

ARIANNE DA SILVA FONSECA

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA AVALIAÇÃO DA DOR EM CRIANÇAS
PORTADORAS DE CÂNCER

Monografia apresentada ao curso de
Enfermagem da Faculdade Natalense
Para o Desenvolvimento do Rio Grande
do Norte (FARN), para obtenção do título
de graduado em Enfermagem.

Orientadora: Maria Teresa Pires
Costa, Msc.

NATAL/RN

2010

R8-35.353 M



616-083-053.2

F742a

2010

ex 01,

Catálogo na Publicação – Biblioteca da FARN
Setor de Processos Técnicos

Fonseca, Arianne da Silva

Assistência de enfermagem na avaliação da dor em crianças portadoras de câncer / Arianne da Silva Fonseca. – Natal: FARN, 2010.

Orientador: Maria Teresa Pires Costa (Msc.)

Monografia (Bacharel em Enfermagem) – Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte.

1. Assistência em Enfermagem – Monografia. 2. Oncologia Pediátrica – Monografia. 3. Dor – Monografia. I. Título.

RN/FARN/BC

CDU 616-006.6

ARIANNE DA SILVA FONSECA

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA AVALIAÇÃO DA DOR EM CRIANÇAS
PORTADORAS DE CÂNCER**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado a Faculdade Natalense
para o Desenvolvimento do Rio
Grande do Norte como requisito
final para obtenção do título de
Bacharel em Enfermagem.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Msc. Maria Teresa Pires Costa

(Orientador)

Membro

Membro

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus.

Ao meu Pai, que partiu antes que o momento tão esperado chegasse, mas eu sei que de uma forma ou outra ele esta sempre comigo, e tenho a certeza de que, onde ele estiver, estará repartindo comigo a alegria deste momento, com os olhos cheios de lágrimas e o coração transbordando de orgulho. Pai, obrigada por tudo.

A minha Mãe, que sofreu o meu sofrimento, chorou as minhas lágrimas, mas as enxugou com ternura. Esteve sempre comigo, me apoiando incondicionalmente a cada passo, sendo paciente e dedicada. A estrada foi longa, mas em você encontrei a força, a alegria e o incentivo necessário para continuar caminhando.

A vocês, meus pais por natureza e meus irmãos, por opção e amor, não bastaria dizer, que não tenho palavras para agradecer tudo isso. Mas é o que acontece agora, quando procuro arduamente uma forma verbal de exprimir uma emoção ímpar. Uma emoção que jamais seria traduzida por palavras. Amo vocês!

O valor de um sorriso

Não custa nada e rende muito.

Enriquece quem recebe, sem empobrecer quem o dá.

Dura somente um instante, mas seus efeitos perduram para sempre.

Ninguém é tão rico que dele não precise.

Ninguém é tão pobre que não possa dar a todos.

Leva a felicidade a toda parte.

É o símbolo da amizade da boa vontade.

É alento para os desanimados; repouso para os cansados.

Raio de sol para os tristes; ressurreição para os desesperados.

Não se compra nem se empresta.

Nenhuma moeda do mundo pode pagar o seu valor.

Não há ninguém que precise tanto de um sorriso como aquele que

não sabe mais sorrir.

(Autor desconhecido)

RESUMO

O Brasil possui uma população jovem, e uma das doenças que mais a acomete é o câncer infanto-juvenil. O objetivo do presente estudo foi discutir teoricamente a avaliação da dor no câncer infantil como forma de auxiliar o enfermeiro a prestar uma assistência de enfermagem que proporcione qualidade de vida aos pacientes. A dor é mais que uma resposta resultante da integração central de impulsos dos nervos periféricos, ativados por estímulos locais. De fato a dor é uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a uma lesão real ou potencial. Distinguem-se basicamente duas categorias: A dor nociceptiva e a dor neuropática. Se a própria dor não é fácil de compreender, a dor alheia se torna ainda mais difícil. O julgamento do profissional da saúde é de extrema importância para um manejo adequado desse sintoma. Em crianças, a observação é a principal tarefa de um enfermeiro para se identificar a intensidade da dor, e assim, conseguir avaliá-la para que as intervenções adequadas sejam implantadas. A enfermagem tem um importante papel na interação com o paciente, pois deve apresentar subsídios que aliviem a dor. Considerando o câncer uma enfermidade que acomete o paciente com dores desde a causa (tumor) até o tratamento, os estudos desse sintoma em crianças com câncer ainda são poucos. Os resultados demonstram a importância do uso das escalas de avaliação da dor no câncer infantil para que o enfermeiro possa prestar uma assistência que conduza a uma melhor qualidade de vida da criança com câncer. Conclui que para estudos futuros sugere-se investir em pesquisas que investiguem de forma prática a dor no câncer infantil.

Palavras Chaves: Dor. Assistência em enfermagem. Oncologia pediátrica.

ABSTRACT

Brazil has a young population and a disease that affects the most is the childhood cancer. The aim of this study was to discuss theoretically the assessment of pain in childhood cancer as a way to help nurses to provide one nursing care to provide quality of life for patients. The pain is more than one response resulting from the central integration of peripheral nerve impulses, activated by local stimuli. In fact the pain is an unpleasant sensory and emotional experience associated with actual or potential injury. Distinguished two basic categories: nociceptive pain and neuropathic pain. If pain itself is not easy to understand, the pain of others becomes even more difficult. The trial of the health professional is extremely important for proper management of this symptom. In children, observation is the main task of a nurse to identify the intensity of pain, and thus able to evaluate it so that appropriate interventions are implemented. Nursing has an important role in the interaction with the patient, because it should provide subsidies to alleviate the pain. Considering the cancer a disease that affects the patient in pain since the cause (tumor) to treat, studies of this symptom in children with cancer are still limited. The results demonstrate the importance of using rating scales of pain in childhood cancer so that nurses can provide assistance that leads to a better quality of life of children with cancer. It concludes that future studies suggest investing in research to investigate practically pain in childhood cancer.

Keywords: Pain. Assistance nursing pediatric oncology.

LISTA DE FIGURAS

INTRODUÇÃO	11
1.1 REALIZAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA	15
FIGURA 01	15
FIGURA 02	21
FIGURA 03	23
FIGURA 04	24
FIGURA 05	26
2 REFERENCIAL TÉCNICO	28
2.1 CÂNCER INFANTIL	29
2.1.1 Dor	37
2.1.1.1 Tipos de Dor	18
2.1.1.2 Fisiopatologia da Dor	19
2.1.2 AVALIAÇÃO DA DOR	21
2.1.2.1 Avaliação Comportamental	22
2.1.2.2 Modelo da Escala Analógica Visual de Faces (McGRATH, 1990)	22
2.2 TRATAMENTO DE DOR NO CÂNCER INFANTIL	26
2.2.1 Terapias Associadas ao Tratamento Neoplásico	26
2.2.2 Tratamento Químico	26
2.2.3 Quimioterapia para o Câncer	27
2.2.4 Radioterapia para o Câncer	27
2.2.5 Imunoterapia para o Câncer	28
2.3 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO CÂNCER INFANTIL	29
2.3.1 Atuação da Enfermeira	29
2.3.2 Plano de Cuidado da Enfermagem (NANDA, NEER E NASE, 2000)	30
3 METODOLOGIA	32
3.1 CATEGÓRIAS DE ANÁLISE E SELEÇÃO DO MATERIAL	32
3.2 TRATAMENTO E ANÁLISE DO MATERIAL SELECONADO	33
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	35
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	38
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA	11
1.2 OBJETIVOS	12
1.2.1 Objetivo Geral	12
1.2.2 Objetivo Específico	12
1.3 JUSTIFICATIVA	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1 CÂNCER INFANTIL	14
2.2 DOR	17
2.2.1 Tipos de Dor	18
2.2.2 Fisiopatologia da Dor	19
2.3 AVALIAÇÃO DA DOR	21
2.3.1 Avaliação Comportamental	22
2.3.2 Modelo da Escala Analógica Visual de Faces (MCGRATH, 1990)	22
2.4 TRATAMENTO DA DOR NO CÂNCER INFANTIL	25
2.4.1 Terapias Associadas ao Tratamento Medicamentoso	25
2.4.2 Tratamento Cirúrgico	26
2.4.3 Quimioterapia para o Câncer	27
2.4.4 Radioterapia para o Câncer	27
2.4.5 Imunoterapia para o Câncer	28
2.5 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO CÂNCER INFANTIL	29
2.5.1 A Família e a Criança	29
2.5.2 Plano de Cuidado de Enfermagem (SMELTZER E BARE, 2008)	30
3 MÉTODO	32
3.1 TIPO DE PESQUISA	32
3.2 CRITÉRIOS DE BUSCA E SELEÇÃO DO MATERIAL	32
3.3 TRATAMENTO E ANÁLISE DO MATERIAL SELECIONADO	32
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	33
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	38

