deveres dos pais para com os filhos, já que estes eram considerados “Repositários Divinos”. Os pais não poderiam dispor dos filhos à sua vontade nem se desembaraçar deles: presentes de Deus ou cruz para carregar, não deveriam ser usados ou abusados. Como consequência, foi suprimido o primeiro direito: o de morte, pois não caberia ao pai destruir o que foi criado por Deus. Assim, desde os séc. XII e XIII, a Igreja passa a condenar, vigorosamente, o abandono dos filhos, o aborto e o infanticídio. Sendo que o infanticídio, a partir dessa concepção filosófica, começou a ser castigado com a pena de morte.

O antigo Direito de Roma, na sua época mais adiantada, tomava o infanticídio como um crime altamente grave e passível de penas extremamente severas. Segundo Deitos<sup>(13)</sup> a Lex Cornelia De Icariis e a Lex Pompea De Parricidiis previam pena de morte para a mãe que eliminasse a vida do próprio filho, restringindo, desta forma, a figura do sujeito ativo do delito. Entretanto, nesta época, o pai ainda possuía o direito de matar sua prole.

Somente ao tempo de Justiniano é que feneceu o direito do pater familias sobre a vida e a morte, recebendo o infanticídio a comunicação de pena capital. Fazendo referências às leis De Sicariis de Parrisidiis, as Institutas de Justino estabeleciam penas severas para a conduta típica, tendo o infanticídio a mesma gravidade e as mesmas sanções do parricídio, como se comprova<sup>(13)</sup>:

“Não seja (o parricida ou infanticida) submetido à decapitação, nem ao fogo, nem a nenhuma outra pena solene, mas cosido, num saco de couro, com um cão, um galo, uma víbora e um macaco e torturado entre as fúnebres angústias, seja, conforme permitir a condição do lugar, arrojado ao mar vizinho ou ao rio”.

Já no antigo direito Germânico, num primeiro momento, o pai possuía a faculdade de eliminar o próprio filho. Posteriormente, o fato passou a ser apenado com a morte do infrator.

O Estado, por sua vez, tomou medidas coercitivas, mas diante das condições econômicas desfavoráveis da população, compreendeu que seria melhor adaptar-se à necessidade e tolerar o abandono, para limitar o infanticídio. Diante desta situação, foram criadas, no séc. XVII, as primeiras casas para o acolhimento de crianças abandonadas.

De qualquer maneira, parece bastante claro que, de forma geral, o interesse e a sacrossanta autoridade do pai e/ou marido relegaram para segundo plano o sentimento de amor. Nesse sentido, é o medo que passa a predominar em todas as relações familiares. A menor desobediência ao pai, ou àquele que o substitui, este recorre ao açoite. A violência e a severidade são o quinhão reservado à esposa e ao filho.

## A VIOLÊNCIA CONTRA CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO BRASIL

Historiadores têm descrito o fenômeno da violência contra crianças e adolescentes nos diversos períodos da história do Brasil, permeando a formação da sociedade brasileira.

Durante o período colonial, “a catequização dos índios” funcionou como um adestramento desta população à imposta cultura portuguesa, o que aconteceu às custas de índias sendo violentadas, portugueses explorando sua força de trabalho, seus corpos e alienando suas consciências. Posteriormente, com a chegada dos escravos, também subjugados aos seus senhores, refletindo uma realidade não menos trágica: eram tratados de maneira brutal, relegados à condição de objetos, tendo ignorada a sua condição de seres humanos, sendo vítimas das mais atroz formas de violência. E da miscigenação desses indivíduos formou-se a população brasileira.

“Os filhos do Brasil foram gerados na violência, alimentados na malquerença, paridos no desespero e usados como combustível nos engenhos. Somos filhos da violência e do estupro. O Brasil é o resultado da prodigiosa multiplicação de uns poucos europeus brancos e de uns contatos africanos sobre milhões de corpos de mulheres indígenas seqüestradas e violentadas. Os filhos do Brasil não são o fruto mimoso de uma história de amor”<sup>(14)</sup>.

Quando se enfoca o sistema escravagista, identificamos também o período em que se impetrou o maior e mais cruel tipo de violência contra a infância e a adolescência.

Já no próprio ventre as crianças negras iniciavam sua vida de opressão, pois a maternidade em muitos casos era uma arma contra a fome e a miséria, como podemos perceber no seguinte texto:

“Com poucas exceções, todas as jovens negras não têm outra preocupação além de ser mãe. É uma idéia fixa, que toma conta de seu espírito desde que se tornam núbeis, e que realizam assim que têm ocasião.... Na verdade, a maternidade não as levará com toda a segurança ao bem-estar, às satisfações do amor-próprio, ao usufruto da preguiça à coqueteria e à gulodice? Uma amade-leite é alugada por mais que uma engomadeira, uma cozinheira ou uma mucama. Para que dê honra e lucro, colocada numa boa casa, o senhor,

durante a gravidez, lhe reserva os trabalhos mais leves. Após o parto, a rapariga vê suas camisas destruídas e suas roupas velhas distribuídas aos companheiros, enquanto seu guarda-roupa é renovado e recebe enxoval novo. É uma roupa grosseira, mas bem feita, vestidos simples a que a senhora, se os meios lhe permitem, colocou dois os três metros de renda comum, e um vestido branco com seis babados – realização do sonho dourado constante das jovens negras – eis o primeiro benefício da maternidade<sup>(15)</sup>.

As crianças escravas, muitas denominadas de “leva-pancadas”, além de sujeitarem-se a trabalhos prematuros desde a mais tenra idade, desempenhavam ainda a função de animais de estimação. Por valerem pouco no mercado de capital da época, atraíam para si a violência do conjunto social e eram vítimas de sevícias. Segundo Neves<sup>(16)</sup> os “leva-pancadas”, a despeito de servirem de brinquedos dos “sinhozinhos de engenho”, serviam também como instrumento sobre os quais libertava-se o ódio, frustrações e os desajustes, presentes em mentes doentias de alguns proprietários de escravos do passado.

Ainda neste período colonial, o filho ocupava uma posição secundária dentro da família, isto é, era visto e valorizado enquanto posto a serviço do pai. O personagem do pai inspirava, à mentalidade antiga, terror e admiração. Os espancamentos com palmatórias, varas de marmelos, cipós e outros objetos de sevícias ensinavam que a obediência incontinente era o único modo de o filho escapar da punição. Acrescendo-se a essas informações o fato de o estudo ser reservado aos filhos homens dos senhores de engenho, pode levar a crer que, desde então, a criança-mulher já era duplamente vítima da discriminação e do preconceito.

Além da violência física a que as crianças e os adolescentes eram submetidos, as relações sexuais entre adultos e crianças, na época colonial, não eram conduta das mais condenadas. Mesmo quando realizada com violência, a pedofilia, em si, nunca chegou a ser considerada um crime específico, nem mesmo por parte da Santa Inquisição, como relata Mott<sup>(17)</sup> em “Pedofilia e Pederastia no Brasil Antigo”.



