



A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM DIANTE DOS CUIDADOS PRESTADOS ÀS CRIANÇAS COM LEUCEMIA LINFÓIDE AGUDA

MAÍRA MARQUES GONÇALVES¹

Graduanda em Enfermagem pela FAP – Tupã, SP. E-mail: marks.maira79@gmail.com

Edelaine Fogaça Avelaneda², Mestre,

Professora do curso de Enfermagem da FAP – Tupã, SP. E-

mail: edelaineavelaneda@hotmail.com

KAREN CHIECCO BEZERRA², Especialista,

Professora do curso de Enfermagem da FAP – Tupã, SP. E-mail: karenchiecco@hotmail.com

RESUMO. Este trabalho busca compreender mais sobre a Leucemia Linfóide Aguda Infantil. A LLA é o tipo de câncer mais comum, que em geral se manifesta em crianças na faixa etária de 2 a 6 anos, brancas e do sexo masculino. Ela é subdividida em três tipos de blastos, L1, L2 e L3. Existem vários tipos de tratamento, porém os mais comuns são a quimioterapia e a radioterapia, sendo os mais agressivos também. O papel da enfermagem é muito importante em todo tratamento, tanto para a família, quanto para o paciente, pois auxilia na melhora do paciente e no conhecimento dos pais sobre a doença. Esse trabalho tem os objetivos de esclarecer sobre a assistência de enfermagem diante do tratamento e cuidados de crianças com Leucemia Linfóide Aguda; demonstrar dados epidemiológicos sobre o início da doença; apresentar a fisiopatologia e as manifestações clínicas; explicar os métodos mais eficazes para o tratamento e enfatizar o papel do enfermeiro oncológico na assistência de crianças com LLA. Foi utilizada a metodologia de revisão bibliográfica nos sites de busca: *Google Acadêmico* e *SciELO*. Neles, foram encontrados 50 artigos, dos quais foram utilizados somente 22. Os resultados obtidos, por meio da leitura desses artigos, indicam a importância do profissional de enfermagem, no acompanhamento do paciente, desde o início da doença e sua melhora diante da situação. Essa revisão bibliográfica revela a contribuição da presença do profissional de enfermagem tanto para o paciente, quanto para a família, demonstrando o quanto um bom profissional influencia na recuperação do seu paciente, agindo de maneira correta, em cada situação apresentada durante o tratamento.

Palavras-chave: Leucemia Linfóide Aguda (LLA), Tratamento, Enfermagem.

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho foi realizado com o intuito de informar dados sobre a doença Leucemia Linfóide Aguda Infantil. O trabalho apresenta a fisiopatologia da doença e mostra como ela se desenvolve e se prolifera, abordando suas subdivisões (L1, L2 e L3), bem como os principais sinais e sintomas da leucemia e seu diagnóstico. Também foram abordados, os dados epidemiológicos, onde se mostra a porcentagem de crianças com a doença no Brasil, sendo a maior porcentagem em crianças brancas e do sexo masculino.

Os tipos de tratamento são bem abrangentes, porém os mais comuns e mais agressivos são a quimioterapia e a radioterapia, que também têm um tempo prolongado que variam de 2 a 3 anos de tratamento. Sobre a assistência de enfermagem, o trabalho expõe o quanto o contato da família com o profissional da saúde é de extrema importância tanto para a melhora do paciente, como para o conhecimento dos pais. Os profissionais de saúde buscam “amenizar” a situação, oferecendo conforto, sendo solidários, e dando apoio psicológico para as famílias e para os pacientes.

Diante disso, justifica-se a escolha do tema proposto, a fim de ressaltar a assistência da Enfermagem nos cuidados de crianças que possuem Leucemia Linfóide Aguda (LLA), que é o tipo de câncer mais comum, na infância, na faixa etária de 2 a 6 anos de idade, podendo obter a cura através do processo de tratamento. Pretende-se ainda buscar com este trabalho mais evidências literárias, salientando um melhor prognóstico para crianças com LLA entre 2 e 6 anos de idade, que tiveram uma assistência adequada e integral de enfermagem e, por fim, obter através do estudo, os dados necessários para saber se o profissional enfermeiro, que está sempre próximo ao paciente, no cuidado da saúde, faz-se essencial para o tratamento da doença com bom prognóstico para a criança.

O trabalho tem o objetivo geral de expor a assistência de enfermagem diante do tratamento e cuidados de crianças com Leucemia Linfóide Aguda. E tem os objetivos específicos de demonstrar dados epidemiológicos sobre o início da doença em crianças, apresentar a fisiopatologia e as manifestações clínicas, explicar os métodos mais eficazes para o tratamento e também enfatizar o papel do Enfermeiro oncológico, na assistência de crianças com LLA.

As perguntas norteadoras foram: A LLA é mais incidente em crianças de 2 a 6 anos, quais os tratamentos possíveis e adequados para a doença? Os pais são as pessoas mais próximas das crianças, após o diagnóstico da doença, como deve ser o comportamento dos pais diante do caso? Qual a importância do enfermeiro oncológico diante do tratamento e acolhimento do paciente diagnosticado com LLA? Cada tratamento é relacionado com o tipo do tumor, levando em conta também a localização, comportamento biológico, idade, ou seja, todas as condições gerais. Há diversas modalidades terapêuticas, dentre elas, destacam-se a importância da quimioterapia, relacionada ou não à radioterapia, a cirurgia, a imunoterapia ou a hormonioterapia (COSTA et al. 2002, p.323).

Após o diagnóstico, os pais e familiares buscam muitas alternativas de reduzir todo esse sofrimento, por sofrerem junto com o paciente. Estudos apontam comportamento de pais e familiares que, durante o tratamento, desejam eliminar o sofrimento da criança e necessitam de uma boa abordagem, por ser um momento delicado. É dever de todo profissional de saúde, toda a dedicação no tratamento, encaminhando ao apoio psicossocial permanente, ao longo da patologia da doença (SILVA et al. 2010, p.6). É de extrema valia a participação dos familiares, que devem ser amparados e precisam ser acompanhados e ouvidos em todos os sentidos, em especial sobre os seus anseios, sentimentos, crises, entre outras necessidades. Estabelecendo-se assim um bom vínculo, que irá garantir uma melhor eficácia do tratamento. Vale ressaltar também a importância do profissional de enfermagem, que estará fornecendo , toda a ajuda e segurança ao doente e aos familiares, pois a assistência é aliada do processo do tratamento (MONTEIRO, 2008, p.486).