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

O Brasil possui uma população jovem. A estimativa populacional para o ano de 2007 apontou que 38% da população brasileira encontrava-se abaixo dos 19 anos (Ministério da Saúde, 2008). Uma das doenças que acomete a população jovem é o câncer infanto-juvenil (abaixo de 19 anos), considerado raro quando comparado com os tumores do adulto, correspondendo entre 2% e 3% de todos os tumores malignos. Uma estimativa realizada pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA) para o biênio 2008/09 revela que ocorreram cerca de 9.890 casos por ano em crianças e adolescentes com até 18 anos de idade (INCA, 2007).

No câncer, "Desde que o tempo de vida do paciente com doença avançada é limitado, cada hora é proporcionalmente mais significativa" (INCA, 2002). Desta forma, o profissional de enfermagem deve desenvolver uma assistência integral e humanizada a fim de proporcionar uma qualidade de vida à criança com câncer e sua família (SILVA E ALMEIDA, 2003).

É de extrema importância que o Enfermeiro passe a ter o controle e o alívio da dor na assistência à criança com câncer, para minimizar ou evitar os problemas de ordem físico-emocional, relacionados ao tratamento, à evolução da doença e à assistência à criança em fase terminal.

É necessário ter sempre em foco o cuidado em uma visão holística da criança e família, para poder atender suas vontades independentemente de seu problema imediato. A assistência à criança em sua integralidade é importante, pelo fato de inúmeras vezes a criança com dor passa a ter picos de ansiedade e desconforto, e com isso comprometer ainda mais seu estado geral. Por isso, é importante que o enfermeiro tenha a responsabilidade de promover o alívio da dor. Para tanto pode fazer uma avaliação dos aspectos fisiológicos, emocionais, comportamentais e ambientais, evitando que o quadro algico na criança se agrave. Isto caracteriza a Assistência de Enfermagem na Avaliação da Dor na Pediatria Oncológica.

Diante do exposto que a questão que orienta esta pesquisa é: como a avaliação da dor no câncer infantil pode auxiliar o enfermeiro a prestar uma assistência de enfermagem que proporcione qualidade de vida aos pacientes?

Para isto foi realizada uma pesquisa bibliográfica, descrita no capítulo referente ao método.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

- Discutir teoricamente a avaliação da dor no câncer infantil como forma de auxiliar o enfermeiro a prestar uma assistência de enfermagem que proporcione qualidade de vida aos pacientes.

1.2.2 Objetivo Específico

- Compreender a relação entre câncer infantil e dor.
- Apresentar as formas de avaliação da dor infantil mais usuais.
- Discutir o papel do enfermeiro na assistência ao paciente com dor no câncer infantil.

1.3 JUSTIFICATIVA

O pretexto que induziu a efetivação deste trabalho foi o índice de casos de câncer em crianças no Brasil que vem aumentando significativamente, onde se ressalta a carência dos profissionais de enfermagem em agirem no alívio da dor destes pacientes, a partir de uma avaliação adequada.

Esta pesquisa ressalta o importante papel da enfermagem na compreensão do câncer, assim abrangendo as consequências fisiológicas, psicológicas da dor aguda e crônica, e os métodos utilizados para o tratamento, para assim promover uma assistência qualificada.

Esta pesquisa também pretende ressaltar a importância da enfermagem na assistência à dor em oncologia pediátrica, onde o enfermeiro deve ter conhecimento sobre a fisiopatologia dos diferentes tipos de câncer e suas opções de tratamento, bem como compreender o processo de crescimento e desenvolvimento normal da

criança, para que possa desenvolver uma assistência integral e humanizada proporcionando uma qualidade de vida não só para a criança, mas também para a sua família, e ter a competência ao assistir a criança com câncer e discutir junto à equipe médica a melhor forma de tratamento do paciente.

Deste modo, esta pesquisa será importante para contribuir ainda que indiretamente, para estas crianças e seus familiares que as acompanham, pelo fato de que, proporciona a das causas da dor na oncologia pediátrica, permitindo o planejamento do tratamento de forma mais adequada, diminuindo o sofrimento e proporcionando uma maior qualidade de vida.

Para a Enfermagem como ciência, esta pesquisa pretende contribuir para ampliar os conhecimentos, subsidiando a prática com respaldo teórico.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CÂNCER INFANTIL E DOR

O câncer é uma patologia que tem início quando uma célula anormal é convertida pela mutação genética do DNA celular. Essa célula anormal forma um clone e então começa a proliferação de uma forma que faz com que o ambiente que envolve a célula se torne irregular, prejudicando o seu crescimento. As células contraem características invasivas que, por consequência, provocam alterações nos tecidos que englobam as células, infiltrando neles e disseminando-se pela entrada nos vasos sanguíneos e linfáticos. Devido a esta ação, inicia-se a disseminação do câncer para outras partes do corpo, que é denominada de metástase. O câncer é o nome dado a um grupo de doenças distintas, com diferentes causas, manifestações, tratamento e prognósticos. Existem várias formas de tratamento, tais como, quimioterapia, radioterapia, cirurgia, imunoterapia e hormonioterapia. E isso varia com cada tipo de tumor, comportamento biológico, localização, extensão, idade e condições gerais do paciente.

A família deve também fazer parte da rotina de tratamento. Ao direcionar o olhar para a criança, vemos um ser embrionário na arte do viver, saltando os primeiros passos na direção da auto-realização, o que o torna dependente do outro e o coloca em situação especial de crescimento e desenvolvimento, neste sentido, entende-se que as questões éticas adquirem uma dimensão maior. O tratamento toma outra dimensão quando se compreende que a criança é um ser inserido num sistema social do que a família é parte preponderante.

Segundo o INCA (BRASIL, 2008), o câncer infanto-juvenil deve ser estudado separadamente do câncer do adulto por apresentar diferenças nos locais primários, diferentes origens histológicas e diferentes comportamentos clínicos. Tende a apresentar menores períodos de latência, costuma crescer rapidamente e torna-se bastante invasivo, porém responde melhor à quimioterapia. A maioria dos tumores pediátricos apresenta achados histológicos que se assemelham a tecidos fetais nos diferentes estágios de desenvolvimento, sendo considerados embrionários. Essa semelhança a estruturas embrionárias gera grande diversidade morfológica resultante das constantes transformações celulares, podendo haver um grau variado de diferenciação celular. Por essa razão, as classificações utilizadas nos tumores

pediátricos diferem das utilizadas nos adultos, sendo a morfologia o principal aspecto considerado.

Segundo o INCA (2002), o câncer infantil corresponde a um grupo de várias doenças que têm em comum a proliferação descontrolada de células anormais e que pode ocorrer em qualquer local do organismo. Os tumores mais freqüentes na infância e na adolescência são as leucemias (que afeta os glóbulos brancos), os do sistema nervoso central e linfomas (sistema linfático). Também acometem crianças e adolescentes o neuroblastoma (tumor de células do sistema nervoso periférico, frequentemente de localização abdominal), tumor de Wilms (tipo de tumor renal), retinoblastoma (afeta a retina, fundo do olho), tumor germinativo (das células que vão dar origem aos ovários ou aos testículos), osteossarcoma (tumor ósseo) e sarcomas (tumores de partes moles).

