



ACESSO ABERTO

Data de Recebimento:
08/02/2024

Data de Aceite:
20/08/2024

Data de Publicação:
28/08/2024

***Autor correspondente:**

Valesca Silveira Correia,
Mestrado, Rua São Cosme e
Damião, 897. Residencial Appia.
Santa Monica. Feira de Santana
- BA.
Dados de contato: 75999514794;
valesca@uefs.br.

Citação:

SILVA, H. F et al. Utilização
de dispositivo de pressão local
para alívio da dor em crianças
na sala de vacinação. **Revista
Multidisciplinar em Saúde**,
v. 5, n. 3, 2024. [https://doi
org/10.51161/integrar/rem/4299](https://doi.org/10.51161/integrar/rem/4299)

**UTILIZAÇÃO DE DISPOSITIVO DE PRESSÃO LOCAL
PARA ALÍVIO DA DOR EM CRIANÇAS NA SALA DE
VACINAÇÃO.**

Haniel Felix da Silva^a, Raquel Líbni Peixoto de Moraes^a, Valesca Silveira Correia^{a,*}, Karine Emanuelle Peixoto Oliveira da Silva^a.

^a Departamento de Saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana. Av. Transnordestina, s/n - Feira de Santana, Novo Horizonte - BA, 44036-900

RESUMO

Introdução: As experiências dolorosas durante a vacinação podem causar medo e ansiedade em crianças, afetando suas visitas futuras ao serviço de saúde. **Objetivo:** Este relato descreve o uso do dispositivo de pressão local ShotBlocker® para aliviar a dor durante a administração de imunobiológicos. **Relato de experiência:** Trata-se um relato de experiência sobre o uso do dispositivo ShotBlocker® com crianças acima de 3 anos de idade na sala de vacinação de uma Unidade Básica de Saúde. Foram realizadas sessões de rodas de conversa com a equipe de saúde da família. Posteriormente utilizou-se a técnica de demonstração do uso do dispositivo na equipe de enfermagem. Na última etapa foi realizado roda de conversa com os pais e responsáveis e após a assinatura do termo de anuência foi utilizado o ShotBlocker® durante a administração de imunobiológicos intramusculares na sala de vacinação. **Discussão:** As técnicas de enfermagem revelaram nas rodas de conversa conhecer o dispositivo e manifestaram incredulidade na eficácia deste, pois não notaram alívio da dor significativo nas crianças durante a aplicação da injeção em experiências anteriores. Entretanto, constatou-se redução da dor verbalizada pelas crianças maiores de 4 anos durante a administração intramuscular dos imunobiológicos com o uso do ShotBlocker® pelo bolsista de extensão e docente/orientadora na sala de vacinação. **Conclusão:** O uso do dispositivo ShotBlocker® representou uma possibilidade de minimizar a dor pelas crianças no momento que receberam as doses dos imunobiológicos e as rodas de conversa e execução do projeto de extensão possibilitou a tradução e intercâmbio de conhecimento sobre a importância e eficácia do dispositivo no alívio da dor na sala de vacinação.

Palavras-chave: Dor; Vacinas; Inovação; Intercâmbio de Informação em Saúde; Tecnologia.

DOI: 10.51161/integrar/rem/4299

Editora Integrar© 2024.

Todos os direitos reservados.

ABSTRACT

Introduction: Painful experiences during vaccination can cause fear and anxiety in children, affecting their future visits to the health service. **Objective:** This report describes the use of the ShotBlocker® device to relieve pain during the administration of immunobiologicals. **Experience report:** This is an experience report on the use of the ShotBlocker® device with children over 3 years of age in the vaccination room of a Basic Health Unit. Conversation sessions were held with the health team at the family. Subsequently, the technique was used to demonstrate the use of the device in the nursing team. In the last stage, a conversation was held with parents and guardians and after signing the consent form, the ShotBlocker® was used during the administration of intramuscular immunobiologicals in the vaccination room. **Discussion:** The nursing technicians revealed that they knew the device in conversation circles and expressed disbelief in its effectiveness, as they did not notice significant pain relief in children during the injection in previous experiences. However, there was a reduction in pain expressed by children over 4 years of age during the intramuscular administration of immunobiologicals with the use of ShotBlocker® by the extension fellow and teacher/advisor in the vaccination room. **Conclusion:** The use of the ShotBlocker® device represented a possibility of minimizing pain for children when they received doses of immunobiologicals and the conversation circles and execution of the extension project enabled the translation and exchange of knowledge about the importance and effectiveness of the device in pain relief in the vaccination room.

