

A DOR NA CRIANÇA SUBMETIDA A PUNÇÃO VENOSA PERIFÉRICA. PREVENÇÃO COM EUTECTIC MIXTURE OF LOCAL ANESTHETICS

PAIN IN CHILDREN SUBMITTED TO PERIPHERAL VENIPUNCTURE. PREVENTION WITH EUTECTIC MIXTURE OF LOCAL ANESTHETICS

CLÁUDIA SUZANA FIDALGO MOUTINHO ¹

AMARÍLIS PEREIRA ROCHA ²

¹ Centro Hospitalar Tondela Viseu, EPE, Serviço de Pediatria – Portugal. (e-mail: moutinho.claudia@gmail.com)

² Docente da Escola Superior de Saúde

e investigadora do Centro de Estudos em Educação, Tecnologias e Saúde (CI&DETS)

do Instituto Politécnico de Viseu – Portugal. (e-mail: amarilisrocha@hotmail.com)

Resumo

Na prática diária deparamo-nos frequentemente com a dor e o sofrimento de crianças submetidas a punção venosa periférica (PVP), cuja minimização continua a constituir um verdadeiro desafio na atuação dos enfermeiros pela necessidade premente da uniformização deste procedimento. Atualmente, a utilização do anestésico tópico local para prevenção da dor na prática pediátrica, sobretudo na realização de procedimentos dolorosos, deve ser preconizada como fundamental na assistência integral à criança, garantindo uma melhoria significativa dos cuidados prestados.

Objetivos: Estudar a eficácia do penso oclusivo EMLA[®] na prevenção da dor da criança submetida a punção venosa periférica e analisar alguns fatores que levem a uma melhor compreensão da dor na criança submetida a procedimentos dolorosos.

Metodologia: Estudo quase-experimental com abordagem quantitativa. A amostra incluiu 78 crianças com idade entre os 6 e os 17 anos, dividida em dois grupos: o GE (Grupo Experimental), constituído por 47 crianças submetidas a punção venosa com aplicação prévia de EMLA[®]; o G (Grupo de Controlo), constituído por 31 crianças submetidas a punção venosa sem aplicação de anestésicos tópicos. Os dados foram obtidos através de um formulário do qual constavam escalas para avaliação da dor.

Resultados: No total 24,4% das crianças avaliaram a dor no índice 0 (*sem dor*), das quais em 23,1% foi utilizado anestésico tópico. No GC observaram-se índices de dor médios (4.81) significativamente mais elevados do que no GE (1.96).

Conclusão: Os resultados do estudo comprovam a eficácia do anestésico tópico EMLA[®] na prevenção e na redução da dor na criança submetida a punção venosa e permitiram também verificar a relação de algumas variáveis com a dor na criança submetida a este procedimento.

Palavras-chave: dor, criança, procedimentos dolorosos, punção venosa periférica, anestésicos tópicos.

Abstract

In daily practice we are faced often with pain and suffering of children submitted to venipuncture whose minimization remains a real challenge and an urgent need for uniformity in the conduct of nurses towards this problematic. Currently, the use of local topical anesthetic to prevent pain in pediatric practice, especially in performing painful procedures should be recommended as essential in the integral assistance to children, ensuring a significant improvement of care.

Objectives: To study the efficacy of EMLA[®] occlusive patch in the prevention of pain in children submitted to venipuncture, as well as some factors that we consider in some way, contribute to a better understanding of pain in children subjected to painful procedures.

Methods: Quasi-experimental study with a quantitative approach. The sample included 78 children aged 6 to 17 years, divided into two groups: GE, consisting of 47 children submitted to venipuncture with prior application of EMLA[®], GC, consisting of 31 children submitted to venipuncture without application of topical anesthetics. Data were collected through a questionnaire which contained scales for pain assessment.

Results: In total 24.4% of children assessed pain at index 0 (no pain), of which 23.1% was used topical anesthetic. In the GC observed average pain scores (4.81) significantly higher than in GE (1.96).

Conclusion: The results indicate the effectiveness of topical anesthetic EMLA[®] in the prevention and reduction of pain in the child submitted to venipuncture and also allowed to

verify the relationship of some variables with pain in the child submitted to this procedure.

Keywords: pain, child, painful procedures, peripheral venous puncture, topical anesthetics.