A figura 01 apresenta a incidência de câncer infanto-juvenil em Natal.

Estimativa de casos relatados: 9.000 (2009)

Número de mortes: 3.021 (2007)

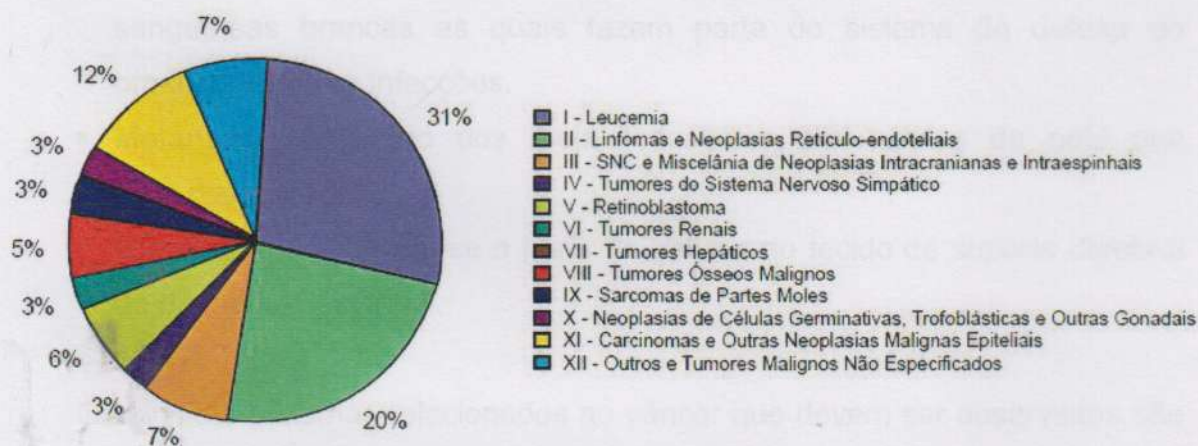


Figura — Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, Natal, 1998 a 2001

Fontes: Registros de Base Populacional
MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Figura 01

Percebe-se que o cenário em Natal, não difere das outras regiões do país.

Assim como em países desenvolvidos, no Brasil, o câncer já representa a primeira causa de morte por doença entre crianças e adolescentes de 1 a 19 anos,

para todas as regiões. Nas últimas quatro décadas, o progresso no tratamento do câncer na infância e na adolescência foi extremamente significativo. Hoje, em torno de 70% das crianças e adolescentes acometidos de câncer podem ser curados, se diagnosticados precocemente e tratados em centros especializados. A maioria deles terá boa qualidade de vida após o tratamento adequado.

De acordo com o tipo de célula que o originou anatomopatologicamente, pode ser classificado em:

- **Sarcoma:** originam-se de tecidos de suporte, tais como ossos, músculos, tecido gorduroso e fibroso.
- **Carcinoma:** originam-se de células que revestem as superfícies do corpo, incluindo a pele e uma série de revestimentos do corpo.
- **Linfoma:** originam-se de células conhecidas como linfócitos, são encontradas em glândulas linfáticas e no sangue.
- **Mieloma:** originam-se das células plasmáticas da medula óssea as quais produzem anticorpos.
- **Leucemia:** originam-se de células da medula óssea que produzem células sanguíneas brancas as quais fazem parte do sistema de defesa do organismo contra infecções.
- **Melanoma:** originado dos melanócitos que são células da pele que produzem pigmento.
- **Glioma:** Desenvolvem-se a partir de células do tecido de suporte cerebral ou da medula espinhal.

Os sinais e sintomas relacionados ao câncer que devem ser observados são divididos em:

- **Específicos:**
 - Tumores visíveis ou palpáveis;
 - Gânglios linfáticos aumentados;
 - Petéquias ou equimoses espontâneas, não associadas a traumas;
 - Massa abdominal ou em tecidos moles;
 - Dores secundárias a compressão de órgãos ou em tecidos moles

- Paralisias por comprometimento neurológico;
- Dificuldades visuais;
- Hematomas;
- Hematúria.

▪ **Inespecíficos:**

- Algias;
- Febre;
- Palidez;
- Anemia;
- Emagrecimento;
- Anorexia;
- Cefaléia;
- Vômitos.

2.2 DOR

Conforme Smeltzer e Bare (2002); Menossi e Lima (2004), dor é o quinto sinal vital, uma proteção individual que consiste em uma sensação desagradável, manifestando algo errado fisiologicamente, causando sofrimento. A dor em criança pode estar categorizada em comportamentais, fisiológicas e psicológicas. Segundo o Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente (1995), os direitos da criança e do adolescente hospitalizado, toda criança tem o direito de não sentir dor, quando existam meios para evitá-la. Respeitando este direito da criança além da relevância ética de preservar a integridade moral do indivíduo, a enfermagem pediátrica oncológica como participante ativa de uma equipe multiprofissional, tem como um de seus objetivos no cuidado da criança, a prevenção da dor, a promoção do conforto e a preservação da qualidade de vida. Até recentemente, acreditava-se que crianças, principalmente recém-natos e lactentes, não sentiam dor tal como os adultos. A identificação da dor em lactentes e em crianças de um modo geral era ignorada ou subestimada. A dor em crianças com tumores malignos está relacionada à doença, aos procedimentos diagnósticos ou ao tratamento da

neoplasia. Independentemente da causa, a criança deve ser adequadamente tratada da sua dor.

- Acreditar na queixa da criança;
- Conhecer a história e característica da dor;
- Levantar os aspectos psicológicos e sociais;
- Realizar o exame físico e exames de investigação para estabelecer a causa da dor;
- Tratar a causa primária.

Segundo o INCA (2002), dor é uma experiência única e pessoal. Não há linguagem padrão para descrições de dor, variando dentro de uma mesma família ou grupo cultural. Pode ser extremamente difícil para o paciente com doença avançada, encontrar uma linguagem que descreva sua dor não só por ser uma experiência sem semelhança com qualquer sensação prévia, como pela presença de seus componentes emocional, social e espiritual.

Registrar a dor é fundamental, pois tais informações permitem que os dados sejam compartilhados entre os diversos plantões e equipe multidisciplinar, possibilitando que se realizem os ajustes necessários para o tratamento. Se a dor é identificada, mas a informação não circula entre os profissionais, ou circula de modo irregular e lento, a proposta analgésica ou o ajuste ficam comprometidos, por isso as ações a serem realizadas após a identificação da dor ou de sua piora devem permitir rapidez.

2.2.1 Tipos de Dor

De acordo com Smeltzer e Bare (2002), a dor é classificada em três tipos, de acordo com lesão, persistência da dor e tratamento.

- **Dor aguda:** é uma dor significativa, pois tem início repentino e geralmente está interligada a alguma lesão. Pode desaparecer por menos de seis meses, quando tratada, e as causas que chegam a provocar esta dor, podem ser curadas espontaneamente ou com um determinado tratamento específico.

- **Dor crônica (não-maligna):** é constante por certo período, e por ter origem desconhecida, torna-se complicado o tratamento. Tem a capacidade de durar seis meses ou mais, e por ser persistente termina se tornando um distúrbio importante.
- **Dor ligada ao câncer:** está associada aos outros tipos de dor. Está ligada ao próprio câncer e seu tratamento ou não. Mesmo sendo a maior parte da dor associada ao próprio tumor, qualquer outra ligação que ocasione dor, também deve ser considerada.

