



UTILIZAÇÃO DE DISPOSITIVO PARA ALÍVIO DA DOR DURANTE A ADMINISTRAÇÃO DOS IMUNOBIOLOGICOS NA SALA DE VACINAÇÃO

HANIEL FELIX DA SILVA; RAQUEL LÍBNI PEIXOTO MORAES; VALESCA SILVEIRA CORREIA; LUCIANO MARQUES DOS SANTOS; KARINE EMANUELLE PEIXOTO OLIVEIRA DA SILVA

RESUMO

Introdução: As experiências relacionadas à dor na sala de vacinação podem gerar medo, temor e resistência em algumas crianças durante as visitas subsequentes neste serviço com repercussões na fase adulta. **Objetivo:** Relatar a experiência do uso do dispositivo ShotBlocker[®] no momento da administração de imunobiológicos para alívio da dor pautado na referencial teórico da tradução e intercâmbio de conhecimento. **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 realizada 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

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, houve uma queda significativa nos indicadores de coberturas vacinais, principalmente a partir de 2020, no contexto da pandemia Covid-19. A baixa cobertura vacinal torna-se um problema mundial, tendo em vista o possível ressurgimento de doenças controladas historicamente.

O aumento da recusa vacinal pode estar relacionado ao contexto cultural, socioeconômico, midiático e religioso, bem como a 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 pautado em evidências confiáveis e seguras pode se configurar numa estratégia eficaz de síntese e disseminação do conhecimento com a adoção de práticas seguras que minimizem a dor e o sofrimento nos procedimentos invasivos nas salas de vacinação, além de ampliar o acesso à informação e uso de medidas não farmacológicas para redução da dor (MACKENZIE *et al.*, 2021).

A administração de imunobiológicos durante a vacinação pode causar algum nível de dor no local da injeção. A *International Association for the Study of Pain* (IASP) (2020, p.1) define a dor como uma experiência desagradável que envolve tanto aspectos sensoriais quanto emocionais e está associada a danos reais ou potenciais nos tecidos (BOTTEGA, FONTANA, 2010).

Durante a vacinação, é comum e esperado sentir dor devido à inserção da agulha, pois este instrumento estimula os receptores de dor na região. É importante ressaltar que a dor geralmente é temporária e de curta duração. Contudo, ao se criar uma associação negativa com a vacinação na infância, pode-se gerar resistência em receber doses no futuro, interferindo no processo de adesão às vacinas.

Em estudo recente realizado no estado de Minas Gerais, observou-se um decréscimo na cobertura das vacinas contra hepatite A e tríplice viral, o que contribuiu para o ressurgimento de patologias antes superadas como o sarampo. Tal fato pode estar relacionado à ausência dos pais ou responsáveis com as crianças nos serviços de vacinação por esquecimento da data indicada ou pela desconfiança nos serviços, bem como pelo desconforto físico e psicológico das crianças e adolescentes diante da dor durante a administração de imunobiológicos (SATO, 2018).

Diversas tecnologias têm sido desenvolvidas para diminuir a dor durante a administração de imunobiológicos, principalmente direcionado ao público infantil, com o intuito de proporcionar uma experiência mais confortável para os pacientes e contribuir para a aceitação das vacinas. Dentre estas tecnologias, tem-se o ShotBlocker[®] como 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, BALÇİ, 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).

Existem evidências que apoiam o uso de métodos não farmacológicos para o alívio da dor na pediatria. Dentre esses métodos, o uso do ShotBlocker[®] apresenta como vantagem ser de baixo custo e facilmente aplicado pelos profissionais de enfermagem durante o procedimento invasivo (SCHECHTER *et al.*, 2007).

Neste sentido, 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.

2 RELATO DE EXPERIÊNCIA

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, aconteceu uma visita ao serviço de saúde pela docente orientadora e Bolsista de extensão com o intuito de programar uma reunião com a toda a equipe da UBS para apresentar o plano de trabalho do bolsista de extensão e elaborar de um cronograma de atividades a serem desenvolvidas nas salas de vacina com a equipe de enfermagem e ACS no segundo semestre de 2023.