Deste modo, caberá à enfermagem prestar cuidados paliativos, visando uma terapêutica qualificada para o tratamento, frisando o amor e a compaixão. Partilhando as vivências dos momentos, podendo auxiliar os pacientes na compreensão de que é possível tornar a morte mais digna e dando assistência necessária para o paciente, nesse instante. (MONTEIRO, et al. 2010, p.243).

A metodologia utilizada no presente trabalho será por pesquisa de revisão bibliográfica, na qual serão utilizadas as bases de dados *Google acadêmico* e *Scielo*. As literaturas apresentadas foram escritas em língua portuguesa, entre os anos de 1976 e 2018, período no qual foram encontrados 45 artigos voltados ao tema e,

dentre esses, foram utilizados 22 artigos. A formatação do estudo segue o padrão

de normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), e as normas do Manual do Trabalho Científico da Faculdade da Alta Paulista (FAP).

2. FISIOPATOLOGIA DA LEUCEMIA LINFOIDE AGUDA INFANTIL

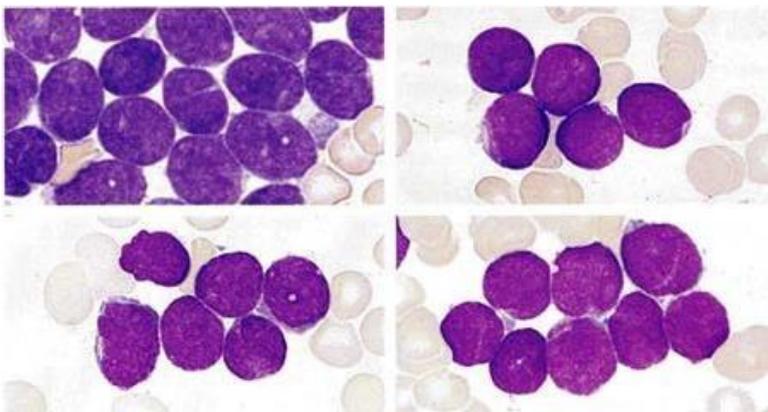
Um dos cânceres mais comuns na infância é a Leucemia Linfóide Aguda (LLA), pois representa aproximadamente 80% das doenças malignas, em crianças e adolescentes menores de 15 anos de idade e está presente em 15% em adultos. Esse tipo de leucemia é resultado de mutações genéticas, que ativam o bloqueio de maturação genética normal, apoptose e proliferação descontrolada e excessiva de blastos do tipo linfóide, na medula óssea e pelo bloqueio na produção normal de glóbulos vermelhos, brancos e plaquetas (BRATZ, et al. 2013, p.1).

As leucemias mieloide aguda (LMA) e linfóides agudas (LLA) são agressivas e progressivas, sendo caracterizadas por sua rápida proliferação de células imaturas que são conhecidas como blastos, fazendo a doença se agravar em um curto período. Por outro lado, as Leucemias Linfóides Crônicas (LLC) e Leucemias Mielóides Crônicas (LMC) são consideradas pela proliferação de células diferenciadas e a progressão é bem lenta (VIEIRA, et al. 2017, p.131). De acordo com o processo de diferenciação de células hematopoiéticas, comprometem-se com sua linguagem, vão sendo diversificadas as células diferenciadas, que foram formadas e que passam para a circulação. Por inúmeras circunstâncias, entretanto, uma das células, que se depara em fase precoce de diferenciação, sofre uma transformação neoplásica, gerando um clone proliferativo com sua diferenciação bloqueada, assim, de fato, ocorrem um acúmulo de células imaturas na medula e toda a invasão sobre os tecidos hematopoiéticos normais e aparecimento na circulação.

A LLA não é hereditária muito menos contagiosa, é considerada como um resultado genético adquirido no DNA de uma única linhagem de células, na medula óssea (BRATZ, et al. 2013, p.1). Decorre de uma célula progenitora inusitada, conforme as constatações presentes em diversos estudos, nos quais são apresentadas as próprias anormalidades cromossômicas, em grupos de populações de células leucêmicas, é uma neoplasia sendo aguda e maligna, originada por deformidades genéticas em células sanguíneas, progenitoras da linhagem linfóide, dessa forma tendo processo de multiplicação permissora em qualquer tipo de controle de auto renovação ou de diferenciação (CAZÉ, et al. 2010, p.5).

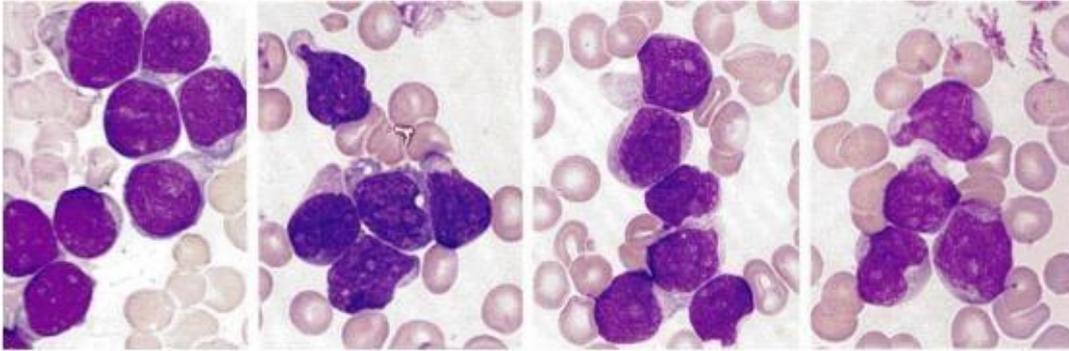
Subdivididas em três tipos, a LLA é encontrada em três tipos de blastos distintos, como são representados abaixo nas imagens 1,2 e 3 (BRATZ, et al, 2013,p.1).