2.2.2 Fisiopatologia da Dor

O princípio de funcionamento do sistema nervoso – SN, é perceber variações energéticas, analisar estas variações e organizar respostas de ordem física e psíquica. Com o estímulo doloroso ocorre o mesmo processamento. Acompanhe o que se conhece como Sistema Nociceptivo. Aquele que nos dá a percepção da dor. Toda lesão tecidual de origem física, térmica ou química é seguida de uma reação inflamatória e resulta na liberação de substâncias químicas, ditas substâncias algio gênicas, que excitam as terminações nervosas livres presentes no sistema nervoso periférico - SNP. Estas substâncias, tais como a Bradicinina, Histamina, Prostaglandinas e íons H⁺, despolarizam a membrana neuronal e emitem o impulso elétrico que é conduzido pelas fibras nervosas, C e A Delta, à medula espinhal. Da medula espinhal a informação dolorosa é encaminhada para a região do tronco cerebral, tálamo, estruturas do sistema límbico e áreas corticais. Diversos neurotransmissores estão envolvidos na transmissão da informação nociceptiva, dolorosa, ao sistema nervoso central - SNC. Ao sistema reticular do tronco cerebral são atribuídas as respostas de fuga ou ataque, respostas neurovegetativas, presentes nos quadros dolorosos. No tálamo a informação dolorosa é localizada espacialmente e projetada em estruturas do sistema límbico e cortical. Nas conexões efetuadas entre o impulso doloroso com estruturas do sistema límbico são atribuídas à dor o caráter emocional de sofrimento

e desconforto a sensação desagradável. Desta representação da dor em áreas corticais, córtex sensitivo, inespecífico, frontal e subcorticais, resulta a interpretação completa do fenômeno doloroso e a ampla gama de respostas envolvidas neste processo.

O sistema nociceptivo é composto por elementos neuronais da medula espinal, tronco encefálico, tálamo, estruturas subcorticais, córtex cerebral e SNP. A percepção dolorosa é um alerta de segurança do organismo, porém, depois de recebido o alerta pelo SNC e interpretado, gerando reações de fuga ou ataque, a própria dor, aciona, ativa o Sistema Modulador que tem a finalidade de neutralizar a percepção dolorosa desagradável. Em oncologia, por exemplo: O crescimento tumoral comprime e invade espaços lesando tecidos. Este é o estímulo nocivo que dispara o Sistema Nociceptivo. Sistema que permite o reconhecimento deste dano e leva à dor. Este estímulo gera uma reação inflamatória que produz substâncias ditas algio gênicas por participarem do processo algico. Estas substâncias reagem com terminações nervosas que vão gerar impulso elétrico que será conduzido ao cérebro por fibras que levam o mesmo nome do sistema, fibras nociceptivas. A informação dolorosa é encaminhada ao tronco cerebral, tálamo e estruturas do sistema límbico até as áreas corticais. No trajeto, vão provocar reações diversas que dependerão da função dos neurônios com os quais se encontrarem. No tálamo a informação dolorosa é localizada espacialmente. Só assim o paciente é capaz de dizer onde dói. Assim, se completa a transmissão da percepção dolorosa. É no Trato Espinotalâmico que aspectos sensitivos da dor são interpretados, e do Trato Espinoreticular partem as reações afetivas e neurogênicas resultantes da interpretação. Contudo, isso não seria suficiente para a interpretação de que a dor é uma sensação desagradável. Das conexões efetuadas entre o impulso doloroso com estruturas do sistema límbico é atribuído à dor o caráter emocional de sofrimento e desconforto. Este sistema, nociceptivo, processa a informação dolorosa da geração à interpretação e, aciona o sistema modulador (INCA, 2002). O sistema nociceptivo tem sua atividade modulada pelo sistema supressor da dor.

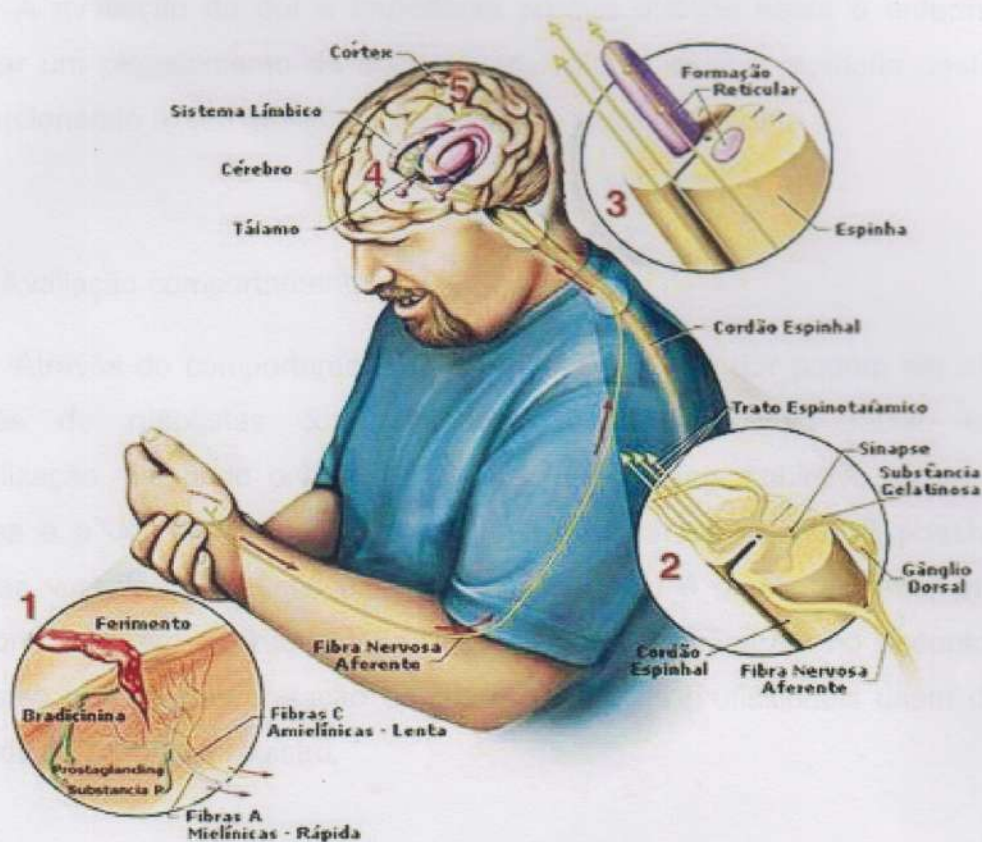


Figura 02

Fonte: <http://fisiosaude-ce.blogspot.com/2009/02/dor-um-problema-grave-de-saude-publica.html>

O sistema supressor da dor é composto de neurotransmissores, encefalinas (morfinas endógenas), serotonininas (opiáceos endógenos) e serotoninérgico. A ativação do sistema supressor da dor aumenta a síntese desses neurotransmissores que por meio de tratos descendentes são projetados na substância cinzenta da medula espinhal e ascendentes para estruturas encefálicas exercendo atividade inibitória sobre os componentes do sistema nociceptivo. O sistema supressor de dor é continuamente ativado por estímulos que alcançam o SNC durante a vida diária normal. É ativado pela dor e por aspectos emocionais e cognitivos ainda não completamente conhecidos. A compreensão deste mecanismo é essencial para qualquer ação em analgesia (INCA, 2002).

2.3 AVALIAÇÃO DA DOR

A avaliação da dor é importante porque através desta o enfermeiro pode realizar um planejamento de enfermagem voltado para a melhoria deste sintoma proporcionando assim qualidade de vida para esses pacientes.

2.3.1 Avaliação comportamental

Através do comportamento as manifestações de dor podem ser observadas através de respostas comportamentais com expressão facial, postura e verbalização. Segundo o INCA, mensurar um sintoma subjetivo, saber o quanto intensa é a dor para um paciente, não é uma tarefa precisa. É possível utilizar escalas verbais ou visuais, para medir a dor que o paciente sente, utilizando a memória que têm da intensidade das dores que já sentiram no decurso da vida. Contanto que na interpretação destes recursos, os profissionais usem da mesma unidade de medida e registro.