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 conversas para discutir com a equipe de saúde a utilização de estratégias de alívio da dor durante a vacinação. Também foram realizadas rodas de conversa com os ACS sobre a importância da busca por aumento das coberturas vacinais e importância de estratégias de redução de traumas referentes à dor na sala de vacinação pelas crianças.

Além da troca de conhecimentos nas rodas de conversas e convívio com a equipe, foram elaborados e discutidos materiais educativos sobre a utilização, importância e eficácia do uso do ShotBlocker[®] no alívio da dor.

As principais estratégias de tradução e intercâmbio na Atenção Primária à Saúde apontadas numa revisão de escopo foram o material educacional e a capacitação dos profissionais de saúde. Tendo em vista a necessidade e direito de acesso ao conhecimento de tecnologias inovadoras na área de saúde que promovam qualidade de vida aos usuários do sistema faz-se necessário a prática extensionista como mecanismo facilitador da promoção da saúde e qualidade de vida no contexto do Sistema Único de Saúde ainda são escassas (SCHNEIDER, JUNIOR, 2022).

Para utilizar o dispositivo nas crianças, eram apresentados aos pais e/ou responsáveis todas as características do dispositivo, o princípio de funcionamento e os objetivos do projeto, assim os pais e/ou responsáveis tinham a liberdade de escolher se permitiriam a utilização do dispositivo ou não. Após concordarem, foi solicitado a assinatura do termo de anuência que foi lido em voz alta na frente dos pais e/ou responsáveis sobre riscos e benefícios com o uso do ShotBlocker[®].

Após a assinatura do termo 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 de idade após concordância e assinatura do termo de anuência de pais e/ou responsáveis durante o acolhimento e triagem para a sala de vacinação.

3 DISCUSSÃO

Durante o período de observação na sala de vacinação não foi possível constatar nenhuma estratégia para alívio da dor. Entretanto, durante as rodas de conversa, a equipe de enfermagem mencionou que em alguns momentos em meses anteriores ao projeto de extensão, incentivaram a amamentação como estratégia para alívio da dor após a vacinação.

Contudo, nas rodas de conversa as técnicas de enfermagem revelaram descredibilidade no dispositivo, ao afirmarem que alguns pais trouxeram o dispositivo tátil de redução da dor (semelhante ou igual ao ShotBlocker[®]) para uso pelos profissionais da sala de vacinação, mas os mesmos não notaram alívio da dor significativo 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 de 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.

Além disso, a equipe de enfermagem aceitou utilizar o dispositivo, que inicialmente era manipulado e colocado sobre o deltóide pelo bolsista, após a delimitação do local de aplicação pela técnica de enfermagem, com supervisão direta da docente/orientadora (Figuras 1 e 2).

Observou-se que em aplicações posteriores, a técnica de enfermagem manipulava o dispositivo sozinha (Figura 3) demonstrando autonomia e segurança técnica no uso do dispositivo durante seu processo de trabalho.

Por ser um dispositivo de baixo custo e fácil manuseio, pode ser utilizado de maneira rápida e segura ao proporcionar qualidade do cuidado ao reduzir a dor durante procedimentos invasivos na sala de vacina.

Estratégias de qualificação e monitoramento da equipe de enfermagem, bem como o estímulo a práticas seguras e que reduzem danos, como a dor, contribuem para a promoção da qualidade do cuidado e, conseqüentemente, com a aproximação dos usuários das salas de vacinação.

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).



Figura 1. Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 2. Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 3. Fonte: Arquivo pessoal.

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 do

profissionais da sala de vacinação por meio da atuação em conjunto com a equipe de enfermagem durante o processo de vacinação e elaboração de materiais educativos embasados em evidências científicas, com o objetivo de socializar o conhecimento e implementar práticas seguras de alívio da dor das crianças durante a administração de imunobiológicos. (Figuras 4 e 5)



Figura 4. Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 5. 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.

4 CONCLUSÃO

A execução do projeto de extensão possibilitou a tradução e intercâmbio de conhecimento sobre o uso do dispositivo ShotBlocker® no alívio da dor na sala de vacinação por meio do diálogo de saberes e troca de experiências sobre a manifestação e redução da dor durante a administração do imunobiológico.