Introdução

Na prática diária, deparamo-nos frequentemente com a dor e o sofrimento de crianças submetidas a punção venosa periférica, cuja minimização continua a constituir um verdadeiro desafio na atuação dos enfermeiros pela necessidade premente da uniformização deste procedimento.

Embora muitos estudos se debrucem sobre a dor na criança, o tema ainda é muito pouco explorado e, muitas vezes, subestimado pelos profissionais de saúde que convivem frequentemente com esta problemática (Claro, 1993, cit. por Queiroz, 2007).

Atualmente é frequente a utilização de anestesia tópica para prevenção da dor na prática pediátrica, sobretudo no que diz respeito à realização de procedimentos invasivos. A Eutectic Mixture of Local Anesthetics (EMLA[®]) é uma mistura de anestésicos locais (lidocaína a 2,5% e pirilocaína a 2,5%) para aplicação na pele intacta com penso oclusivo, no mínimo 60 minutos antes da punção venosa, uma vez que o seu início de acção ocorre cerca de uma hora após a aplicação tópica e o seu efeito tem vida média de uma a duas horas (Macedo *et al.*, 2006)

Preocupados com a minimização do sofrimento causado pelos procedimentos de enfermagem que causam dor à criança, questionamo-nos se a utilização do anestésico tópico EMLA[®] será eficaz na prevenção da dor na criança submetida a punção venosa periférica. Pretendemos, assim, comparar o índice de dor avaliado em dois grupos distintos de crianças/ e jovens submetidos a punção venosa periférica, com e sem aplicação de EMLA[®], estudar a eficácia do anestésico tópico em utilização nos serviços de Pediatria e Urgência Pediátrica do Centro Hospitalar Tondela-Viseu (CHTV), EPE, e analisar fatores que levem a uma melhor compreensão da dor na criança submetida a procedimentos dolorosos.

Metodologia

Trata-se de um estudo quase-experimental com abordagem quantitativa em que a população inclui todas as crianças e jovens com idade compreendida entre os 6 e os 17 anos, admitidos no Serviço de Urgência Pediátrica e no Serviço de Pediatria do CHTV - EPE, com indicação para punção venosa periférica.

A amostra engloba 78 crianças e jovens, dividida em dois grupos distintos: o grupo experimental (GE), constituído por 47 crianças/jovens submetidos a punção venosa

periférica com aplicação prévia de anestésico tópico EMLA[®] e o grupo de controlo (GC), constituído por 31 crianças/jovens para os quais não foi utilizado qualquer anestésico local, tendo sido considerado como critério de inclusão para este grupo a urgência do procedimento.

Respeitando o princípio da autonomia, foi solicitado o consentimento verbal dos pais, e o consenso verbal das crianças/jovens para a participação neste estudo, após terem sido fornecidas informações detalhadas relativas ao mesmo (objetivos, garantia de confidencialidade dos dados e anonimato dos participantes), respeitando a participação voluntária. A colheita de dados decorreu entre junho e setembro de 2011 após autorização do Conselho de Ética e do Conselho de Administração do CHTV-EPE para a realização desta investigação.

Tendo em consideração os objetivos e a população em estudo, optámos por utilizar como instrumento de recolha de dados o formulário. Para a avaliação da dor utilizaram-se duas medidas unidimensionais de autorrelato validadas e estandardizadas, em utilização nos serviços de Pediatria e Urgência Pediátrica do CHTV, EPE, onde se realiza o presente estudo, nomeadamente a Escala de Faces Wong-Baker, nas crianças dos 6 aos 9 anos, e a Escala Visual Numérica (EVN), nos jovens dos 10 aos 17 anos, procedendo-se posteriormente à sua categorização segundo a *Agence Nationale d'Accreditation et d'Evaluation en Santé* (ANAES).

Do ponto de vista estatístico, num primeiro momento, determinaram-se as frequências absolutas e relativas para todas as variáveis, algumas medidas de tendência central como médias e medidas de variabilidade ou dispersão como coeficiente de variação e desvio padrão, para além de medidas de assimetria e achatamento. Num segundo momento procedeu-se à análise inferencial para a qual foram utilizados os seguintes testes paramétricos e não paramétricos: teste t de Student, teste de U-Mann Whitney (UMW), análise de variância de dois fatores (ANOVA), e teste de qui quadrado (X^2). A fim de se testar a existência de diferenças estatisticamente significativas, aceitou-se que as diferenças que tivessem associado um valor de $p \leq 0.05$ seriam consideradas como estatisticamente significativas.