2.3.2 Modelo da Escala Analógica Visual de Faces (MCGRATH, 1990)

Geralmente, a avaliação efetuada pela enfermagem não contribui para um efetivo controle no quadro algíco, interferindo assim na qualidade da assistência prestada. Quando uma prescrição analgésica é indicada como "se necessário", é notória a ausência de parâmetros de avaliação comportamental ou de intensidade da dor, impedindo assim que seja tomada uma decisão eficaz e o conforto e bem estar para essas crianças. De acordo com as informações referidas na literatura, este modelo melhor se adapta para crianças com maior capacidade de cognição e abstração. E corresponde a umas amplas variações de resultados positivos e negativos em relação à dor.

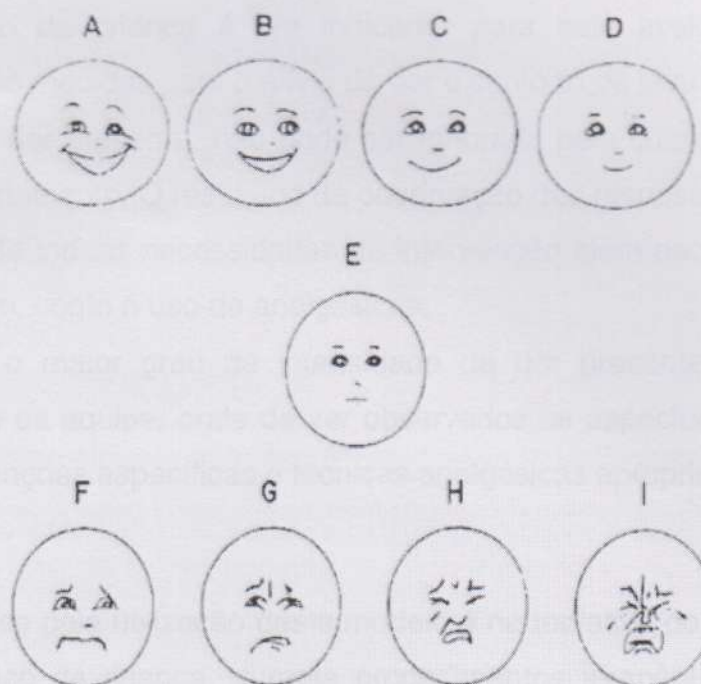


Figura 5 - Escala analógica visual de faces

Fonte: McGRATH (1990)

Figura 03

Fonte: McGRATH (1990).

Quanto aos significados das figuras:

- **A - D:** distinguem que a criança não sente dor, ou seja, apresenta variações de respostas positivas;
- **E:** é o ponto neutro da escala, onde a criança não sabe bem se está sentindo algo;
- **F - I:** indica que a intensidade da dor pode estar variando, ou seja, tem variações negativas;
- **F:** indica que a dor está presente, mas poderá ser facilmente ignorada pela criança. Neste caso a presença dos familiares, um ambiente favorável, medidas de conforto, segurança e compreensão desempenhadas pelo profissional de enfermagem podem favorecer uma melhor adaptação da criança ao seu estado físico e emocional;
- **G:** indica que existe uma dor presente, mas que não está interferindo no comportamento da criança e que não pode ser ignorada pela mesma. A

verbalização da criança é um indicador para esta avaliação que deverá ser precedida de medidas para o alívio da dor e conforto da criança;

- **H:** indica dor presente, não pode ser ignorada pela criança, mas já interfere no seu comportamento. O resultado da observação das respostas comportamentais da criança pode indicar necessidades de intervenção além daquelas propiciadas pela enfermagem, como o uso de analgésicos;
- **I:** indica o maior grau de intensidade da dor presente, por isso exige uma intervenção da equipe, onde de ver observados os aspectos físicos e psicológicos com intervenções específicas e técnicas analgésicas apropriadas.

O interesse pela utilização deste modelo é na tentativa de facilitar a avaliação do quadro álgico da criança, durante procedimentos terapêuticos invasivos como a cirurgia, a quimioterapia, a punção intra-tecal e medular.

Escala Visual Analógica – EVA

Dor leve (0-1-2 e 3), Dor moderada (4 - 5 e 6), Dor intensa (7- 8 - 9 e 10), de preferência no verso para não induzir a avaliação dos clientes.

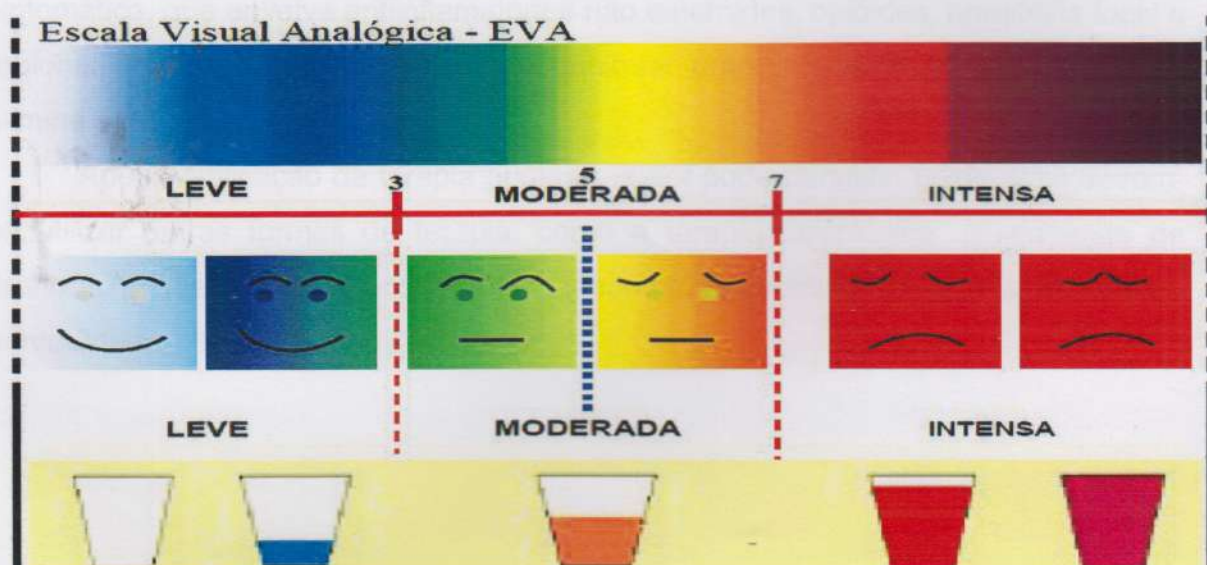


Figura 04

2.4 TRATAMENTO DA DOR NO CÂNCER INFANTIL

O tratamento das neoplasias requer um centro especializado e uma equipe multidisciplinar atuando em conjunto com diferentes abordagens. A criança necessita freqüentemente dos cuidados de enfermagem na administração de quimioterápicos e monitorização dos efeitos colaterais. Durante todo o tratamento, a Enfermagem deve proporcionar conforto e apoio à criança e seu familiar/acompanhante.

As opções de tratamento oferecidas para os pacientes com câncer devem basear-se em metas realistas e alcançáveis para cada tipo de câncer específico (BRUNNER & SUDDARTH, 2002).

2.4.1 Terapias associadas ao tratamento medicamentoso

No tratamento do câncer a atenção está voltada para o alívio a dor, já que se manifesta de maneira intensa durante todo o processo patológico, sendo decorrente do desenvolvimento do tumor ou em consequência do tratamento aplicado. O alívio da dor busca proporcionar melhor qualidade de vida para o paciente visando o seu bem estar. No tratamento da dor do câncer, a iniciação mais eficaz é a multidisciplinar.