Figura 1 – LLA subtipo L1 – As células primitivas estão uniformes e apresentam-se pequenas com citoplasma numeroso e nucléolos arredondados, com apenas nucléolo



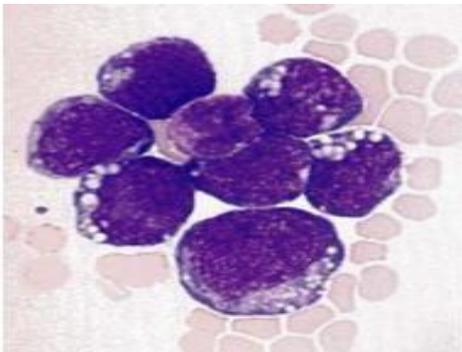
Fonte: BRATZ; GATZKE; FRIZZO (2013).

FIGURA 2 – LLA subtipos L2 – Células primitivas imaturas que são consideradas de tamanho equitativo de citoplasma; os núcleos são variáveis. A proporção de núcleos/citoplasma similarmente é tão elevada quanto uma L1. Os núcleos são variáveis.



Fonte: BRATZ; GATZKE; FRIZZO (2013).

Figura 3 – LLA subtipo L3 – Células primitivas imaturas com citoplasma de coloração azul, contendo inúmeros vacúolos perinucleares pequenos.



Fonte: BRATZ; GATZKE; FRIZZO (2013).

Tendo em vistas as figuras acima apresentadas e de acordo com Tortoda e Derrickson (2012), as doenças sanguíneas e hematológicas são denominadas como

hereditárias ou também adquiridas e podendo surgir, no momento da formação dos componentes sanguíneos, como as hemácias, os leucócitos, as plaquetas e também das proteínas plasmáticas, as quais têm a função predominante na coagulação sanguínea (VIEIRA, et al. 2017, p.131).

Devido às células leucêmicas serem heterogênicas, oferecem uma extensa diversidade de dados clínicos e biológicos, sendo que a mesma compromete a produção de todas as células sanguíneas. A LLA prossegue desde os linfoblastos primordiais, que se deparam em inúmeros pontos de evolução. Para alcançar a classificação, o método primordial é a imunofenotipagem. Por meio da citologia, imuno – histoquímica e

citogenética, é possível caracterizar como Leucemia Linfóide Aguda (LLA) e Leucemia Mieloide Aguda (LMA) (CAVALCANTE et al, 2017, p.154). Embora a leucemia seja classificada em linfóide e mieloide, que se basearam nos tipos de glóbulos brancos que afetam e recebem denominação específicas, as células linfóides afetadas são chamadas de linfóide, linfocíticas ou linfoblásticas. As mieloides, o oposto das leucemias que afetam as células mielóides são chamadas de mielóides ou mieloblásticas. Do mesmo modo, essas doenças se subdividem em diferentes graus, podendo se desenvolver, nas formas mais agudas (VIEIRA, et al. 2017, p.131).

As células cancerígenas estão compostas em toda a medula óssea, tendo de fato o bloqueio da produção das células normais do sangue (falência medular), que provoca um quadro de infecção, anemia e até sangramento (SANTOS et al, 2016, p.1).

No decorrer dos anos, com o propósito de ter um avanço no campo da biologia molecular, evidenciando melhor os aspectos patológicos e diagnósticos das síndromes mielo e linfoproliferativas, as análises moleculares tomaram-se um fator essencial, no diagnóstico, prognóstico e tratamento da doença, apresentando a grande capacidade de detecção singular para as anormalidades moleculares, anexadas ao desenvolvimento da doença (BRATZ, et al. 2013, p.1).

Normalmente, os sintomas mais comuns da LLA são causados pelo baixo número de células sanguíneas normais, motivando as medulas ósseas a não ter um ótimo desempenho, ocorrendo um grande excesso de células blásticas leucêmicas anormais e a produção ineficaz das células normais (VIEIRA, et al. 2017, p.131).

Alguns dos sintomas apresentados podem ser a fadiga, letargia e perda de peso, 53% das crianças apresentam febre. Cerca de 50% das crianças apresentam dor óssea (difusa ou localizada), podendo ser intermitente e passar a ser persistente, sendo artralgia e/ou artrite, sendo bastante variável (BARBOSA, 2002, p.2).

No acometimento da LLA, os sintomas observados que podem ser confundidos com diversas patologias comuns na infância, entre elas mononucleose infecciosa, coqueluche, doenças virais, artrite reumatoide

juvenil, artralgia, fadiga e fraqueza, decorrentes da anemia, febre e outros sintomas de infecção, perda de peso

e/ou apetite, sangramentos, dores na articulações e ossos, linfonomegalia, esplenomegalia e hepatomegalia (DANTAS et al. 2015, p.4).

Também podem existir alguns sinais e sintomas não tão específicos na LLA, podendo sim se tornarem similares ao quadro clínico de muitas patologias, como: Artrite Reumatoide Juvenil (ARJ); Febre Reumática (FR); Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES); Purpura Trombocitopênica Idiopática (PTI); Aplasia Medular; e Mononucleose Infecciosa, etc. (BARBOSA, 2002, p.2).

A classificação e o diagnóstico da leucemia ajudam, conforme a maioria das análises morfológica e citoquímica das células neoplásicas, conforme a falta de reprodutibilidade desses critérios e a dificuldade para classificar a doença, em alguns pacientes, pois são necessários vários exames complementares, para auxiliar no diagnóstico da doença (BRATZ, et al. 2013, p.1).

Para diagnosticar a LLA é feito basicamente os exames físicos e laboratoriais. Os principais exames para o diagnóstico são, necessariamente, o hemograma e mielograma, acompanhados de imunofenotipagem, cariótipo e análise da presença de translocações, que são os exames confirmatórios (DANTAS et al. 2015, p.4-5).

3. DADOS EPIDEMIOLÓGICOS

Por ser um problema social, o câncer afeta e interfere não somente o paciente, como também sua família e sociedade, exigindo a assistência de bons profissionais da saúde, que priorizem uma boa abordagem complexa e cuidadosa. Mediante avanços da oncologia, há ainda várias questões a esclarecer sobre a doença (PRESTI et al. 2012, p.3).