Keywords: Pain; Vaccines; Innovation; Health Information Exchange; Technology.

INTRODUÇÃO

A baixa procura pelos serviços de vacinação na rede básica de saúde pode estar relacionada ao contexto cultural, socioeconômico, midiático e religioso, bem como na percepção dos riscos de doenças e à credibilidade nos serviços e profissionais de saúde, além do medo dos desfechos associados à vacinação e falta de utilização de ferramentas de tradução e intercâmbio de conhecimento (Ballalai, 2020; Curt, Ferreira, 2022; Mackenzie et al., 2021).

Assim, a tradução de conhecimento baseado em evidências confiáveis pode ser uma estratégia eficaz para disseminar práticas seguras que minimizem a dor e o sofrimento em procedimentos invasivos nas salas de vacinação, ampliando o acesso à informação e ao uso de medidas não farmacológicas para redução da dor (Mackenzie et al., 2021).

Diversas tecnologias têm sido desenvolvidas para diminuir a dor durante a administração de imunobiológicos, especialmente para crianças, visando proporcionar uma experiência mais confortável e contribuir para a aceitação das vacinas. Dentre estas tecnologias, o ShotBlocker® é um dispositivo que atua como um bloqueador da dor, proporcionando alívio imediato, reduzindo o desconforto da agulha e tornando o processo de vacinação mais tolerável e menos traumático.

O ShotBlocker® é feito de material plástico e possui diversas proeminências curtas e arredondadas em um dos lados que entram em contato com a pele, e um orifício no centro que expõe o local da injeção. O mecanismo de ação é baseado na teoria do portão apresentada por Melzack e Wal em 1965, que estabelece que a dor pode ser inibida se for estimulada com uma outra reação (Zengin, Yayan, 2022).

O dispositivo ShotBlocker® não possui restrições quanto a idade a ser utilizado e é descrito como eficaz na redução da dor decorrente de procedimento invasivos com agulhas (Bilgen, Balçđ, 2019). O efeito analgésico está relacionado pelo estímulo dos receptores das células nervosas de transmissão mais rápida na pele e bloqueio temporário do sinal de dor após a pressão exercida (WU et al., 2022).

Quando é exercida uma pressão sobre o dispositivo colocado no corpo, as proeminências arredondadas sobre a pele estimulam as células nervosas de menor diâmetro. Ao fechar os portões do sistema nervoso central, esse estímulo bloqueia temporariamente os sinais de dor, resultando em uma redução na quantidade de dor sentida durante a aplicação (Zengin; Yayan, 2022).

Assim, o objetivo deste trabalho é relatar a experiência da implementação de uma ação extensionista do Laboratório de Estudos e Pesquisas em Inovação e Segurança no Cuidado em Saúde (LaPIS), sobre a utilização do dispositivo ShotBlocker® para alívio da dor durante a administração dos imunobiológicos intramusculares na sala de vacinação, pautado no referencial teórico da tradução e intercâmbio de conhecimento.

METODOLOGIA

Trata-se do relato de experiência da implementação do projeto de extensão intitulado *SOU DOCE, RESPEITOSO E VIBRO COM O RECÉM-NASCIDO E A CRIANÇA*: traduzindo e intercambiando ações de promoção de segurança no cuidado em saúde durante procedimentos invasivos na sala de vacinação, aprovado pela Universidade Estadual de Feira de Santana, por meio da Resolução Consepe 144/2022.

As ações foram desenvolvidas na sala de vacinação de uma Unidade Básica de Saúde do município de Feira de Santana-BA com crianças maiores de 3 anos autorizadas pelos pais e/ou responsáveis após apresentação e manipulação tátil do dispositivo ShotBlocker®.

Inicialmente, o bolsista observou o processo de trabalho da equipe de enfermagem na sala de vacinação, para estabelecer comunicação e aproximação com a equipe, bem como para identificar estratégias de manejo da dor durante a administração dos imunobiológicos.

Posteriormente foram realizadas rodas de conversa para discutir com a equipe de saúde o uso de estratégias de alívio da dor durante a vacinação, bem como com os ACS sobre a importância de aumentar as coberturas vacinais e reduzir o trauma relacionado à dor nas crianças durante a vacinação.