Quando nos voltamos à compreensão da história da infância e adolescência pauperizada no Brasil, verificamos que as contradições com as quais a população se defronta são muito mais complexas e antigas do que se imagina. Através da historicidade desse fenômeno, verificamos também que os índios, as mulheres, os negros e as crianças sempre surgem como vítimas dos homens, que, não por coincidência, são representados pelos brancos. Segundo Del Priore <sup>(18)</sup>, a história da infância “...fez-se à sombra daquela dos adultos. Entre pais, mestres, senhores ou patrões, os pequenos corpos dobram-se tanto à violência, à força e às humilhações, quando foram amparadas pela ternura e pelos sentimentos maternos”.

Vale salientar que esta ternura atribuída às mães faz parte de uma história mais recente, e para alguns segmentos sociais <sup>(19)</sup>.

Desta forma, observa-se que, desde sua formação, firma-se na sociedade brasileira um sistema de poder que, como escreve Safiotti <sup>(19)</sup>, germina da simbiose patriarcal-racismo-capitalismo. Um poder que, segundo essa autora, define-se como “macho, branco e rico” e ao qual pode-se agregar o qualificativo de adulto. Um poder que, mesmo sendo diferente dos outros três – por não implicar contradições e antagonismo – explicita-se através de “uma hierarquia, na qual o poder adulto destina-se a socializar a criança, a transformá-la em adulto à sua imagem e semelhança”.

Atualmente, no Estatuto da Criança e do Adolescente, a violência impetrada a esta faixa etária é entendida como uma violação de seus direitos: “Nenhuma criança ou adolescente será objeto de qualquer forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão, punido na forma da lei qualquer atentado, por ação ou omissão, aos seus direitos fundamentais” <sup>(20)</sup>.

No entanto, como no passado colonial anteriormente descrito, apesar da lei, ainda hoje no Brasil, crianças e adolescentes continuam sendo vítimas de um sistema social discriminatório, sendo abandonados à própria sorte, negligenciados, espancados e assassinados em seus lares, nas ruas ou nos estabelecimentos em que

são recolhidos, quando infratores. E até, no extremo limite da perversidade, da loucura e da ignorância, eram sacrificados em rituais religiosos. Assim, muito se tem falado, sem dúvida, mas pouco de efetivamente produtivo se tem feito no combate à vasta gama de violências a que estão sujeitos as crianças e os adolescentes brasileiros.

Infelizmente, porém, não é essa a única questão crucial na sociedade brasileira, onde pululam, diuturnamente, mazelas de toda ordem e grandeza, historicamente explicadas, mantidas e agravadas ao longo dos séculos de injustiça social a que se resume o processo sócio-político brasileiro. É a questão dos sem-terra, sem-teto, sem-hospital, sem-escola, sem-emprego, sem-esperança... E, dentro de cada um desses grupos específicos citados, as crianças e adolescentes são um subgrupo duplamente sacrificado, pois, além da violência exógena as que estão submetidos, sofrem a violência endógena (familiar, grupal) contra a criança e o adolescente.

Portanto, longe de ser apenas mais um problema social, dentre tantos, a violência contra a criança e o adolescente é uma questão fundamental a ser enfrentada para que se caminhe no sentido da construção de uma sociedade mais democrática, mais justa e igualitária.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CUNHA, A. G. *Dicionário etimológico Nova Fronteira da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1989.
2. BOURDIEU, P. *Escritos de educação*. Petrópolis: Vozes, 1999.
3. MICHAUD, Y. A *Violência*. São Paulo: Ática, 1986.
4. MINAYO, M. C. et. al. Violência e saúde na adolescência: uma agenda de investigação estratégica. *Saúde em debate*. (39):12-18, 1993.
5. AGUDELO, S. F. Violence and health: preliminary elements for thought and action. *Int.J.Healt.Serv.*, 22:365-76, 1992.
6. CORBISIER, R. *Raízes da violência*. Rio de Janeiro: Civilização, 1991.

7. ODÁLIA, N. *O que é violência*. Coleção Primeiros Passos. São Paulo: Nova Cultural/Brasiliense, 1985.
8. CAMARGO, C. L.; BURALLI, K. O. *Violência familiar contra crianças e adolescentes*. Salvador: Editora Ultra Graph, 1996.
9. DAMERGIAN, S. Entre a vida e a morte: a violência contra a infância nos grandes centros urbanos. In: STEINER, M. H. C. F. *Quando a criança não tem vez: violência e desamor*. São Paulo: Pioneira, 1986. p. 1-15.
10. RASCOVSKY, A. *O filicídio*. Rio de Janeiro: Artenova, 1974.
11. BADINTER, E. *Um amor conquistado, o mito do amor materno*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1985.
12. COLMAN, A. & COLMAN, L. *O pai: mitologia e reinterpretação de arquétipos, mitologia e papéis em mutação*. São Paulo: Editora Cultrix, 1998.
13. DEITOS, A. H. *Descriminalização do infanticídio*. Monografia de conclusão de graduação em Direito. Universidade Federal de Santa Catarina, 1999.
14. SANTANA, J. S. S. *Saúde-doença no cotidiano de meninos e meninas de rua: ampliando o agir da enfermagem*. Tese (Doutorado em Enfermagem). Rio de Janeiro. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Escola de Enfermagem Anna Nery, 1998. 283 p.
15. LEITE, M. L. M. A Infância no séc. XIX segundo memórias e livros de viagem. In: FREITAS, M. C. (org.) *História Social da Infância no Brasil*, 2001. p. 19-52.
16. NEVES, M. F. R. Violência contra a criança escrava no século XIX. *Rev.Bras.Cresc.Desen*, 2(1):107-28, 1992.
17. MOTT, L. Pedofilia e pederastia no Brasil antigo. In: Del Priore, M. *História da criança no Brasil*. São Paulo: Contexto, 1992. p. 44-60.
18. DEL PRIORE, M. (org.) *História da criança no Brasil*. 2 ed. São Paulo: Contexto, 1992.
19. SAFIOTTI, H. I. B. *O poder do macho*. 5 ed. Coleção Polêmica. São Paulo: Moderna, 1987.
20. BRASIL. Ministério da Saúde. *Estatuto da criança e do adolescente*, Brasília, 1991.

A REVISTA BAIANA DE PEDIATRIA  
aguarda sua colaboração.

Envie suas dúvidas  
para serem respondidas pelos  
Departamentos Científicos da SOBAPE.

Encaminhe seus artigos.

SUA PARTICIPAÇÃO É FUNDAMENTAL.

# TRANSFUSÕES EM PEDIATRIA

*Isa Menezes Lyra<sup>1</sup>*

## UNITERMOS:

Transfusão; Hemoterapia; Hematopediatria.

A utilização de componentes sanguíneos e seus derivados deve ser realizada sob indicação precisa, a fim de que resulte em um efeito benéfico. Entretanto, mesmo com toda cautela, efeitos adversos poderão ocorrer. Torna-se imperioso possuir conhecimento básico acerca dos produtos disponíveis e a forma de utilização de cada um deles. Além disso, é necessário contar com o apoio da equipe de hemoterapia, capacitada para atuar nessa prática<sup>(1)</sup>.

