



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE JUAZEIRO DO NORTE - UNIJUAZEIRO
GRADUAÇÃO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

MIRELLY SAMARA MOREIRA DE LIMA

**DOR E ALÍVIO DO SOFRIMENTO PSICOLÓGICO EM ONCOLOGIA
PEDIÁTRICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

JUAZEIRO DO NORTE-CE

2022

MIRELLY SAMARA MOREIRA DE LIMA

**DOR E ALÍVIO DO SOFRIMENTO PSICOLÓGICO EM ONCOLOGIA
PEDIÁTRICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Enfermagem do Centro Universitário de Juazeiro do Norte – UNIJUAZEIRO como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof.^a Ms. Luciana Sobreira de Matos

JUAZEIRO DO NORTE-CE

2022

AGRADECIMENTO

Agradeço a Deus por me presentear com um curso fascinante, não permitindo que os percalços ao longo do caminho fossem empecilhos suficientes capazes de render-me as tribulações e dificuldades enfrentadas.

Agradeço a todos meus professores do curso de enfermagem pelos ensinamentos durante toda a minha trajetória acadêmica. A coordenação e todo o corpo docente, em especial as professoras Luciana Matos e Sabrina Martins por todos os ensinamentos, vocês me inspiram.

MIRELLY SAMARA MOREIRA DE LIMA

**DOR E ALÍVIO DO SOFRIMENTO PSICOLÓGICO EM ONCOLOGIA
PEDIÁTRICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação
em Enfermagem do Centro Universitário de Juazeiro do Norte –
UNIJUAZEIRO, como requisito parcial para obtenção do título de
Bacharel em Enfermagem.

Data de aprovação: ___/___/___

BANCA AVALIADORA

Prof.^a Esp.

Centro Universitário de Juazeiro do Norte-UNIJUAZEIRO

Orientador

Prof.^a Esp.

Centro Universitário de Juazeiro do Norte-UNIJUAZEIRO

Examinadora I

Prof.^a Esp.

Centro Universitário de Juazeiro do Norte-UNIJUAZEIRO

Examinador II

RESUMO

Um diagnóstico neoplásico pode representar uma grande perturbação na vida cotidiana, principalmente das crianças. Frequentemente, elas desenvolvem sintomas como inapetência, insônia e medo que precedem suas visitas hospitalares. Estima-se que no Brasil, a incidência de câncer em crianças durante os próximos três anos seja de aproximadamente 8.300 casos, caracterizando-se como um problema de saúde pública. Objetiva-se como estudo identificar intervenções que possam ser utilizadas para reduzir dor e sofrimento psicológico nas oncologias pediátricas durante procedimentos com agulhas. Trata-se de uma revisão sistemática realizada nos bancos de dados da *National Library of Medicine (PubMed)* e *Cochrane Library* com os *MeSH* termos: “*Nurses, Pediatric*”, “*Pediatric Assistants*”, *Pediatrics* e *Cancer*, as buscas ocorreram entre os dias 11 de setembro e 17 de novembro do ano de 2020. Inicialmente nos bancos de dados foram encontrados 1.429 estudos. Após a etapa de elegibilidade 135 manuscritos foram lidos na íntegra, e destes, 27 estudos foram inclusos na síntese final. A enfermagem pode contar com intervenções farmacológicas e/ou comportamentais para reduzir sofrimento psíquico e dor em oncologias pediátricas. O caminho para a redução da dor e sofrimento psicológico é um processo multifatorial e pode haver um sinergismo entre intervenções psicológicas e farmacológicas.

Palavras-chave: “*Nurses, Pediatric*”; “*Pediatric Assistants*”, *Pediatrics*; *Cancer*.

ABSTRACT

A neoplastic diagnosis can represent a great disturbance in daily life, especially for children. Often, they develop symptoms such as inappetence, insomnia and fear that precede their hospital visits. It is estimated that in Brazil, the incidence of cancer in children during the next three years will be approximately 8,300 cases, characterized as a public health problem. The objective was to identify interventions that can be used to reduce pain and psychological suffering in pediatric oncology during needle procedures. This is a systematic review conducted in the National Library of Medicine (PubMed) and Cochrane Library databases with the MeSH terms: "Nurses, Pediatrics, Pediatric Assistants and Cancer, the searches occurred between September 11 and November 17, 2020. Initially 1,429 studies were found in the databases. After the eligibility stage 135 manuscripts were read in full, and of these, 27 studies were included in the final synthesis. Nursing can count on pharmacological and/or behavioral interventions to reduce psychic suffering and pain in pediatric oncology. The way to reduce pain and psychological suffering is a multifactorial process and there may be a synergism between psychological and pharmacological interventions.

Keywords: Nurses, Pediatrics; Pediatric Assistants; Cancer.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	7
MÉTODO	8
RESULTADOS E DISCUSSÃO	9
CONCLUSÃO.....	19
REFERÊNCIAS	Erro! Indicador não definido.