Resultados

Ao procurarmos saber se a aplicação de EMLA[®] se relaciona com o índice de dor avaliado pelas crianças/ jovens submetidos a punção venosa periférica efetuámos o teste t de student para amostras independentes (tabela 1) que comprova índices médios de dor mais elevados no GC, no qual não foi utilizado anestésico tópico, do que no GE. Assumindo igualdade de variâncias notamos que o valor de t é significativo ($t=5.184$; $p=0.000$).

Tabela 1: Teste t para diferença de médias da dor avaliada em relação ao grupo

	Grupo Controlo		Grupo Experimental		Leven's	T	p
	Média	DP	Média	DP	p		
Dor	4.81	2.52	1.96	2.27	0.302	5.184	0.000

Ao efetuarmos uma análise de variância com dois fatores fixos para determinarmos a interação entre o grupo, a classe etária e a dor, podemos afirmar que, tanto para o GC como para o GE, as crianças com idade entre os 6 e os 9 anos apresentam índices médios de dor mais elevados que os jovens dos 10 aos 17 anos, como podemos observar na tabela 2. Ao analisarmos a interação entre as variáveis é notório, pelos valores de F, que se encontram valores de significância em relação ao GC e ao GE ($F=30.765$; $p=0.000$) e entre a variável classe etária ($F=9.262$; $p=0.003$).

Tabela 2: Resultado da ANOVA de dois fatores com interação para o índice médio de dor em função da classe etária e do grupo

	Grupo Controlo		Grupo Experimental	
	Média	DP	Média	DP
Classe etária				
6-9 anos	6.13	2.200	2.26	2.115
10-17 anos	3.56	2.190	1.67	2.426
INTERAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS				
	Soma dos Quadrados		F	p
Variáveis				
Grupo	155.256		30.765	0.000
Classe etária	46.742		9.262	0.003
Grupo*Classe etária	18.231		3.613	0.061

Visto encontrarmos significância estatística, procurámos determinar onde a mesma se encontra, como podemos constatar na tabela 3, o teste t comprova índices médios de dor mais elevados nas crianças com idade entre os 6 e os 9 anos

comparativamente com as crianças/jovens dos 10-17 anos, apresentando diferenças estatísticas significativas ($t=2.251$; $p=0.027$).

Tabela 3: Teste t para diferença de médias entre dor avaliada em relação à classe etária

	6-9 anos		10-17 anos		Leven's	t	p
	Média	DP	Média	DP	p		
Dor	3.79	2.858	2.42	2.490	0.249	2.251	0.027

Para percebermos qual a relação entre a experiência prévia de PVP, o grupo e o índice de dor, procedemos à análise de variância com dois fatores fixos, a experiência prévia de punção e o grupo. Como podemos observar na tabela 4, no GC as crianças que nunca foram sujeitas a punção venosa apresentam índices de dor mais elevados que as crianças que têm alguma experiência anterior de PVP. No GE observa-se o inverso, são as crianças/ jovens com experiência prévia que apresentam índices de dor mais elevados. Da análise da interação entre as variáveis constatamos, pelos valores de F, que se encontram valores estatisticamente significativos em relação ao grupo ($F=25.670$; $p=0.000$) e na interação entre grupo e experiência ($F=8.357$; $p=0.005$).

Tabela 4: Resultado da ANOVA de dois fatores com interação para o índice médio de dor em função da experiência prévia de punção e do grupo

	Grupo Controlo		Grupo Experimental	
	Média	DP	Média	DP
Experiência Prévia				
Não	5.67	2.351	1.43	1.590
Sim	3.62	2.329	2.46	2.718
INTERAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS				
Variáveis	Soma dos Quadrados		F	P
Grupo	133.444		25.670	0.000
Experiência	4.853		0.934	0.337
Grupo*Experiência	43.445		8.357	0.005

Um outro fator estudado foi a verbalização de medo/ ansiedade. Ao procurarmos perceber qual a relação entre este, a utilização de EMLA[®] e o índice de dor avaliado pelas crianças/ jovens, constatamos, pelos resultados apresentados na tabela 5, que, em ambos os grupos, o índice médio de dor é mais elevado nas crianças que verbalizaram medo/ ansiedade. Os valores de F indicam-nos que há significância estatística em relação ao grupo (F=16.550; p=0.000), ao medo (F=20.128; p=0.000) e na interação entre grupo e verbalização de medo (F=6.283; p=0.014).