É importante, para melhor compreensão, que alguns termos sejam definidos:

**Hemocomponente** é todo produto hemoterápico obtido do sangue total, mediante processos físicos (centrifugação, congelamento ou ambos). Ex: concentrado de glóbulos, plasma fresco congelado e crioprecipitado<sup>(1,10)</sup>.

**Hemoderivados** são produtos preparados a partir do sangue total ou plasma, utilizando-se processos físico-

químicos. Ex: albumina, gamaglobulina e concentrado de fatores da coagulação<sup>(1,8,9)</sup>.

## UTILIZAÇÃO DE HEMOCOMPONENTES E HEMODERIVADOS NA PRÁTICA CLÍNICA

Os seguintes princípios gerais, devem ser observados, para uma prática transfusional adequada:

- Sempre avaliar a natureza da anemia: aguda ou crônica. Os pacientes portadores de processos crônicos adaptam-se melhor aos estados anêmicos, não estando indicada a transfusão, na maioria dos casos, uma vez que outras medidas terapêuticas são eficazes.
- Sempre que possível, todo componente deverá ser transfundido mediante o uso de filtros.
- O tempo de infusão de cada componente não deverá ser superior a quatro horas, a fim de serem evitadas as contaminações bacterianas. Além disso, um maior tempo de infusão aumenta o risco de hemólise. O tempo ideal de transfusão é de duas horas.

<sup>1</sup> Mestre em Hematologia (UNIFESP). Especialista em Hematologia pela Sociedade Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. Coordenadora do Ambulatório de Hematologia da Fundação de Hematologia e Hemoterapia da Bahia (HEMOBA). Hematologista Pediátrica da Universidade Federal da Bahia.

- Não adicionar quaisquer drogas ou fluidos ao componente. Aceita-se apenas a adição de NaCl a 0,9%, com adequada manipulação.
- Sempre verificar a identificação no invólucro do produto, o nome do paciente, o tipo sanguíneo e realizar testes prévios de compatibilidade.
- Observar o paciente durante toda a transfusão, principalmente durante os primeiros quinze minutos. Qualquer sintoma ou sinal adverso deve ser avaliado imediatamente e registrado, comunicando-se o fato ao Serviço de Hemoterapia. Se identificada a presença de reação anafilática, medidas de emergência devem ser prontamente tomadas.
- Caso o tipo sanguíneo do paciente seja desconhecido, utilizar o grupo O Rh negativo.
- As transfusões devem ter sua indicação baseada em critérios clínicos, evitando-se adotar critérios exclusivamente laboratoriais.

## SANGUE TOTAL

É obtido a partir de um doador único e o seu uso tem como principal objetivo, fornecer matéria prima de hemocomponentes e hemoderivados. Não deve ser a primeira opção para uso, pois não traz vantagens, quando comparado ao concentrado de hemácias, tendo as suas indicações restritas.<sup>(1,3,9)</sup>

### Indicações:

- Hemorragia aguda com perda de mais de 25% do volume sanguíneo, onde é necessária a expansão de volume e a melhora na capacidade carreadora de oxigênio, de forma simultânea. Ressaltamos que, na maioria das vezes, o uso de concentrado de hemácias e soluções cristalóides constituem a primeira opção de tratamento, pela própria indisponibilidade deste produto nos bancos de sangue, devido ao fracionamento do sangue, a fim de que haja uma melhor utilização<sup>(1,3)</sup>.
- Pode ser utilizado em exsanguíneo-transfusão, em recém-nascidos, sendo a reconstituição de componentes realizada de forma eficaz.

### Precauções:

Observar se houve incompatibilidade prévia. Contra-indicado na anemia sem perda de volume sanguíneo.

### Dose: 10-20ml/Kg

A velocidade de infusão depende das condições do paciente, não devendo ultrapassar 4h.

Uma unidade de sangue total no adulto (peso cerca de 70kg) eleva a hemoglobina em 1g/dl e ou o hematócrito em 3-4%.<sup>(1,3,5)</sup>

## CONCENTRADO DE HEMÁCIAS

O concentrado de hemácias é preparado a partir do sangue total, através da remoção da maior parte do plasma, geralmente por centrifugação<sup>(1,2)</sup>.

### Indicações:

As indicações de uso deste produto são baseadas em parâmetros clínicos e na correlação desses com os parâmetros laboratoriais, tendo como objetivo principal promover o aporte adequado de oxigênio aos tecidos, nas seguintes situações:

- Perda aguda de sangue (> 15-20% da volemia) com sinais e sintomas de hipovolemia não controlada pela infusão de soluções cristalóides<sup>(1,6,9)</sup>.
- Anemia aguda com evidência de oxigenação tissular inadequada<sup>(1)</sup>.
- Anemia crônica congênita ou adquirida sem uma resposta satisfatória a terapêutica clínica, na presença de descompensação hemodinâmica. Vale salientar que os portadores de anemia crônica adaptam-se bem a níveis reduzidos de hemoglobina. A presença de processo infeccioso grave, estado hipermetabólico ou comprometimento cardíaco são fatores que, quando presentes, favorecem a utilização deste produto<sup>(1,5,9)</sup>.
- Para a realização de procedimentos cirúrgicos, o nível mínimo aceitável é 7g/dl nos pacientes assintomáticos e quando outra opção terapêutica não

é possível no momento, como por exemplo a utilização de ferro oral ou parenteral nas anemias ferroprivas. Esse valor não se aplica a pacientes com baixa reserva funcional ou qualquer outro fator complicador. <sup>(1,5,8)</sup>.

- Situações especiais nas quais o uso deste componente sanguíneo poderá ser indicado: pacientes com anemia falciforme na vigência de acidente vascular cerebral, seqüestro esplênico ou hepático, preparo de cirurgias de grande porte, crise aplástica e síndrome torácica aguda com hipoxemia e/ou sinais de descompensação cardiovascular. Outra condição clínica é a talassemia. nesse caso, deve ser orientado um regime de transfusão crônica, com o objetivo de suprimir a produção da hemoglobina anormal, seguida de adequada quelação do ferro <sup>(5,11)</sup>. A utilização de transfusões no período neonatal tem indicações específicas, as quais não serão abordadas nesse artigo.

**Dose:** 10ml/kg, com máximo de 20 ml/kg, infundidos em duas a quatro horas. Na presença de “cor anêmico” deve-se fracionar a dose (2-5ml/kg num período de três a quatro horas; se necessário repetir transfusão). 10ml/kg eleva a hemoglobina em 1g/dl e o Ht em 3% <sup>(1,5,7,9)</sup>.

#### **Precauções:**

Compatibilidade ABO e Rh prévias

- Não é recomendado o seu uso para ex-sanguineo-transfusão em recém-nascidos, a menos que plasma seja adicionado à bolsa.
- Se houver abertura do sistema, o prazo de validade é 24h, utilizar o mais rápido possível (por exemplo: concentrado de hemácias lavadas).
- Respeitar o prazo de validade do produto.

