

ATUALIDADES DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM ONCOLOGIA

ARIADNE DA SILVA FONSECA

SHIRLEY DA ROCHA AFONSO



HOSPITAL
SÍRIO-LIBANÊS



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

| Secretaria de Desenvolvimento Econômico

ATUALIDADES DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM ONCOLOGIA

ARIADNE DA SILVA FONSECA

SHIRLEY DA ROCHA AFONSO

CENTRO PAULA SOUZA

SÃO PAULO

2020

CENTRO PAULA SOUZA

Diretora Superintendente Laura Laganá
Vice-Diretora Superintendente Emilena Lorezon Bianco
Chefe de Gabinete Armando Natal Maurício
Coordenador do Ensino Médio e Técnico Almério Melquíades de Araújo
Coordenadora Cetec Capacitações Lucília Guerra

CONSELHO DE ENSINO E PESQUISA

Organizadora Shirley da Rocha Afonso

Autoras Ariadne da Silva Fonseca
Shirley da Rocha Afonso

Editora Centro Paula Souza

Revisão Técnica e de Texto Rosangela Aparecida da Silva

Criação e Projeto Gráfico Diego Santos

Design Instrucional Shirley da Rocha Afonso

Diagramação Diego Santos

Ficha Catalográfica

Atualidades da Assistência de Enfermagem em Oncologia [livro eletrônico] / Ariadne da Silva Fonseca e Shirley da Rocha Afonso (autoras e organizadoras) ... [et al.]. – 1.ed. --- São Paulo : Centro Paula Souza, 2020.

1 Livro digital.
153 f. : il.
Inclui bibliografia

Disponível em: <http://www.cpscetec.com.br/repositorio/>
Vários autores.
ISBN 978-65-87877-05-1

Livro eletrônico – 1. Atenção à Saúde Oncológica. - 2. Cuidados Paliativos. - 3 Enfermagem Oncológica. I. Fonseca, Ariadne. II. Afonso, Shirley. III. Centro Paula Souza. Cetec Capacitações. Hospital Sírio Libanês.

Palavras-chave: Atenção à Saúde Oncológica. Cuidados Paliativos. Enfermagem Oncológica.

CDD 610.7

CDU.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	7
ATENÇÃO ONCOLÓGICA	11
TERAPIA MEDICAMENTOSA EM ONCOLOGIA	22
ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM ONCOLOGIA AO PACIENTE ADULTO.....	54
ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE PEDIÁTRICO ONCOLÓGICO	67
PRÁTICA DE ENFERMAGEM EM HEMATOLOGIA E TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA	75
PRÁTICA DE ENFERMAGEM EM CIRURGIA ONCOLÓGICA	98
CUIDADOS PALIATIVOS.....	114
EMERGÊNCIA ONCOLÓGICA	134

PREFÁCIO

O material didático para o Ensino Técnico contempla, entre outros, dois aspectos importantes: dar conta das constantes incorporações de tecnologias aos processos de trabalho e induzir novos procedimentos didáticos ao processo de construção de competências.

O trabalho de cuidar de pessoas exige uma formação profissional que contemple o desenvolvimento de competências associadas à sensibilidade, para que o uso das novas tecnologias não distancie o Técnico em Enfermagem dos pacientes, fazendo com que a atenção à saúde seja sempre um processo que entrelace as competências socioemocionais com as habilidades no uso das tecnologias.

Para que isso se desenvolva, ao longo do Curso Técnico em Enfermagem, os roteiros didáticos devem inspirar professores e alunos quanto às pesquisas e aos trabalhos, individuais e coletivos, sobre os diferentes temas tratados, nesta publicação.

Almério Melquíades de Araújo

São Paulo, 13 de janeiro de 2020.

INTRODUÇÃO

Ariadne da Silva Fonseca

Shirley da Rocha Afonso

Atualmente, com o aumento da população, as tecnologias de saúde têm proporcionado o aumento da expectativa de vida de indivíduos. Porém, concomitante aos benefícios promovidos pelo aumento da taxa de sobrevivência percebe-se também o aumento de morbidades e comorbidades, que podem incidir nas taxas principais de mortalidades.

Segundo Brasil¹, cerca de 12% das causas de mortalidades estão relacionadas ao câncer, em que “mais de 7 milhões de pessoas morrem anualmente da doença”. Isso porque, a exposição de indivíduos a fatores de risco cancerígenos tem aumentado, além das alterações dos padrões de vida diária como as condições de trabalho, de nutrição e aumento do envelhecimento populacional levando ao aumento da incidência de doenças crônico-degenerativas.

O câncer é definido “como um conjunto de neoplasias malignas e descrito como o progresso desenfreado de células que acometem órgãos e tecidos, propagando-se entre as demais localidades do corpo”². Neste sentido, o câncer é considerado um problema de saúde pública que exige um esforço conjunto das instituições governamentais para a oferta de atenção adequada aos doentes.

É considerado uma enfermidade associada à desordem das doenças distintas com múltiplas causas, causando no doente o sentimento aterrorizador diante de uma fatalidade. Por isso, é importante que a Enfermagem esteja presente nos momentos do cuidar físico e emocional do paciente³, que de acordo com Ribeiro et al.⁴ “[...] cuidá-lo implica reconhecer sua situação de fragilidade e insegurança, utilizando-se do conhecimento técnico-científico de forma reflexiva, propiciando um cuidado efetivo e humanizado [...]”.

A assistência de enfermagem pediátrica deve, antes de mais nada, reconhecer que o câncer infantil é diferente ao observado nos adultos⁵. É considerado muito agressivo, mas com chances de melhor resposta ao tratamento aplicado.

Entretanto, o tratamento do câncer infantil é o mais traumático e desgastante, tanto para a criança quanto para os familiares. É neste momento, que a equipe de enfermagem deve estabelecer vínculo empático entre o paciente e a família, construindo uma rede diálogo e apoio⁵.

A humanização realizada durante a assistência de enfermagem oportuniza a execução de cuidados para além da técnica e dos procedimentos; favorece tomadas de decisões assertivas para o tratamento do câncer⁵. Por isso, a importância de se apropriar de conhecimentos acerca dos riscos causados por cuidados inadequados.

É preciso despertar uma postura ética na assistência de enfermagem em oncologia pediátrica, principalmente, quando as crianças e os adolescentes têm como resultado um diagnóstico sem viabilidade terapêutica.

O cuidado paliativo estabelece uma forma de cuidado que reconhece que a cura ou o controle da patologia em longoprazo não são possíveis, assim, promovendo o cuidado para com o paciente, acolhendo os problemas, na sua grande maioria em contexto emocional e minimizando os sintomas com procedimentos não invasivos, sendo um deles a tentativa de manter o controle alérgico⁶.

A comunicação durante os cuidados paliativos deve ser carregada de honestidade, respeitando o momento do paciente e da família. É neste momento que, o profissional de enfermagem precisa reconhecer as comunicações verbais e não verbais para estabelecer uma relação de proximidade com a dor física, psicológica e espiritual⁵.

A família, por sua vez, procura uma relação de confiança com o profissional em busca de um cuidado efetivo ao paciente que não responde mais às expectativas terapêuticas, tentando através de uma atenção diferenciada que os cuidados paliativos proporcionem uma morte digna ao paciente terminal².

A dor oncológica é bem peculiar e tende agravar-se à medida da evolução da doença e conforme a percepção de sofrimento do paciente, causando “exaustão física e mental”⁶.

É essencial estabelecer uma relação empática durante esse cuidado, exigindo do profissional de enfermagem aprender a realizar uma assistência baseada em princípios da humanização.

Para isso, é necessário aumentar o fluxo de informações e orientações sobre as atribuições de enfermagem durante o cuidar em oncologia. O profissional de enfermagem precisa compreender a importância sobre a interação com o paciente oncológico, tornando-se capaz de entender a linguagem não verbal desse tipo de paciente.

Assim, a produção de conhecimento sobre a assistência de enfermagem oncológica constitui num processo de evolução profissional relevante, pois, com o avanço das tecnologias em saúde e as mudanças no padrão de vida da sociedade, exige-se cada vez mais do profissional de enfermagem a reformulação nas formas de pensar e agir, frente à assistência de enfermagem oncológica. Isso implica também, em mudanças dos requisitos dos processos de ensino e formação profissional, contribuindo para a constituição de uma ciência capaz de avaliar criticamente a prática de trabalho da enfermagem.

Desse modo, o investimento em formação técnica e pedagógica de profissionais de enfermagem contribui para a configuração de uma profissão responsável e capaz de promover processos científicos e técnicos significativos⁷.

REFERÊNCIAS

1. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Instituto Nacional de Câncer. A situação do câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2006.
2. Santos ALN, Lira SS, Costa RSL. Cuidados paliativos prestados pelo enfermeiro ao paciente oncológico. *DêCiência em Foco*. 2018; 2(1): 63-77.
3. Costa JC, Lopes K, Rebouças DMC, Carvalho LNR, Lemos JF, Lima OPSC. O enfermeiro frente ao paciente fora de possibilidades terapêuticas: uma revisão bibliográfica. *Vita et Sanitas*. 2008, 2(2): 150-161.
4. Ribeiro JP, Cardoso LS, Pereira CMS, Silva BT, Bubolz BK, Castro CK. Assistência de enfermagem ao paciente oncológico hospitalizado: diagnósticos e intervenções relacionadas às necessidades psicossociais e psicoespirituais. *Rev. Online de pesquisa Cuidado é Fundamental [Internet]*. 2016. out/dez [citado 2018 jul 26]; 8(4): 5136-5142. Disponível em: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4016/pdf_1
5. Vieira APMS, Castro DL, Coutinho MS. Assistência de enfermagem na oncologia pediátrica. *Rev. Eletrôn. Atualiza Saúde [Internet]*. 2016 [citado 2018 jul 26]; 3(3): 67-75. Disponível em: <http://atualizarevista.com.br/wp-content/uploads/2016/01/Assist%C3%Aancia-de-enfermagem-na-oncologia-pedi%C3%A1trica-v-3-n-3.pdf>.
6. Giovane BM, Souza SMF, Luquetti ECF. Atribuições do enfermeiro na assistência de pacientes com dor oncológica. *Interdisciplinary Scientific Journal*. 2017, out/dez; 4(5): 135-151.
7. Moreira MC, Carvalho V, Silva MM, Sanhudo NF, Filgueira MB. Produção de conhecimento na enfermagem em oncologia: contribuição da escola de enfermagem Anna Nery. *Esc. Anna Nery*. 2010 jul-set; 14(3): 575-584.

ATENÇÃO ONCOLÓGICA

Hervert Souza da Fonseca¹

Tiago Ferreira Duarte²

1 Fisiopatologia do câncer

A interrupção na regulação do crescimento dos tecidos é o que causa o câncer. Os genes que regulam o crescimento e a diferenciação das células são alterados, tal alteração das células normais as transformam em células cancerígenas¹.

