

Derrame Pleural num Recém-Nascido — Uma Complicação da Alimentação Parentérica

F. MARCELINO, R. COSTA, L. MORAIS, P. FERREIRA, F. ARAÚJO, A. VILARINHO

*Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais e Pediátricos
Hospital de Crianças Maria Pia*

Resumo

A utilização de catéteres epicutâneocava na obtenção de acessos venosos centrais é uma prática corrente na neonatologia. Apesar de ser uma técnica relativamente fácil e segura, tem sido associada a complicações, infecciosas, mecânicas ou respiratórias, que podem ser minimizadas pela sua localização em locais adequados, bem como pela sua manipulação com assépsia rigorosa.

Os autores descrevem o caso de um derrame pleural num recém-nascido que fazia alimentação parentérica através de um cateter epicutâneocava.

Palavras-chave: Derrame pleural, cateter epicutâneocava, alimentação parentérica, complicação.

Summary

Use of epicutaneous catheters for obtaining central venous access is widely common in neonatology. Although quite easy and safe the technique has been associated to infectious, mechanical and respiratory complications, which can be minimised by its adequate placement and strict aseptical manipulation.

The authors report the case of a pleural effusion in a newborn in parenteral nutrition through an epicutaneous catheter.

Key-Words: Pleural effusion, epicutaneous catheter, parenteral nutrition, complication.

Introdução

A utilização dos cateteres epicutâneocava nas unidades de cuidados intensivos neonatais é actualmente uma prática corrente, relativamente fácil e rápida, para a obtenção de um acesso venoso central⁽¹⁻³⁾.

A administração prolongada de soluções hiperosmolares, tais como a alimentação parentérica, que não devem ser perfundidas em veias periféricas, constitui uma das principais indicações para o seu uso⁽²⁻⁴⁾.

Não é contudo uma técnica isenta de riscos e complicações, nomeadamente infecciosas, mecânicas e respiratórias, que podem ser diminuídas pela sua manipulação com regras de assépsia rigorosa, bem como pelo seu posicionamento em locais adequados⁽²⁻⁵⁾.

Após a colocação dos cateteres deve ser efectuado controlo radiológico sistemático utilizando a radiografia de face, complementada com a incidência de perfil e a

administração de produto contrastado nos casos sugestivos de localização atípica⁽⁶⁾.

Descreve-se um caso de derrame pleural num recém-nascido que fazia alimentação parentérica através de um cateter epicutâneocava.

Caso Clínico

Recém-nascido do sexo masculino admitido na unidade de neonatologia nas primeiras horas de vida por prematuridade e taquipneia transitória.

Mãe de 24 anos saudável, I gesta, gemelar de 32 semanas. Parto vaginal, 1º gêmeo, peso ao nascer de 1180g e Índice de Apgar de 5/8/8 ao 1.º, 5.º e 10.º minutos. Taquipneia transitória com necessidade de oxigénio suplementar 48 horas. Ao 6.º dia foi colocado cateter epicutâneocava através da veia basílica direita para administração de alimentação parentérica (fig. 1). Cerca de 24 horas depois, início súbito de gemido, má perfusão periférica e dificuldade respiratória com agravamento progressivo e necessidade de suporte ventilatório. Ao exame

objectivo apresentava tumefacção do ombro e parede torácica antero-lateral direita. A radiografia do tórax revelou aumento da espessura dos tecidos moles do ombro e parede torácica à direita, derrame pleural ipsilateral e cateter epicutâneocava posicionado na veia torácica externa (fig. 2). Foi removido o cateter e efectuada toracocentese com evacuação de 10 ml de líquido de aspecto claro e características bioquímicas semelhantes à solução utilizada na alimentação parentérica, tendo-se constatado imediata melhoria clínica e radiológica (fig. 3) com desaparecimento progressivo do edema dos tecidos moles e do derrame pleural, tendo sido possível a extubação em 36 horas.

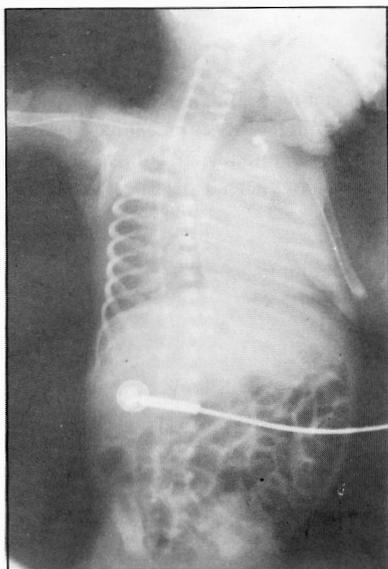


FIG. 1 — Cateter epicutâneocava — controlo radiológico.

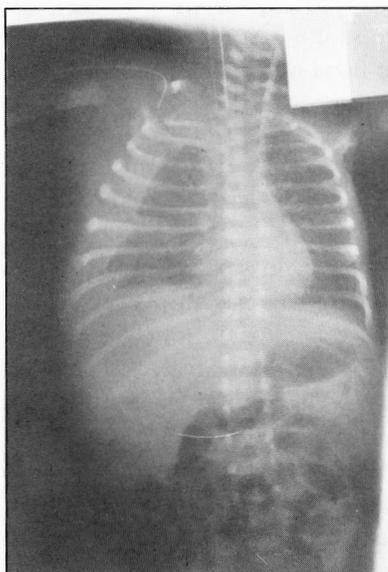


FIG. 2 — Aumento da espessura dos tecidos moles do ombro e parede torácica direita, derrame pleural direito e cateter epicutâneocava posicionado na veia mamária externa.