### **PREPARAÇÕES ESPECIAIS DE CONCENTRADO DE HEMÁCIAS**

#### **Concentrado de hemácias pobre em leucócitos (leucoreduzidos)**

É uma unidade preparada com remoção de leucócitos através de vários métodos (filtração, centrifugação e

deglicerolização)<sup>(1)</sup>. As indicações de uso são representadas por reações febris não hemolíticas, em pacientes com episódios recorrentes e graves; prevenção de infecção pelo citomegalovírus e prevenção da aloimunização por HLA, nos candidatos a transplante de medula óssea, a transfusão intra-uterina e, também, em pacientes com menos de um ano de idade, portadores de hemoglobinopatias, os quais recebem sangue com frequência<sup>(1,7,9,11)</sup>.

#### **Concentrado de hemácias lavadas**

Preparado obtido após a lavagem do concentrado de hemácias em solução salina estéril. Este método visa a remoção de plaquetas, restos celulares de quase todo o plasma e leucócitos <sup>(1)</sup>. É utilizado em pacientes que apresentam episódios repetidos de reações alérgicas ou episódios febris graves, nos quais o uso de pré-medicação não é suficiente, além daqueles pacientes com história de reações anafiláticas aos componentes do plasma ou que apresentam anticorpos e antiproteínas plasmáticas. O concentrado de hemácias lavadas não deve ser usado como hemocomponente pobre em leucócitos; existem meios mais eficazes para esse propósito. O prazo para utilização é de até 24 horas após o preparo <sup>(1,11)</sup>.

#### **Concentrado de hemácias, irradiado**

Preparado através da irradiação gama do concentrado de hemácias, para prevenir que os linfócitos T viáveis do doador desencadeiem a “doença do enxerto versus hospedeiro” transfusional (DVHE-T).

As indicações para uso desse preparado são bem definidas: receptores de medula óssea, síndrome de imunodeficiência congênita, transfusão-intra-uterina, transfusão entre familiares, neonato que recebe ex-sanguineotransfusão após transfusão intra-útero, doença de Hödgkin e paciente receptor de componente de HLA relacionado. Algumas indicações permanecem questionáveis: doenças onco-hematológicas, com exceção da doença de Hödgkin; receptores de transplantes de órgãos sólidos e tumor sólido com quimio ou radioterapia. O ideal é que o preparado seja irradiado no momento de utilização<sup>(1)</sup>.

Doses, forma de administração e cuidados prévios são os mesmos descritos para o concentrado de hemácias.

## CONCENTRADO DE PLAQUETAS

Existem dois tipos de concentrado de plaquetas disponíveis para transfusão:

- Concentrado de plaquetas standart ou em pool, obtido a partir da centrifugação de uma unidade de sangue total.
- Concentrado de plaquetas de doador único, obtido por doação exclusiva de plaquetas através plaquetaférese. Este processo oferece uma maior quantidade de plaquetas, que corresponde de 6 a 8 U de concentrado de plaquetas convencionais<sup>(1,7,9,11)</sup>.

### Indicações :

A depender da situação clínica em questão o uso deste componente poderá ser :

### Profilático:

- Contagem de plaquetas < 20.000, sem sangramento ativo e com produção insuficiente. Alguns centros tem aceito 10.000 como limite seguro, desde que os pacientes não tenham fator de risco adicional, como sepse, uso concomitante de drogas (ex. antibióticos) e outras anormalidades da hemostasia<sup>(1,7,9,10,11)</sup>.
- Contagem de plaquetas menor que 50.000, quando se faz necessário procedimento cirúrgico ou invasivo<sup>(1,11)</sup>.
- Pacientes com contagem plaquetária inferior a 100.000, nas cirurgias cardíacas ou neurológicas.
- Em caso de coagulopatia secundária com plaquetopenia associada, o nível que indica necessidade transfusional é de 40.000 plaquetas<sup>(1,8,11)</sup>.
- Em recém-nascidos prematuros, estáveis, o nível transfusional é de 50.000 plaquetas. Na presença de fatores de risco associados, como sepsis, desconforto respiratório e anormalidades da hemostasia, esse valor é de 100.000. <sup>(1,8,11)</sup>

### Terapêutico:

- Plaquetopatias, independentemente da contagem plaquetária, quando há sangramento ativo.

- Coagulação intra-vascular disseminada com sangramento ativo.

### Contra-Indicação:

- Púrpura trombocitopênica imunológica, salvo em situações de emergência hemorrágica quando a transfusão pode resultar em elevação transitória na contagem de plaquetas.<sup>(1,7,11)</sup>
- Síndrome-hemolítico-urêmica e púrpura trombocitopênica trombótica, pelo risco de piorar complicações trombóticas já existentes.<sup>(1,7)</sup>

### Dose:

- Recém nascidos e lactentes: 10ml de concentrado de plaquetas standard / kg <sup>(1)</sup>.
- Crianças maiores (>10kg) - 1 unidade de concentrado para cada 10 quilos de peso<sup>(1)</sup>.
- Adultos: 5-8 U, ou 1U de plaqueta por aférese<sup>(1)</sup>.

É importante ressaltar que o estado clínico e a patologia do paciente podem ter influência na dose a ser utilizada. Ex: pacientes com esplenomegalia, febre, infecção e coagulação intra-vascular disseminada podem apresentar baixo rendimento. Nesses casos, a dose inicial pode ser de 1,5 a 2 unidades/10kg de peso, sendo as doses posteriores definidas com base na resposta inicial.

Obs: 1 unidade de concentrado de plaquetas/10kg deve elevar a contagem plaquetária entre 5.000 a 10.000. Por outro lado, 1 unidade de plaqueta obtida por aférese aumenta esta contagem em 30.000 a 60.000.

### Recomendações:

Plaquetas podem ser transfundidas desconsiderando-se a compatibilidade ABO. Os antígenos desse sistema são fracamente expressos nas plaquetas e a maioria dos pacientes adultos tem substâncias antigênicas capazes de neutralizar pequenas quantidades desses anticorpos, presentes em plasma ABO incompatíveis. É sempre aconselhável que a transfusão seja de plasma compatível. Em pacientes pediátricos e para transfusões repetidas, aconselhamos utilizar plaquetas ABO

compatíveis, a fim de evitar o risco de hemólise induzida por plasma ABO incompatível <sup>(1,11)</sup>.

Devem ser mantidos em agitador horizontal próprio, em temperatura de 20 a 24°C. Quando da preparação de pools plaquetários, onde o sistema de armazenamento tornou-se aberto, o prazo de validade não deve ser superior a 4h <sup>(1,2,11)</sup>, ou seja, após a preparação, o “pool” deve ser infundido em no máximo 4h.

Obs: No concentrado de plaquetas standard a bolsa contém 200-400ml; naquele obtido por aférese o volume da bolsa é de 50-70 ml.

Validade: 3 a 5 dias

### PLASMA FRESCO CONGELADO

É obtido a partir do congelamento do plasma a -18°C até 8 horas após a sua coleta. Contém todos os fatores lábeis e estáveis dos sistemas de coagulação, fibrinolítico e de complemento. O volume de cada bolsa de plasma fresco é de 200 a 250 ml. Nos EUA existem três tipos de produtos licenciados, que diferem em relação ao potencial de transmitir doenças infecciosas, ao custo e à disponibilidade. São eles: plasma fresco congelado, plasma fresco congelado de doador retestado (diminui o risco de transmissão de doenças infecciosas), plasma fresco tratado por solvente/detergente <sup>(1)</sup>.