INTRODUÇÃO

Um diagnóstico neoplásico pode representar uma grande perturbação na vida cotidiana, principalmente das crianças (MASLAK et al., 2019). A incidência de câncer em crianças durante os três próximos anos no Brasil é de 4.310 casos novos para crianças do sexo masculino e de 4.150 para as do sexo feminino (INCA, 2020). Elas encontram-se em um mundo onde adultos, conhecidos ou não, realizam praticamente todas as tomadas decisões (MASLAK et al., 2019).

A maioria dessas crianças que recebem tratamentos em oncologias pediátricas necessitam de algum procedimento que podem gerar medo e/ou dor (ALTOUNJI et al., 2020). Normalmente eles experimentam níveis crescentes de ansiedade e não adaptam-se com facilidade ao desconforto causado por procedimentos invasivos com agulhas (MASLAK et al., 2019). Com frequência, desenvolvem sintomas como inapetência, insônia e sofrimento psicológico que precedem suas visitas hospitalares (DUPUIS et al., 2016).

A sistematização da assistência de enfermagem (SAE) em oncologias pediátricas é complexa e engloba as diferentes etapas do cuidar. Desde ações preventivas até os tratamentos prolongados, farmacológicos ou não (DA ROSA DOS REIS et al., 2014). Por relatar uma série de aspectos negativos e fatores relacionados à sua experiência de doença, necessitam de uma maior diversidade de intervenções farmacológicas e/ou comportamentais (KOSIR et al., 2020). Alguns procedimentos como inserção acesso venoso central e punções lombares podem ser cúmplices da angústia, medo e dor (WONG et al., 2020).

A prestação de cuidados ideais a pacientes oncológicos é uma prioridade de saúde, mas sabe-se relativamente pouco sobre o que pacientes, famílias e provedores de saúde consideram como "melhores" práticas para promoção do bem-estar do paciente (TAYLOR et al., 2020). A comunicação e as experiências dos pacientes oncológicos pediátricos, com os profissionais de saúde são completamente diferentes das dos adultos (AŞIKLI; AYDIN ER, 2020). Pacientes em oncologias pediátricas correm alto risco de deterioração física e mental necessitam de cuidados de alta qualidade (GRAETZ et al., 2020a).

Torna-se necessário que a enfermagem seja sistematizada de uma forma que contemple as necessidades psicossomáticas das crianças, diante disso surgiu a pergunta

norteadora que foi estruturada na estratégia de busca PVO: A enfermagem pode ser sistematizada com intervenções comportamentais e farmacológicas, de modo que, reduza agravos psicológicos e dor em crianças com câncer durante procedimentos invasivos?

O estudo objetivou identificar intervenções que possam ser utilizadas para reduzir dor e sofrimento psicológico em oncologias pediátricas durante procedimentos com agulhas.

MÉTODO

Foi conduzida uma revisão sistemática, um tipo de estudo secundário que possui o objetivo de reunir estudos que mantenham uma ligação sobre uma determinada questão. É considerada o melhor nível de evidência para tomadas de decisões em questões sobre terapêutica. As revisões sistemáticas são vitais para aqueles envolvidos em processos de decisão relacionados a condutas em saúde (CLARKE; HORTON, 2001). Esta revisão seguiu as recomendações metodológicas do protocolo PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta -Analyses*) (MOHER et al., 2009).

A pergunta de partida deu-se através da estratégia de busca PVO, isto é, P (População), V (Variável) e O (*Outcome/Desfecho*) (SOUZA et al., 2016). No estudo: P=Enfermeiros, V=Intervenções comportamentais e farmacológicas e O= Redução de dor e/ou sofrimento psicológico. Os critérios de inclusão estabelecidos foram: a) Ser um estudo primário, b) Mostrar resultados de intervenções comportamentais, c) Mostrar resultados de intervenções farmacológicas, d) Mostrar resultados de intervenções comportamentais e farmacológicas e e) Sem restringir idioma ou ano de publicação. Foram excluídos: I) Estudos secundários, II) Estudos repetidos, checados através do gerenciador de referências *EndNote* versão X5.

As buscas ocorreram entre os dias 11 de setembro e 17 de novembro do ano de 2020 e nos bancos de dados da *National Library of Medicine(PubMed)* e *Cochrane Library* com os *MeSH* termos: “*Nurses, Pediatric*”, “*Pediatric Assistants*”, *Pediatrics e Cancer*. A principal estratégia de busca utilizada foi: “*Pediatric AND cancer AND nurse*”. O processo de elegibilidade ocorreu através de um único revisor e iniciou-se através da leitura de títulos, posteriormente, resumos e a terceira etapa na íntegra. Após a leitura na íntegra alguns estudos foram excluídos pois não abordavam “oncologia e/ou

pediátrica”. Quando houve alguma dúvida de inclusão/exclusão a orientadora foi consultada para contribuir com a resolução da dúvida, se o estudo entraria ou não na revisão.