Tabela 5: Resultado da ANOVA de dois fatores com interação para o índice médio de dor em função da verbalização de medo e do grupo

		Grupo Controlo		Grupo Experimental	
		Média	DP	Média	DP
Medo					
	Não	2.22	1.716	1.41	1.736
	Sim	5.86	1.983	2.44	2.599
INTERAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS					
		Soma dos Quadrados		F	p
Variáveis					
	Grupo	74.168		16.550	0.000
	Medo	90.202		20.128	0.000
	Grupo*Medo	28.158		6.283	0.014

Ao procurarmos saber se a verbalização de medo se relaciona com o nível de dor avaliado efetuámos o teste t de student para amostras independentes. Percebemos pelos valores do teste de aderência à normalidade de Leven's, apresentados na tabela 6, que as crianças e jovens que verbalizaram medo apresentam maior índice de dor do que as que não verbalizaram, com diferenças estatísticas significativas (t=-4.575; p=0.000).

Tabela 6: Teste t para diferença de médias entre índice médio de dor e verbalização de medo

Medo	Não		Sim		Leven's p	T	P
	Média	DP	Média	DP			
Dor	1.65	1.743	4.04	2.881	0.001	-4.575	0.000

Conforme apresentado na tabela 7, o índice médio de dor é mais elevado nas crianças/jovens puncionados na flexura braquial em ambos os grupos, observando-se diferenças estatisticamente significativas no GC para as crianças/ jovens puncionados nesse local. Ao analisarmos os valores de F da interação entre as variáveis encontramos valores estatísticos significativos em relação ao grupo ($F=25.670$; $p=0.000$) e na interação grupo e local da punção ($F=8.357$; $p=0.005$). Os valores residuais permitem-nos encontrar índices médios de dor mais baixos nas crianças e jovens submetidos a punção venosa na mão em ambos os grupos.

Tabela 7: Resultado da ANOVA de dois fatores com interação para o índice médio de dor em função do local da punção venosa e do grupo

	Grupo Controle		Grupo Experimental	
	Média	DP	Média	DP
Local				
Mão	3.63	2.326	1.38	2.504
Flexura braquial	5.22	2.504	2.57	2.465
INTERAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS				
	Soma dos Quadrados		F	p
Variáveis				
Grupo	133.444		25.670	0.000
Local	4.853		0.934	0.337
Grupo*Local	43.445		8.357	0.005

Discussão

Relativamente aos resultados alcançados, e de acordo com os objetivos definidos, acerca do índice de dor em ambos os subgrupos etários dos dois grupos alvo de estudo, conclui-se, através das médias do índice de dor, que o subgrupo etário dos 6-9 anos refere um índice de dor superior ao das crianças/jovens dos 10-17 anos, revelando significância estatística para a variável idade. Diversos estudos realizados concluíram que, geralmente, as crianças mais novas relatam níveis de dor mais elevados que as crianças mais velhas (Goodenough *et al.*, 1997, cit. por Fragata, 2010; Johnston *et al.*, 1993, cit. por Carvalho, 1999).

A razão desta relação da dor com a idade é ainda desconhecida, contudo uma hipótese é que crianças mais novas relatam índices de dor mais elevados pela possibilidade de terem uma maior imaturidade na avaliação da relação da severidade da dor do que as crianças mais velhas (McGrath, 1995, cit. por Batalha, 2005). Neste sentido, as diferenças de idade podem refletir em grande escala as mudanças no desenvolvimento e influenciar a resposta à dor (Goodenough *et al.*, 1999, cit. por Fragata, 2010). Segundo o mesmo autor, outro fator que poderá justificar a relação entre a dor e a idade poderá estar relacionado com o facto das escalas de autorrelato mostrarem que a maioria das crianças com menos de 9 anos tem dificuldade em discriminar experiências sensoriais da dor da sua resposta afetiva, como, por exemplo, medo e ansiedade. De facto, as crianças entre os 10 e 17 anos de idade apresentaram maior controlo sobre as suas reações do que crianças de idade inferior, o que pode dever-se ao processo de socialização da criança nesta idade, que adquire maior controlo do seu comportamento e regulação da impulsividade, permitindo desta forma inibir as manifestações sobre a dor experienciada na presença de outras pessoas (Goodenough *et al.*, 1997, cit. por Fragata, 2010). Outra explicação reside na sobrevalorização dos extremos das escalas pelas crianças mais novas, que podem traduzir-se em falsas ausências de dor ou falsas dores muito intensas, porquanto as crianças mais novas têm tendência para atribuir pontuações mais elevadas à dor que as mais velhas na utilização da escala de faces (ANAES, 2000 cit. por Batalha, 2005). Estudos anteriores relataram que as crianças mais novas têm maior propensão para escolher valores mais próximos dos extremos da escala (Cohen *et al.*, 2008, cit. por Fragata, 2010).