O conhecimento e vivência adquirido no LaPIS/UEFS pode ser compartilhado com a comunidade externa possibilitando o acesso às tecnologias existentes com o apoio e manutenção de práticas colaborativas pautadas em conhecimentos validados no ambiente acadêmico.

Deste modo, a experiência com a prática extensionista possibilitou encontros contínuos entre bolsistas, docente/orientadora e equipe da UBS, com vistas a aprimorar a qualidade dos procedimentos invasivos em crianças nos serviços de Atenção Primária à Saúde, contribuindo para a gestão de políticas públicas de imunização por meio de boas práticas de vacinação.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO Internacional para o Estudo da Dor (IASP). **Taxonomia IASP**. Disponível em: http://www.iasp-pain.org/AM/Template.cfm?Section=5Pain_Definitions. Acesso em 16 de novembro de 2022.

BALLALAI, Isabella. Recusa vacinal é um problema entre nós? In: Kfourir, Renato de àvila; LEVI, Guido Carlos. *Controvérsias em Imunizações 2020*. . 1 ed. São Paulo: Segmento Farma Editores, 2021. p. 1-12.

BOTTEGA, Fernanda Hanke; FONTANA, Rosane Teresinha. A dor como quinto sinal vital: utilização da escala de avaliação por enfermeiros de um hospital geral. **Texto & Contexto - Enfermagem**, [S.L.], v. 19, n. 2, p. 283-290, jun. 2010. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-07072010000200009>.

BILGEN, Birsen Sivri; BALÇİ, Serap. 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**, [S.L.], v. 49, n. 4, p. 486, 2019. Korean Society of Nursing Science. <http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2019.49.4.486>.

CURT, Deise Santos; FERREIRA, Luis Filipe Fernandes. 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**, [S.L.], v. 7, n. 2, p. 22, 17 fev. 2022. Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito - CONPEDI. <http://dx.doi.org/10.26668/indexlawjournals/2526-0111/2021.v7i2.8174>.

FERREIRA, Fernanda Medrado de Souza; SILVA, Francislene do Carmo; NATARELLI, Taison Regis Penariol; MELLO, Débora Falleiros de; FONSECA, Luciana Mara Monti. Child vaccination in animated infographic: technology for permanent education about the nursing process. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [S.L.], v. 57, p. 1-9, 2023. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1980-220x-reeusp-2022-0423en>.

MACKENZIE, Nicole E. *et al.* Factors associated with parents' experiences using a knowledge translation tool for vaccination pain management: a qualitative study. **Bmc Health Services Research**, [S.L.], v. 21, n. 1, p. 2, 16 abr. 2021. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s12913-021-06326-2>.

SATO, A. P. S. What is the importance of vaccine hesitancy in the drop of vaccination coverage in Brazil? **Revista de Saúde Pública**, [S.L.], v. 52, p. 96, 22 nov. 2018. Universidade de São Paulo, Agência USP de Gestão da Informação Acadêmica (AGUIA). <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2018052001199>.

SCHECHTER, Neil L. *et al.* Pain Reduction During Pediatric Immunizations: evidence-based review and recommendations. **Pediatrics**, [S.L.], v. 119, n. 5, p. 1184-1198, 1 maio 2007. American Academy of Pediatrics (AAP). <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2006-1107>.

SCHNEIDER Luana Roberta; JUNIOR Sinval Adalberto Rodrigues. Estratégias para promover a translação do conhecimento na atenção primária à saúde: revisão de escopo. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 43, n. ESP, 2023. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/rgenf/article/view/129609>. Acesso em: 20 nov. 2023.

WU, Yujie *et al.* Non-Pharmacological Management for Vaccine-Related Pain in Children in the Healthcare Setting: a scoping review. **Journal Of Pain Research**, [S.L.], v. 15, p. 2773-2782, set. 2022. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.2147/jpr.s371797>.

ZENGİN, Mürşide; YAYAN, Emriye Hilal. A Comparison of Two Different Tactile Stimulus Methods on Reducing Pain of Children During Intramuscular Injection: a randomized controlled study. **Journal Of Emergency Nursing**, [S.L.], v. 48, n. 2, p. 167-180, mar. 2022. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jen.2021.10.006>.