Sabemos que, o câncer se inicia por uma série de erros nas células, da qual se potencializa causando mais erros, e mais graves, e fazendo com que o crescimento do tecido normal seja alterado, desorganizado e sem controle.

Essa transformação celular dificulta a evolução natural do tecido e após o desenvolvimento do câncer surgem estágios invasivos, oriundos da replicação das células alteradas, que tornam cada vez mais complexo a utilização de planos estratégicos eficazes no tratamento da doença².

Pode-se observar que o câncer está ligeiramente relacionado a um conjunto de doenças, o qual ocorre de forma progressiva às anormalidades cromossômicas e genéticas desencadeando mutações. Outro fator relacionado ao câncer são as alterações epigenéticas.

Quando ocorre alterações funcionais relacionadas ao genoma, onde não acontece modificação na sequência de nucleótidos refere-se à alteração epigenética. Cada alteração genética é utilizada para regular a expressão do gene sem causar alterações na sequência do DNA seguinte.

As alterações poderão ocorrer subsequentemente por meio das divisões celulares, passando por diversas gerações e podem ser consideradas epimutações e são equivalentes às mutações^{4,5}.

Normalmente, o conjunto de mutações e epimutações que proporciona a expansão clonal desencadeia o câncer.

As alterações epigenéticas ocorrem com mais frequência quando comparadas às mutações. Mutações passageiras e definitivas, usando como exemplo o câncer de mama ou cólon poderão ocorrer por volta de 60 a 70 mutações que irão alterar a proteína, dentre tais mutações, as definitivas serão entre três ou quatro e as demais serão mutações passageiras⁶.

1. Escola Técnica Sequencial – Grajaú

2. Escola Técnica Sequencial – Grajaú

2 Carcinogênese física, química e biológica

O câncer é um nome dado a um conjunto de mais de 100 doenças que tem como finalidade seu crescimento desordenado podendo ou não se multiplicar; assim denominados malignos e benignos¹.

“Segundo publicação no artigo ABC do câncer pelo Ministério da Saúde”¹

[...] a palavra câncer vem do grego karkínos, que quer dizer caranguejo e foi utilizada pela primeira vez por Hipócrates, o pai da medicina que viveu entre 460 e 377 a.C. O câncer não é uma doença nova. O fato de ter sido detectado em múmias egípcias comprova que ele já comprometia o homem há mais de 3 mil anos antes de Cristo. Atualmente, câncer é o nome geral dado a um conjunto de mais de 100 doenças, que têm em comum o crescimento desordenado de células que tendem a invadir tecidos e órgãos vizinhos⁷.

O processo da carcinogênese de modo geral, tem sua evolução muito lenta, podendo levar vários anos para evolução de alguns centímetros. Ressalta-se que, uma única célula não é capaz de se transformar em célula cancerígena por completo⁷.

No entanto, Almeida⁸ relata os estágios da evolução ou transformação celular:

Estágio de iniciação: É o primeiro estágio da carcinogênese. Nele as células sofrem o efeito de um agente carcinogênico (agente oncoiniciador) que provoca modificações em alguns de seus genes. Nesta fase as células encontram-se geneticamente alteradas, porém, não é possível se detectar um tumor clinicamente. Exemplos de substâncias químicas carcinógenas: sulfato de dimetila, metilnitrossuréia, cloreto de vinila, aflatoxinas, dimetilnitrosoamina e benzopireno. -

Estágio de promoção: As células geneticamente alteradas sofrem o efeito dos agentes cancerígenos classificados como oncopromotores. A célula iniciada é transformada em célula maligna, de forma lenta e gradual. Para que ocorra essa transformação, é necessário um longo e continuado contato com o agente cancerígeno promotor. A suspensão do contato muitas vezes interrompe o processo nesse estágio. -

Estágio de progressão: É o terceiro e último estágio e caracteriza-se pela multiplicação descontrolada, sendo um processo irreversível. O câncer já está instalado, evoluindo até o surgimento das primeiras manifestações clínicas da doença⁸.

3 Estadiamento, classificação e nomenclatura do tumor

Para classificar os casos de câncer em estádios é preciso basear-se na constatação que as taxas de sobrevivência são diferentes quando a doença está restrita ao órgão de origem ou quando ela se estende a outros órgãos⁷.

Estadiar é um caso de neoplasia maligna e significa avaliar o seu grau de disseminação. O estágio de um tumor reflete não apenas a taxa de crescimento e a extensão da doença, mas também o tipo de tumor e sua relação com o hospedeiro. [...] O sistema de estadiamento mais utilizado é o preconizado pela União Internacional Contra o Câncer (UICC), denominado Sistema TNM de Classificação dos Tumores Malignos. Este sistema se baseia na extensão anatômica da doença, levando em conta as características do tumor primário (T), as características dos linfonodos das cadeias de drenagem linfática do órgão em que o tumor se localiza (N), e a presença ou ausência de metástases à distância (M). Tais parâmetros obterão graduações, comumente de T0 a T4, de N0 a N3, e de M0 a M1, respectivamente⁷.

Além das graduações numéricas, as categorias T e N podem ser sub classificadas em graduações alfabéticas (a, b, c). Tanto as graduações numéricas como as alfabéticas expressam o nível de evolução do tumor e dos linfonodos comprometidos⁷.

O estadiamento pode ser clínico e patológico. O estadiamento clínico será estabelecido por meio de dados do exame físico e dos exames complementares propícios ao caso, já no estadiamento patológico baseia-se nos achados cirúrgicos e no exame anátomopatológico da peça operatória.

O estadiamento patológico pode ou não coincidir com o estadiamento clínico e não é aplicável a todos os tumores⁷. Sendo assim, os parâmetros de estadiamento devem incluir fatores relacionados ao tumor e ao hospedeiro, tais como:

- Órgão e tecido de origem tumoral;
- Classificação histopatológica do tumor;
- Extensão do tumor primário: tamanho ou volume; invasão de tecidos adjacentes; comprometimento de nervos, vasos ou sistema linfático;
- Locais das metástases detectadas;
- Dosagem de marcadores tumorais;
- Estado funcional do paciente.

3. 1 Classificação

As neoplasias benignas ou tumores benignos têm seu crescimento de forma organizada, geralmente lento, expansivo e apresentam limites bem nítidos. O lipoma (que tem origem no tecido gorduroso), o mioma (que tem origem no tecido muscular liso) e o adenoma (tumor benigno das glândulas) são exemplos de tumores⁷.

As neoplasias malignas ou tumores malignos manifestam um maior grau de autonomia e são capazes de invadir tecidos vizinhos e provocar metástases, podendo ser resistentes ao tratamento e causar a morte⁷.

3. 2 Diferenças entre o tumor benigno e maligno

Tumor benigno⁷: formado por células bem diferenciadas (semelhante ao tecido normal); estrutura típica do tecido de origem; crescimento progressivo; pode regredir; mitoses normais e raras; massa bem delimitada, expansiva; não invade nem infiltra tecidos adjacentes; não ocorre metástase.

Tumor maligno⁹: formado por células anaplásicas (diferente ao tecido normal); atípico; falta diferenciação; crescimento rápido; mitoses anormais e numerosas; massa pouco delimitada, localmente invasivo; infiltra tecidos adjacentes; metástase frequentemente presente.

3. 3 Nomenclatura do tumor

Para nomear o tumor é preciso considerar o tipo da célula, que deu origem ao desenvolvimento dos tumores¹⁰.

Se as células têm crescimento progressivo, massa delimitada e não invade ou infiltra tecidos adjacentes podemos considerar como tumor benigno. A este tipo de tumor acrescenta-se o sufixo OMA (tumor), em seguida é designado de acordo com o tecido que o desenvolveu.

Exemplos¹⁰:

- Tumor benigno do tecido cartilaginoso: CONDROMA.
- Tumor benigno do tecido gorduroso: LIPOMA.
- Tumor benigno do tecido glandular: ADENOMA.

Já as células com crescimento rápido e anormal e que invadem ou infiltram tecidos adjacentes nomeamos como tumores malignos. Neste caso, considera-se a origem embrionária dos tecidos¹⁰:

Exemplos¹⁰:

- Originados dos epitélios de revestimento externo e interno: CARCINOMAS
- Originados do epitélio glandular: ADENOCARCINOMAS.
- Originados dos tecidos conjuntivos (mesenquimais): acréscimo da palavra SARCOMA ao final do termo que corresponde ao tecido. Exemplo: tumor do tecido ósseo – osteossarcoma¹⁰.

Existem algumas situações em que, a nomenclatura do tumor é dada pelo nome do cientista de quem o descobriu¹⁰:

- Exemplos: linfoma de Burkitt, sarcoma de Kaposi e tumor de Wilms.

Outras situações consideram a ausência da nomenclatura do tumor, como por exemplo: doença de Hodgkin; mola Hidatiforme e micose fungoide.

3. 4 Ações de prevenção e controle do câncer

O câncer tornou-se um dos mais importantes problemas de saúde pública no mundo dada à sua magnitude epidemiológica, social e econômica. Sua incidência tem aumentado de maneira significativa, de acordo com a previsão da International Union Against Cancer (UICC) (2005), a incidência de câncer no mundo alcançará mais de 15 milhões em 2020. Ele é responsável por mais de 12% de todas as causas de óbito no mundo¹¹.

É a segunda causa de morte nos países ocidentais, principalmente nos países em desenvolvimento, perdendo apenas para as doenças cardiovasculares¹².

Ressalta-se que, pelo menos um terço dos casos novos de câncer que ocorre anualmente no mundo poderia ser prevenido. De acordo com o INCA (2017)³, o câncer de próstata é o tipo de câncer mais incidente nos homens, sendo responsável por 31,7% dos casos, seguido por traqueia, brônquio e pulmão com 8,7%, cólon e reto com 8,1%, estômago com 6,3% dos casos, cavidade oral 5,2%, esôfago 3,8%, bexiga 3,1%, laringe 3,0%, leucemias 2,8% e sistema nervoso central com 2,7% (5.810 casos). No sexo feminino, prevalece o câncer de mama com 29,5% dos casos, seguido por cólon e reto 9,4%, colo do útero 8,1%, traqueia, brônquio e pulmão 6,2%, glândula tireoide 4,0%, estômago 3,8%, corpo do útero 3,3%, ovário 3,0%, sistema nervoso central 2,7 e leucemias com 2,4% ou seja, 4.860 casos¹³.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) avalia que cerca de 40% das mortes causadas por câncer poderiam ser evitadas, fazendo da prevenção um elemento primordial dos planos de controle do câncer. Mas, o que é prevenir?

O termo prevenir significa “preparar; chegar antes de; dispor de maneira que evite (dano, mal); impedir que se realize”¹⁴.

A prevenção em saúde determina uma ação antecipada, pautada no conhecimento da história natural da doença, a fim de evitar o seu progresso¹⁵. Também pode ser definida como, um conjunto de medidas para diminuir ou evitar a exposição a fatores que aumentam a probabilidade de uma pessoa desenvolver doença ou sofrer um agravo, frequentemente chamados de fatores de risco⁷.