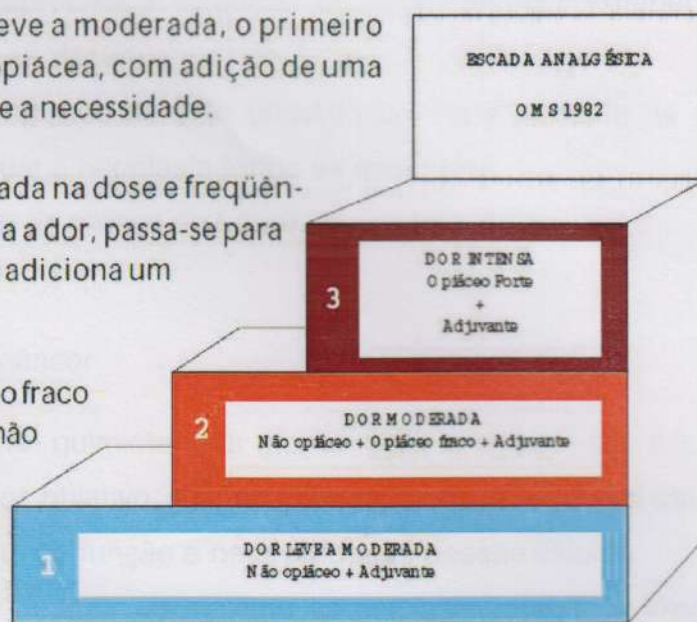
Quando a dor estiver associada ao câncer deve-se utilizar uma terapia sintomática, que envolve antiinflamatórios não esteróides, opióides, anestesia local e regional, narcóticos intraespinhais ou qualquer outra modalidade que reduza ou elimine a dor.

Após a aplicação da terapia primária, a dor pode persistir, neste caso devem-se utilizar outras formas de terapia, como a terapia psicológica, a aplicação de fisioterapia, injeções nos pontos desencadeantes, acupuntura e estimulação elétrica percutânea.

Para pacientes com dor leve a moderada, o primeiro degrau é usar droga não opiácea, com adição de uma droga adjuvante, conforme a necessidade.

Se a droga não opiácea, dada na dose e frequência recomendada não alivia a dor, passa-se para o segundo degrau, onde se adiciona um opiáceo fraco.

Se a combinação de opiáceo fraco com o não opiáceo também não for efetiva no alívio da dor, substitui-se o opiáceo fraco por um forte.



*Instituto Nacional de Câncer (INCA)

Figura 05

Fonte: Instituto Nacional de Câncer (INCA)

2.4.2 Tratamento Cirúrgico

Segunda Nettina (2003), os princípios do tratamento cirúrgico são embasados na abordagem multidisciplinar associados com os vários recursos cirúrgicos. Esta abordagem é vital para o tratamento do paciente com câncer:

Tipos de procedimentos cirúrgicos:

- Biopsia: realizada para verificação diagnóstica;
- Biopsia excisional: efetuadas em pequenos tumores;
- Cirurgia reconstrutora/reabilitadora: realizada para reparação de defeitos por ressecção cirúrgica radical prévia;
- Cirurgia paliativa: busca aliviar as complicações do câncer;
- Remoção do sítio primário da malignidade;
- Ressecção de metástases: utilizada em casos selecionados como possível obtenção de cura ou aumento da sobrevida;

- Cirurgia preventiva/profilática: remoção de lesões que se permanecerem no organismo podem se desenvolver no câncer;
- Cirurgia curativa: retirada do sítio primário da malignidade e de qualquer linfonodo para o qual a neoplasia tenha se estendido;
- Cirurgia de retirada de massa do tumor.

2.4.3 Quimioterapia para o câncer

Nettina (2003) define quimioterapia como sendo o uso de substâncias antineoplásicas que tem por objetivo agir na promoção da destruição das células tumorais interferindo também na função e na reprodução dessas células.

A quimioterapia visa destruir ao máximo as células tumorais, e produzir um efeito mínimo sobre as células saudáveis.

Com a quimioterapia pretende-se atingir os seguintes objetivos:

- A cura do tumor;
- O controle do desenvolvimento do tumor buscando o aumento da sobrevida do paciente;
- Alívio dos sintomas através da redução da carga tumoral.

Efeitos colaterais da quimioterapia:

- Alopecia;
- Anorexia;
- Fadiga;
- Náusea e vômito;
- Mucosite;
- Anemia;
- Neutropenia;
- Trombocitopenia.

2.4.4 Radioterapia para o câncer

A radioterapia consiste na utilização de radiação ionizante de alta energia em forma de feixes para o tratamento de neoplasias malignas e outras condições benignas. Ela provoca a lesão molecular e alterações bioquímicas, bem como a eventual morte celular, a partir da ruptura do ciclo reprodutivo (NETTINA, 2003).

O objetivo do tratamento radioterápico segundo Nettina (2003) consiste em fornecer uma dose exata de radiação ionizante, sem afetar o tecido saudável. Pode ser usada isoladamente ou em conjunto com a cirurgia ou quimioterapia, dependendo do estágio da doença e do objetivo da terapia.

Tipos de radioterapia:

- A teleterapia que é a irradiação por feixe externo;
- A braquiterapia que consiste em uma dose alta para um pequeno volume de tecido com a aplicação de uma dose inferior para o tecido normal adjacente, usando fontes radioativas próximas ou dentro do tumor.

Os efeitos colaterais agudos podem ocorrer durante o tratamento até seis meses após o tratamento. Após seis meses os efeitos colaterais podem se tornar crônicos.

Alguns efeitos colaterais:

- Fadiga e indisposição;
- Eritemas na pele no local da aplicação;
- Efeitos gastrintestinais;
- Efeitos orais;
- Efeitos pulmonares.
- Efeitos renais e vesicais;
- Efeitos cardiovasculares entre outros (NETTINA 2003).

2.4.5 Imunoterapia para o câncer

A imunoterapia para o câncer ou uso de modificadores da resposta biológica, consiste na hipótese de que o sistema imunológico pode ser manipulado de maneira que este restaure, aumente ou module sua própria função. A imunoterapia tem a capacidade de alterar o sistema imune com efeitos estimuladores ou supressores (NETTINA, 2003).

2.5 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO CÂNCER INFANTIL

A Enfermagem no processo saúde-doença da criança com câncer e seu familiar/acompanhante, serve como facilitadora no mecanismo de enfrentamento, realizando ações que proporcionem a manutenção das respostas adaptativas. Cuidar da criança com diagnóstico de câncer significa promover a normalização de experiências e habilidades e redirecionar as adaptações ambientais proporcionando estímulos que contribuam para um viver saudável mesmo na presença do adoecimento. É um processo de constante interação e troca.

Segundo Nettina (2003), para reduzir a ansiedade, a enfermeira deve manter uma conduta tranqüila, com intuito de oferecer tempo para que o paciente organize seus pensamentos, medos e sentimentos, fazendo também com que a criança compartilhe os sentimentos sobre a doença, para que assim, as expressões das emoções positivas e negativas sejam melhores observadas. Reforçar a atenção para com a família, a fim de melhorar o atendimento da doença e tratamento, para que os familiares possam lidar com a situação, reduzindo o estresse.

2.5.1 A família e a criança

Todo o processo do tratamento, a dor e outras sensações acabam se manifestando na criança. Mas as angústias, medo e principalmente o estresse da família são visíveis e devem ter a atenção da equipe de enfermagem (SILVA E ALMEIDA, 2003).

Sabemos que o sentimento de uma criança quando está em conflito consigo e com o ambiente que convive, termina comprometendo o tratamento e a percepção a

dor, portanto a enfermagem tem que entender e passar a auxiliar a família, quanto à insegurança, o medo e o conflito, oferecendo apoio e praticando ações que venham de encontro com as precisões da criança.

A criança passa a ter timidez principalmente devido à aparência física, e isso faz com que se sintam diferentes e isoladas. A aflição é proclamada em forma de compaixão e lágrimas, e isso termina influenciando na sua comunicação com outras pessoas, além de constituir seu estilo. A angústia faz com que a criança sinta fúria de amigos por haverem cortados vínculos em situação da enfermidade.

A equipe de enfermagem deve estar disposta para comunicar o conhecimento teórico-científico, compreensão e ajuda a fim de minimizar o desconforto físico e emocional na criança e na família.

2.5.2 Plano de cuidado de enfermagem (Smeltzer e Bare, 2008)

O plano de cuidado de enfermagem no paciente com dor tem como meta o alívio da dor ou diminuição de sua intensidade.