Constituindo forma mais comum, 25% de todos os cânceres infantis são compostos pela LLA, bem como aproximadamente 75% das crianças com a doença, com incidência máxima aos 4 anos de idade. A Leucemia não linfoblástica aguda (LNL) ou mieloblástica aguda (AML) representa cerca de 20% da entidade clínica, com uma incidência estável desde o nascimento até os 10 anos de idade e discreto aumento na adolescência. A maioria das

leucemias restantes é mieloide aguda crônica e leucemia linfóide crônica, que são raras em crianças (GILART et al, 2011,p.2).

Apesar do motivo da LLA não ser reconhecida, é difícil que a mutação leucêmica seja resultante de acontecimentos exclusivos, mas sim do acúmulo de diversos métodos, envolvendo interações implexas, dentre a susceptibilidade do hospedeiro, agravos cromossômicos secundários, a exibição por influentes químicos ou físicos e aceitável inclusão de elementos genéticos vitais transmitidos às células progenitoras susceptíveis (LEITE et al. 2007, p.2).

Embora o câncer em adolescentes seja escasso e de difícil interpretação por sua gravidade, por muitas vezes, aspectos epidemiológicos do câncer são analisados em conjunto com o de adultos e crianças. Sendo que a taxa de sobrevivência dos adolescentes com neoplasias malignas é inferior à das outras faixas etárias, eventualmente pelo difícil acesso aos centros de oncologia (PRESTI et al. 2012, p.3). No Brasil, estudos epidemiológicos apontam a relação entre subtipos imunológicos da LLA com sazonalidade e classes socioeconômicas, além de confirmarem modificações da incidência da doença em disparidade, nos estados brasileiros. A distribuição geográfica é também relacionada com outros fatores, tais como: sexo, idade e grupos étnicos ou raciais, e diferentes fatores etiológicos (LEITE et al, 2007, p.2).

Embora a LLA possa ocorrer em qualquer idade, sua maior incidência é em crianças de 2 a 6 anos, chegando a uma porcentagem de 70%, podendo diminuir em

adolescentes e adultos jovens, contendo apenas 20% na incidência de leucemias agudas, voltando a subir, após os 60 anos de idade. Entre as crianças, a leucemia é mais comum no sexo masculino e de cor branca (FARIAS et al, 2004, p.92).

No Brasil estimam-se cerca de 9.386 casos de câncer em crianças e adolescentes no ano de 2010. A média da taxa de incidência de câncer infanto-juvenil foi de 15,4 casos por 100 mil habitantes. Em 2018, foi constatado um total de 12.500 novos casos de câncer em crianças e adolescentes, no território nacional, sendo as regiões Sudeste e Nordeste

com os maiores números de casos novos, 5.300 e 2.900, seguidas pelas regiões Centro -Oeste (1.800 novos casos), Sul (1.300 novos casos) e Norte (1.200 novos casos) (JUNIOR et al, 2018, p.455).

Para o ano de 2016, o INCA estimou cerca de 12.600 novos casos de câncer, em crianças e adolescentes por regiões. As regiões Sudeste e Nordeste apresentaram os maiores números de casos novos, 6.050 e 2.750, seguidas pelas regiões Sul (1.320 casos novos), Centro – Oeste (1.270 casos novos) e Norte (1.210 casos novos) (INCA, 2017, p.1).

Em média 80% dos casos infanto-juvenil, se for diagnosticado precocemente e tratados podem obter a cura. A partir dessa perspectiva, com a finalidade de promover um melhor prognóstico ao paciente e ainda com o objetivo de amenizar a morbimortalidade por essas patologias, a política para o controle do câncer no Brasil evidencia a importância do diagnóstico precoce e o destaque para a formação de recursos humanos atentos a essa estratégia (JUNIOR et al, 2018, p.455).

A neoplasia maligna é uma das principais causas de óbitos em adolescentes, no Brasil, pode ser superada em todas as regiões do país pelas causas externas com acidentes e violências. Dentre os óbitos por câncer, as mais frequentes são as neoplasias malignas dos tecidos linfáticos e hematopoéticos, apresentando cerca de 50% dos óbitos por câncer, na faixa etária de 10 a 14 anos e 40% do grupo de 15 a 19 anos de idade (PRESTI et al, 2012, p.3).

Com as atualizações das terapias modernas, atualmente cerca de dois terços das crianças com LLA podem ser curadas. O resultado do desenvolvimento e emprego da poliquimioterapia (uso de diversas técnicas de quimioterapia), sendo uma terapia de manutenção, implementada, como uma maneira de preservar o sistema nervoso central (SNC) (HOSPITAL DE CANCER DE BARRETOS, 2012, p.1).

Há uma grande porcentagem de cura da LLA e que aproxima – se a 80% dos casos, sendo evidenciada uma melhora no diagnóstico, identificação dos fatos,

prognósticos e contribui para tratamentos adaptados ao grupo de risco de paciente (LEITE et al, 2007, p.2).

Os de zero a 19 anos, diagnosticados com a doença 182 (58,0%) são do sexo masculino e 132 (42,0%) do sexo feminino (tabela 1). Os classificados, de acordo com a cor da pele, 219 (69,7%), pacientes pardos, 41 (13,1%), os brancos, 6 (1,9%), os negros, 2 (0,6%) e os amarelos 46 (14,6%) não contém informações no prontuário. Os pacientes foram distribuídos, de acordo com a faixa etária, dessa maneira: 13 (4,1%) eram menores de 1 ano, 77 (24,5%) são na faixa etária de 1 a 4 anos, 84 (27,7%) tinha de 5 a 9 anos, 56 (17,8%) estavam na faixa etária de 10 a 14 anos e 81 (25,9%) tinham de 15 a 19 anos (apresentados na tabela 1) (JUNIOR et al, 2018, p.456).