Os fatores de risco do câncer podem ser divididos em causas externas e internas. As causas externas estão relacionadas ao meio ambiente, constituindo os fatores de risco ambientais, tais como: substâncias químicas, irradiação, vírus e fatores comportamentais; 80 à 90% de todos os casos de câncer estão relacionados aos fatores ambientais.

Já as causas internas, estão relacionadas com os hormônios, condições imunológicas e mutações genéticas; sendo raros os casos de câncer cuja causa é apenas fatores hereditários, familiares e étnicos¹⁰.

Há ainda algumas literaturas que trazem outros tipos de fatores de risco, como por exemplo, os fatores reprodutivos, drogas medicinais e imunossupressão¹⁰.

Resumindo, as principais causas de câncer são: tabagismo e alimentação 30% das causas; hereditariedade 15%; infecção, exposição profissional e, obesidade e falta de exercício 5% das causas; álcool 3%; raios UV, medicamentos e poluição 2% das causas e outras causas, 1%⁷.

Sabendo-se dos fatores de risco relacionados ao câncer, é preciso reconhecer que muitos fatores podem ser modificados a fim de se evitar a doença, tais como, o uso do tabaco, alimentação inadequada, sedentarismo, uso excessivo de bebida alcóolica, obesidade, agentes infecciosos como o HPV, radiação ultravioleta/ionizante, exposições ocupacionais, poluição ambiental, nível socioeconômico e comportamento ocupacional.

Existem alguns fatores que não podem ser modificados, tais como envelhecimento, etnia ou raça, hereditariedade e sexo¹⁰.

Há também a prevenção secundária no controle do câncer, podendo ser chamado como rastreamento (também conhecido por *screening*) que é o exame realizado nas pessoas assintomáticas. Serve para classificá-las como passíveis ou não passíveis de ter uma doença. O diagnóstico precoce, cujo procedimento é utilizado para tentar descobrir o mais cedo possível uma doença, através dos seus sintomas e/ou sinais clínicos, principalmente quando associados à presença de fatores de risco¹⁵.

Em 16 de maio de 2013, foi publicada a Portaria nº 874, a qual instituiu a Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), e que compete ao Ministério da Saúde, por meio da Secretaria de Atenção à Saúde (SAS/MS), isoladamente ou em conjunto com outras Secretarias, e do INCA/SAS/MS, a estruturação e implementação da Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer, visando a abrangência das ações de prevenção, promoção, controle e recuperação das pessoas¹⁶.

REFERÊNCIAS

1. Croce CM (janeiro de 2008). Oncogenes and cancer. *N. Engl. J. Med.* 358 (5): 502–11. PMID 18234754. doi:10.1056/NEJMra072367
2. Merlo LM, Pepper JW, Reid BJ, Maley CC (Dezembro de 2006). «Cancer as an evolutionary and ecological process». *Nature Reviews Cancer.* 6 (12): 924–35. PMID 17109012. doi:10.1038/nrc2013.
3. Baylin SB, Ohm JE (fevereiro de 2006). Epigenetic gene silencing in cancer - a mechanism for early oncogenic pathway addiction?. *Nature Reviews Cancer.* 6 (2): 107–16. PMID 16491070. doi:10.1038/nrc1799.
4. Kanwal, R; Gupta, S (2012). Epigenetic modifications in cancer. *Clinical Genetics.* 81(4): 303–11. PMC 3590802. PMID 22082348. doi:10.1111/j.1399-0004.2011.01809.x.
5. Baldassarre G, Battista S, Belletti B, Thakur S, Pentimalli F, Trapasso F, Fedele M, Pierantoni G, et al. Negative regulation of BRCA1 gene expression by HMGA1 proteins accounts for the reduced BRCA1 protein levels in sporadic breast carcinoma. *Molecular and Cellular Biology.* 2003; 23 (7): 2225–38.
6. Vogelstein B, Papadopoulos N, Velculescu VE, Zhou S, Diaz Jr LA, Kinzler KW. Cancer genome landscapes. *Science.* 2013; 339 (6127): 1546–58.
7. Brasil. Instituto Nacional de Câncer. ABC do câncer: abordagens para o controle do câncer [on-line]. Rio de Janeiro: INCA, 2011 [capturado em 6 ago 2018]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abc_do_cancer.pdfhttp://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abc_do_cancer.pdf.
8. Almeida VL, Leitão A, Reina LDCB, Montanari CA, Donnici CL, Lopes MTP. Câncer e agentes antineoplásicos ciclo-celular específicos e ciclo-celular não específicos que interagem com o DNA: uma introdução. *Quím. Nova [Internet].* 2005 [citado 2018 ago 05]; 28 (1), 118-129. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-40422005000100021.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. TNM: classificação de tumores malignos. 6. ed. Rio de Janeiro: INCA, 2004.
10. Brasil. Instituto Nacional de Câncer. Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço. 3. ed. rev. Rio de Janeiro: INCA, 2008.

11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. A situação do câncer no Brasil/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Instituto Nacional de Câncer, Coordenação de Prevenção e Vigilância. -Rio de Janeiro: INCA, 2006.

12. Smeltzer SC, Bare BG. Brunner & Suddarth: Tratado de enfermagem medico-cirúrgica. 13. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

13. Brasil. Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil. [capturado em 05 setembro 2018]. Rio de Janeiro: INCA, 2017. Disponível em <http://www.inca.gov.br/estimativa/2018/casos-taxas-brasil.asp>.

14. Ferreira ABH. Novo Dicionário da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

15. Leavell S, Clarck EG. Medicina Preventiva. São Paulo: McGraw-Hill, 1976.

16. Portaria nº874, de 16 de maio de 2013. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0874_16_05_2013.html. Acesso em setembro 2018.

Plano de aula³

1. Tema: Atenção Oncológica		
2. Tipos das atividades: Aulas expositivas e dialogadas, sala invertida, aulas práticas em laboratórios de citologia.		
3. Público alvo: 4º módulo curso Técnico em Enfermagem		
4. Nº de participantes: 40	5. Carga Horária: 08 horas	
6. Nome do docente:		
7. Objetivo geral Aprofundar o conhecimento dos alunos sobre o desenvolvimento oncológico, prevenção e controle.		
8. Objetivos específicos - Observar o comportamento celular e o estado de prevenção e controle do câncer.		
9. Desenvolvimento		
Descrição dos conteúdos	Duração	Estratégia Teórico/Prática
Imunologia do câncer e ciclo celular normal	03h 20'	1. Aula expositiva e dialogada (com apresentação de vídeos) + aula prática em laboratório de citologia.
Fisiopatologia do Câncer e Carcinogênese física, química e biológica	01h 40'	2. Aula expositiva e dialogada
Estadiamento, classificação e nomenclatura do tumor	01h40'	3. Sala invertida
Ações de prevenção e controle do câncer	01h 40'	4. Seminários em grupos

Observações:

Para a aula prática os alunos serão divididos em grupos de 20 alunos (aproximadamente) e irão revezar para o laboratório. Enquanto uma turma fica no laboratório, a outra permanece em sala realizando a leitura do material para a aula de Estadiamento, classificação e nomenclatura do tumor.

3. Para a aula invertida, os alunos receberão material sobre o tema da aula previamente e neste dia deverão apresentar o conteúdo através de tarjetas (formando um esquema na lousa) para melhor memorização dos alunos.

10. Recursos necessários:

- recurso audiovisual (Datashow e caixas de som);
- laboratório com presença de microscópios e lâminas com células normais e tumorais para diferenciação entre as mesmas;
- xérox e/ou impressão de matérias para leitura (estudo dos alunos);
- anfiteatro e/ou sala com recurso audiovisual para apresentação dos seminários.

11. Avaliação

As avaliações ocorrerão durante as aulas e as atividades propostas:

- Aula prática em laboratório será avaliado a participação e o desenvolvimento dos alunos em relacionar a teoria com a prática;
- Sala invertida: será avaliado o domínio do aluno sobre o tema proposto;
- Seminários: será avaliado o trabalho em equipe, objetividade e conhecimento sobre o assunto.

3. Fonte: Plano de Aula extraído do Material Didático Metodologias ativas: da teorização à contextualização de Ariadne da Silva Fonseca et al, 2014.

12. Bibliografia

www.inca.gov.br

SMELTZER, S. C.; Bare, B. G. Brunner & Suddarth: Tratado de enfermagem medico-cirúrgica. 13. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

Instituto Nacional de Câncer (Brasil). ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer /

Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro: Inca, 2011. 128 p.: il.

- www.brasil.bvs.br

TERAPIA MEDICAMENTOSA EM ONCOLOGIA

Catarina Beatriz Gasparotto Riginik⁴

Denise Covas^{4a}

Fernanda de Paula Elias^{4b}

Odilia Luiz da Cruz^{4c}

Rosmeri Sales Coelho Porto^{4d}

1 Principais tratamentos medicamentosos em oncologia

Segundo o Instituto Nacional de Câncer¹, a quimioterapia é o método utilizado durante o tratamento de doenças neoplásicas (câncer).

O primeiro quimioterápico antineoplásico foi desenvolvido a partir do gás mostarda, usado nas duas Guerras Mundiais como arma química. Após a exposição de soldados a este agente, observou-se que eles desenvolveram hipoplasia medular e linfóide, o que levou ao seu uso no tratamento dos linfomas malignos. A partir da publicação, em 1946, dos estudos clínicos feitos com o gás mostarda e das observações sobre os efeitos do ácido fólico em crianças com leucemias, verificou-se avanço crescente da quimioterapia antineoplásica. Atualmente, quimioterápicos mais ativos e menos tóxicos encontram-se disponíveis para uso na prática clínica. Os avanços verificados nas últimas décadas, na área da quimioterapia antineoplásica, têm facilitado consideravelmente a aplicação de outros tipos de tratamento de câncer e permitido maior número de curas¹.

Esse tipo de tratamento do câncer, de acordo com o Instituto Oncoguia², visa impedir o crescimento de um tumor e eliminar células cancerosas, para que não se espalhem para outras partes do corpo.

O Centro Especializado em Oncologia do Hospital Alemão Oswaldo Cruz³ alerta, que os tratamentos quimioterápicos podem causar efeitos colaterais importantes no paciente. Pois, os medicamentos utilizados nesse tipo de tratamento se misturam ao sangue e são levados a todas as partes do corpo, destruindo as células doentes, que formam os tumores, mas também, células saudáveis.

4. 4, 4^a, 4b, 4c, 4d: Etec Prof. Carmine Biagio Tundisi

1. 1 Indicações de Quimioterapia

Os tratamentos com medicamentos quimioterápicos, segundo American Cancer Society⁴, são indicados nos casos de tumores espalhados pelo organismo e quando não há previsão, inicialmente, de eliminação ou remoção desses tumores por intervenção cirúrgica, como exemplo, Linfomas e Tumores com metástases.

1. 2 Contraindicações

Segundo a American Cancer Society⁴, os pacientes desnutridos, nefropatas, hepatopatas, debilitados e com disfunções severas podem ser submetidos à outras formas de tratamento antineoplásico, pois, os quimioterápicos podem, nesses casos, podem agravar o estado de saúde do paciente.