Um outro fator considerado neste estudo é a experiência prévia de punção venosa. A memória de intervenções passadas que envolveram dor pode despoletar ansiedade antecipatória, assim como níveis mais elevados de resposta à dor na criança (Walco, 2008, cit. por Fragata, 2010). Contudo, ao analisarmos os resultados obtidos com o estudo, percebemos que cerca de metade das crianças/ jovens que participaram não tiveram qualquer experiência prévia de punção venosa, mas foram estas que revelaram índices de dor mais elevados no grupo em que não foi utilizado anestésico local. Este resultado pode ser interpretado, face à literatura, pelo facto das crianças tenderem a atribuir expectativas de perigo e sofrimento muito aumentadas que podem deturpar a experiência dolorosa (Barros, 2003).

As crianças que desenvolvem memórias negativas exageradas à dor tendem a experienciar mais dor nos procedimentos seguintes do que as crianças que recordam com precisão a sua experiência (Chen *et al.*, 1999, cit. por Barros, 2010), ou seja, as experiências da criança a eventos de dor aguda estão relacionadas com as suas memórias a esses eventos (Noel *et al.*, 2009, cit. por Fragata, 2010). Consideramos que poderíamos ter contribuído no sentido de analisar melhor este fator, contudo seria

pertinente em estudos futuros, considerar todas as experiências dolorosas vivenciadas pela criança/ jovem, para perceber melhor qual o seu impacto na experiência de dor.

As crianças que têm medo dos procedimentos médicos relatam níveis mais elevados de *stress* e de dor às punções venosas (Broome *et al.*, 1990, cit. por Fragata, 2010; Jacobsen *et al.*, 2001), facto também por nós constatado no estudo realizado, em que as crianças que manifestaram medo apresentam índices de dor mais elevados para ambos os grupos. No entanto, um outro dado que observámos é a existência de significado estatístico na interação entre a aplicação do EMLA[®] e sentimento de medo em relação ao índice de dor, ou seja, a diminuição da dor física que o anestésico provoca, promove igualmente níveis de ansiedade e medo mais baixos, como foi verificado no estudo de Koh *et al.* (1999), cit. por Fragata (2010). A prática clínica também nos diz que só o facto de a criança e a família saberem que é usada uma pomada anestésica lhes fornece tranquilidade e logo maior controlo numa situação potencialmente stressante. Contudo, apesar da elevada correlação entre os valores da dor e da ansiedade, permanece a questão de quanto é que estes construtos podem ser verdadeiramente separáveis, tal como questiona o estudo de Goodenough *et al.* (2004), cit. por Fragata, 2010.

Relativamente ao local da punção, os índices de dor mais elevados foram relatados pelas crianças/ jovens submetidos a punção venosa na flexura braquial em ambos os grupos, observando-se diferenças estatísticas significativas. Arendt-Nielsen, Bjerring & Nielsen (1990), cit. por Vázquez *et al.* (1999), referem que o tempo de aplicação de EMLA[®] depende da localização anatómica escolhida para realizar o procedimento. Assim, subentendemos que seja necessário um maior período de aplicação quando se pretende puncionar acessos venosos mais profundos, como no caso da rede venosa da flexura braquial.