A extração de dados foi realizada com o auxílio de uma tabela que foi utilizada para expor os principais resultados em uma tabela síntese, onde foram extraídos os dados: Autor, ano, país, métodos e desfechos. Os resultados foram divididos em três categorias: Intervenções psicológicas, Intervenções farmacológicas e intervenções psicológicas e farmacológicas. A evidência foi avaliada através do sistema Desenvolvimento e Avaliação da Classificação de Recomendações (GRADE) e o estudo focou principalmente em intervenções psicológicas e farmacológicas. A abordagem de Avaliação do sistema GRADE fornece um sistema para classificar a qualidade das evidências. A qualidade é classificada em quatro: alta, moderada, baixa e muito baixa. A força das recomendações que é explícito, abrangente, transparente e pragmático, classificado em: forte e fraca. E está cada vez mais sendo adotado por organizações em todo o mundo (GUYATT et al., 2008).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após realizar as buscas nos bancos de dados foram encontrados inicialmente 1.429 estudos e após a etapa de elegibilidade 135 manuscritos foram lidos na íntegra. Destes, 27 estudos foram inclusos na síntese final deste estudo e estão dispostos no fluxograma Prisma 2009 (MOHER et al., 2009).

Figura 1. Diagrama de Fluxo PRISMA

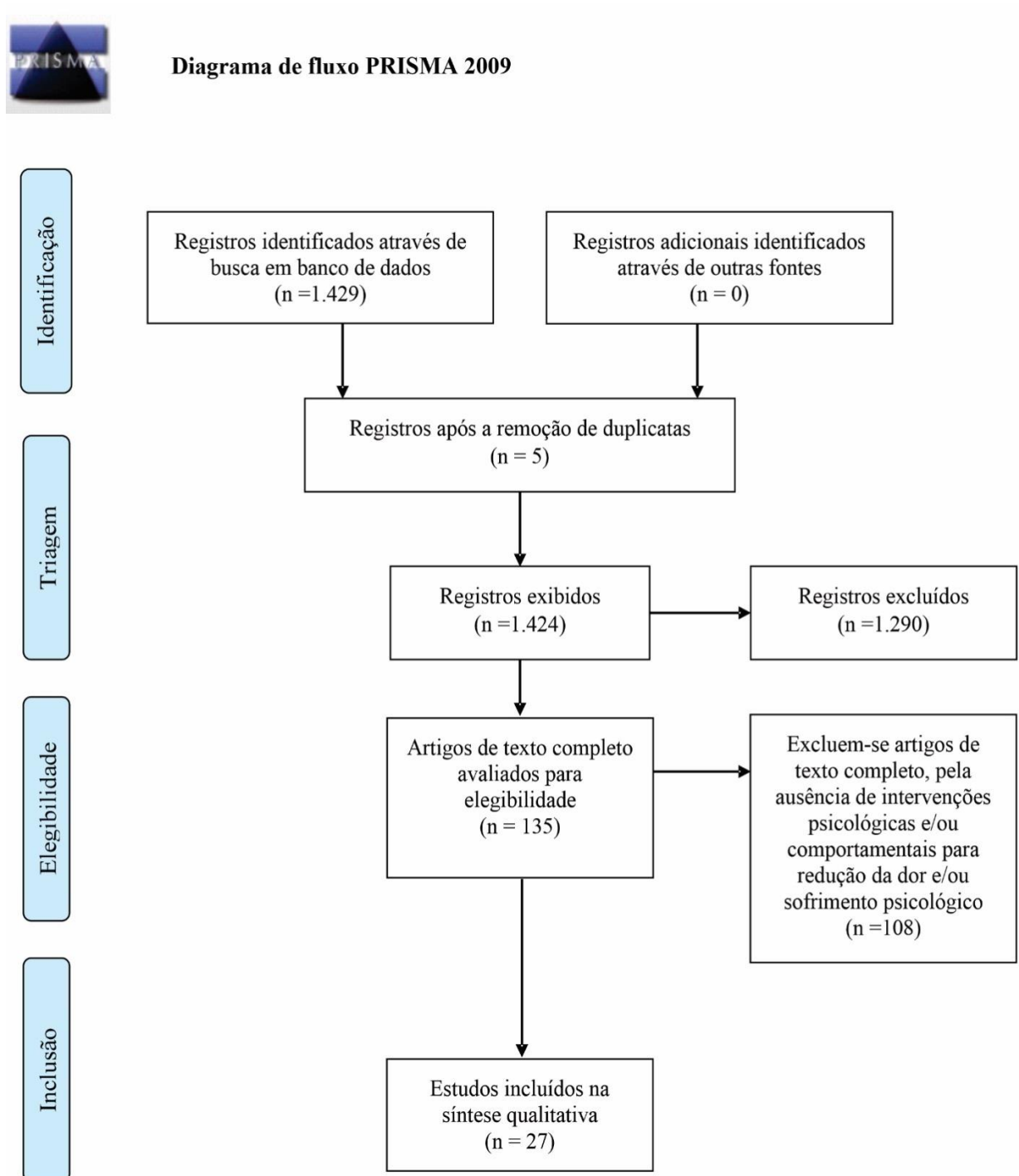


Tabela 1. Descrição dos resultados selecionados: Autor, ano, país, delineamento, desfechos e classificação do nível de evidência dos ensaios clínicos randomizados