1. 3 Finalidades da Quimioterapia

Segundo Martins⁵, “a quimioterapia pode ser combinada com outros tipos de tratamentos antineoplásicos como, intervenção cirúrgica e radioterapia”, e tem como finalidades:

- **Curativa:** destruição total do tumor, a fim de curar o paciente diagnosticado com neoplasias malignas;
- **Adjuvante:** com a finalidade de diminuir a incidência de metástases e recaída do tumor, após a realização de intervenção cirúrgica;
- **Prévia ou neoadjuvante:** reduz parcialmente o tumor para permitir uma complementação terapêutica antes de uma intervenção cirúrgica ou realização de seção de radioterapia;
- **Paliativa:** não tem finalidade de cura, mas sim, de melhoria da qualidade de sobrevivência do paciente.

O Ministério da Saúde, em 2006, elaborou o Manual de Bases Técnicas em Oncologia para compor o Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS. Nele, apresenta mais uma finalidade do uso da quimioterapia chamada de Quimioterapia para Controle Temporário de Doença, sendo indicada para os casos de tumores sólidos, avançados ou recidivados e que permite a sobrevivência do paciente por meses ou anos, mas sem possibilidade de cura⁶.

2 Farmacologia do tratamento oncológico

Segundo o Instituto Oncoguia², o medicamento ou a combinação de medicamentos para o tratamento oncológico dependerá do tipo de câncer e a localização do tumor no paciente.

Em alguns casos, as doses e horários para cada tratamento são estabelecidos por protocolos clínicos a fim de padronizar a forma de tratamento de determinado tipo e estágio da doença.

São estabelecidos intervalos para a administração de quimioterápicos, conforme o tipo de medicamento, tipo de câncer e estado de saúde do paciente.

As doses quimioterápicas administradas, em cada ciclo de tratamento, são estabelecidas com base no peso corporal do paciente em quilogramas e são calculadas em miligramas. Por exemplo:

Se o paciente tem peso corporal de 40kg, a dose que receberá será de 400mg, uma vez que a dose padrão de um medicamento quimioterápico é de 10mg/kg.

$$\text{Dose} = 10\text{mg/kg} \times 40\text{kg}$$

Porém, é preciso considerar também a metabolização dos organismos dos pacientes como, nos casos de crianças e idosos que metabolizam de forma diferente os medicamentos, mesmo quando é considerada a superfície corporal. Nesses casos são ajustadas as doses, conforme a sensibilidade aos medicamentos².

Essas considerações devem ser também planejadas organizadas em pacientes com situações de desnutrição, obesidade, taxas sanguíneas baixas, doenças hepáticas e/ou renais, associações entre medicamentos e outros tratamentos.

2. 1 Principais medicamentos utilizados no tratamento do câncer

Segundo Maia⁷, os medicamentos quimioterápicos são classificados de acordo com

[...] a especificidade no ciclo celular, em dois grupos: os de ciclo celular específico e os de ciclo celular não específico. As primeiras são drogas mais ativas nos combates às células que se encontram em uma determinada fase do ciclo, em geral a fase de síntese (S) ou fase de mitose (M). São bastante efetivos no tratamento de tumores com grande número de células em processo de divisão rápida e ativa. As drogas do ciclo celular não específico correspondem àquelas que são letais às células em qualquer fase que se encontrem, agindo sobre a fração proliferativa e não-proliferativa do tumor⁷.

Podem ser agrupados de acordo com sua estrutura química⁸, como:

1) ALQUILANTES

Os medicamentos do tipo Alquilante agem em todas as fases do ciclo celular, danificando a estrutura de DNA da célula e impedindo o seu crescimento. Podem afetar as células sanguíneas, pois, agem diretamente na medula óssea.

São utilizados para o tratamento de cânceres em pulmão, mama, ovário, leucemia, linfoma, doença de Hodgkin, mieloma múltiplo e sarcoma.

Esses medicamentos devem ser aplicados sob rigorosa observação, pois, em casos raros, o risco de causa leucemia está condicionado ao cálculo da dose de aplicação.

Os medicamentos mais comuns, que utilizam agentes alquilantes são:

- Busulfan
- Carboplatina
- Carmustine
- Clorambucil
- Cisplatina
- Ciclofosfamida
- Dacarbazina

- Lomustina
- Melfalano
- Oxaliplatina
- Temozolomida
- Tiotepa

2) ANTIMETABÓLITOS

Interferem no DNA e do RNA das células, provocando danos às células na fase de duplicação dos cromossomos.

São comumente usados no tratamento de: leucemias, câncer de mama, ovário e trato intestinal.

Incluem nessa classe de medicamentos:

- 5-fluorouracil (5-FU)
- 6-mercaptopurina
- Capecitabina
- Citarabina
- Floxuridine
- Fludarabina
- Gemcitabina
- Hidroxiureia
- Metotrexato
- Pemetrexede

3) ANTIBIÓTICOS

Diferentes dos medicamentos específicos para tratamentos de infecções, eles alteram o DNA das células cancerígenas, impedindo crescimento e multiplicação.

São chamados de antibióticos antitumorais e são amplamente usados para o tratamento de diversos tipos de cânceres.

Existem dois tipos de antibióticos antitumorais:

- Antraciclinas: que interferem na produção de enzimas envolvidas na cópia de DNA do ciclo celular e, se não observado o cálculo de dosagem de aplicação, pode causar dano permanente ao coração.

Exemplos de antraciclinas:

- Daunorrubicina
 - Doxorrubicina
 - Epirubicina
 - Idarubicina
- Não Antraciclinas
- Actinomicina-D
 - Bleomicina
 - Mitomicina-C
 - Mitoxantrona

4) INIBIDORES MITÓTICOS

Impedem que as células se dividam, para formar novas células, danificando todas as fases do ciclo celular. Podem causar danos neurológicos, se não observada a quantidade da dose do ciclo de tratamento.

São usados para tratamentos de cânceres dos tipos: mama, pulmão, mieloma múltiplo, linfomas e leucemias.

Exemplos de inibidores mitóticos:

- Docetaxel
- Estramustina
- Ixabepilona
- Paclitaxel
- Vinblastina
- Vincristina
- Vinorelbine

5) INIBIDORES DA TOPOISOMERASE

Esses medicamentos interferem nas enzimas denominadas topoisomerases, que separam os filamentos de DNA para que possam ser copiados. Os inibidores de topoisomerase são usados para tratar determinadas leucemias, bem como câncer de pulmão, câncer de ovário, tumores gastrointestinais e outros.

Os inibidores da topoisomerase são agrupados de acordo com o tipo de enzima que afetam.

Os inibidores da topoisomerase I incluem:

- Topotecano
- Irinotecano

Os inibidores da topoisomerase II incluem:

- Etoposido
- Teniposido
- Mitoxantrona

Os inibidores da topoisomerase II podem aumentar o risco de um segundo câncer - leucemia mieloide aguda (LMA) - de 2 a 3 anos após a administração do medicamento.

Fonte: Oncoguia⁸.

6) CORTICOSTEROIDES

São medicamentos, que têm as funções de prevenir reações alérgicas, náuseas e vômitos provocados por outros medicamentos quimioterápicos e de atuar como agente de complemento no tratamento do câncer. Incluem:

- Prednisona
- Metilprednisolona
- Dexametasona

2. 1. 1 Toxicidade dos quimioterápicos

Segundo Inca¹ os medicamentos para tratamentos oncológicos não atuam exclusivamente sobre as células tumorais. Atuam no ciclo de vida de todas as células do organismo. No entanto, as células saudáveis têm capacidade de recuperação mais rapidamente, quando comparadas às células cancerígenas.

Essa é a forma eficaz, que os agentes quimioterápicos agem durante os ciclos de tratamento periódicos.

2. 1. 2 Critérios para aplicação da Quimioterapia

Para evitar efeitos indesejáveis, colocando o paciente em risco de morte durante a aplicação de medicamentos quimioterápicos, Fernandes e Mello⁹ explica quais são os critérios para aplicação da quimioterapia. Esses critérios são estipulados, segundo as condições do paciente, contagem das células e dosagens séricas:

Condições gerais do paciente:

- a. menos de 10% de perda do peso corporal desde o início da doença;
- b. ausência de contraindicações clínicas para as drogas selecionadas;
- c. ausência de infecção ou infecção presente, mas sob controle;
- d. capacidade funcional correspondente aos três primeiros níveis.

Contagem das células do sangue e dosagem de hemoglobina. (Os valores exigidos para aplicação da quimioterapia em crianças são menores.):

- a. Leucócitos > 4.000/mm³;
- b. Neutrófilos > 2.000/mm³;
- c. Plaquetas > 150.000/mm³;
- d. Hemoglobina > 10 g/dl.

Dosagens séricas:

- a. Uréia < 1,5 mg/dl;
- b. Bilirrubina total < 3,0 mg/dl
- c. Ácido Úrico < 5,0 mg/dl;
- d. Transferases (transaminases) < 50 UI/ml.

O Instituto Nacional de Câncer¹ inclui ainda a avaliação da capacidade funcional, como critérios para a aplicação da quimioterapia, sendo:

Níveis		Critérios
ZUBROD	KARNOFSKY	
0	100-90%	Paciente assintomático ou com sintomas mínimos
1	89-70%	Paciente sintomático, mas com capacidade para o atendimento ambulatorial
2	69-50%	Paciente permanece no leito menos da metade do dia
3	49-30%	Paciente permanece no leito mais da metade do dia
4	29-10%	Paciente acamado, necessitando de cuidados constantes

2. 1. 3 Interação Medicamentosa

É importante estabelecer cronogramas específicos de assistência de enfermagem para administrar medicamentos, alimento ou bebida, pois, determinadas substâncias presentes nestes itens podem interferir no efeito terapêutico, quando são administrados no mesmo horário ou com intervalos próximos. Além disso, a condição de saúde do paciente pode potencializar ou diminuir os efeitos, principalmente, terapêuticos dos medicamentos¹⁰.

Destaca-se que, o tratamento oncológico inclui a aplicação de várias combinações de medicamentos antineoplásicos e a interação medicamentosa destes medicamentos podem causar efeitos indesejáveis no tratamento¹¹.

Segundo o *Food and Drug Administration*¹², existem três tipos de interação medicamentosa:

- **Interação entre drogas:** quando dois ou mais medicamentos reagem entre si. Os efeitos podem ser potencializados, causando efeitos indesejáveis.

- **Interação entre droga e alimento:** a combinação de certos alimentos, bebidas e medicamentos podem interferir na absorção do medicamento e do nutriente do alimento pode ser prejudicado, potencializando ou diminuindo o funcionamento do sistema gastrointestinal ou o efeito terapêutico do medicamento.

- **Interação condicional da droga com a condição de saúde do paciente:** dependendo do diagnóstico de primário do paciente, como exemplo, a hipertensão, o medicamento oncológico pode ter seu efeito terapêutico prejudicado, quando é associado à administração do medicamento para redução da pressão arterial.