Após a assinatura do termo de anuência pelos pais ou responsáveis foi utilizado o dispositivo supracitado na sala de vacinação em parceria com a equipe de enfermagem durante os meses de outubro e novembro de 2023 nas crianças acima de 3 anos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a observação na sala de vacinação, não foi identificada nenhuma estratégia para alívio da dor. Durante as conversas informais, a equipe de enfermagem mencionou que, antes do projeto de extensão, incentivaram a amamentação como uma forma de aliviar a dor após a vacinação. Embora exista diversas estratégias para alívio e manuseio da dor, a utilização dessas estratégias de na prática clínica tem sido pouco utilizado (Taddio et al. 2009).

As técnicas de enfermagem demonstraram desconfiança em relação ao dispositivo, mencionando que alguns pais trouxeram um dispositivo semelhante ao ShotBlocker® para usar na sala de vacinação, mas não notaram um alívio significativo da dor nas crianças durante a aplicação da injeção.

Em uma revisão de escopo Wu et al. (2022), o ShotBlocker® foi apontado como uma eficaz intervenção tátil ao estimular várias células nervosas de menor diâmetro e assim, mascarar o efeito da dor por meio do mecanismo da teoria do portão ao bloquear a dor pelo sistema nervoso central.

Constatou-se redução da dor verbalizada pelas crianças maiores de 4 anos durante a administração intramuscular dos imunobiológicos com o uso do ShotBlocker® pelo bolsista de extensão e docente/orientadora na sala de vacinação. Em contrapartida um estudo realizado por Foster et al. (2005), aponta que o ShotBlocker® não foi eficaz na redução e alívio da dor em crianças de 2 meses a 17 anos durante a imunização.

Entretanto, em estudo realizado na Turquia por Girgin, et al. (2020), foi constatado que o uso ShotBlocker® em procedimentos intramusculares, incluindo a vacinação, com crianças de 6 a 12 anos, promoveu a redução da dor e ansiedade, bem como o aumento de satisfação dos pais.

Nota-se que não há um consenso na literatura sobre a eficácia do ShotBlocker® para a redução da dor em crianças em todas as faixas etárias. Contudo, em crianças acima de 72 meses e comparado ao uso de placebos ou grupo controle sem nenhuma intervenção, o uso do referido dispositivo de pressão manual reduziu a dor na maioria dos estudos mapeados em uma revisão de escopo. (Moura, et. al., 2024)

Na Unidade de Saúde da Família do CSU, a equipe de enfermagem concordou em usar o dispositivo após a delimitação do local de aplicação pela técnica de enfermagem, com supervisão direta da docente/orientadora. Já nas aplicações posteriores, a técnica de enfermagem usou o dispositivo de forma autônoma e segura (Figura 1).

Por ser um dispositivo de baixo custo e fácil manuseio, plano, no formato de uma ferradura, com pontas rombas e salientes, pode ser utilizado de maneira rápida e segura ao proporcionar qualidade do cuidado ao reduzir a dor durante procedimentos invasivos na sala de vacina (Girgin, et al. 2020).

Estratégias de qualificação e monitoramento da equipe de enfermagem, juntamente com a promoção de práticas seguras que visam reduzir o desconforto, como a dor, são fundamentais para a melhoria da qualidade do atendimento e, por conseguinte, para a satisfação dos usuários nas salas de vacinação (Oliveira, 2013).

O cenário atual de excesso de informações (infodemia) e desconfiança da população sobre a veracidade destas informações que circulam em diferentes meios de comunicação, contribuem para a baixa procura dos usuários pelos serviços de vacinação e retorno de surtos e epidemias de doenças contagiosas controladas por anteriormente pelas altas coberturas vacinais (Ballalai, 2021; Ferreira et. al., 2023).

Neste sentido, a tradução e intercâmbio de conhecimento por meio do projeto de extensão visou facilitar a utilização da tecnologia do dispositivo ShotBlocker® na prática dos profissionais da sala de vacinação.



Figura 1. Fonte: Arquivo pessoal.

Além disso, foram elaborados materiais educativos embasados em evidências científicas para socializar o conhecimento e implementar práticas seguras de alívio da dor das crianças durante a administração de imunobiológicos (Figuras 2 e 3).



Figura 2. Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 3. Fonte: Arquivo pessoal.

A utilização de materiais educativos no processo de qualificação da equipe de enfermagem e dos ACS possibilitou o acesso ao conhecimento científico disponível no ambiente acadêmico por meio da interação e discussão sobre o objetivo, funcionamento e eficácia do dispositivo em outros cenários.