AUTOR, ANO PAÍS	DELINEAMENTO	DESFECHOS	CNE
(KAMSVÅG et al., 2020) Suécia	Ensaio clínico randomizado	O ibuprofeno mostrou-se pouco útil na redução de medo e dor com procedimentos com agulha	+
(HAUGEN et al., 2020) EUA	Ensaio clínico randomizado	Compromisso da equipe de enfermagem com o bem-estar dos pacientes em oncologias pediátricas. A prática de enfermagem é aprimorada quando os enfermeiros participam da pesquisa e geram evidências a respeito das melhores práticas dentro da assistência de enfermagem em oncologia pediátrica.	++
(KAMSVÅG et al., 2020) Suécia	Ensaio clínico randomizado	As crianças experimentam menos dor, medo e/ou angústia quando recebem ibuprofeno oral versus placebo antes de uma agulha ser inserida em uma porta intravenosa implantada de forma subcutânea. Não podemos afirmar que o ibuprofeno não é útil em procedimentos com agulhas, mas que parece improvável.	+
(FREEDMAN et al., 2019) Canada	Ensaio clínico randomizado	O grupo intervenção (enfrentamento) tinham maior conhecimento, menos medo e maior disposição para a aceitação com procedimentos envolvendo agulhas após a sessão de educação em sala de aula.	+++
(MASLAK et al., 2019) China	Ensaio clínico randomizado	Oferecer às crianças a escolha do suporte médico durante procedimentos invasivos permite um suporte personalizado baseado nas necessidades individuais e é uma modalidade eficaz para devolver o controle ativo aos pacientes jovens, limitando o trauma emocional do câncer e o tratamento.	+++
(MITHAL et al., 2018) Canada	Ensaio clínico randomizado	Aconselhar as pessoas a desviar o olhar da agulha reduz o medo e reservar um tempo junto com a criança.	+++
(YANG et al., 2015) China	Ensaio clínico randomizado	É seguro e eficaz aplicar fentanil combinado com etomidato para sedação e analgesia.	+++
(HEDÉN; VON ESSEN; LJUNGMAN, 2014) Suécia	Ensaio clínico randomizado	O acetaminofeno reduziu o sofrimento autoavaliado e o sofrimento comportamental. O paracetamol não oferece nenhum efeito aditivo na redução da dor, medo e angústia quando combinado com anestesia tópica em crianças submetidas à inserção de agulha de bombordo.	++
(LÜLLMANN et al., 2010) Alemanha	Ensaio clínico randomizado	Usar anestesia local pode ajudar no alívio da dor durante procedimentos com agulhas.	+++

(NGUYEN et al., 2010) Vietnã	Ensaio clínico randomizado	Os resultados mostraram menores índices de dor e frequência cardíaca e respiratória no grupo de música durante e após a punção lombar.	++
(HEDÉN et al., 2009) Suécia	Ensaio clínico randomizado	A dose baixa de midazolam oral foi eficaz para reduzir o medo e a angústia em pacientes oncológicos pediátricos. Especialmente em crianças menores, submetidos à inserção subcutânea de agulha.	++
(LIOSSI; WHITE; HATIRA, 2009) Reino Unido	Ensaio clínico randomizado	Pacientes do grupo anestésico local mais hipnose relataram menos ansiedade antecipada, e menos dor e ansiedade relacionados ao procedimento.	++
(IANNALFI et al., 2005) EUA	Ensaio clínico randomizado	Os efeitos das técnicas não-farmacológicas sobre a ansiedade foram percebidos muito positivamente tanto pelas crianças quanto pelos pais. O estudo sugere que sedação moderada se compara favoravelmente à anestesia geral no que diz respeito tanto à segurança quanto à eficácia.	++
(SANDER WINT et al., 2002) EUA	Ensaio clínico randomizado	Os óculos realidade virtual são um coadjuvante viável, apropriado para a idade e não-farmacológico dos cuidados convencionais no manejo da dor associada com a punção lombar em adolescentes	+
(LJUNGMAN et al., 2001) EUA	Ensaio clínico randomizado	Os resultados para sedação consciente e anestesia geral em sedação consciente foram semelhantes. Embora houvesse falhas com o modelo de sedação consciente, a maioria preferiu-o em relação à anestesia geral.	+++
(LJUNGMAN et al., 2000) EUA	Ensaio clínico randomizado	A sedação consciente é indicada quando outros meios para superar o medo de uma criança falham. Os pais e enfermeiros relataram redução da ansiedade, desconforto e problemas de procedimento para crianças do grupo de midazolam e prefeririam o mesmo medicamento no próximo procedimento. Eles também relataram redução da dor. O desconforto nasal foi o efeito colateral mais comum.	+++
(LIOSSI; HATIRA, 1999) Reino Unido	Ensaio clínico randomizado	Os pacientes que receberam ou hipnose relataram menos dor e ansiedade relacionada à dor do que os pacientes controlados e menos dor e ansiedade do que em sua própria linha de base. A hipnose e treinamentos comportamentais são eficazes na preparação de pacientes oncológicos pediátricos para procedimentos com agulhas	+++
(KAZAK et al., 1996) EUA	Ensaio clínico randomizado	As classificações das mães e enfermeiras quanto à angústia infantil indicavam menos angústia infantil no grupo de intervenção farmacológica associada a	+++