O uso de plasma, atualmente, é restrito a situações onde não existe outro hemocomponente ou hemoderivado mais seguro.

Indicações aceitáveis <sup>(1,10)</sup> :

- Tempo de Protrombina (TP) ou Tempo de Tromboplastina Parcial Ativado (TTPA) maior do que o valor normal na ausência de sangramento, na proporção de 1:1,5, e o paciente necessita realizar procedimentos invasivos ou cirurgias <sup>(1,9,11)</sup>.
- Sangramento ativo grave na deficiência de Vit K e em pacientes usando anticoagulante oral <sup>(15)</sup>.

- Deficiência isolada de fatores II,V, VII,IX,X e XI, proteína C, S e ATIII (na ausência de concentrado específico).
- Púrpura trombocitopênica trombótica e síndrome hemolítico-urêmica.
- Presença de sangramento ativo por deficiência múltipla dos fatores da coagulação, secundário a hepatopatia; coagulação intravascular disseminada (CID) ou coagulopatia dilucional.
- Reversão, em caráter de urgência, de sangramento por uso de anticoagulantes orais.
- Sangramento difuso da microvasculatura, com TP e TTPA maior do que o valor normal na ausência de sangramento, na proporção de 1:1,5 ou quando o coagulograma não está disponível.

### Recomendações:

- Não deve ser usado para expansão de volume, suporte nutricional ou como fonte de imunoglobulina, pelo fato de expor o paciente ao risco desnecessário de doenças transmissíveis por transfusão.
- Contra -indicado para tratar sangramento associado a heparina.
- Não deve ser usado de forma profilática em pacientes com prolongamento leve do TP ou TTPA antes de procedimentos invasivos.
- Deve ser descongelado para uso entre 30 e 37°C.
- Utilizar plasma ABO compatível.

**Dose:** 10 -15 ml/kg/dose. Esta dose eleva o nível de fatores da coagulação em 10 a 20%. A velocidade de infusão deve ser definida de acordo com a tolerância do paciente, em tempo não superior a quatro horas.

### CRIOPRECIPITADO

Obtido a partir do descongelamento do plasma fresco a 4°C. Contém fator VIII, fator de von Willebrand, fibrinogênio, fator XIII e fibronectina <sup>(9,11)</sup>.

### Indicações:

A disponibilidade de concentrados de fator VIII e fator VIII/vW tem limitado o uso deste componente às seguintes situações:

- Hipofibrinogenemia herdada ou adquirida.
- Disfibrinogenemia.
- Deficiência de fator XIII, na ausência do concentrado específico.
- Pacientes com tempo de protrombina ou tempo de tromboplastina parcial ativado prolongado, na vigência de hemorragia não corrigida, após a infusão de plasma fresco congelado ou plaquetas.
- Situações associadas ao consumo de fibrinogênio.

**Dose:** A dose utilizada é de 1 unidade para cada 5 quilos. A recuperação transfusional para o paciente é de 50%.

### Recomendações:

- Aquecer imediatamente antes do uso.
- Proceder à infusão rápida, sempre utilizando plasma ABO compatível.
- Cautela ao administrar doses elevadas deste produto, pelo risco de trombose.

### FATORES DA COAGULAÇÃO

São disponíveis no mercado o Fator VIII, o Fator IX, o PPSB (Proconvertina, Protrombina, fatores Stuart”, fator anti-hemofílico B - fatores: II, VI, IX e X), fator VII e o concentrado de anti-trombina III.

O cálculo da dose a ser utilizada é realizado de acordo com a necessidade profilática ou terapêutica do evento hemorrágico em questão.

As deficiências mais freqüentes atingem os fatores VIII e IX, representados pela Hemofilia A e B, respectivamente.

O fator VIII deve ser elevado em 20 a 30% de atividade nas hemorragias leves; 40-50% nas moderadas e 80-100% nos quadros graves <sup>(1,3)</sup>. A quantidade a ser transfundida deve ser calculada pela seguinte fórmula:

### $P \times D/2 = \text{número de unidade de fator VIII}$

Onde P = peso em Kg, D = dose de fator a ser elevado <sup>(15)</sup>.

O fator IX tem reposição semelhante ao VIII, em eventos hemorrágicos, sendo a quantidade calculada pelo produto do peso (Kg) pelo valor percentual a ser adicionado. Devem ser administrados em infusão intravenosa rápida ou lenta, de acordo com a situação.

### ALBUMINA

Hemoderivado obtido industrialmente a partir do plasma humano. As indicações para uso de albumina humana tem sido alvo de reavaliação, uma vez que os efeitos desejados nem sempre são atingidos ou são difíceis de serem avaliados <sup>(1)</sup>.

### Indicações aceitáveis:

- Fluido de reposição de plasmaférese.
- Correção da hipoalbuminemia (parece ser eficaz se níveis < 2,0-2,5g/dl <sup>(1,11)</sup>).
- Hipoalbuminemia associada a ascite, sobretudo na reposição após paracentese, podendo ser substituída por colóides sintéticos <sup>(1)</sup>.
- Queimaduras extensas, dermatites esfoliativas e Síndrome de Steven-Johnson.
- Hidropsia fetal.
- Reposição aguda de volume plasmático, na persistência de pressão oncótica baixa, após reposição volêmica inicial.

### Uso controverso:

Nefropatia perdedora de proteínas, pancreatite, miosite, fasciite, edema cerebral, profilaxia ou tratamento de vasoespasma cerebral durante neurocirurgia, choque séptico e Síndrome da Angústia Respiratória do Adulto. É imperativo avaliar, criteriosamente, o risco e o benefício.

Não deve ser utilizada como suporte nutricional ou no manuseio de perda crônica ou ausência de produção protéica.



**Dose:** 0,5 a 1,0 g/kg

**Recomendações:**

- Contra-indicado em pacientes com história de reação alérgica a albumina<sup>(1)</sup>.
- Caso a albuminemia seja superior a 4g/dl, existe risco de catabolismo aumentado.
- Indicação criteriosa em pacientes com anemia grave e insuficiência cardíaca congestiva.

**CONCENTRADO DE GRANULÓCITOS**

O concentrado de granulócitos é obtido através de leucoaférese, não sendo bem definida a utilização deste produto em Pediatria.

**Indicações:**

- A indicação no tratamento da sepsis neonatal associada a neutropenia é controversa. Outras medidas, como o uso de imunoglobulina têm eficácia similar.
- Aceita-se a utilização desse componente nos seguintes quadros, sempre com cautela: Neutropenia grave, com infecção associada, não responsiva a antibioticoterapia de amplo espectro e com possibilidade de recuperação medular em curto espaço de tempo; Disfunção granulocítica associada a infecção, não responsiva a antibioticoterapia<sup>(13)</sup>. Lembrar que existem outras opções como fatores estimuladores de colônia, antes de utilizar o concentrado de granulócitos.

**Precauções:**

Proceder à infusão IV rápida, em intervalo de até 6 h da coleta. Nunca fazê-lo após 24h de coleta.