Tabela 1: Características clínico – epidemiológicas dos casos novos de câncer em pacientes de 0 a 19 anos no estado de Alagoas (2013 – 2016)

Variável (ano do diagnóstico)	Número	Porcentagem
2013	71	22,6
2014	82	26,1
2015	86	27,4
2016	75	23,9
Faixa etária	Número	Porcentagem
< 1 ano	13	4,1
1 a 4 anos	77	24,5
5 a 9 anos	87	27,7
10 a 14 anos	56	17,8
14 a 19 anos	81	25,9
Sexo	Número	Porcentagem
Masculino	182	58,0
Feminino	132	42,0
Tratamento	Número	Porcentagem
Quimioterapia	200	63,7
Radioterapia	13	4,1
Cirurgia	22	7,0
Quimioterapia+Radioterapia	12	3,8
Quimioterapia+Cirurgia	11	3,5

Radioterapia + Cirurgia	1	0,3
Hormonioterapia	1	0,3
Imunoterapia	1	0,3
Outros	14	4,5
Não iniciado/ Sem registro	39	12,4

Fonte: JUNIOR; C.J.S.; ROMÃO; C.M.S.B.; ALVES; M.J.R.G.; et al (2018)

4. TIPOS DE TRATAMENTO

Por ser uma doença complexa, a Leucemia Linfóide Aguda (LLA), em crianças e adolescentes requer um tratamento bem abrangente, demandando atenção para diversos fatores como: necessidades físicas, psicológicas e sociais, destacando como fator principal a participação da família (MONTEIRO et al, 2008, p.485).

A LLA tem o tratamento prolongado, variando de 2 a 3 anos, conforme os esquemas terapêuticos passam a variar de centro para centro, os protocolos modernos são compostos por cinco grandes fases: indução da remissão, intensificação-consolidação, redução, prevenção da leucemia, no sistema nervoso central (SNC) e continuação ou manutenção da remissão (PREDROSA et al, 2002, p.2).

As condutas do tratamento da leucemia, a quimioterapia e a radioterapia são bem agressivas para o paciente, podendo deixar o organismo debilitado, aumento do risco para o comprometimento nutricional e terapêutico (ELMAN et al, 2006, p.2)

Diante dessa situação, o diagnóstico da LLA provoca um impacto muito devastador na vida da criança e, principalmente na família, várias pessoas têm uma visão por ser uma doença fatal, pelos diversos procedimentos que levam à hospitalização prolongada, tendo em vista a alta taxa de mortalidade, perda da vida rotineira e esperanças futuras entre os pacientes (MONTEIRO et al, 2008, p. 485).

Geralmente, na indução, são utilizadas três ou quatro drogas: corticoide, vincristine, L-asparaginase e daunoblastina, considerando-se que a terapia da leucemia seria uma forma curativa. Caso o tratamento fosse precoce, seria

suficiente para suprimir as células malignas, antes mesmo que elas se tornem resistentes às drogas (PEDROSA et al, 2002, p.2).

Habitualmente, as crianças com algum tipo de doença, podem perder o apetite, acarretando o descontrole de nutrientes. É possível observar que, diversos fatores alimentares, são determinados pelas qualidades sensoriais (sabor, odor, textura e aparência) que costumam ter um papel determinante de seu consumo, acrescentando também à saciedade, ingestão e seleção de alimento, a fim de amenizar essa deficiência nutricional (ELMAN et al, 2006, p.2).

A fase de Intensificação-consolidação é indicada para erradicar as células leucêmicas residuais, do mesmo modo, acreditando-se na melhora dos efeitos nesta fase (PEDROSA et al, 2002, p.2).

No decorrer do tratamento, as crianças associam os gostos dos alimentos, resultantes das consequências fisiológicas da ingestão. Um efeito controverso do tratamento são as consequências negativas, como náuseas e vômitos, ocorrendo diversos efeitos de diminuição de aceitação alimentar, por conta do tratamento de antineoplásicos (ELMAN et al, 2006, p.2).

O tratamento curativo da LLA constitui a prevenção da recaída da leucemia no SNC, podendo ser feita de diversas maneiras, sendo mais frequentes a utilização de quimioterapia e radioterapia do crânio. Acrescente-se a esse tratamento, a radioterapia do crânio que, no entanto, pode ocasionar neurotoxicidade e tumores cerebrais, inclusive em crianças mais jovens (PEDROSA et al, 2002, p.2). Utilizando os tratamentos antineoplásicos, a radioterapia e a quimioterapia diminuem a produção de saliva, ocasionando a xerostomia, alterando o sabor dos alimentos (ELMAN et al. 2006, p.2).

Apesar das reações adversas, a quimioterapia é uma técnica de tratamento de tumores malignos, que isola componentes químicos ou em combinação (poliquimioterapia), obtendo uma abordagem sistêmica, constitui uma forma de combater o câncer e pode alcançar a cura da leucemia. A quimioterapia é pode obter a remissão completa e é composta por quatro fases, são elas: remissão da indução (hospitalização do paciente); consolidação (onde substâncias que não foram usadas anteriormente são aplicadas); reindução (quando as drogas repetidamente são usadas na fase de indução da

remissão); e na fase de manutenção (sendo um tratamento mais leve por várias meses, podendo chegar de 1 a 2 anos, conforme o tipo de câncer (DANTAS et al, 2015, p. 10).

O tratamento da LLA no Brasil, mesmo que o paciente não precise ser hospitalizado, pode ser feita pelo Sistema Único de Saúde (SUS), cobre integralmente, adicionando também todos os medicamentos para uso em domicílio (NEHMY et al, 2011, p.2).

A princípio, a maior parte das crianças com LLA que receberam tratamento de manutenção com doses padrão de 6 – mercaptopurina e methotrexate, obtiveram maior chance de taxas de sobrevida. Já de LLA de alto risco apresentam melhores resultados com tratamentos mais intensos (PEDROSA et al, 2002, p.2).

O Transplante de Medula Óssea (TMO) pode ser utilizado, nas células do próprio paciente (autólogo) ou de um doador selecionado, proveniente de testes de compatibilidade (alógeno). Como fonte de células tronco hematopoéticas tanto o sangue periférico, quanto a medula óssea podem ser utilizados, promovendo a recuperação hematopoética, após altas doses de tratamento de quimioterapia (DANTAS et al, 2015, p. 11).