Prescrições de Enfermagem:

- Tranqüilizar o paciente dizendo que você sabe que a dor é real e o auxiliará a lidar com ela;
- Usar a escala de avaliação da dor para identificar sua intensidade;
- Avaliar e registrar a dor e suas características: localização, qualidade, frequência e duração;
- Administrar o analgésico balanceado conforme a prescrição para promover o alívio ótimo da dor;
- Readministrar a escala de avaliação da dor;
- Registrar a intensidade da dor do paciente no prontuário;
- Obter as prescrições adicionais conforme necessário;
- Identificar e encorajar o paciente a usar estratégias que foram bem-sucedidas com a dor prévia;
- Ensinar ao paciente as estratégias adicionais para aliviar a dor e o desconforto: distração, relaxamento, estimulação cutânea etc.;

- Instruir o paciente e a família sobre os efeitos colaterais potenciais dos analgésicos e sua prevenção e controle.

Justificativa das Prescrições de Enfermagem:

- O medo de que a dor não será aceita como real aumenta a tensão e a ansiedade e diminui a tolerância à dor;
- Fornece a linha basal para aliviar as alterações no nível da dor e avalia as prescrições;
- Os dados auxiliam na avaliação da dor e do alívio da dor e identificam múltiplas fontes e tipos de dor;
- Os analgésicos são mais efetivos quando administrados precocemente no ciclo da dor. O uso simultâneo dos analgésicos que atuam sobre diferentes partes do sistema de nocicepção fornecerá o maior alívio da dor com menos efeitos colaterais;
- Permite a avaliação da eficácia da analgesia e identifica a necessidade de ação adicional quando ineficaz;
- Ajuda na demonstração da necessidade da conduta analgésica adicional ou alternativa para o controle da dor;
- O alívio inadequado da dor resulta em uma resposta aumentada ao estresse, sofrimento e hospitalizações prolongadas;
- Encorajar o uso das estratégias de alívio da dor familiares e aceitas pelo paciente;
- O uso dessas estratégias juntamente com a analgesia pode produzir alívio mais efetivo da dor;
- Antecipar e prever os efeitos colaterais possibilita que o paciente continue a analgesia sem a interrupção por causa dos efeitos colaterais.

São esses os conceitos generalizados que a enfermagem pode seguir ou não, dependendo do paciente e suas precisões, podendo haver outras a serem implantadas.

3 MÉTODO

3.1 TIPO DE PESQUISA

A pesquisa realizada para desenvolver este projeto foi exploratória, pois uma das técnicas da pesquisa exploratória é o levantamento bibliográfico. No qual, este trabalho consiste em ir à busca de maiores informações sobre como as crianças são atendidas quando estão com dor e por ser um assunto que é pouco analisado.

3.2 CRITÉRIOS DE BUSCA E SELEÇÃO DO MATERIAL

Do universo de informações sobre a temática constante na base de dados LILACS e Scielo, foi digitado em campo de busca, palavras chaves: dor no câncer infantil; assistência de enfermagem na pediatria oncológica; manejo da dor na oncologia pediátrica, selecionando ao final da busca os artigos desejados que discutiam intervenções de enfermagem para a criança e sua família, na dor fisiológica e emocional, e textos que declaravam a problematização do tema.

Para a seleção foram levantados artigos científicos de revistas (Revista Latino Americana de Enfermagem; Revista Brasileira de Enfermagem; Revista da Sociedade Brasileira de Cancerologia; Revista Brasileira de Ciências da Saúde IMES). O levantamento foi feito na internet e na biblioteca da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Também foi necessária uma busca em livros específicos sobre câncer infantil, dor e assistência de enfermagem para complementação em referencial teórico. Para tal, a biblioteca da Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte foi utilizada.

3 TRATAMENTO E ANÁLISE DO MATERIAL SELECIONADO

Após seleção prévia, os artigos foram fichados e as informações foram submetidas à análise qualitativa de conteúdo, cujos resultados estão descritos a seguir.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Através do estudo de levantamento bibliográfico, constatou-se que há um pequeno número de artigos referentes ao assunto, mas que a equipe multidisciplinar, incluindo a enfermagem, está atenta para as necessidades da administração de um tratamento específico para o tratamento da criança que tem dor em consequência de um câncer.

A dor na criança com câncer é um assunto que requer uma atenção diferenciada, segundo Dupas e Ângelo (apud SILVA e ALMEIDA, 2003) há necessidade da equipe de enfermagem apoiar a criança, a família, com a finalidade de aflorar a força interior, mantendo a esperança de cura, ajudando no enfrentamento do sofrimento.

Silva e Almeida (2003) relatam que o profissional de enfermagem deve desenvolver assistência integral e humanizada proporcionando qualidade de vida à criança com câncer e sua família. Quando fazemos referência à criança com câncer, devemos fazer uma associação com dor. Menossi e Lima (2004) definem dor como a principal causa de sofrimento do ser humano.

O enfermeiro deve estar preparado para definir os tipos de dor, bem como os tipos de tratamentos que poderão ser prestados a criança no caminhar de sua enfermidade. A dor da criança com câncer é uma dor diferente dos tipos habituais de dor. De acordo com Smeltzer e Bare (2002) podemos classificar os tipos de dor em três: dor aguda, dor crônica e a dor ligada ao câncer, esta última associada a outros fatores, como a dor do tumor e a de seu tratamento.

A fisiologia da dor é um tanto complexa, envolvendo diversos mecanismos; segundo Tamez e Silva (2006) o sistema nervoso está envolvido neste processo, envolvendo outros como o sistema endócrino. É sabido que quando o estímulo da dor chega ao cérebro, ele pode sofrer alterações aumentando ou diminuindo a intensidade da dor, e através de estimulações elétricas do cérebro e medula poderá até bloquear ou eliminar a dor. Além disso, o cérebro tem capacidade de produzir substâncias analgésicas, como a endorfina.

Os tratamento/terapias a criança com câncer pode variar, desde um medicamentoso, cirúrgico, quimioterápicos, radioterápicos, imunoterápicos, todos

com a finalidade de melhorar a qualidade de vida ou mesmo curar a doença. Todos os tratamentos estão relacionados com o processo patológico e estes por sua vez podem ter complicações clínicas, por exemplo, dor, associada ao tumor ou as técnicas do tratamento. O enfermeiro deve estar atento para identificar e aliviar os sinais e sintomas, principalmente a dor.

Os métodos de avaliação da dor devem ser escolhidos pela equipe, o desafio fica por conta de cada equipe que deverá implementar, selecionar o instrumento apropriado às condições da criança, levando em conta a idade, sexo, desenvolvimento cognitivo.

A assistência de enfermagem a estas crianças deve respeitar seus sentimentos, emoções, seu "tempo" de aceitação da doença. A criança demonstra emoções e sentimentos, muito diferentes dos adultos. Estas emoções e sentimentos sejam, com a criança ou família, poderá interferir no tratamento e também no nível de dor.

Cagnin, Ferreira e Dupas (2003), reforçam que a enfermagem, deve entender o comportamento da criança e família, quanto as suas inseguranças, medos, conflitos, confiança. Para os autores, os sentimentos e emoções envolvidos no momento da doença interferem diretamente no tratamento, trazendo medo e dor. O medo da dor se torna presente no dia a dia da criança, levando a sentir insegurança, angústia, além de lidar com um sentimento de vergonha e tristeza por causa de sua aparência física. Para Silva e Almeida (2003) a comunicação verbal é uma forma que a enfermagem tem de manter relações com a família, mesmo que às vezes, seja um dificultador junto a criança, principalmente quando está com dor.

A família por si só, é um fator importante a ser observado, pois através dela, pode-se obter um contato mais direto com a história, as preocupações, as carências e até mesmo a vida social do paciente, como também, a própria reação da família quanto à doença e ao tratamento, ressaltando que a família deve ter condições emocionais equilibradas para colaborar com o tratamento oferecido, portanto, também deve ser assistida por toda a equipe multidisciplinar.