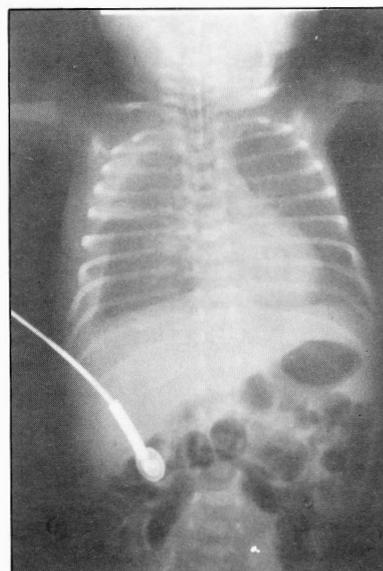


FIG. 3 — Diminuição do derrame pleural após aspiração.

Discussão

A utilização dos cateteres epicutâneocava, apesar de ser uma prática corrente e relativamente segura e eficaz, tem sido associada a complicações infecciosas, mecânicas e respiratórias, sendo por isso fundamental a manipulação com assépsia rigorosa, bem como um posicionamento adequado.

Os locais classicamente recomendados para o posicionamento da ponta do cateter incluem a aurícula direita, a veia cava superior e a inferior, no entanto o posicionamento entre a veia axilar e a veia cava superior também se considera aceitável⁽³⁻⁴⁾.

O posicionamento em veias periféricas — femural, cefálicas ou temporais — pode ser utilizado em situações de não progressão do cateter ou em presença de hemoculturas positivas⁽³⁾.

Os cateteres epicutâneocava são utilizados na nossa Unidade desde 1991, com localização habitual da ponta na veia cava superior e inferior, e não tem ocorrido outras complicações para além das infecciosas.

A localização dos cateteres em vasos de menor calibre pode dar origem a lesão endotelial com desencadeamento de fenómenos trombogénicos e posterior perfuração vascular com extravasamento dos solutos administrados para a pleura, peritoneu ou tecido celular subcutâneo^(4, 6, 7, 8, 9).

No caso descrito o posicionamento inadequado do cateter numa veia de pequeno calibre levou ao extravasamento da solução parentérica para o espaço pleural e tecido celular subcutâneo, provavelmente pelo mecanismo acima referido.

Recomendamos que, perante um recém-nascido com cateter epicutâneocava no território da cava superior, que apresente dificuldade respiratória súbita sem causa aparente, se deve pensar na possibilidade de uma complicação associada a mal posicionamento do catéter, nomeadamente derrame pleural.

BIBLIOGRAFIA

1. Abdulla F, Dietrich KA, Pramanik KA. Percutaneous femoral venous catheterization in preterm neonates. *J Pediatr* 1990; 117: 788-91.
2. Hernández Rastrollo R, Agulla Rodiño E, Martínez Tallo EM, Espinosa Ruiz-Cabal J, Mediero Almedros J. Estudio prospectivo de las complicaciones infecciosas en recién nacidos com catéteres de silicona finos para infusión de nutrición parenteral. *An Esp Pediatr* 1996; 45: 626-30.
3. Chathas MK, Paton JB, Fisher DE. Percutaneous Central Venous Catheterization Three Years Experience in a Neonatal Intensive Care Unit. *AJDC* 1990; 114: 1246-50.
4. Closa RM, Sanchez Galiana A, Gómez Papi A. Complicaciones durante la nutrición parenteral com catéteres siliconados percutáneos. *An Esp Pediatr* 1995; 42: 368-70.
5. Stenzel JP, Green TP, Fuhrman BP, Carlson PE, Marchessault RP. Percutaneous central venous catheterization in a pediatric intensive care unit: A survival analysis of complications. *Crit Care Med* 1989; 17: 984-8.
6. Currarino G. Migration of jugular or subclavian venous catheters into inferior tributaries of the brachiocephalic veins or into the azygos vein, with possible complications. *Pediatr Radiol* 1996; 26: 439-49.
7. Iberti TJ, Katz LB, Reiner MA, Brownie T, Kwun K-B. Hydrothorax as a late complication of central venous indwelling catheters. *Surgery* 1983; 94: 842-46.
8. Molinari PS, Belani KG, Buckley JJ. Delayed hydrothorax following percutaneous central venous cannulation. *Acta Anaesthesiol Scand* 1984; 28: 493-6.
9. Oakes DD, Wilson RE. Malposition of a subclavian line: resultant pleural effusion, interstitial pulmonary edema and chest wall abscess during total parenteral nutrition. *JAMA* 1975; 233: 532-3.

Correspondência: Dr.^a Fernanda Marcelino
Unidade de Cuidados Intensivos
Hospital de Crianças Maria Pia
Rua da Boavista 827, Porto
4050 Porto