Os profissionais de saúde destacam a importância da família, durante o tratamento, sendo eles os responsáveis por transmitirem as reais necessidades do paciente. Dessa forma, os enfermeiros devem estar sempre atentos e sempre dispostos a ouvirem seus anseios, as necessidades e sentimentos dos familiares, para detectar e auxiliar o paciente a enfrentar o tratamento (MONTEIRO et al, 2008, p. 485).

A família bem receptiva tende a dar uma força maior à assistência, oferecendo segurança e apoio psicológico, na adaptação do paciente à sua nova conduta (MONTEIRO et al, 2008, p. 485). Tendo em vista que, a sociedade ainda trata o câncer com um olhar de desprezo, como uma maldição, e não como uma doença, por isso os portadores da doença se sentem discriminados com essa situação. Os médicos evitam dar o diagnóstico diretamente ao paciente, por receio deles não terem uma boa aceitação, preferindo informar aos entes queridos (NEHMY et al, 2011, p.2).

5. ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM

A assistência de enfermagem tem se aperfeiçoado para fornecer os cuidados apropriados aos pacientes oncológicos, nesse sentido, a inclusão de estudos e tecnologias estão sendo atualizadas cada vez mais, quando se refere às patologias cancerígenas (LIMA et al. 2018, p. 1250).

No campo oncológico infantil, o cuidado preventivo pode ser desenvolvido antes do nascimento da criança e durante a infância. Antes de nascido tem o aconselhamento genético dos pais para possível prevenção. Na infância, devem ser desenvolvidos hábitos de vida saudáveis, tais, como: alimentação e atividade física (MUTTI et al. 2010, p. 72).

Juntamente com esses aspectos, é preciso considerar a necessidade da assistência especializada aos portadores da leucemia, feita pelo enfermeiro, portador de diversos conhecimentos profissionais, em relação ao procedimento da quimioterapia, tendo o consentimento sobre os efeitos e complicações da patologia (HAMILTON et al. 1976, p.239).

Tratamento, diagnóstico e controle estão envolvidos dentro dos cuidados curativos. Para o diagnóstico da evolução da doença é necessário vários tipos e métodos de imagem como: radiografia convencional; ultrassonografia; tomografia computadorizada e ressonância magnética. Também são usados os marcadores de tumores (substâncias produzidas pelo tumor e secretadas no sangue, urina ou líquido) ajudam também no diagnóstico e a monitorar a evolução da doença (MUTTI et al. 2010, p. 72).

O enfermeiro, ao realizar os cuidados paliativos, tem a obrigação de respeitar o próximo e ser solidário, tendo bondade com seu sofrimento e sobretudo garantir a sua integridade. Portanto, isso requer um cuidado formal (enfermeiro) para poder respeitar o tempo da pessoa doente (SANTOS et al. 2007, p.4).

Esse cuidado multiprofissional é uma tentativa de dar suporte e conforto para o paciente e sua família, obtendo alívio do sofrimento, por meio do controle da dor e dos sintomas, tendo um apoio espiritual e profissional. Deste modo, o enfermeiro possibilita o bem estar e conforto da criança, controlando o sono, a alimentação, a recreação, a fim de que sejam correspondentes às

limitações do avanço da doença (MUTTI et al. 2010, p. 72).

Nessa perspectiva, o enfermeiro deve estimular um cuidado holístico, intencionado, direcionado não somente à doença, mas também se preocupando com o estado físico e psicológico da criança, aderindo ao bem estar e à qualidade da assistência executada no paciente (LIMA et al, 2018, p. 1250). Dessa maneira, o enfermeiro, ao auxiliar o paciente com LLA, deve seguir esses protocolos para realizar os 22 procedimentos, abaixo-relacionados, durante o monitoramento do paciente.

1 - Promover a higiene oral mantendo extremo cuidado com dentes e gengivas, 2-Prevenir a constipação; 3 - Desenvolver, com delicadeza, a higiene e limpeza da região peri-anal, 4 - Utilizar procedimentos assépticos;5 - Evitar hematomas e conseqüente infecção; 6 - Eliminar toda a medicação intramuscular ou subcutânea, 7 - Reconhecer, precocemente, os sinais de infecção; 8 - Evitar contato, do paciente com objetos contaminados, 9 - Verificar temperatura corporal; 10 - Evitar a exposição do paciente ao frio; 11 - Providenciar no uso de roupas folgadas; 12 - Manter rigorosa higiene física do paciente; 13 - Ter sempre em mente que são variados e frequentes os tipos de hemorragias,14 - Observar as eliminações de infecções, etc.15 - Evitar situações conflituosas e/ou frustrantes, 16 - Estar alerta para a sintomatologia e efeitos colaterais da quimioterapia,17 - Executar exame físico diário no paciente,18 - Manter eficiente e eficaz comunicação com o médico do paciente,19 - Manter registros de enfermagem contínuos, objetivos e significativos sobre todas as condições do paciente, 20 - Orientar pais ou responsáveis sobre: Cuidados com a higiene física do paciente, Cuidados odontológicos, Cuidados com alimentação, Cuidados com eliminações, Prevenção das complicações, Reconhecimento precoce das complicações, Prevenção da infestação verminótica através de cuidados na lavagem e preparo dos alimentos e da higiene sanitária. 21 - Estimular o autocuidado, mediante prévia avaliação, por parte do enfermeiro, principalmente nas atividades de vida diária. 22 - Educar o paciente, de acordo com suas condições pessoais, no sentido de prevenir complicações.” (HAMILTON et al, 1976, p.239).

Desta maneira, os cuidados de enfermagem concedidos às portadoras de LLA são fundamentais para a reabilitação e, sobretudo, se forem executados de maneira adequada, promovendo que a criança e sua família tenham motivação para desenvolver todas as fases do tratamento (LIMA et al, 2018, p. 1250).