A enfermagem em oncologia pediátrica, segundo Carvalho, Leone e Brunetto (2000), está se especializando e modificando, para ter um papel de destaque na assistência a esta população. Para Smeltzer e Bare (2002), o enfermeiro deve estar atento também a outros aspectos, como em relação a doses e vias de administração de medicamentos para dor, podendo diferenciar a ação e absorção dos

medicamentos. Alguns medicamentos têm efeitos colaterais, como náuseas e vômitos, que a criança não saberá relatar e poderão levá-la a quadros de desidratação ou constipação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não há dúvidas da importância da enfermagem em acolher a criança com câncer, submetida a tratamentos tão dolorosos quanto o próprio tumor. Sendo a criança mais sensível a todas essas mudanças no seu cotidiano, uma atenção especial deve ser dada a este paciente, que dificilmente consegue relatar a intensidade da dor e quando dói.

Porém, a enfermagem deve conscientizar-se dessa importância e procurar não somente administrar analgésicos prescritos, como também fazer a sua função, procurando o alívio dessa dor de outras formas, associando-as aos analgésicos e intervindo nos efeitos colaterais desses medicamentos.

Para a criança com câncer, a dor e o desconforto determinam um quadro de ansiedade comprometendo os aspectos físicos, emocionais e comportamentais, prejudicando o seu estado geral ou exacerbando o quadro álgico. Diante dessa responsabilidade, surge a necessidade de avaliar mais objetiva e precisamente o quadro álgico, propiciando uma melhor qualidade na assistência de enfermagem e um adequado tratamento da dor.

A utilização de modelos como a Escala de McGrath para o controle e avaliação da dor em crianças com câncer tem como objetivo contribuir para uma assistência de enfermagem voltada para a sua integralidade física, emocional e social. O uso deste instrumento de avaliação poderá orientar a assistência de enfermagem à criança com dor, decorrente de outros processos patológicos, cirúrgicos e traumáticos que venham comprometer a integridade física e psicológica das crianças, contribuindo assim para uma melhor qualidade de assistência.

A saúde tanto emocional quanto fisiológica, não somente da criança como também da família, é algo muito importante a ser assistido, pois, esta deve estar preparada para uma possível morte.

É importante ressaltar o papel do enfermeiro em realizar uma sistematização eficiente. A enfermagem desempenha papel fundamental como integrante da equipe multidisciplinar, frente ao monitoramento da dor como 5º sinal vital, pois seu desempenho é capaz de influenciar e comprometer todo o trabalho da equipe. Em virtude disso, faz-se necessária a conscientização de toda equipe de enfermagem, quanto à importância de seu comprometimento, para que junto com os demais

membros da equipe multidisciplinar, possa trabalhar alcançando sucesso no controle e manejo da dor. Sendo assim, é imprescindível o despertar da enfermagem quanto à aquisição de conhecimento e treinamento, para que possam desempenhar seu papel de forma eficaz, conduzindo assim para o sucesso na administração da dor.

REFERÊNCIAS

BELTRÃO, Marcela Rosa L. R.; VASCONCELOS, Maria Gorete L.; PONTES, Cleide Maria; ALBUQUERQUE, Maria Clara. Et. AL. **Câncer infantil: percepções maternas e estratégias de enfrentamento frente ao diagnóstico**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/>> Acesso em: 18 Fev. 2010.

CAGNIN, Elaise Regina Gonçalves; FERREIRA, Noeli Marchioro Liston; DUPAS, Giselle. Vivenciando o câncer: sentimentos e emoções da criança. **Revista Acta**. Out./Dez. 2003.

CAMARGO, Beatriz; FELIPE, Carlos Felipe Pereira; NORONHA, Cláudio Pompeiano; FERREIRA, Juliana Moreira de Oliveira; et. al. **CÂNCER NA CRIANÇA E NO ADOLESCENTE NO BRASIL. DADOS DOS REGISTROS DE BASE POPULACIONAL E DE MORTALIDADE**. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Sociedade Brasileira de Oncologia Pediátrica (SOBOPE). Disponível em: <http://www.inca.gov.br/tumores_infantis/pdf/livro_tumores_infantis_0904.pdf>. Acesso em: 03 Mar. 2010.

CAMPOS, Shirley. **Rev Med Minas Gerais** 2004; 14 (1 Supl. 3): S92-S6 92, Avaliação na dor na criança. Disponível em: <<http://www.drashirleycampos.com.br>>, Acesso em: 10 Jan. 2010.

CARVALHO, Gisele Pereira de; LEONE, Luciane Pons di; BRUNETTO, Algemir Lunardi. O cuidado de enfermagem em oncologia pediátrica. **Revista da Sociedade Brasileira de Cancerologia**. n. Â 11, 2000. Disponível em: <<http://www.rsbcancer.com.br/rsbc/index.asp>>. Acesso em: 20 Jan. 2010.

FONTES, Katia Biagio; JAQUES, André Estevam. **O PAPEL DA ENFERMAGEM FRENTE AO MONITORAMENTO DA DOR**

COMO 5º SINAL VITAL. Disponível em:
<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/viewFile/5361/3391>,
 Acesso em: 10 Jan. 2010.

LISBOA, Cláudia Naylor; TEIXEIRA, Mirian; MARTINS, Maurilio Arthur Oliveira. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Cuidados Paliativos Oncológicos – Controle da Dor.** Disponível em:
http://www.inca.gov.br/publicacoes/manual_dor.pdf. Acesso em: 15 Dez. 2009.

MENOSSEI, Maria José; LIMA, Regina Aparecida Garcia de. A dor da criança e do adolescente: dimensões do seu cuidar. **Revista Brasileira de Enfermagem.** 2004.

NASCIMENTO, Lucila Castanheira; ROCHA, Semiramis Melani Melo; HAYES, Virginia Hellen; LIMA, Regina Aparecida Garcia de. Et. al. Crianças com câncer e suas famílias. **Rev. esc. enferm. USP vol.39 no.4 São Paulo Dec. 2005.** Disponível em: <http://www.scielo.br/>. Acesso em: 10 Jan. 2010.

NETTINA, Sandra M. **Prática de Enfermagem.** 7. ed. Guanabara: Koogan 2003, v. 1.

ORTIZ, Maria Carolina Alves; LIMA, Regina Aparecida Garcia de. Et. al. Experiências de familiares de crianças e adolescentes, após o término do tratamento contra câncer: subsídios para o cuidado de enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem vol.15 no.3** Ribeirão Preto June 2007. Disponível em:
<http://www.scielo.br/>. Acesso em: 18 Fev. 2010.

SAPOLNIK, Roberto; ALMEIDA, Priscila; SOUZA, Mayana. Et. al. **Memória da dor em crianças oncológicas.** Recebido para publicação em 06/2007. Aceito em 12/2007. Disponível em:
http://www.cibersaude.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=4069. Acesso em: 20 Fev. 2010.

SILVA, Luiz Antonio Santini Rodrigues. **Incidência do Câncer no Brasil.** Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2010/>>. Acesso em: 15 Jan. 2010.

SILVA, Patrícia Barbosa da.; ALMEIDA, Elizabeth P. Magalhães de. O estresse vivenciado pela criança/família com câncer e as relações com a equipe de enfermagem. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde IMES.** 2003.

SMELTZER, Suzanne C.; BARE, Brenda G.; **Brunner/Suddarth – Tratado de enfermagem médico-cirúrgica.** 9. ed. v. 1, Guanabara: Koogan, 2008.

TAMEZ, Raquel Nascimento; SILVA, Maria Jones P. **Enfermagem na UTI neonatal: assistência ao recém-nascido de alto risco.** 3. ed. Guanabara: Koogan. 2006.

TORRITESI, P.; VENDRÚSCULO, D.M.S. et. al. A dor na criança com câncer: modelos de avaliação. **Revista Latino Americana.** Enfermagem v.6 n.4 Ribeirão Preto out. 1998. Disponível em: <<http://www.scielo.br/>>. Acesso em: 10 Jan. 2010.