CONCLUSÃO

A execução do projeto de extensão permitiu compartilhar conhecimento sobre o uso do dispositivo ShotBlocker® para aliviar a dor na sala de vacinação, por meio do diálogo e troca de experiências sobre a redução da dor durante a administração das vacinas.

O conhecimento adquirido no LaPIS/UEFS pode ser compartilhado com a comunidade, oferecendo acesso a tecnologias e práticas colaborativas embasadas em conhecimentos acadêmicos validados.

Essa atividade de extensão resultou em encontros frequentes entre bolsistas, orientadora e equipe da UBS, com o objetivo de melhorar a qualidade dos procedimentos invasivos em crianças na Atenção Primária à Saúde, contribuindo para a implementação de políticas públicas de imunização por meio de boas práticas de vacinação.

CONFLITOS DE INTERESSE

Não há conflito de interesse

REFERÊNCIAS

- BALLALAI, I. Recusa vacinal é um problema entre nós? In: KFOURI, R. Á.; LEVI, G. C. **Controvérsias em Imunizações**. 1. ed. São Paulo: Segmento Farma Editores, 2021. p. 1-12.
- BILGEN, B. S.; BALÇI, S.. The Effect on Pain of Buzzy® and ShotBlocker® during the Administration of Intramuscular Injections to Children: a randomized controlled trial. **Journal Of Korean Academy Of Nursing**, v. 49, n. 4, p. 486, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2019.49.4.486>. Acesso em: 08 de maio de 2024
- CURT, D. S.; FERREIRA, L. F. F. O DIREITO DE RECUSA À APLICAÇÃO DE VACINAS: a liberdade versus o direito à vida e à saúde. **Revista Brasileira de Direitos e Garantias Fundamentais**, v. 7, n. 2, p. 22, Fev. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.26668/indexlawjournals/2526-0111/2021.v7i2.8174>. Acesso em: 17 fev. 2022.
- FOSTER, R., et al. Is ShotBlocker effective in reducing immunization pain? **Research News**, v.12, n. p.1–2, 2005.
- GIRGIN, B.; EDA, A.; KILINÇ, A. D.; GÖZEN, D. Let's Prefer the Pain Reducing Intervention, Buzzy or ShotBlocker: A Randomized Controlled Trial. **Dergisi**; v.10, n.3, p. 290-298, 2020. Disponível em: [doi:10.5222/buchd.2020.13007](https://doi.org/10.5222/buchd.2020.13007). Acesso em 17 de fevereiro de 2022.
- MACKENZIE, N. E. et al. Factors associated with parents' experiences using a knowledge translation tool for vaccination pain management: a qualitative study. **Bmc Health Services Research**, v. 21, n. 1, p. 2, 16 abr. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/s12913-021-06326-2>. Acesso em 04 de outubro de 2022
- MOURA, J.W.S., BITENCOURT, A.S., SILVA, T.L., CARMO A.C.F., SANTOS L.M., ROCHA, P.K. Utilização de dispositivos de pressão local no manejo da dor durante injeções: revisão de escopo. **Rev Bras Enferm.**; v.77, n.3, p1-11. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2023-0399pt>. Acesso em 19 de agosto de 2024.
- OLIVEIRA, V. C.; GALLARDO, P. S.; GOMES, T. S.; PASSOS, L. M. R.; PINTO, I. C. Supervisão de enfermagem em sala de vacina: a percepção do enfermeiro. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 22, n. 4, p. 1015-1021, dez. 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-07072013000400018>. Acesso em: 04 de fevereiro de 2023.
- TADDIO, A. et al. Inadequate pain management during routine childhood immunizations: the nerve of it. **Clinical Therapeutics**, v. 31, p. 152-167, jan. 2009. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.clinthera.2009.07.022>. Acesso em 03 de março de 2022.
- WU, Y. et al. Non-Pharmacological Management for Vaccine-Related Pain in Children in the Healthcare Setting: a scoping review. **Journal Of Pain Research**, v. 15, p. 2773-2782, set. 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.2147/jpr.s371797>. Acesso em 03 de maio de 2023.
- ZENGİN, M.; YAYAN, E. H. A Comparison of Two Different Tactile Stimulus Methods on Reducing

Pain of Children During Intramuscular Injection: a randomized controlled study. **Journal Of Emergency Nursing**, v. 48, n. 2, p. 167-180, mar. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jen.2021.10.006>. Acesso em: 05 de junho de 2023.