Por fim, destaca-se a atuação do profissional é a solução durante o tratamento paciente, respeitando suas necessidades reais. A partir dessa afirmação, destaca-se a importância do diálogo, sendo essa etapa primordial para favorecer o senso de controle e as tomadas de decisões dos enfermeiros. Ao criar metas e objetivos claros, o profissional de enfermagem oferecerá aos pacientes maior segurança e confiança, considerando que o maior benefício dessa assistência seja o atender as especificidades do paciente (SANTOS et al. 2007, p.4).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se que a Leucemia Linfóide Aguda nas crianças, é uma doença maligna, comum, que atinge 80% das crianças menores de 15 anos, sendo de maior frequência, em crianças do sexo masculino. Ela surge através da produção excessiva dos blastos do tipo linfóide, na medula óssea, tendo uma rápida proliferação nas células imaturas. A LLA não é hereditária e nem contagiosa, ela é uma alteração no DNA de uma única linhagem de célula.

Nota-se que ela é composta por três subtipos, a L1, quando as células primitivas estão uniformes e pequenas com o citoplasma numeroso e o núcleo arredondado; L2, quando as células primitivas imaturas estão com o tamanho e a quantidade do citoplasma e os núcleos são variáveis; L3, quando as células primitivas imaturas estão com coloração azul.

Os sintomas mais comuns são causados pelo baixo número de células, no sangue, causando um péssimo desenvolvimento, na medula óssea, assim tendo fadiga, letargia e perda de peso, algumas crianças apresentam febre e dor óssea.

Os tipos de tratamentos são variáveis, porém os mais utilizados são também os mais agressivos, como a radioterapia e a quimioterapia, ambos apresentam um tempo prolongado que varia de 2 a 3 anos de tratamento.

Diante do exposto, foi possível constatar que, por meio da bibliografia especializada sobre o tema, a assistência do enfermeiro, nessa situação, é de extrema importância, pois o enfermeiro tenta “amenizar” a situação e deixar tudo mais “leve”, oferecendo conforto, sendo solidários e dando apoio psicológico para a família e para o paciente, além de passar todas as informações necessária para a família, durante todo o tratamento, melhorando assim a qualidade e bem estar da vida dos pacientes com LLA.

ABSTRACT. This work seeks to learn more about Childhood Acute Lymphoid Leukemia. ALL is the most common type of cancer, usually manifesting in white children and males aged 2 to 6 years. It is subdivided into three types of blasts, L1, L2 and L3. Some epidemiological data were discussed, showing the percentage of cases in Brazil in a given region. There are several types of treatment, but the most common are chemotherapy and radiotherapy, being the most aggressive as well. The role of nursing is very important in the whole process for both the family and the patient, as it helps in the improvement of the patient and in the parents' knowledge about the disease. This work aims to clarify about nursing care in the treatment and care of children with acute Lymphoid Leukemia; demonstrate epidemiological data on the onset of the disease; present the pathophysiology and clinical manifestations; explain the most effective methods for treatment and emphasize the role of the oncology nurse in assisting children with ALL. The bibliographic review methodology was used in the search sites: Google Scholar, SciELO, and official sites. 50 items were found and 22 of them were used. The results obtained indicate the importance of the nursing professional in monitoring the patient since the beginning of the disease and his improvement in the face of the situation. This bibliographic review reveals the importance of the presence of the nursing professional for both the patient and the family, how much a good professional influences the recovery of his patient, how he should act and approach the situation correctly.

Keywords: Acute Lymphoid Leukemia (ALL), Treatment, Nursing.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, C. M. P. L.; NAKAMURA, C.; TERRERI, M. T., et al, Manifestações musculares – esqueléticas como apresentação inicial das leucemias agudas na infância. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v.78, n.6,nov/dez. 2002, p.1-6 .

Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0021-75572002000600007&script=sci_arttext>. Acesso em: 10 de maio de 2020.

BRATZ, B. S. G.; GATZKE, M.; FRIZZO, M. N.; Aspectos moleculares na leucemia linfóide aguda: uma revisão. 2013. Disponível em: <https://newslab.com.br/wp-content/uploads/yumpu_files/ASPECTOS%20MOLECULARES%20NA%20LEUCEMIA%20LINFOIDE%20AGUDA%20UMA%20REVIS%C3%83O%20-%20Beatriz%20Sabrina%20Giebelmeier%20Bratz%20M%C3%B4nica%20Gatzke1,%20Matias%20Nunes%20Frizzo..pdf>. Acessado em: 01 de março de 2020.

CAVACANTE, M. S.; ROSA, I. S. S.; TORRES, F. Leucemia Linfóide Aguda e seus principais conceitos. **Rev. Científica da Faculdade de Educação do Meio Ambiente**. Ariquemes: FAEMA, Rondônia, v.8, n.2, jul/dez., 2017, p.151-164. .
ISSN: 2179-4200 Disponível em:
<<http://www.faema.edu.br/revistas/index.php/Revista-FAEMA/article/view/578/464>> Acesso em: 10 de março de 2020.

CAZÉ. M. O.; BUENO, D.; SANTOS, M. E. F. Estudo referencial quimioterápico para leucemia linfocítica aguda infantil. **Rev. HCPA**, Porto Alegre, v.30, n.1, dez/mar. 2010, p.5-12 . Disponível em:
<<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/23680/000737546.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 05 de março 2020.

DANTAS; G. S., SILVA, L. T. A., PASSOS; X. S, et al, Diagnóstico diferencial da leucemia linfóide aguda em pacientes infante juvenis. **Rev. da Universidade do Vale do Rio Verde**, Três Corações, v.13, n.2, p.3 – 18, 20015. Disponível em:
<<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5298238>>. Acesso em: 15 de abril de 2020.

ELAMN; I., PINTO; M. E. M., SILVA., Crianças portadoras de leucemia linfóide aguda: análise dos limiares de detecção dos gostos básicos. **Rev. Brasileira de Cancerologia**, São Paulo, v.53, n. 3, ago/out, 2006, p.297-303,. Disponível em:
<http://www1.inca.gov.br/rbc/n_53/v03/pdf/artigo3.pdf>. Acesso em: 20 de abril 2020.

FARIAS; M. G.; CASTRO; S. M., Diagnóstico laboratorial das leucemias linfóides agudas. **Rev. J Braz Patol. Med. Lab.**, Rio Grande do Sul, v.40, n.2, abril, 2004 , p.91-98. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1676-24442004000200008&script=sci_arttext&lng=pt>. Acesso em: 06 de abril de 2020.