(JAY et al., 1995) EUA	Ensaio clínico randomizado	intervenção psicológica. os pais classificaram significativamente mais sintomas de ajuste comportamental 24h após serem submetidos a aspirações de medula óssea quando seus filhos receberam apenas anestesia.	+++
---------------------------	----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

CNE = CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DA EVIDÊNCIA

++++ = Alta

+++ = Moderada

++ = Baixa

+ = Muito baixa

Tabela 2. Descrição dos resultados selecionados: Autor, ano, país, delineamento, desfechos e classificação do nível de evidência dos estudos transversais

AUTOR, ANO PAÍS	DELINEAMENTO	DESFECHOS	CNE
(GRAETZ et al., 2020a) EUA	Transversal	A tecnologia e a automação resultaram em falta de comunicação e a compreensão dos elementos contextuais é fundamental para otimizar e melhorar os resultados da assistência em oncologias pediátricas	+
(MEKONNEN; GEBREYOHANNIS; CHERIE, 2020) Etiópia	Transversal	Os enfermeiros devem detectar precocemente os pais em risco e dar a devida atenção para reduzir o risco de depressão.	+
(KOSIR et al., 2020) Reino Unido	Transversal	Adaptação e recuperação psicológica dos jovens pode resultar em otimização do atendimento de pacientes em oncologias pediátricas	+
(GOMBERG et al., 2020) Israel	Transversal	Mais importante ainda, muitos benefícios anteriormente inéditos dos palhaços médicos foram descritos. Estes benefícios relatados incluíram medidas de redução de custos para o hospital, aumento na eficiência do pessoal, melhores resultados para os pacientes e menos estresse no pessoal da equipe e redução da tristeza.	+
(CHEN et al., 2020) China	Transversal	O estabelecimento da confiança e o apoio de enfermeiras, médicos, psicólogos e assistentes sociais conduzirá a prontidão das mães para lidar com o cuidado de seu filho doente. É sugerido também o aumento do tempo de visita para o apoio dos pais às crianças hospitalizadas.	+
(MEKONNEN; GEBREYOHANNIS; CHERIE, 2020) Etiópia	Transversal	Os enfermeiros devem detectar precocemente a depressão em pacientes oncológicos pediátricos	+
(SULLIVAN et al., 2020) Canadá	Transversal	Atender as necessidades visíveis dos pacientes na oncologia pediátrica.	+
(GRAETZ et al., 2020b) EUA	Transversal	O trabalho em equipe foi um fator contribuinte na redução da dor e de agravos psicológicos.	+

CNE = CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DA EVIDÊNCIA

++++ = Alta

+++ = Moderada

++ = Baixa

+ = Muito baixa

Tabela 3. intervenções psicológicas identificadas nos estudos

AUTOR E ANO	INTERVENÇÕES	FR
(CHEN et al., 2020)	Contato frequente com familiares	Forte
(WONG et al., 2020)	Diminuir o tempo de permanência hospitalar	Forte
(MEKONNEN; GEBREYOHANNIS; CHERIE, 2020)	Atentar-se aos sintomas de sofrimento mental	Fraca
(GOMBERG et al., 2020)	Palhaçadas médicas	Forte
(KOSIR et al., 2020)	União de intervenções psicológicas	Forte
(GRAETZ et al., 2020a)	Melhorar a comunicação interdisciplinar	Fraca
(GRAETZ et al., 2020b)	Trabalho em equipe	Fraca
(MASLAK et al., 2019)	tomada de decisão por crianças durante procedimentos dolorosos	Fraca
(MITHAL et al., 2018)	desviar o olhar de a agulha para reduzir o medo	Forte
(LOEFFEN et al., 2016)	Recomendamos o uso de distração ativa para todos os procedimentos com agulha	Fraca
(NGUYEN et al., 2010)	Musicoterapia durante e após a procedimento com agulha	Forte
(LIOSSI; WHITE; HATIRA, 2009)	Hipnose para redução de dor	Fraca
(LIOSSI; WHITE; HATIRA, 2009)	Hipnose para redução de dor	Fraca
(LIOSSI; WHITE; HATIRA, 2009)	Auto-hipnose para reduzir a dor	Fraca
(WINDICH-BIERMEIER et al., 2007)	Hipnose para minimizar o sofrimento psicológico	Forte
(WINDICH-BIERMEIER et al., 2007)	Distrair a criança na oncologia para reduzir o medo	Forte
(LIOSSI; WHITE; HATIRA, 2006)	Hipnose para minimizar o sofrimento psicológico	Fraca
(WOLITZKY et al., 2005)	Distrair a criança na oncologia para reduzir o medo	Fraca
(IANNALFI et al., 2005)	Os efeitos das técnicas não-farmacológicas sobre a ansiedade foram percebidos muito positivamente tanto pelas crianças quanto pelos pais	Fraca
(SANDER WINT et al., 2002)	Uso de óculos de realidade virtual	Fraca
(LIOSSI; HATIRA, 1999)	Intensidade de dor autoavaliada reduzida com hipnose vs. cuidado padrão	Fraca
(LIOSSI; HATIRA, 1999)	Hipnose para minimizar o sofrimento psicológico	Forte
(KAZAK et al., 1996)	Combinar intervenções psicológicas com intervenções farmacológicas durante todo procedimento com agulhas	Forte

FR= Força de recomendação

Métodos não farmacológicos podem ser uma alternativa ou complemento aos analgésicos, um ensaio clínico randomizado com 40 crianças com câncer foi realizado para testar a musicoterapia como contribuinte na redução da dor. Os participantes foram designados aleatoriamente para um grupo musical e grupo controle. As crianças do grupo musical mostraram menores índices de dor e ansiedade durante e após a punção lombar (NGUYEN et al., 2010).