**IMUNOGLOBULINA HUMANA INTRAVENOSA**

Existem três tipos de imunoglobulina para uso venoso, as quais diferem no modo de produção e no teor de imunoglobulina<sup>(1)</sup>. Os critérios mínimos estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde para aprovação da imunoglobulina para uso venoso requerem moléculas

de IgG intactas, distribuição normal das diferentes sub-classes, vida média normal, ausência de efeitos tóxicos “in vivo” e segurança contra a transmissão de infecções virais.

**Indicações:**

- **Imunodeficiências:**  
Primárias: Agamaglobulinemia ligada ao cromossoma X, Imunodeficiência Comum Variável, Hipogamaglobulinemia transitória da infância, Síndrome de Wiskott- Aldrich, Ataxia Teleangectasia.

Secundárias: Leucemia Linfóide Crônica, transplante alogênico de medula óssea, Síndrome da Imunodeficiência Humana pelo HIV.

- **Doenças auto-imunes e síndromes inflamatórias:**  
Benefício comprovado em: Síndrome de Kawasaki, púrpura trombocitopênica imune, dermatomiosite, Síndrome de Guillain-Barré, polineuropatia inflamatória crônica.  
Benefício provável: Púrpura trombocitopênica neonatal (alo e auto-imune), anemia hemolítica auto-imune, miastenia gravis, neuropatia motora multifocal.

**Dose:** existem diferentes esquemas de administração, de acordo com a patologia e com o resultado pretendido.

- Púrpura trombocitopênica em crianças: 0,4 g/kg / dia, durante dois dias, com reavaliação. Dependendo da resposta, a dose pode ser completada para 2g/kg (total).
- Púrpura trombocitopênica em adultos e Síndrome de Guillan-Barré: 0,4/kg/dia, durante 5 dias.
- Neutropenia imune: 1g /kg/dia, em dose única, durante dois dias. Reavaliar a necessidade de repetir, até a contagem de neutrófilos resultar acima de 1000/mm<sup>3</sup>.
- Imunodeficiências primárias: 0,4g/kg, a cada 3 ou 4 semanas.
- Síndrome de Kawasaki: 1 a 2g/kg/dia.

### Reações adversas:

- Imediatas: cefaléia, calafrios, febre, vômitos, vertigem, mialgia, reações anafiláticas, sobrecarga circulatória, hiperviscosidade, insuficiência renal em pacientes desidratados e hemólise intra-vascular.
- Tardias (após 24h): hepatite C, meningite asséptica, aloimunização.

### AFÉRESES

São procedimentos técnicos específicos, realizados de forma manual ou automatizada, para finalidades transfusionais ou terapêuticas<sup>(2)</sup>. Consistem na separação específica de componentes sanguíneos, sendo classificados de acordo com o elemento celular removido:

- Plasmaférese.
- Leucocitaférese:
  - Granulocitaférese.
  - Linfocitaférese.
- Trombocitaférese.
- Eritrocitaférese.

### Aféreses terapêuticas

Estes procedimentos vêm sendo cada vez mais utilizados na prática clínica diária, tendo ainda limitações precisas em Pediatria.

As eritrocitaféreses são procedimentos através dos quais o aparelho separador de células remove glóbulos vermelhos defeituosos e os substitui por normais. Tem como principal utilização as indicações de troca de hemácias em pacientes falcêmicos, em situações como preparo para cirurgias de grande porte e de exames radiológicos com utilização de contraste, gravidez em falcêmicas e priapismo refratário em pacientes portadores desta mesma patologia<sup>(1,4)</sup>.

As leucocitaféreses e trombocitaféreses devem ser realizadas quando é necessária uma redução da leucocitose e plaquetose de forma imediata, o que pode ocorrer em quadros de leucemias agudas e crônicas e quando há risco de trombose e/ou leucostase pulmonar ou cerebral. Devem ser indicadas quando há contagem plaquetária acima de 1.500.000/mm<sup>3</sup>, na pre-

sença de trombose ou hemorragia, com leucócitos acima de 200.000/mm<sup>3</sup> e/ou evidências de insuficiência vascular (leucostase)<sup>(2,4)</sup>.

As plasmaféreses têm sido utilizadas como auxiliares no tratamento de uma série de doenças, onde existe um componente plasmático presumível ou comprovadamente anormal, o qual necessita ser removido. Em 1981, Mielke e cols. definiram as principais indicações do procedimento, classificando-as em três grupos:

- Doenças mediadas por anticorpos (miastenia gravis, doença hemolítica do recém-nascido, púrpura trombocitopênica idiopática, Guillan-Barré, doença de Graves, Hemofilia A com inibidor de fator VIII); Doenças mediadas por imunocomplexos (síndrome de Goodpasture, glomerulonefrite rapidamente progressiva, lúpus eritematoso sistêmico, poliarterite nodosa, artrite reumatóide, púrpura alérgica);
- Doenças não mediadas por processos imunológicos (hiperviscosidade, superdosagem de drogas, síndrome de Raynaud, crioglobulinemia, púrpura trombocitopênica trombótica, síndrome hemolítico-urêmica, esclerose múltipla, esclerose lateral amiotrófica, hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia, esclerodermia, cirrose biliar, melanoma maligno)<sup>(1,2,4)</sup>.

Em algumas destas doenças, o procedimento realmente oferece benefício clínico, porém em outras a indicação permanece discutível.

Em Pediatria, a utilização destes métodos é limitada, principalmente pela hipovolemia e dificuldade de acesso venoso para a manutenção de fluxo adequado. Mesmo com a utilização de kits pediátricos, existe risco para pacientes de baixo peso, devendo sua indicação ser extremamente cautelosa.

### Aféreses transfusionais

A retirada de determinado componente sanguíneo de um doador, através de processadora de sangue, com finalidade transfusional, traz uma série de vantagens em relação ao método convencional. A primeira delas é a possibilidade de instalação imediata do compo-

nente, logo após a retirada, desde que a avaliação hematológica e sorológica do doador tenha sido realizada previamente. Outra vantagem é a redução do número de doadores para a obtenção de dose terapêutica do componente necessário, acarretando assim uma menor exposição do receptor a riscos de transmissão de doenças e de incompatibilidade.

A necessidade de obtenção de concentrado de plaquetas representa a indicação mais freqüente de aférese. Há um maior rendimento no número de plaquetas e a possibilidade de fracionar o volume final, otimizando o uso do produto, uma vez que, a depender do peso da criança, o volume obtido pode ser

utilizado em duas ou mais transfusões. Plasma fresco e crioprecipitado também podem ser obtidos por aferese para utilização em portadores de coagulopatias.

## REAÇÕES TRANSFUSIONAIS

As reações decorrentes de uma transfusão podem ser classificadas em imediatas (ocorrendo durante um período de até duas horas da transfusão sanguínea) ou tardias (que podem aparecer dias, anos ou meses após a transfusão) <sup>(1,5,15)</sup>. Além disso, podem também ser classificadas em imunológicas e não imunológicas. Tais reações estão resumidas na Tabela 1.