O Instituto Oncoguia¹⁰ exemplifica as interações medicamentosas mais comuns:

Medicamento (1)	Medicamento (2) ou alimento/bebida	Resultado
Imatinibe	Varfarina	Risco de sangramento
Dasatinibe	Schweppes® (contem grapefruit)	Aumenta o nível de dasatinibe no sangue, consequentemente, aumenta o risco de efeito colateral.
Irinotecano Lapatinibe	Erva de São João	Diminui o nível de irinotecano ou Lapatinibe no sangue, resultando em menos efeito do quimioterápico.
Tamoxifeno	Fluoxetina ou Paroxetina	Diminui o nível de tamoxifeno no sangue, resultando em menos efeito, podendo ocorrer a volta do câncer de mama.

Fonte: Tatro DS. Drug Interactions Facts (2012)

2. 2 Principais medicamentos para o controle da dor oncológica

O tratamento farmacológico da dor se resume em três grupos: analgésicos não opioides, analgésicos opioides e drogas adjuvantes ou co-analgésicos¹³.

2. 2. 1 Analgésicos não opioides

Agem na dor periférica como, infiltração de músculos e tecidos conjuntivos. Se administrada uma dose acima do determinado não produz efeito analgésico¹¹.

São divididos em duas categorias: Anti-inflamatórios não esteroides (AINE) e analgésicos simples¹¹.

AINE: não causa tolerância ou dependência física ou psíquica. Age apenas no tecido afetado (efeito local), sem ação central.

- Ibuprofeno
- Diclofenado
- Naproxeno

Pode causar náuseas, epigastria, ulceração, hemorragia, insuficiência renal aguda, nefrite intersticial, antiagregação plaquetária e reações de hipersensibilidade.

Analgésico simples: não tem ação anti-inflamatória e tem ação analgésica e antipirética. Pode causar toxicidade.

- Paracetamol

2. 2. 2 Analgésicos opióides

São analgésicos de ação curta, usados em situações de dor aguda ou intermitente, sendo:

- **Morfina:** rápida absorção pela via oral, sendo metabolizada no fígado e excretada pelo fígado. É a droga mais usada para dor moderada a severa.
- **Oxicodona:** tem propriedades semelhantes a morfina, contudo parece causar menos sedação, delírio, vômito e prurido, mas mais obstipação. Porém, é mais potente que a morfina via oral.
- **Oxiformona**
- **Hidromormofona**
- **Hidrocona**
- **Metadona:** indicado para dores severas e neuropáticas, metabolismo hepático, é bem absorvida pela via oral.
- **Fentanil:** seu uso é mais apropriado quando o paciente não é incapaz de tolerar morfina e incapaz da ingestão oral pela evolução da doença. Pode-se usar adesivos também, mudando o sítio de aplicação devendo se colocar em local seco, plano, limpo e sem pelos.
- **Tramadol:** tem metabolização hepática, as apresentações orais são mais eficazes que a parenteral, pode ser usado via subcutânea de forma contínua ou intermitente.

2. 2. 3 Analgésicos adjuvantes

São drogas usadas para outras indicações que não o alívio da dor, são chamadas de co-analgésicos, podendo ser usados com outras drogas em combinação, não apresentam efeito analgésico eficaz quando usados isolados.

Utilizados para efeitos antidepressivos, anticonvulsivantes, corticosteróides, bifosfonatos, anestésicos locais.

Antidepressivos: inibidores da serotonina ou noradrenalina, que demonstram ser eficazes também na dor neuropática reduzindo a ansiedade associada a dor crônica e melhora funcional.

- Venlafaxina
- Duloxetina

Antidepressivos tricíclicos: eficazes na dor neuropática. Possuem diversos efeitos adversos como obstipação, retenção urinária, xerostomia, confusão, delírio, arritmia, hipotensão e sedação.

- Amitriptilina
- Nortriptilina

Anticonvulsivantes: são eficazes na dor neuropática. Podem ser usados isolados ou como coadjuvantes, seus efeitos adversos incluem sedação, letargia, náuseas, vômitos, confusão mental e ataxia.

- Gabapentina
- Pregabalina
- Carbamazepina

A Carbamazepina e a Fenitoína podem causar toxicidade hepática, leucopenia e trombocitopenia, devendo ser usados com cuidado em pacientes oncológicos, necessitando de monitorização de níveis séricos.

Neurolépticos: possuem efeito antiemético.

- Haloperidol
- Clorpromazina
- Levomepromazina

Anestésicos locais: aliviam a dor neuropática. Administrada via endovenosa ou subcutânea.

- Lidocaína

Corticosteróides: usados quando há compressão medular, hipertensão intracraniana, dor óssea grave, bem como a compressão ou infiltração dos tecidos por edema, melhoram náuseas, apetite e o humor. Pode ocorrer alterações gastrointestinais, síndromes neuropsiquiátricas, miopatia proximal e hiperglicemia como efeitos secundários indesejados.

Antiespasmódicos: em pacientes com cólica, como nos casos de obstipação intestinal, a dor pode ser aliviada por drogas que relaxam as fibras musculares, aliviando os espasmos intestinais.

- Hioscina

Bifosfonados: utilizados na dor óssea, hipercalcemia e na prevenção de fraturas patológicas.

- Pamidronato
- Ácido Zoledrônico

2. 2. 4 Novo Fármaco

Tapentadol atua como opióide, mas, bloqueia a recaptção de noradrenalina e a transmissão de serotonina. Os efeitos secundários mais comuns são náuseas, tonturas e sonolência.

2. 3 Formas de administração da quimioterapia¹⁴

Via	Cuidados de enfermagem
<p>INTRAVENOSA É a mais utilizada</p> <p>Vantagens = efeito imediato</p> <p>Desvantagens = esclerose venosa, hiperpigmentação da pele, infecção, flebite, necrose do tecido após extravasamento do quimioterápico.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Puncionar veia calibrosa; 2. Promover fácil visualização da fixação do local da inserção do cateter; 3. Certificar-se que, o acesso venoso está pérvio, infundido uma determinada quantidade de soro fisiológico ou água destilada antes de infundir o medicamento quimioterápico; 4. Seguir, corretamente, a orientação de infusão do medicamento quimioterápico; 5. Dar preferência para infusão de medicamento quimioterápico em via única e exclusiva para este tipo de tratamento; 6. Observar infusão do medicamento quimioterápico e interromper ao detectar qualquer alteração do local ou próximo ao local de perfusão como, edema, hiperemia, diminuição ou parada do retorno venoso e dor local; 7. Seguir o protocolo institucional determinado para casos de extravasamento do medicamento quimioterápico; 8. Infundir determinada quantidade de soro fisiológico na via de acesso venoso ao final do tratamento quimioterápico e retirada do dispositivo de punção venosa; 9. Assegurar que não há refluxo do quimioterápico e sangue após a retirada do dispositivo de punção venosa, realizando compressão local; 10. Assistir e orientar o cliente com relação aos efeitos colaterais; 11. Fazer anotações de enfermagem.

Fonte: Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Protocolo: administração de quimioterápicos antineoplásicos [Internt]. Minas Gerais: Universidade Federal do Triângulo Mineiro; [data desconhecida] [citado 2018 nov 18]. p. 1-58. Disponível em: <http://www.ebserh.gov.br/documents/147715/148046/AVIhe070927085357.pdf>.

Via	Cuidados de enfermagem
<p>ORAL</p> <p>Vantagem = é mais confortável e pode ser administração em casa e pelo próprio paciente.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizar luvas de procedimentos para manipulação do medicamento; 2. Orientar e assistir o cliente com relação aos efeitos colaterais; 3. Administrar antiemético prescrito, se presença de vômitos persistentes; 4. Fazer anotações de enfermagem.

Fonte: Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Protocolo: administração de quimioterápicos antineoplásicos [Internt]. Minas Gerais: Universidade Federal do Triângulo Mineiro; [data desconhecida] [citado 2018 nov 18]. p. 1-58. Disponível em: <http://www.ebserh.gov.br/documents/147715/148046/AVIhe070927085357.pdf>.

Via	Cuidados de enfermagem
<p>INTRATECAL</p> <p>É utilizado canal espinhal (cefalorraquidiano)</p> <p>Vantagens = o efeito do medicamento atua rapidamente no sistema nervoso</p> <p>Desvantagens = via de acesso dolorosa. Requer punção lombar ou implantação de cateter para administração do medicamento. Pode causa cefaleia, confusão, letargia náuseas e vômitos e convulsões.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Posicionar adequadamente o cliente em decúbito lateral, para favorecer a punção; 2. Manter o cliente em repouso pelo menos por duas horas após receber a quimioterapia para prevenir cefaleia; 3. Orientar e assistir o cliente com relação aos efeitos colaterais; 4. Fazer anotações de enfermagem.

Fonte: Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Protocolo: administração de quimioterápicos antineoplásicos [Internt]. Minas Gerais: Universidade Federal do Triângulo Mineiro; [data desconhecida] [citado 2018 nov 18]. p. 1-58. Disponível em: <http://www.ebserh.gov.br/documents/147715/148046/AVIhe070927085357.pdf>.

Via	Cuidados de enfermagem
<p>INTRA ARTERIAL</p> <p>Infundida diretamente na artéria.</p> <p>Vantagens = aumento da dose para tumores com diminuição dos efeitos colaterais sistêmicos</p> <p>Desvantagens = requer procedimento cirúrgico para colocação do cateter. Sangramento e embolia</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observar posicionamento e fixação do cateter; 2. Retirar o cateter fazendo compressão por 5 minutos ou mais; 3. Fazer curativo após a retirada do cateter; 4. Orientar e assistir o cliente com relação aos efeitos colaterais; 5. Fazer anotações de enfermagem.

Fonte: Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Protocolo: administração de quimioterápicos antineoplásicos [Internt]. Minas Gerais: Universidade Federal do Triângulo Mineiro; [data desconhecida] [citado 2018 nov 18]. p. 1-58. Disponível em: <http://www.ebserh.gov.br/documents/147715/148046/AVIhe070927085357.pdf>.

Via	Cuidados de enfermagem
<p>INTRACAVITÁRIA Administrado através de um cateter direto no abdome (quimioterapia intraperitoneal)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aquecer as soluções à temperatura corporal, para evitar cólicas; 2. Observar tempo de infusão, entre 10 a 45 minutos; 3. Orientar o paciente para mudar de decúbito a cada 20 minutos, de forma a permitir amplo contato da medicação a cavidade; 4. Orientar e assistir o cliente com relação aos efeitos colaterais; 5. Fazer anotações de enfermagem.

Fonte: Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Protocolo: administração de quimioterápicos antineoplásicos [Internt]. Minas Gerais: Universidade Federal do Triângulo Mineiro; [data desconhecida] [citado 2018 nov 18]. p. 1-58. Disponível em: <http://www.ebserh.gov.br/documents/147715/148046/AVIhe070927085357.pdf>.

