## Revista UNILUS Ensino e Pesquisa

v. 7, n. 13, jul./dez. 2010 ISSN 1807-8850

GODINHO, L. T.

GUIDONI, R. G. R.

SIMÕES, R. C. F.

TOMIMATSU, W. T.

TSUJITA, A. S.

TORRES, F. S. L.

#### SAAD, F.

fsaad.med@gmail.com

Centro Universitário Lusíada (UNILUS)

Rua Armando Salles de Oliveira, 150 – 11050-071 – Santos/SP – Brasil (13) 3235-1311

# ACESSO VENOSO NA CRIANÇA. ALGUNS DILEMAS ÉTICOS E TÉCNICOS

#### **RESUMO**

Alguns problemas éticos e técnicos do acesso venoso na criança são discutidos pelos autores. A maioria dos pontos tratados são de aplicação prática e especialmente para melhor harmonia no trabalho entre pediatras e cirurgiões.

Palavras-chave: Ética. Criança. Acesso Venoso.

#### **ABSTRACT**

Some ethical and technical aspects of venous access in children were discussed. Most importants issues were of practical application and mainly for a better way in the work of pediatricians and pediatric surgeons.

Keywords: Ethics. Child. Venous Access.

# 1 INTRODUÇÃO

Um dos constantes desafios no exercício da Cirurgia Pediátrica é a obtenção de um adequado acesso venoso. Entre as opções para a oferta de líquidos e eletrólitos, além de medicamentos, são citadas a via intraóssea (lactentes) e a veia umbilical no recém-nascido. (3,4,5,6) Essa publicação tem como objetivo apresentar 3 casos e discutir questões éticas que podem comprometer as equipes médica e de enfermagem.

### CASO 1 – HIDROCEFALIA GRAVE

Em plantão noturno de sábado, em um hospital onde as vagas são solicitadas via plantão controlador, a equipe de cirurgia pediátrica foi acionada para obtenção de veia central. Tratava-se de uma criança de 9 meses(5 kg) com diagnóstico de hidrocefalia, com derivação interna (DVP) e meningite por Haemophillus com indicação de derivação externa. As equipes da anestesia/neurocirurgia e de enfermagem não conseguiram acesso venoso periférico para realização do procedimento. Acompanhada por médico (residente de pediatria), a paciente internada há seis meses e com todas as vias de acesso possíveis esgotadas, é transferida de hospital. Além disso, foram realizados dois estudos ultrassonográficos com doppler que mostravam trombose de veia cava superior e inferior.

No centro cirúrgico sob anestesia geral foi observada a projeção da veia jugular externa esquerda, que foi dissecada. O cateter ficou em posição periférica, mas permitiu a realização do procedimento neurocirúrgico, no hospital de origem.

### CASO 2 - SÍNDROME DE WEST

Aproximadamente às 22 horas, cirurgião pediátrico é acionado para obtenção de acesso venoso. A criança de 8 meses (6 quilos), apresenta-se com desidratação II/ III e estava em outro ambiente hospitalar desde as 8 horas da manhã. Após inúmeras tentativas de punção periférica (durante 15 horas), o cirurgião realizou às 23 horas o acesso via subclávia direita. Houve melhora gradativa e alta da criança após 7 dias.

## CASO – DOENÇA METABÓLICA

Paciente de 11 meses (4 quilos) e portadora de Doença Metabólica, teve acesso por punção na jugular à direita, com extrema dificuldade técnica. No terceiro dia o catéter foi "retirado" pela avó. Depois de numerosas chamadas pela equipe da pediatria, outro cirurgião foi acionado e foi impedido pela família (pai) de realizar novo procedimento. A criança foi hidratada por via oral, uma vez que foi recusada também a via intra-óssea. A paciente melhorou gradativamente e recebeu alta após 10 dias.

### 2 DISCUSSÃO

A história do cateterismo venoso tem início em 1929, quando Forssmann descreveu a colocação de um tubo plástico próximo ao coração. Nos anos 50 Aubaniac, usou a veia subclávia par inserir um cateter venoso central. Desde então, várias técnicas tem sido descritas e os progressos técnicos e de equipamentos, tornaram os procedimentos cada vez mais seguros. (6)

Fallat et al, referem que o cirurgião pediátrico tem interesse especial na ética relacionada aos cuidados com o paciente grave.(1) No caso de acesso venoso, os aspectos éticos e técnicos podem estar intimamente associados.

Em outra publicação recente, com número considerável de casos de abdome agudo(n = 5316), Faiz et al relatam que "a maioria dos pacientes cirúrgicos com indicação precisa, não necessitam ser tratados no meio da noite." Por analogia, condições técnicas desfavoráveis estão presentes no Centro Cirúrgico e até mesmo na Terapia Intensiva

Nas situações de emergência, o acesso intra-ósseo e a veia umbilical no RN tornam-se opções também seguras, mas não tão efetivas. (4,5,6)

Para a equipe da Pediatria, o foco principal deveria ser a indicação correta e o momento oportuno. A situação ideal seria realizar os acessos durante o dia e nas melhores condições possíveis. Uma opção seria manter em veia periférica como o PICC ("pecutaneous intravenous central catheter") e assim reduzir o número de complicações.

A necessidade dos acessos centrais nas crianças tem sido cada vez mais comum. Com o aumento das opções técnicas e materiais, o cateterismo venoso proporciona vantagens, desvantagens e principalmente complicações.(5)

Mais importante para a equipe seria avaliar muito bem o risco e benefício do acesso central ou periférico. Em nosso meio, as condições de trabalho nem sempre se aproximam do ideal. Assim, existem evidências que o uso da ultra-sonografia deveria ser obrigatório em obtenção de via central. Alguns estudos na criança, confirmam um maior índice de sucesso quando se emprega o ultrassom durante a punção da jugular interna. (4) Existem alguns recentes protocolos que procuram orientar o acesso venoso em crianças. Como em "pacotes" do tipo reanimação e atendimento ao trauma, falta uma visão prática para adequar às diferenças e características locais. A nosso ver, tanto a punção intra-óssea como a veia umbilical devem ser sempre consideradas, assim como a manutenção periférica(PICC). Nos casos relatados, as dificuldades técnicas e éticas foram agravadas, pois tratavam-se de pacientes com longa permanência hospitalar contínua ou intermitente. Por outro lado, tais eventos, como sempre, ocorreram durante a noite e no final de semana.

### **REFERÊNCIAS**

- [1]. Fallat ME ET al Ethics and the pediatric surgeon. J Pediatr Surg. 2007 42:129-36.
- [2]. Faiz et al We still need to operate at night! World J Emerg Surg. 2007 31:29-343.
- [3]. Hind D et AL Ultrasonic locating devices for central venous cannulation: meta-analysis BMJ, 2003 327: 361-9.
- [4]. de Caen A Venous access in the critically ill child: when the peripheral intravenous fails! Pediatr Emerg Care, 2007 23:422-4.
- [5]. Rey C et al Mechanical complications during central venous cannulations in pediatric patients. Intensive Care Med, 2009, 35:1438-43.

[6]. Putigna F & Solenberger R - Central Venous Access – in emedicin.com updated in mars 17, 2009.