**Tabela 1 - Principais reações transfusionais**

| EVENTO  | FATOR CAUSAL  | SINAIS E SINTOMAS   | CONDUTA   |
|---|---|---|---|
| • Reação transfusional hemolítica aguda                 | • Anticorpos anti-eritrocitários                                  | • Febre, calafrios, dor torácica, dor lombar, angústia respiratória<br>Hipotensão, dispnéia, oligúria e urina escura. | • Suspender a transfusão, Estimular diurese (líquido + diurético), Tratar C.I.D*, medidas de suporte. |
| • Contaminação bacteriana.                              | • Bactérias ou produção de endotoxinas a níveis significantes     | • Febre, calafrios, hipotensão e outros sintomas de sepse ou endotoxemia.   | • Suspender a transfusão<br>• Encaminhar amostras para cultura<br>• Tratar a infecção.                |
| • Reação transfusional febril não hemolítica            | • Anticorpos anti-leucocitários                                   | • Febre e calafrios   | • Suspender a transfusão<br>• Suporte Antitérmico   |
| • Reações alérgicas<br>• Urticárida Anafilática         | • Anticorpos contra proteínas plasmáticas<br>• Anticorpo anti-IgA | • Prurido, urticária e pápulas<br>• Insuficiência respiratória, edema de glote e urticária                            | • Suspender a transfusão<br>• Anti-histamínicos<br>• Adrenalina<br>• Corticóide                       |
| • Hemolítica tardia                                     | • Anticorpos anti-eritrocitários                                  | • Na maioria das vezes assintomático  |   |
| • Púrpura pós-transfusional                             | • Anticorpo-anti-plaqueta   | • Púrpuras e sangramento mucoso, gastro-intestinal, cerebral  | • Não existe tratamento específico<br>• Imunoglobulina 500mg/kg 10 dias                               |
| • Lesão pulmonar aguda relacionada a transfusão (TRALI) | • Anticorpos anti-HLA na bolsa do doador                          | • Insuficiência respiratória, febre, tremores, calafrios  | • Suporte, melhora em 48-96h  |

Várias patologias podem ser transmitidas por meio da prática transfusional, tais como hepatite C, hepatite B, SIDA, Sífilis, doença de Chagas, “transfusion transmitted virus (TTV)”. A frequência de transmissão de doenças tem reduzido sensivelmente, após a obrigatoriedade da realização de testes suficientemente sensíveis e específicos, para detecção de portadores entre os doadores de sangue. A grande preocupação reside, hoje, na possibilidade de transmissão da hepatite C. Por este motivo, a terapêutica transfusional deve ser criteriosamente avaliada, considerando-se as indicações clínicas precisas de seu uso e os riscos em potencial envolvidos neste procedimento. Somente desta maneira poder-se-á minimizar as reações colaterais da prática transfusional, assegurando-se o real benefício deste método para o paciente.

#### REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS

1. Chamone, D.; Novaretti, M.C.Z.; Llacer, P.E.D.: Manual de Transfusão Sanguínea. São Paulo, Roca, 2001.
2. Departamento de Hemoterapia do Hospital Israelita Albert Einstein: Manual de Administração de sangue, componentes, derivados, fatores de crescimento de medula óssea e de afereses terapêuticas. São Paulo, Hospital Israelita Albert Einstein, 1993, 30p.
3. Dolan G: Supportive care and management of oncologic emergencies. In: Lanokowsky P (ed.), *Manual of Pediatric Hematology and Oncology*. 3.ed., Eichenburg, Churchill Livingstone, 1999. p.437-56.
4. Harmening, D; Calhou, L; Polesky, H.F.: Técnicas modernas em banco de sangue e transfusão. Rio de Janeiro, Revinter, 2.ed, 1992. 446p.
5. Luban, N.L.C.: Transfusion therapy in infants and children. Baltimore, John Hopkins, 1990. 237p.
6. Matsumoto, T.; Carvalho, W.B.; Hirscheimer, M.R.: Terapia Intensiva Pediátrica, São Paulo, Ed. Atheneu, 2ª ed. 1999.
7. Nathan, D.G; Oisk, F.A.: Hematology of infancy and childhood. Philadelphia 3.ed., WB Saunders Company, 1987. 1697p.
8. Roshi, K.; Gera, R.: Pediatric Transfusion Therapy: Practical Considerations. *Indian J. Pediatr.* 1999(66):301-317.
9. Silva, I. R.; Garcia, D.E, Mendonça, D.R.: Pronto Atendimento em Pediatria., Rio de Janeiro, Medsi, 2000. 876p.
10. Wilson, S.M.; Levitt, J.S.; Strauss, R.G.: Improving Transfusion Practice for Pediatric Patients. Virginia, American Association of Blood Banks. 1991.
11. Zago, M.A.; Falcão, R.P.; Pasquini, R.: Hematologi - Fundamento e Prática. São Paulo, Atheneu, 2001.

# P ROGRAMAÇÃO DA SOBAPE PARA 2005

- Oficinas de Pediatria – Sessão mensal, de março a dezembro, na primeira segunda-feira de cada mês.
- Simpósio de Endocrinologia Pediátrica – Março
- Simpósio “O Respirador Bucal” – data a ser definida
- Jornada de Gastroenterologia Pediátrica – Abril
- III Jornada de Alergologia e II Jornada de Reumatologia da SOBAPE - Setembro
- I Congresso Baiano de Pediatria em Consultório – Setembro
- Curso Preparatório para o Título de Especialista em Pediatria – Março a Maio
- Simpósio de Perinatologia do Norte/Nordeste – Julho
- Dia do Pediatra – julho
- Dia das Crianças – outubro
- Jornada de Terapia Intensiva Pediátrica – data a ser definida
- Curso de Reanimação Neonatal – calendário a definir (consultar Sobape posteriormente)
- Curso de Reanimação Pediátrica (PALS) – calendário a definir (consultar Sobape posteriormente).
- CIRAPs - no total de 02 – datas e locais a serem definidos posteriormente

Revista Baiana de Pediatria – On line: para sócios quites

Curso “Leitura de Artigos Científicos” – março de 2005 – pela internet site da Sobape.

# P ROCEDIMENTOS PARA A SUBMISSÃO DE ORIGINAIS

## Preparação dos originais:

- Digitar o original em arquivo “Microsoft Word®”, em espaço duplo, usando a fonte “Times New Roman”, tamanho 12. Imprimir em papel branco, liso, tamanho A4 (212x297 mm), somente em um lado do papel.
- Iniciar cada seção ou componente do artigo em uma nova folha, inclusive as ilustrações. Numere as páginas consecutivamente, começando com a página de rosto. Coloque o número da página no canto direito superior de cada folha.

**Sobre a Autoria:** Todas os autores listados devem estar qualificados para a condição de autoria. Cada um dos autores deve ter participado da execução do trabalho, de forma a assumir responsabilidade pública pelo seu conteúdo. A participação somente na obtenção de financiamento ou na coleta de dados não justifica autoria. Nesses casos, citação nos agradecimentos é o mais indicado.

**Sobre os Agradecimentos:** Todas as pessoas que contribuíram com a execução do trabalho, mas que não satisfazem os critérios de autoria, (coleta e realização de exames laboratoriais, auxílio na redação ou chefes de departamento que tenham dado apenas apoio geral) devem ser citados nos agradecimentos. Aí devem estar incluídos, também, fontes de apoio financeiro e material.