Via	Cuidados de enfermagem
<p>INTRA PLEURAL Administrado através de um cateter direto na pleura (quimioterapia torácica).</p> <p>Vantagens = esclerose da parede da pleura para prevenir a recidiva de derrame pleural</p> <p>Desvantagens = requer inserção do dreno de tórax. Dor; infecção</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Posicionar o paciente em decúbito lateral ou sentado com o dorso livre e os braços amparados para que o médico faça a aplicação do quimioterápico antineoplásico; 2. Ocluir o cateter ou dreno e manter a medicação no espaço intrapleural entre 20 minutos a 2 horas; 3. Fazer mudança de decúbito a cada 15 minutos; 4. Manipular o cateter, utilizando técnica asséptica; 5. Orientar e assistir o cliente com relação aos efeitos colaterais; 6. Fazer anotações de enfermagem descritiva.

Fonte: Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Protocolo: administração de quimioterápicos antineoplásicos [Internt]. Minas Gerais: Universidade Federal do Triângulo Mineiro; [data desconhecida] [citado 2018 nov 18]. p. 1-58. Disponível em: <http://www.ebserh.gov.br/documents/147715/148046/AVIhe070927085357.pdf>.

Via	Cuidados de enfermagem
<p>INTRAMUSCULAR O medicamento é injetado no músculo.</p> <p>Desvantagens = lipodistrofias e abscessos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diluir os fármacos em pequena quantidade de diluentes; 2. Fazer antisepsia rigorosa no local de aplicação; 3. Administrar o quimioterápico em até 5 ml (adulto) e 3ml (criança) para cada aplicação; 4. Utilizar uma agulha de menor calibre; 5. Fazer rodízios dos locais de aplicação; 6. Orientar e assistir o cliente com relação aos efeitos colaterais; 7. Fazer anotações de enfermagem.
<p>INTRALESIONAL Diretamente no tumor.</p>	

Fonte: Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Protocolo: administração de quimioterápicos antineoplásicos [Internt]. Minas Gerais: Universidade Federal do Triângulo Mineiro; [data desconhecida] [citado 2018 nov 18]. p. 1-58. Disponível em: <http://www.ebserh.gov.br/documents/147715/148046/AVIhe070927085357.pdf>.

Via	Cuidados de enfermagem
<p>INTRAVESICAL Diretamente na bexiga através de um cateter.</p> <p>Vantagens = exposição direta da superfície da bexiga à droga</p> <p>Desvantagens = requer inserção do cateter de Folley. Infecções do trato urinário, cistite, contratatura da bexiga, urgência urinária, reações alérgicas à droga.</p>	<p>Orientar o cliente a fazer restrição hídrica por 8 a 12 horas antes da sondagem;</p> <p>Fazer o cateterismo vesical com sonda vesical de demora e se for retirá-la após a infusão fazer com a sonda de alívio;</p> <p>Aplicar o quimioterápico antineoplásico;</p> <p>Fazer mudança de decúbito de 15 em 15 minutos;</p> <p>Orientar que a quimioterapia deverá ficar retida por maior tempo possível. Drenar o quimioterápico e retirar a sonda;</p> <p>Assegurar técnica asséptica;</p> <p>Orientar e assistir o cliente com relação aos efeitos colaterais;</p> <p>Fazer notações de enfermagem.</p>

Fonte: Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Protocolo: administração de quimioterápicos antineoplásicos [Internt]. Minas Gerais: Universidade Federal do Triângulo Mineiro; [data desconhecida] [citado 2018 nov 18]. p. 1-58. Disponível em: <http://www.ebserh.gov.br/documents/147715/148046/AVIhe070927085357.pdf>.

Via	Cuidados de enfermagem
<p>TÓPICA Administrado diretamente sobre a pele na forma de creme, gel ou pomada.</p>	
<p>RETAL O medicamento é administrado diretamente no reto através de um cateter.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicar o medicamento evitando extravasamento; 2. Orientar o paciente a manter o quimioterápico por maior tempo possível e mudar de decúbito sempre que possível; 3. Orientar e assistir o cliente com relação aos efeitos colaterais; 4. Fazer anotações de enfermagem.

Fonte: Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Protocolo: administração de quimioterápicos antineoplásicos [Internt]. Minas Gerais: Universidade Federal do Triângulo Mineiro; [data desconhecida] [citado 2018 nov 18]. p. 1-58. Disponível em: <http://www.ebserh.gov.br/documents/147715/148046/AVIhe070927085357.pdf>.

3 Protocolos de eventos adversos

Partindo do pressuposto de uma visão holística na Sistematização da Assistência de Enfermagem, inserida numa equipe multidisciplinar, torna-se evidente a necessidade do preparo e capacitação profissional para o reconhecimento das necessidades a serem atendidas durante os cuidados planejados, melhorando assim, a qualidade da assistência prestada e refletindo na melhoria de qualidade de vida dos indivíduos que serão cuidados.

Dessa maneira, deve ser dada atenção especial aos eventos adversos que comumente costumam aparecer nos tratamentos medicamentosos utilizados na oncologia, preparando os profissionais envolvidos na assistência para realizarem um plano de cuidados sensível e adequado.

Denomina-se efeito adverso, ou reação adversa ao medicamento (RAM), como um efeito diferente e indesejado daquele considerado como principal por um fármaco. Ou, segundo definição da Anvisa: “É qualquer resposta a um medicamento que seja prejudicial, não intencional, e que ocorra nas doses normalmente utilizadas em seres humanos para profilaxia, diagnóstico e tratamento de doenças, ou para a modificação de uma função fisiológica¹⁵.

Nesse contexto, é sempre bom lembrar que os quimioterápicos também agirão nas células normais, principalmente as de renovação constantes, como da medula óssea, dos pelos e da mucosa do tubo digestivo, e não só nas células neoplásicas. Respeitar o tempo de recuperação dessas células normais e as condições particulares e individuais, para continuidade dos ciclos necessários para o tratamento adequado ao tipo de neoplasia fará toda diferença na resposta global do paciente.

A Toxicidade dos agentes antineoplásicos determinará o aparecimento dos eventos adversos que se manifestará em sinais e sintomas que deverão ser reconhecidos para indicação da terapêutica mais eficaz e suporte para superação das dificuldades e sofrimentos¹⁶. Esses sinais e sintomas estão classificados como segue:

1. **Toxicidade Hematológica:** leucopenia, trombocitopenia e anemia.
2. **Toxicidade Gastrointestinal:** náusea, vômito, mucosite, estomatite e anorexia.
3. **Toxicidade Hepática:** hepatomegalia, icterícia, dor abdominal, necrose hepatocelular, colestase, hepatite e doença veno-oclusiva.

4. **Toxicidade Cardíaca:** o efeito cumulativo pode ocasionar insuficiência cardíaca congestiva e subsequente falência cardíaca.
5. **Toxicidade Pulmonar:** tosse seca, dispneia, cianose, taquipneia.
6. **Toxicidade Neurológica:** Confusão, depressão, sonolência, vertigem, parestesias (principalmente em mãos e pés), formigamento, ototoxicidade, perda de paladar, aracnoidite e irritação meníngea (manifestada por náuseas, vômito, rigidez de nuca, cefaleia, febre, tontura...).
7. **Toxicidade nas funções reprodutivas:** diminuição ou estagnação do funcionamento ovariano ou testicular, irregularidades do ciclo menstrual e amenorreia temporária e diminuição da libido.
8. **Toxicidade Renal:** lesão aguda, podendo ser irreversível, alteração dos níveis de ureia, creatinina e ácido úrico já na primeira semana após a administração.
9. **Toxicidade Metabólica:** hipomagnesia, hiponatremia, hipercalemia e hiperuricemia.
10. **Toxicidade Dermatológica:** reações cutâneas por extravasamento de fármacos vesicantes, reações sistêmicas: eritemas, urticárias, hiperpigmentação, fotos sensibilidade, alopecia, alterações nas unhas, etc.
11. **Anafilaxia:** manifestando sinais e sintomas como urticaria, exantema cutâneo, agitação, dispneia, hipotensão, edema facial, prurido, dentre outros.

Esses eventos adversos, motivaram não só a aplicação de Protocolos como o Sistema de Classificação do paciente, como a elaboração de um Protocolo para os próprios eventos adversos causados pelo tratamento quimioterápico¹⁷, como segue:

- **Nas toxicidades Hematológicas:** ficar atento aos sinais e sintomas de infecção (febre, presença de secreções, etc.), pode ser um critério para suspensão ou adiamento da aplicação de quimioterápico, dependendo dos valores de referência, atenção para o risco de sangramento.
- **Nas toxicidades Gastrointestinais:** administração de medicação antiemética e antidiarreicos conforme prescrição médica, prevenir infecções, avaliar a dor e o desconforto, bochechos e gargarejos com soluções alcalinas, higiene oral, alimentação regular e nutritiva.

- **Nas toxicidades Hepáticas:** observar sinais e sintomas de hepatotoxicidade e comunicar ao médico, controle de circunferência abdominal, observar nível de consciência.
- **Nas toxicidades Cardíacas:** controle rigoroso das doses e tolerância de cada indivíduo, controle das alterações transitórias, controle de sinais e sintomas de alterações cardíacas durante e após administração de quimioterápicos cardiotoxicos, realizar ECG periodicamente, controle de sinais vitais.
- **Nas toxicidades Pulmonares:** controle de sinais e sintomas pulmonares, orientação para prevenção de complicações pulmonares, como pneumonia, aumentar ingesta de líquidos, atividades físicas conforme possibilidades, evitar o fumo.
- **Nas toxicidades Neurológicas:** utilizar fármaco selecionados aos tipos de alterações mentais, cerebrais, convulsões, neuropatias periféricas, neuropatias cranianas, aracnoidite e irritação meníngea. Orientar pacientes e familiares quanto aos sinais e sintomas de neurotoxicidade, evitar uso de bebidas alcoólicas e barbitúricos, medidas de segurança para os pacientes internados com alterações mentais.
- **Nas toxicidades do Sistema Reprodutivo:** avaliação da sexualidade dos pacientes em tratamento com quimioterápico, orientar sobre alterações no ciclo menstrual.
- **Nas toxicidades Vesical e Renal:** ajuste das dosagens administradas, hiperidratação oral ou venosa, monitoramento periódico dos níveis séricos de ureia e creatinina, controle de balanço hídrico.
- **Nas toxicidades Metabólicas:** observar efeitos colaterais de medicamentos utilizados, consumir alimentos ricos em vitaminas e sais minerais.
- **Nas toxicidades Dermatológicas:** suspender a administração do quimioterápico quando houver vaso espasmo impedindo o retorno venoso. Na toxicidade dermatológica sistêmica: proteger áreas mais expostas ao sol, orientar o paciente e familiares para reconhecimento precoce e tratamento adequado, cuidados com a pele, como higiene, hidratação e proteção, orientar sobre queda dos cabelos e cuidados específicos.
- **Nas Reações Alérgicas e Anafilaxia:** maximizar a segurança do paciente providenciar agentes farmacológicos e equipamentos de emergência, verificar sinais vitais préquimioterapia, manter vias respiratórias desobstruídas, manter acesso venoso permeável, capacitação em técnicas de Reanimação Cardiopulmonar.