Sander et al (2020) quis testar outra intervenção não farmacológica em crianças com câncer submetidos a punção lombar. Realizou o estudo com 30 crianças, ambos os grupos receberam intervenção padrão durante a punção, mas o grupo experimental também usou óculos de realidade virtual e assistiu a um vídeo. Todos os escores foram mais baixos no grupo que utilizou óculos de realidade virtual (SANDER WINT et al., 2002).

Há pouco mais de duas décadas, Lioffi realizou um ensaio randomizado controlado para comparar a eficácia da hipnose clínica com o treinamento de habilidades cognitivas comportamentais para aliviar a dor e o sofrimento de 30 pacientes com câncer pediátrico. Os resultados também indicaram que as crianças relataram mais ansiedade e exibiram mais angústia comportamental no grupo de habilidades cognitivas comportamentais, mostrou que a hipnose pode ser uma boa escolha para reduzir o sofrimento psicológico (LIOSSI; HATIRA, 1999).

Tabela 4. intervenções farmacológicas identificadas nos estudos

AUTOR E ANO	INTERVENÇÃO	FR
(LÜLLMANN et al., 2010)	Usar anestesia local para ajudar no alívio da dor durante procedimentos com agulhas	Forte
(IANNALFI et al., 2005)	Realizar sedação moderada	Forte
(YANG et al., 2015)	Administração de fentanil combinado com etomidato para sedação e analgesia.	Fraca
(LJUNGMAN et al., 2001)	Sedação consciente	Forte
(HEDÉN et al., 2009)	A dose baixa de midazolam oral para reduzir o medo e a angústia durante os procedimentos com agulhas em crianças com câncer	Fraca
(LJUNGMAN et al., 2000)	spray nasal midazolam para oferecer alívio nos procedimentos com agulha	Fraca
(HEDÉN; VON ESSEN; LJUNGMAN, 2014)	O acetaminofeno para reduzir sofrimento comportamental	Fraca
(HEDÉN; VON ESSEN; LJUNGMAN, 2011)	Não utilizar morfina oral 0,25 mg/kg para proporcionar redução adicional de medo	Forte

FR= Força de recomendação

Anestésicos locais tópicos proporcionam analgesia eficaz para pacientes submetidos a inúmeros procedimentos (TAYEB et al., 2017). Para Lullmann et al (2010) o alívio da dor é de grande importância para as crianças com câncer que necessitam de procedimentos com agulhas. Ele realizou um ensaio clínico onde após a aplicação do creme de eutética de lidocaína-prilocaína (EMLA) as crianças do grupo intervenção obtiveram uma redução significativa da dor após 60 min de tempo de aplicação. Mostrou que anestésicos locais podem ajudar no alívio da dor durante procedimentos com agulhas (LÜLLMANN et al., 2010).

No ensaio clínico randomizado de Hedén et al (2009) 50 crianças estavam sendo tratadas em um ambiente de oncologia e hematologia pediátrica foram incluídas consecutivamente ao serem submetidas à inserção rotineira de uma agulha em uma porta intravenosa. Todas as crianças foram submetidas a uma inserção de agulha no estudo randomizado. Foi administrado midazolam 0,3 mg/kg e o outro grupo foi placebo e o medo foi menor no grupo midazolam.

Em outro estudo com o midazolam, 43 crianças participaram da randomização duplo-cego controlado por placebo. Desta vez com a administração nasal de spray de 2 mg/kg. Crianças, pais e enfermeiras preencheram um questionário em escala analógica visual para avaliar a eficácia e foi notado uma redução significativa da ansiedade e dor (LJUNGMAN et al., 2000).

A morfina foi testada e controlada por placebo em 50 crianças em oncologia pediátrica. Os resultados mostraram que a morfina oral a 0,25 mg/kg não proporciona nenhuma redução adicional de medo, angústia ou dor em comparação com placebo quando combinada com anestesia tópica em pacientes pediátricos submetidos à inserção de agulha (HEDÉN; VON ESSEN; LJUNGMAN, 2011)

Tabela 5. intervenções psicológicas e farmacológicas identificadas nos estudos

AUTOR E ANO	INTERVENÇÃO	NÍVEL DA EVIDÊNCIA	FORÇA DE RECOMENDAÇÃO
(LIOSSI; WHITE; HATIRA, 2009)	Anestésico local combinado com hipnose	++	Forte
(KAZAK et al., 1996)	Intervenção farmacológica associada com psicológica	+++	Forte

FR= Força de recomendação

Um estudo prospectivo controlado foi conduzido para comparar a eficácia de um anestésico local EMLA com uma combinação de EMLA com auto-hipnose no alívio da dor e ansiedade induzidas pela punção venosa em 45 pacientes ambulatoriais com câncer pediátrico. Os pacientes do grupo anestésico local mais hipnose relataram menos ansiedade antecipada, e menos dor e ansiedade relacionada ao procedimento (LIOSSI; WHITE; HATIRA, 2009).