## Composição do artigo a ser enviado:

1. Página de rosto ou de identificação;
2. Resumo e Unitermos;
3. Texto;
4. Agradecimentos;
5. Referências bibliográficas (caso excedam o número de 30, as excedentes estarão à disposição dos leitores na Redação);
7. Tabelas e figuras (cada uma em uma folha separada). As ilustrações, impressas e sem moldura, não devem ultrapassar 200x250 mm.
8. Legendas para ilustrações.

A página de rosto deve conter o título do artigo, a autoria, com a titulação de cada autor, a (s) instituição (ões) onde foi desenvolvido o trabalho e as fontes de financiamento, se existirem. Deve, também, conter o endereço completo e telefones do autor responsável pelo contato com a RBP, bem como o endereço eletrônico deste autor ou um outro endereço eletrônico, através do qual serão confirmados o

recebimento do material e o seu encaminhamento. Esta página deverá, ainda, conter informação sobre submissão do projeto do trabalho à Comissão de Ética em Pesquisa ou Comissão de Ética da Instituição onde foi realizado.

O resumo deve ter até 150 palavras e deve ser estruturado (Objetivos; Material e Métodos; Resultados e Conclusão). Colocar nessa página, também, 5 palavras-chaves (unitermos), de acordo com o DECS (Descritores em Ciências da Saúde).

O texto dos **artigos observacionais ou experimentais** devem ser divididos em seções com os títulos: Introdução, Métodos, Resultados e Discussão. Artigos longos podem necessitar de subtítulos em algumas seções (especialmente Resultados e Discussão) para facilitar a leitura e a compreensão do conteúdo.

**Artigos de revisão** deverão apresentar avaliação crítica da bibliografia apresentada, em formato narrativo.

**Artigos de atualização**, também em formato narrativo, deverão apresentar as mais recentes considerações sobre um tema ou sobre um determinado aspecto de um tema, com citações das referências apresentadas.

**Relatos de casos**, deverão conter uma breve revisão sobre o assunto em foco, seguindo a apresentação do caso e das particularidades que o fizeram ser submetido para publicação. Deverá ser apresentada uma discussão sobre os dados encontrados, à luz do conhecimento estabelecido sobre o tema.

**Aspectos Éticos:** Todo experimento que envolva seres humanos, deve estar de acordo com os padrões éticos do comitê responsável por experimentação humana (institucional ou regional) e com a Declaração de Helsinki (de 1975, revisada em 1983).\* Os pacientes objetos do estudo não devem ser identificados, nem mesmo por letras iniciais do nome nem por registros hospitalares. Quando há utilização de animais, indique se o estudo considerou alguma lei ou diretriz (da instituição, órgão estadual ou nacional) sobre o uso de animais de laboratório.

**Referências:** Numere as referências consecutivamente, na ordem de aparecimento no texto (inclusive tabelas e outras ilustrações). Identifique as referências no texto, tabelas e legendas de ilustrações com numerais arábicos entre parênteses.

Os títulos das revistas devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no Index Medicus. Consulte a Lista de Revistas Indexadas no Index Medicus

#### Observações:

Caso algum relato preliminar, que não o resumo para apresentação em Congresso, tenha sido publicado ou submetido para publicação em qualquer outro periódico ou em qualquer outro meio de divulgação, uma cópia deverá ser anexada ao material enviado.

Quando da apresentação do material para submetê-lo à apreciação para publicação na RBP, os autores deverão informar qualquer apoio financeiro ou outra forma de apoio à pesquisa. Essa informação será mantida em sigilo enquanto durar a apreciação pelos revisores, a fim de não comprometer a avaliação do artigo. Porém, am caso de aceitação para publicação, essa informação deverá constar no artigo.

Para maiores esclarecimentos sobre a redação de artigo para publicação, bem como modelos para as referências bibliográficas, os autores deverão acessar o site da SOBAPE, para consultar os “Requisitos uniformes para originais submetidos a revistas biomédicas”, de autoria do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas, ali disponível: <http://www.sobape.com.br>.

#### Deverão ser anexados ao artigo:

Formulário 1 - Apresentação do material, concordando com as normas de publicação e transferência de direitos autorais. (Para todos os artigos submetidos)

Formulário 2 - Informa ocorrência de publicação ou apresentação prévia do material e apresenta permissão de outro periódico para reproduzir material já publicado. (Para artigos previamente publicados ou apresentados)

Formulário 3 - Atesta a existência de permissão para usar ilustrações que possam identificar pessoas. (Para artigos que contenham fotografia ou outro material ilustrativo que possa identificar um indivíduo, objeto do estudo)

#### Instruções para envio do material:

O envio do material poderá ser feito:

- Através dos Correios, como correspondência registrada ou SEDEX;
- Entrega diretamente na sede da SOBAPE.

Obs.: Não será aceito material enviado por e-mail ou fax.

#### Conjunto do material a ser enviado:

A) Formulário nº 1. Se for o caso, enviar também os formulários nº 2 e/ou nº 3.

B) Três cópias do artigo (vide composição do material), sendo que, em duas delas, não deverão constar os nomes dos autores, ou da (s) instituição (ões), bem como quaisquer evidências que indiquem a autoria do trabalho.

C) Um disquete com a versão completa, identificada. Certificar-se de que a versão gravada é a versão original, na íntegra, encaminhada com identificação.

Obs.: Gravar no disquete somente a última versão do original e protegê-lo de alterações.

Rotular o disquete com o nome do autor e o título do artigo.

Endereço para envio do material:

Ao Editor da **Revista Baiana de Pediatria**  
Sociedade Baiana de Pediatria  
Av. Prof. Magalhães Neto, 1450 - Sala 208  
Edf. Millenium Empresarial - Pituba  
Salvador-BA - CEP 401280-000

No caso de entrega do material na SOBAPE, Observar as seguintes instruções:

O material deverá estar acondicionado em envelope opaco, lacrado.

Este envelope deverá receber, às vistas do portador, um carimbo específico na borda de fechamento, utilizado de modo que possa ser um método de prevenção à violação da correspondência.

Ao portador será entregue um comprovante de recebimento do material, datado e assinado pelo funcionário da SOBAPE.

#### Procedimento para apreciação dos artigos:

Uma vez recebido, o material será encaminhado, pelo editor, a dois revisores. Somente o editor terá conhecimento da autoria e dos nomes dos revisores de cada artigo. Uma vez apreciado, o material poderá ser aceito sem restrições, rejeitado ou reencaminhado ao autor, com sugestões para possíveis modificações. O autor responsável pelo contato com a RBP será comunicado pelo editor, logo que haja uma posição sobre seu artigo.

Os revisores, se assim o quiserem, poderão indicar sua identificação, quando do envio das observações feitas ao autor, sobre seu artigo.

A RBP priorizará a ordem de recebimento para a publicação dos artigos aceitos. Porém, para possibilitar a adequação de espaço e de um plano editorial, alguns artigos poderão ter sua publicação retardada.