Portanto, vale a pena considerar que, “o sucesso terapêutico depende do controle local e sistêmico da doença e do suporte para os efeitos colaterais”. O envolvimento da equipe de enfermagem no reconhecimento desses protocolos torna a assistência prestada por esses profissionais segura, de qualidade, humanizada e embasada em conhecimentos científicos melhorando a capacidade de observação das necessidades dos pacientes contribuindo efetivamente para a sua melhora¹⁷.

4 Nutrição parenteral

Nutrição, é o processo biológico, no qual o organismo utiliza de alimentos transformando os em nutrientes para realizar suas funções vitais. Além de energia os seres humanos necessitam de um aporte adequado de macro e micronutrientes para manterem a vida¹⁸.

Os macronutrientes incluem os carboidratos, lipídios e as proteínas, enquanto os micronutrientes incluem as vitaminas e os minerais. A terapia nutricional pode ser administrada por via parenteral, dependendo do estado geral do paciente¹⁹.

O Nutrólogo irá realizar a avaliação nutricional e identificar os pacientes desnutridos ou que estão em risco de desenvolver desnutrição através do índice de massa corpórea e indicar a terapia nutricional adequada a cada paciente de forma individualizada²⁰.

Indivíduos acometidos com neoplasia necessitam de atenção especial ao suporte nutricional, pois, o câncer está associado às complicações básicas²¹, sendo elas:

- Anorexia
- Estado hipermetabólico
- Balanço nitrogenado negativo
- A localização da neoplasia
- A classificação e a extensão da doença
- As comorbidades do indivíduo e seu estado nutricional
- Tratamento antineoplásico, que podem levar ao estado de desnutrição, aumento da morbimortalidade, diminuição da eficácia do tratamento antineoplásico, piora da qualidade de vida do paciente e aumento dos custos.

A complexidade da terapia nutricional exige o comprometimento e a capacitação de uma equipe multiprofissional de terapia nutricional que irá atuar dentro da área hospitalar através de protocolos e padronização²².

A nutrição parenteral pode ser manipulada, preparadas manualmente por profissionais farmacêuticos, conforme prescrição individualizada, segundo as boas práticas de preparação²³.

As fórmulas industrializadas têm apresentação em bolsas bicompartimentadas ou tricompartmentadas, preparada por indústria farmacêutica habilitada conforme prescrição individualizada²⁴.

A nutrição parenteral é uma solução que contém aminoácidos, glicose, lipídios, eletrólitos, vitaminas, insulina em sua formula, com administração intravenosa por acesso venoso periférico por um período de até duas semanas com osmolaridade de 600 a 850mos/l; quando a terapia apresenta osmolaridade de 900mosm/La 2800mosm/l deverá ser administrada por acesso venoso central²⁵.

A instalação da nutrição parenteral é de responsabilidade exclusiva do enfermeiro e nunca deverá ser delegada a outro profissional da equipe de enfermagem de acordo com a Portaria nº 272/98 do Ministério da Saúde²⁵.

O enfermeiro deverá ser habilitado e treinado para realizar o monitoramento da terapia nutricional, minimizando os riscos de contaminação da bolsa e infecção do acesso através da aplicabilidade dos bundles de monitoramento do cateter venoso central.

Cabe ao enfermeiro no recebimento da bolsa de nutrição parenteral²⁶, conferir:

- Nome completo do paciente
- composição contida na bolsa comparada à prescrição medica
- volume da solução
- a integridade da bolsa
- presença de precipitado
- alteração da cor
- data e hora do preparo
- prazo de validade
- armazenamento adequado, que deverá manter a temperatura sob refrigeração de 2 a 8°C.

No momento da instalação da bolsa, ela deverá estar em temperatura ambiente, sendo necessária a lavagem das mãos antes de iniciar o procedimento a fim de evitar contaminações cruzadas. Em seguida, realizar antissepsia do “hub” do cateter com álcool a 70%.

É importante observar a via de administração, quando o caso se tratar de Acesso Venoso Central utilizar a via distal e via única e exclusiva para evitar que ocorra contaminação por agentes microbiológicos.

A partir da instalação da bolsa atentar-se para a validade de 24h.

Diante da complexidade da prática da terapia nutricional parenteral, que contempla as etapas de indicação, prescrição, recebimento, armazenamento, administração, avaliação, e controle, é necessário a capacitação de uma equipe multiprofissional apta a garantir a eficácia e a segurança do paciente para receber a terapia nutricional, garantido assim, o aporte nutricional adequado.

5 Preparo de medicamentos

A farmacologia é a ciência que estuda a natureza e as propriedades dos fármacos e a ação dos medicamentos²⁷.

Os medicamentos são originados de formas naturais ou sintéticas que são industrializadas. Através da indústria as substâncias são manipuladas, ocasionando modificações na estrutura química da droga tornando-a eficaz contra diferentes micro-organismos, no tratamento da prevenção, diagnóstico e controle de sinais e sintomas da doença, profilática e paliativa.

Segundo Monteiro²⁸, “os riscos químicos constituem um importante fator predisponente à doença profissional, os quimioterápicos são compostos químicos, utilizados no tratamento de doença causada por agentes biológicos quando aplicado ao câncer e chamado de antineoplásico ou antitumoral”.

De acordo com a NR 32²⁹, que tem por finalidade estabelecer as diretrizes básicas para a medida de proteção e segurança dos trabalhadores dos serviços de saúde. A contaminação pode ocorrer diretamente por meio da pele, membranas da mucosa e da inalação.

Os quimioterápicos são capazes de produzir todos os tipos de lesão celular, por isto, é obrigatório ao profissional responsável utilizar os equipamentos de proteção individual. Sendo de extrema importância a utilização de capela de fluxo laminar no preparo dos antineoplásicos, pois, garante proteção ambiental e pessoal

Conforme o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem³⁰, o profissional de enfermagem é responsável pelo preparo e administração do medicamento, tendo como base o conhecimento técnico científica e ético, desta maneira o medicamento pode ser preparado e administrado com segurança ao paciente e ao profissional, assegurando uma assistência livre de imperícia, negligência ou imprudência. Assim:

- A área de preparo do medicamento quimioterápico deverá ser isolada e de acesso restrito a outro funcionário.
- Deve ser descontaminada, observando a limpeza contínua do local antes e após o preparo dos quimioterápicos.
- O profissional deverá fazer uso de equipamentos de uso individual como, avental (de material descartável com baixa permeabilidade e que não libera fiapos), luvas (de látex com punho longo), máscara (protegendo o nariz e boca, além de cobrir uma área ampla da face) e óculos.
- Utilizar capela de fluxo laminar.
- Realizar a limpeza do local ao término e a descontaminação do local, o descarte do lixo tóxico proveniente dos antineoplásicos deve seguir rigorosos critérios de segregação e acondicionamento em recipientes especiais que possibilitam imediata identificação pelos responsáveis pela coleta e pelo destino seguindo as normas da ANVISA.

EXERCÍCIOS

1) Responda a palavra cruzada:

1. Inibidores da _____ interferem nas enzimas que separam os filamentos de DNA que possa ser copiados.
2. Tratamentos para ajudar o sistema imunológico a reconhecer e atacar as células cancerígenas.
3. A finalidade de tratamento dos quimioterápicos é a destruição do tumor.
4. Usados para tratar infecção, altera o DNA dentro das células cancerígenas para evitar que elas cresçam e se multipliquem.
5. A finalidade da quimioterapia é a melhoria da qualidade de vida.
6. Inibidores -----, impedem as células de se dividirem para formar novas células.
7. O primeiro quimioterápico antineoplásicos foi desenvolvido partir do -----mostarda.
8. Medicamentos que impedem a célula se reproduzirem danificando seu DNA.
9. A finalidade da quimioterapia é a redução do tumor.



2) Com as bulas às mãos (10 bulas para cada grupo), verifique as classificações dos quimioterápicos como, finalidade do tratamento, via de aplicação, eventos adversos e cuidados na administração.

3) De acordo com a matéria estudada, encontre as palavras referente ao texto

R	I	N	O	N	U	R	X	N	E	O	P	L	A	S	I	A	O	P	L	I
A	D	T	E	N	O	S	A	U	D	E	L	R	T	I	R	O	D	G	J	O
G	L	A	D	A	F	E	I	T	O	S	C	O	L	A	T	E	R	A	I	S
K	L	A	D	E	R	D	O	R	R	E	T	Y	O	I	F	L	O	R	R	E
H	J	A	O	P	P	A	C	I	E	N	T	E	B	L	O	P	I	T	R	E
V	A	M	E	D	I	C	A	Ç	A	O	B	R	E	D	R	E	T	Y	O	P
S	R	E	C	I	D	I	V	A	S	S	E	R	U	I	P	L	A	B	R	O
W	E	R	V	E	N	O	S	O	Y	U	P	L	A	G	R	R	I	O	R	E
T	A	N	T	I	N	E	O	P	L	A	S	I	C	O	G	L	O	R	E	A
E	R	U	O	Q	U	E	L	A	N	T	E	S	Q	U	E	I	O	D	S	R
Q	U	I	M	I	O	T	E	R	A	P	I	C	O	S	E	R	R	U	I	T
T	R	A	S	E	C	A	T	E	T	E	R	I	Q	U	E	I	D	O	D	A
Z	U	A	D	J	U	V	A	N	T	E	U	I	O	V	R	A	T	T	X	R
E	R	R	P	A	L	I	A	T	I	V	O	S	B	N	M	O	E	I	T	R
R	E	F	E	C	A	N	C	E	R	F	F	E	T	R	I	P	L	A	E	R
W	E	R	R	T	E	R	A	R	A	D	I	O	T	E	R	A	P	I	A	F
G	L	O	D	I	N	E	O	A	D	J	U	V	A	N	T	E	U	K	L	A
W	E	C	A	P	E	L	A	L	A	M	I	N	A	R	R	U	X	I	K	L

NEOPLASIA, SAUDE, EFEITOS COLATERAIS, PACIENTE, MEDICAÇÃO, RECIDIVAS, VENOSO, ANTINEOPLASICO, QUELANTES, QUIMIOTERAPICOS, CATETER, ADJUVANTE, PALIATIVOS, CANCER, RADIOTERAPIA, NEOADJUVANTE, CAPELA LAMINAR, NUTRIÇÃO PARENTERAL