Um estudo prospectivo randomizado e controlado de um protocolo de intervenção psicológica e farmacológica para o tratamento de leucemia pediátrica avaliou o sofrimento durante procedimentos invasivos na leucemia infantil com 92 pacientes. Mostraram diminuições ao longo do tempo na angústia e melhorias simultâneas na qualidade de vida e no estresse dos pais e apoiaram uma associação inversa entre angústia e idade da criança com a união de intervenções psicológicas e farmacológicas (KAZAK et al., 1996).

CONCLUSÃO

A enfermagem pode contar com intervenções farmacológicas e/ou comportamentais para reduzir sofrimento psíquico e dor em oncologias pediátricas. O caminho para a redução da dor e sofrimento psicológico é um processo multifatorial e pode haver um sinergismo entre intervenções psicológicas e farmacológicas.

REFERÊNCIAS

ALTOUNJI, D. et al. Decreasing Central Line–Associated Bloodstream Infections Acquired in the Home Setting Among Pediatric Oncology Patients. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, v. 37, n. 3, p. 204–211, 1 maio 2020.

AŞIKLI, E.; AYDIN ER, R. Paediatric oncology patients’ definitions of a good physician and good nurse. *Nursing Ethics*, p. 096973302096149, 28 nov. 2020.

CHEN, C. F. et al. Maternal Caregiving for Children Newly Diagnosed with Acute Lymphoblastic Leukemia: Traditional Chinese Mothering as the Double-Edged Sword. *Journal of Pediatric Nursing*, v. 53, p. e64–e71, 1 jul. 2020.

CLARKE, M.; HORTON, R. Bringing it all together: Lancet-Cochrane collaborate on systematic reviews. *Lancet*. Elsevier Limited, 2 jun. 2001. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11403806/>>. Acesso em: 6 dez. 2020

DA ROSA DOS REIS, T. L. et al. Relações estabelecidas pelos profissionais de enfermagem no cuidado às crianças com doença oncológica avançada. *Aquichan*, v. 14, n. 4, p. 496–508, 2014.

DUPUIS, L. L. et al. Anxiety, pain, and nausea during the treatment of standard-risk childhood acute lymphoblastic leukemia: A prospective, longitudinal study from the Children’s Oncology Group. *Cancer*, v. 122, n. 7, p. 1116–1125, 1 abr. 2016.

FREEDMAN, T. et al. The card™ system for improving the vaccination experience at school: Results of a small-scale implementation project on student symptoms. *Paediatrics and Child Health (Canada)*, v. 24, n. Suppl 1, p. S42–S53, 29 mar. 2019.

GOMBERG, J. et al. Saving Costs for Hospitals Through Medical Clowning: A Study of Hospital Staff Perspectives on the Impact of the Medical Clown. *Clinical Medicine Insights: Pediatrics*, v. 14, p. 117955652090937, jan. 2020.

GRAETZ, D. et al. Qualitative Study of Pediatric Early Warning Systems’ Impact on Interdisciplinary Communication in Two Pediatric Oncology Hospitals With Varying Resources. *JCO Global Oncology*, v. 6, n. 6, p. 1079–1086, set. 2020a.

GRAETZ, D. E. et al. Interdisciplinary care of pediatric oncology patients in Central America and the Caribbean. *Cancer*, 2020b.

GUYATT, G. H. et al. GRADE: An emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*, v. 336, n. 7650, p. 924–926, 26 abr. 2008.

HAUGEN, M. et al. Implementing a pediatric oncology nursing multisite trial. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, v. 25, n. 3, 1 jul. 2020.

HEDÉN, L. et al. Low-dose oral midazolam reduces fear and distress during needle procedures in children with cancer. *Pediatric Blood and Cancer*, v. 53, n. 7, p. 1200–1204, 15 dez. 2009.

HEDÉN, L. E.; VON ESSEN, L.; LJUNGMAN, G. Effect of morphine in needle procedures in children with cancer. *European Journal of Pain*, v. 15, n. 10, p. 1056–1060, nov. 2011.

HEDÉN, L.; VON ESSEN, L.; LJUNGMAN, G. Effect of high-dose paracetamol on needle procedures in children with cancer—a RCT. *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*, v. 103, n. 3, p. 314–319, mar. 2014.

IANNALFI, A. et al. Painful procedures in children with cancer: Comparison of moderate sedation and general anesthesia for lumbar puncture and bone marrow aspiration. *Pediatric Blood & Cancer*, v. 45, n. 7, p. 933–938, 1 dez. 2005.

INCA. Incidência de Câncer no Brasil. Ministério da Saúde, 2020.

JAY, S. et al. A comparative study of cognitive behavior therapy versus general anesthesia for painful medical procedures in children. *Pain*, v. 62, n. 1, p. 3–9, jul. 1995.

KAMSVÅG, T. et al. Ibuprofen in needle procedures in children with cancer—A feasibility and pilot study. *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*, 2020.