Atendendo que o alívio da dor nas crianças é frequentemente inadequado, tal como refere Queiroz (2007) citando Manworren (2000), devemos procurar perceber quais as razões para a sua desvalorização. Polkki *et al.*, 2003 e Taddio *et al.*, 2009, cit. por Barros (2010) destacam a falta de conhecimentos sobre os processos fisiológicos e psicológicos associados à dor e ansiedade, a não generalização da formação profissional e a prevalência de ideias erradas sobre prevenção da dor e da ansiedade. Outros estudos referem como fatores relacionados com o subtratamento da dor na criança: o conhecimento sobre a dor e métodos de alívio, a experiência profissional e pessoal sobre dor, crenças e atitudes dos enfermeiros (Salantera, 1999; Vincent & Denyes, 2004; Watt-Watson *et al.*, 2001, cit. por Queiroz, 2007).

No desenrolar deste processo de investigação, surgiram algumas dificuldades de natureza distinta, que se prenderam desde logo com o facto das medidas de avaliação serem exclusivamente instrumentos de autorrelato (Wilson e Entres, 1988, cit. por

Fragata, 2010), uma vez que estas estão sujeitas a problemas de interpretação e deseabilidade social, ignorando o peso das manifestações fisiológicas e comportamentais. Assim, embora as escalas ordinais sejam menos precisas do que as intervalares, são as mais utilizadas com crianças para obtenção do autorrelato da dor, devido à fácil compreensão por parte da criança. No entanto, o autorrelato oferece algumas dificuldades, entre as quais o facto de ser influenciado por fatores linguísticos, cognitivos, emocionais, culturais e motivacionais. Há também fatores do contexto que podem influenciar o autorrelato: o ambiente, quem faz a pergunta e porquê (Mccaffery & Beebe, 1994, cit. por Fragata, 2010).

Conclusão

Apesar das limitações da amostra, este estudo demonstrou evidências estatisticamente significativas quanto à eficácia da EMLA[®], comprovando que a sua aplicação permite diminuir e prevenir a dor aquando da punção venosa periférica na criança/ jovem. Assim, os resultados confirmam a literatura (Batalha, 2010; Okada *et al.*, 2001) e estão em conformidade com diversos estudos realizados, que demonstram a eficácia da EMLA[®] na redução e prevenção da dor associada a procedimentos dolorosos (Einchenfield *et al.*, 2002; Kleiber *et al.*, 2002; Udelsmann *et al.*, 1997; Vázquez *et al.*, 1999).

No geral, os resultados reforçam a importância do suporte psicológico que deve ser ministrado pelos profissionais de saúde às crianças que se confrontam com procedimentos dolorosos, no sentido de reduzir a ansiedade relacionada com a dor para que todas as crianças, sem exceção, tenham o direito de não sentir dor. Preparar a criança e a família para o procedimento minimiza a sua ansiedade, promove a sua cooperação e apoia a sua capacidade de lidar com a situação.

Os resultados fornecem ainda um contributo importante para a prática, reforçando a necessidade de se valorizar a avaliação combinada da componente afetiva e sensorial da dor. A avaliação prévia da ansiedade revela-se de grande importância, uma vez que a sua identificação precoce pode prevenir o sofrimento e modificar percepções negativas anteriores. Da mesma forma, importa ter em conta que uma criança pode negar a existência da dor, se o profissional de saúde lhe for estranho, se pensar que lhe pode ser administrado algo para tratar a dor, se sentir medo, ou pode ser uma demonstração de coragem ancorada nas crenças sociais e culturais que a acompanham (Barros, 2003).

Queremos acentuar a necessidade de futuras investigações e sugerir a introdução de escalas de mensuração dos níveis de ansiedade por forma a permitir uma análise mais aprofundada da relação deste fator com o índice de dor, bem como obter dados relativos ao motivo da vinda da criança ao hospital e qual o serviço onde foi

admitida, uma vez que estes fatores, por si só, podem gerar sentimentos de medo, angústia e ansiedade. (Silva *et al.*, 2007).

Salienta-se ainda que se reconhece uma necessidade premente de sensibilizar os profissionais de saúde para a problemática estudada, no intuito de uniformizar procedimentos e, conjuntamente, reconhecer estratégias que possam minimizar o sofrimento, traduzindo-se em ganhos para a saúde e bem-estar da criança submetida a punção venosa periférica.