GILART, M. G.; GAINZA, S. L. S.; BETANCOURT, N. Q., et al, Características clínicas e epidemiológicas das leucemias em uma criança. **Rev. Medisan**, Cuba, v.15, n.12, dez. 2011, p.1-4 . Disponível em:<http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011001200005>. Acesso em: 07 de abril de 2020.

HAMILTON; G. D. P., LIMA; G. R., GERHARDT; L. et al, Cuidados de enfermagem nas leucoses. **Rev. Gaúcha Enf.**, Porto Alegre, v.1, n.3, 1976, p.231-242.
Disponível em: <<file:///C:/Users/User/Downloads/74778-315135-1-PB.pdf>>.
Acesso em: 25 de abril de 2020.

HOSPITAL DE CANCER DE BARRETOS, Leucemia. 2012, P.1. . Disponível em:
<<https://www.hcancerbarretos.com.br/leucemia>>. Acesso em: 25 de março de 2020.

INCA (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER): incidência, mortalidade e morbidade hospitalar por câncer em crianças, adolescentes e adultos jovens no Brasil: informações dos registros de câncer e do sistema de mortalidade. Disponível em:
<<http://www1.inca.gov.br/wcm/incidencia/2017/introducao.asp>>. Acesso em: 28 de março de 2020.

JUNIOR; C. J. S.; ROMÃO; C. M. S. B.; ALVES; M. J. R. G.; et al, Característica clínica epidemiológica do câncer infante – juvenil no estado de Alagoas, Brasil. **Rev. Med.**, São Paulo, v.97, n.5, set/out 2018, p.454-460 . Disponível em:
<<https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/150006/150746>>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2020.

LIMA; J, M, TREVISAN; M. Ações de enfermagem no tratamento de crianças com leucemia linfóide aguda. **Anais do 14 Simpósio de TCC e 7 Seminário de IC da Faculdade ICESP.**, 2018(14) , p. 1249-1256.
Disponível em:
<http://nippromove.hospedagemdesites.ws/anais_simposio/arquivos_documento_s/artigos/e5b27966017d4944c6a62d3bd09b7c03.pdf>. Acesso em: 11 de abril de 2020.

LEITE, E.P.; MUNIZ; M.T.C.; AZEVEDO; A.C.A.C., et al, Fatores prognósticos em crianças e adolescentes com leucemia linfóide aguda.

Rev. Bras. Saúde Mater. Infant., Recife, v.7, n.4, out/dez, 2007 p.1-8 .

Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S151938292007000400009&script=sci_arttext

>. Acesso em: 28 de fevereiro de 2020.

MONTEIRO; C. F. S., VELOSO; L. U. P., SOUSA; P. C. B., et al. A vivência familiar diante do adoecimento e tratamento de crianças e adolescentes com leucemia linfóide aguda. **Cogitare Enferm.** Teresina, out/dez 2008 , p.484-489. Disponível em:

<<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/viewFile/13104/8863>>. Acesso em: 07 de abril de 2020.

MUTTI; C. F., PAULA; C. C., SOUTO; M. D. Assistência à saúde da criança com câncer na produção científica brasileira. **Rev. Brasileira de Cancerologia.** Santa Maria, v. 56, n.1, maio/ago 2010, p.71 – 83.

Disponível em:

<http://www1.inca.gov.br/rbc/n_56/v01/pdf/11_revisao_de_literatura_assistencia_saude_crianca_cancer.pdf>. Acesso em: 20 de abril de 2020.

NEHMY; R. M. Q., BRITO; A. C., MOTA; J. A. C., et al, A perspectiva dos pais sobre a obtenção do diagnóstico de leucemia linfóide aguda em crianças e adolescentes: uma experiência no Brasil, **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.**, Recife, v.11, n.3., jul/set. 2011, p.1-7. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292011000300010&script=sci_arttext>. Acesso em: 02 de abril de 2020.

PEDROSA; F.; LINS; M. Leucemia linfóide aguda: uma doença curável. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.**, Recife, v.2, n.1, jan/abr, 2002, p. 1-6, .

Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292002000100010&script=sci_arttext>. Acesso em: 08 de abril de 2020.

PRESTI; P. F.; MACEDO; C. R. D.; CARAN; E. M., et al, Estudo epidemiológico de câncer na adolescência em centro de referência. **Rev. Paulista de Pediatria.**, São Paulo, v.30, n.2, jun., 2012, p.1-8. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-05822012000200009&script=sci_arttext>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2020.

SANTOS, C. N.; PÁDUA, P. D.; SANTOS, R. W. F.; et al. Diagnóstico

laboratorial da leucemia linfóide aguda na infância, **Anais da 18ª Semana de Pesquisa da Universidade Tiradentes. “A prática interdisciplinar alimentando a ciência”**.

Aracajú, out, 2016, p.1-3. Disponível em:

<<https://eventos.set.edu.br/index.php/sempesq/article/view/3857/1865>>.

Acesso em: 18 de março de 2020.

SANTOS; M. C. L., PAGLIUCA; L. M. F., FERNANDES; A. F. C. Cuidados paliativos ao portador de câncer: reflexões sob o olhar de Paterson e Zderad. **Rev. Latino – AM enfermagem**. Ceara, v.15, n.2, mar/abr, 2007, p. 1-6 . Disponível em:

<https://www.researchgate.net/profile/Lorita_Pagliuca/publication/228499018_Cuidados_paliativos_ao_portador_de_cancer_Reflexoes_sob_o_olhar_de_Paterson_e_Zderad/links/544a56450cf2f6388085018d/Cuidados-paliativos-ao-portador-de-cancer-Reflexoes-sob-o-olhar-de-Paterson-e-Zderad.pdf>.

Acesso em: 16 de abril de 2020.

VIEIRA, A. F.; NEVES, B.; TONELLI, S. R. Perfil epidemiológico da leucemia linfóide nas regiões do Brasil. **Rev. UNILUS Ensino e Pesquisa**, São Paulo, v.14,n.37, out/dez, 2017, p. 130-143 . Disponível em:

<<http://revista.lusiada.br/index.php/ruep/article/view/933/u2017v14n37e933>>. Acesso em: 18 de março de 2020.