KAZAK, A. E. et al. A randomized controlled prospective outcome study of a psychological and pharmacological intervention protocol for procedural distress in pediatric leukemia. *Journal of Pediatric Psychology*, v. 21, n. 5, p. 615–631, out. 1996.

KOSIR, U. et al. Psychological adaptation and recovery in youth with sarcoma: a qualitative study with practical implications for clinical care and research. *BMJ Open*, v. 10, n. 11, p. e038799, 23 nov. 2020.

LIOSSI, C.; HATIRA, P. Clinical hypnosis versus cognitive behavioral training for pain management with pediatric cancer patients undergoing bone marrow aspirations. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, v. 47, n. 2, p. 104–116, 1 abr. 1999.

LIOSSI, C.; WHITE, P.; HATIRA, P. Randomized clinical trial of local anesthetic versus a combination of local anesthetic with self-hypnosis in the management of pediatric procedure-related pain. *Health Psychology*, v. 25, n. 3, p. 307–315, maio 2006.

LIOSSI, C.; WHITE, P.; HATIRA, P. A randomized clinical trial of a brief hypnosis intervention to control venepuncture-related pain of paediatric cancer patients. *Pain*, v. 142, n. 3, p. 255–263, abr. 2009.

LJUNGMAN, G. et al. Midazolam nasal spray reduces procedural anxiety in children. *Pediatrics*, v. 105, n. 1 I, p. 73–78, 2000.

LJUNGMAN, G. et al. Lumbar puncture in pediatric oncology: Conscious sedation vs. general anesthesia. *Medical and Pediatric Oncology*, v. 36, n. 3, p. 372–379, 2001.

LOEFFEN, E. A. H. et al. Current variations in childhood cancer supportive care in the Netherlands. *Cancer*, v. 122, n. 4, p. 642–650, 15 fev. 2016.

LÜLLMANN, B. et al. Pain reduction in children during port-à-cath catheter puncture using local anaesthesia with EMLATM. *European Journal of Pediatrics*, v. 169, n. 12, p. 1465–1469, dez. 2010.

MASLAK, K. et al. General anesthesia, conscious sedation, or nothing: Decision-making by children during painful procedures. *Pediatric Blood & Cancer*, v. 66, n. 5, p. e27600, 3 maio 2019.

MEKONNEN, H.; GEBREYOHANNIS, G. T.; CHERIE, A. Depression and associated factors among parents of children diagnosed with cancer at Tikur Anbessa Specialized

Hospital, Addis Ababa, Ethiopia. *Psycho-Oncology*, v. 29, n. 7, p. 1141–1147, 1 jul. 2020.

MITHAL, P. et al. To look or not to look during vaccination: A pilot randomized trial. *Canadian Journal of Pain*, v. 2, n. 1, p. 1–8, 1 jan. 2018.

MOHER, D. et al. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Medicine*, v. 6, n. 7, p. e1000097, 21 jul. 2009.

NGUYEN, T. N. et al. Music therapy to reduce pain and anxiety in children with cancer undergoing lumbar puncture: A randomized clinical trial. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, v. 27, n. 3, p. 146–155, maio 2010.

SANDER WINT, S. et al. Effects of distraction using virtual reality glasses during lumbar punctures in adolescents with cancer. *Oncology nursing forum*, v. 29, n. 1, jan. 2002.

SOUZA, P. B. M. DE et al. Coparenting: a study of systematic literature review. *Estilos da Clínica*, v. 21, n. 3, p. 700, 17 dez. 2016.

SULLIVAN, C. E. et al. Predictors of Hospitals' Nonachievement of Baseline Nursing Standards for Pediatric Oncology. *Cancer Nursing*, v. 43, n. 4, p. E197–E206, 1 jul. 2020.

TAYEB, B. O. et al. Topical anaesthetics for pain control during repair of dermal laceration. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. John Wiley and Sons Ltd, , 22 fev. 2017. Disponível em: <<http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD005364.pub3>>. Acesso em: 30 nov. 2020

TAYLOR, M. R. et al. Defining a “Good Death” in Pediatric Oncology: A Mixed Methods Study of Healthcare Providers. *Children*, v. 7, n. 8, p. 86, 31 jul. 2020.

WINDICH-BIERMEIER, A. et al. Effects of Distraction on Pain, Fear, and Distress During Venous Port Access and Venipuncture in Children and Adolescents With Cancer. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, v. 24, n. 1, p. 8–19, 2 jan. 2007.

WOLITZKY, K. et al. Effectiveness of virtual reality distraction during a painful medical procedure in pediatric oncology patients *Psychology and Health* Taylor & Francis Group, dez. 2005. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14768320500143339>>. Acesso em: 4 dez. 2020

WONG, A. et al. A nurse-led paediatric oncology fast-track clinic proves a successful ambulatory intervention for patients. *Supportive Care in Cancer*, v. 28, n. 9, p. 4395–4403, 1 set. 2020.

YANG, C. H. et al. Sedation and analgesia with fentanyl and etomidate for intrathecal injection in childhood leukemia patients. *Medicine (United States)*, v. 94, n. 1, p. e361, 21 jan. 2015.