A prevenção da dor na criança submetida a punção venosa é de grande complexidade e engloba elementos de dimensões referentes à própria criança, aos profissionais de saúde e aos pais (Eichenfield *et al.*, 2002). Atualmente a utilização do anestésico tópico local para prevenção da dor na prática pediátrica deve ser preconizada como fundamental na assistência integral à criança, garantindo uma melhoria significativa dos cuidados prestados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Batalha, Luís (2005). As dificuldades na quantificação exacta da dor. *Servir*, 53(4): 166-174.
- Batalha, Luís (2010). Intervenções não farmacológicas no controlo da dor em cuidados intensivos neonatais. *Referência*, 2: 73-80.
Disponível em: <www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/ref/v3n2/v3n2a08.pdf>.
- Barros, L. (2003). *Psicologia Pediátrica: Perspectiva Desenvolvimentista*. 2ª ed. Lisboa: Climepsi.
- Barros, Luísa (2010). A dor pediátrica associada a procedimentos médicos: contributos da psicologia pediátrica. [Versão eletrónica] *Temas em Psicologia*. 18(2): 295-306. Disponível em: <<http://www.sbsonline.org.br/revista2/vol18n2/PDF/v18n2a04.pdf>>.
- Carvalho, Maria Margarida M. J. (1999). *Dor: um estudo multidisciplinar*. 2ª ed. São Paulo: Summus Editorial.
- Eichenfield, M. D. Lawrence F. *et al.* (2002). A Clinical study to evaluate the efficacy of ELA-Max (4% Liposomal Lidocaine) as compared with Eutectic Mixture of Local Anesthetics Cream for pain reduction of venipuncture in children. [Versão eletrónica] *Pediatrics*. 109(6): 1093-1099. Disponível em: <<http://pediatrics.aappublications.org/content/109/6/1093.full.pdf+html>>.
- Fragata, Célia. (2010). *Avaliação Pediátrica da Ansiedade face à Dor na Punção Venosa em Crianças com e sem Problemas do Desenvolvimento*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Coimbra, Portugal.
- Kleiber, R.N. Charmaine *et al.* (2002). Topical anesthetics for intravenous insertion in children: a randomized equivalency study. [Versão eletrónica] *Pediatrics*, 110(4): 758-761. Disponível em: <<http://pediatrics.aappublications.org/content/110/4/758.abstract>>.
- Macedo, E. C. *et al.* (2006). Reacciones de niños y adolescentes sometidos a analgesia tópica local en la punción venosa periférica. [Versão eletrónica] *Enfermería Global*, 9: 1-8. Murcia. Disponível em: <<http://revistas.um.es/eglobal/article/view/308>>.
- Okada, M. *et al.* (2001). Dor em Pediatria. [Versão eletrónica] *Revista Médica*. 80: 135-156. Disponível em: <http://scholar.google.pt/scholar_url?hl=pt-PT&q=http://files.liga-sem-dor-curitiba.webnode.com/200000188-062b3074c9/dor_em_pediatria.pdf&sa=X&scisig=AAGBfm3K8uCpjpe5T1JqMAdFWrt4_8Wdtw&oi=scholar&ei=l62cUb2oBcm47AbpoYCYCw&ved=0CCsQgAMoADAA>.
- Queiroz, Fernanda Cristina *et al.* (2007). Manejo da dor pós-operatória na Enfermagem Pediátrica: busca de subsídios para aprimorar o cuidado. [Versão eletrónica]. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 60(1): 87-91. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672007000100016&script=sci_arttext>.

- Silva, Esther Almeida *et al.* (2007). Práticas e condutas que aliviam a dor e o sofrimento em crianças hospitalizadas. *Comunicação Ciência Saúde*. 18(2): 157-166.
- Vázquez, A. S. Fernández *et al.* (1999). Ensaio do creme EMLA para venopunção em crianças [Consultado em 16 Set. 2011]. Disponível em: <http://www.clasa-anestesia.org/revistas/portugal/HTML/PortugalEnsaio_Do_Creme_Emia_Para_Venopu.htm>.
- Udelsmann, A. B. *et al.* (1997). Estudo comparativo entre a inalação de óxido nítrico e a aplicação da mistura eutética de anestésicos locais na prevenção da dor da punção venosa em anestesia pediátrica. [Versão eletrônica]. *Revista Brasileira de Anestesiologia*. 47(6): 497-501. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=ADOLEC&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=277377&indexSearch=ID>>.

Recebido: 17 de fevereiro de 2012.

Aceite: 15 de julho de 2012.