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Instituto Nacional de Câncer. Controle do Câncer: uma proposta de integração ensino-serviço. 2 ed. rev. atual. Rio de Janeiro: Pro-Onco, 1993.
2. Instituto Oncoguia [Internet]. São Paulo: Oncoguia; c2014. Uso da quimioterapia no tratamento do câncer; [citado 2018 nov 18]; Disponível em: <http://www.oncoguia.org.br/conteudo/uso-da-quimioterapia-no-tratamento-do-cancer/3702/593/>.
3. Oswaldo Cruz. Centro Especializado em Oncologia [Internet]. São Paulo: Oswaldo Cruz; c2016. Quimioterapia; [citado 2018 nov 18]; Disponível em: <http://centrodeoncologia.org.br/tudo-sobre-cancer/quimioterapia/>.
4. American Cancer Society [Internet]. Atlanta: American Cancer Society; c2016. How is chemotherapy use to treat cancer? [citado 2018 nov 18]; Disponível em: <https://www.cancer.org/treatment/treatments-and-side-effects/treatment-types/chemotherapy/how-is-chemotherapy-used-to-treat-cancer.html>.
5. Martins RC. Cancerização em campo: conceito e implicações clínicas no carcinoma de células escamosas da cabeça e pescoço [dissertação]. Quinta da Granja: Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz; 2017. [citado 2018 nov 18]; Disponível em: https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/19787/1/Martins_Rita_Costa.pdf.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de câncer. Secretaria de Atenção à Saúde. Sistema de informações ambulatoriais do SUS (SAI/SUS): manual de bases técnicas oncologia. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
7. Maia PG. A atividade da equipe de enfermagem e os riscos relacionados à exposição a quimioterápicos antineoplásicos no setor de oncologia de um hospital público do estado do Rio de Janeiro [dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca; 2009. [citado 2018 nov 18]; Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/2424/1/ENSP_Disserta%C3%A7%C3%A3o_Maia_Priscilla_Germano.pdf.
8. Instituto Oncoguia [Internet]. São Paulo: Oncoguia; c2014. Entendendo o funcionamento dos medicamentos quimioterápicos; [citado 2018 nov 18]; Disponível em: <http://www.oncoguia.org.br/conteudo/entendendo-o-funcionamento-dos-medicamentos-quimioterapicos/3703/593/>.

9. Fernandes IC, Mello AA. Entendendo e combatendo o câncer. Revista Tema [Internet]. 2008 [citado 2018 nov 18]; 7(10/11): 2-11. Disponível em: <http://revistatema.facisa.edu.br/index.php/revistatema/article/viewFile/1/pdf>.
10. Instituto Oncoguia [Internet]. São Paulo: Oncoguia; c2014. Uso da quimioterapia no tratamento do câncer; [citado 2018 nov 18]; Disponível em: <http://www.oncoguia.org.br/conteudo/interacao-medicamentosa/8371/168/>.
11. Fukumasu H, Latorre AO, Bracci N, Górnica SL, Dagli MLZ. Fitoterápicos e potenciais interações medicamentosas na terapia do câncer. Revista Brasileira de Toxicologia. 2008; 21(2): 49-59.
12. Coucil on Family Health. Drug interactions: what you should know [Internt]. New Hampshire: U. S. Food and Drug Administration; 2004 [citado 2018 nov 18]. p. 1-10. Disponível em: <https://www.fda.gov/downloads/drugs/resourcesforyou/ucm163355.pdf>.
13. Cardoso AICR. Controlo da dor em pacientes oncológicos [dissertação]. Porto: Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto; 2014. [citado 2018 nov 18]; Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/76533/2/32651.pdf>.
14. Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Protocolo: administração de quimioterápicos antineoplásicos [Internt]. Minas Gerais: Universidade Federal do Triângulo Mineiro; [data desconhecida] [citado 2018 nov 18]. p. 1-58. Disponível em: <http://www.ebserh.gov.br/documents/147715/148046/AVIhe070927085357.pdf>.
15. Wikipédia [Internet]. [lugar desconhecido]: Wikipédia; c2013. Efeito adverso; [citado 2018 nov 18]; Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Efeito_adverso.
16. Andrade M, Silva SR. Administração de quimioterápicos: uma proposta de protocolo de enfermagem. Rev. Bras Enferm. 2007 maio-jun; 60(3): 331-5.
17. Gozzo TO, Panobianco MS, Clapis MJ, Almeida AM. Toxicidade dermatológica em mulheres com câncer de mama submetidas à quimioterapia. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2010 jul-ago [citado 2018 nov 18]; 18(4): [07 telas]. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n4/pt_04.pdf.
18. Universidade de Brasília. Nutrição Humana [Internt]. Brasília: Universidade de Brasília; 2014 [citado 2018 nov 18]. p. 1-149. Disponível em: <https://ideiasnamesa.unb.br/upload/biblioteca/292/Livro%20NHS.pdf>.

19. Fidelis CMF, Osório MM. Consumo alimentar de macro e micronutrientes de crianças menores de cinco anos no Estado de Pernambuco, Brasil. Rev. Bras. Saúde Matern. Infant. [Internet]. 2007 jan/mar [citado 2018 nov 18]; 7(1): 63-74. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v7n1/a08v07n1.pdf>.
20. Garcia RS, Tavares LRC, Pastore CA. Rastreamento nutricional em pacientes cirúrgicos de um hospital universitário do sul do Brasil: o impacto do risco nutricional em desfechos clínicos. Einstein [Internet]. 2013 [citado 2018 nov 18]; 11(2): 147-52; Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/eins/v11n2/pt_02.pdf.
21. Brasil. Instituto Nacional de Câncer. ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer. Rio de Janeiro: Inca, 2011.
22. Tartari RF, Busnello FM, Nunes CHA. Perfil nutricional de pacientes em tratamento quimioterápico em um ambulatório especializado em quimioterapia. Revista Brasileira de Cancerologia. 2010; 56(1): 43-50.
23. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria nº 272, de 8 de abril de 1998. Regulamento técnico para a terapia de nutrição parenteral. Diário Oficial da União: República Federativa do Brasil. 1998 abr 8.
24. Ministério da Saúde (BR), Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 210, de 04 de agosto de 2003. Regulamento técnico das boas práticas para a fabricação de medicamentos. Diário Oficial da União: República Federativa do Brasil. 2003 ago 14.
25. Instituto de Metabolismo e Nutrição [Internet]. São Paulo: IMeN; c2014. Perguntas mais frequentes em Nutrição Parenteral; [citado 2018 nov 18]; Disponível em: <https://nutricaoclinica.com.br/2014-05-15-19-39-47/profissionais/2-terapia-nutricional-parenteral/42-perguntas-mais-frequentes-em-nutricao-parenteral>.
26. Brasil. Prefeitura Municipal de Campinas. Secretaria Municipal de Saúde. Manual de procedimentos operacionais padrão (POP) de enfermagem; 2016 [citado 2018 nov 18]. p. 1-217. Disponível em: http://www.saude.campinas.sp.gov.br/enfermagem/Manual_Procedimentos_Operacionais_Padrao_POP_Enfermagem_2016.pdf.
27. Instituto de Formação – Cursos Técnicos Profissionalizantes. Noções de farmacologia; 2014 [citado 2018 nov 18]. p. 1-100. Disponível em: <http://www.ifcursos.com.br/sistema/admin/arquivos/18-24-27-ap0stilafarmacologia.pdf>.

28. Freitas MC, Mendes MMR. Condições crônicas de saúde e o cuidado de enfermagem. Rev. latino-am. enfermagem. 1999; 7(5): 127-135.

29. Brasil. Governo do Estado de São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde. Normas Regulamentadoras [Internet]. São Paulo: SESMT; 2014 [citado 2018 nov 18]. 98 p. Disponível em: http://www.saude.sp.gov.br/resources/crh/ggp/cartilhas/normas_regulamentares.pdf.

30. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN nº 564, de 6 de novembro de 2017. Aprova o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Diário Oficial do União (Brasília). 2017 dez 6; Seção 1: 233.

Plano de aula⁵

1. Tema: Terapia Medicamentosa em oncologia			
2. Tipos das atividades:		<ul style="list-style-type: none"> • Teórico com uso de multimídia • Sala invertida • Simulação realística sobre preparo de medicação e nutrição parenteral com debate ao término 	
3. Público alvo: ALUNOS DO 4º MÓDULO DO Técnico de Enfermagem			
4. Nº de participantes: 35 alunos		5. Carga Horária: 21 horas	
6. Nome do docente:			
7. Objetivo geral Desenvolver o conhecimento teórico prático sobre os diversos tipos de terapias medicamentosas em pacientes oncológicos.			
8. Objetivos específicos <ul style="list-style-type: none"> - Conhecer os principais medicamentos utilizados no tratamento oncológico; - Conhecer os principais medicamentos analgésicos utilizados no tratamento da algia em pacientes oncológico e avaliar o controle da dor; - Conhecer os protocolos de eventos adversos em oncologia - Conhecer a farmacodinâmica e farmacocinética dos medicamentos antineoplásicos; - Evidenciar o preparo em capela laminar e a aplicação e controle da nutrição parenteral. 			
9. Desenvolvimento			
	Descrição dos conteúdos	Duração	Estratégia Teórico/Prática
Principais tratamentos medicamentos em oncologia	Introdução sobre oncologia	45 minutos	Teórico com uso do data show
Principais tratamentos medicamentos em oncologia	Vias de administração dos quimioterápicos	45 minutos	Teórico com uso do data show
Principais tratamentos medicamentos em oncologia	Principais quimioterápicos utilizadas e suas indicações, contraindicações e efeitos colaterais	3 horas	Trabalho em grupo sobre o bulário e bibliografias específicas
Principais tratamentos medicamentos para controle de dor em oncologia	Principais analgésicos utilizadas em pacientes oncológicos e suas contraindicações e efeitos colaterais	3 horas	Trabalho em grupo sobre o bulário e bibliografias específicas
Principais tratamentos medicamentos para controle de dor em oncologia	Classificação da dor por seus mecanismo fisiopatológico e avaliação do paciente com dor	90 minutos	Sala invertida
Protocolos de eventos adversos	Principais Protocolos de eventos adversos utilizados	90 minutos	Teórico com uso do data show

5. Fonte: Plano de Aula extraído do Material Didático Metodologias ativas: da teorização à contextualização de Ariadne da Silva Fonseca et al, 2014.

Farmacologia de medicamentos de suporte ao paciente oncológico	- Vitaminas - Hidratação - Dieta enteral - Dieta parenteral - Anti alérgico - Hemoterapia	90 minutos	Teórico com uso do data show
Farmacologia do tratamento oncológico	Farmacodinâmica e farmacocinética dos medicamentos anti neoplásicos	90 minutos	Teórico com uso do data show
Farmacologia do tratamento oncológico	Interações medicamentosas dos antineoplásicos	90 minutos	Sala invertida
Preparo de medicamentos e nutrição parenteral	Assistência de enfermagem no preparo e administração de medicamentos e nutrição parenteral	3 horas	Simulação realística
Preparo de medicamentos e nutrição parenteral	Cuidados no Manuseio e na administração dos quimioterápicos	3 horas	Simulação realística
<p>10. Recursos necessários:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Data show, computador - Lousa branca - Laboratório de enfermagem (materiais para simulação: seringas, agulhas, cateter, soros, frasco ampolas, ampolas de soro fisiológico, cartolina, lâmpadas) - Biblioteca (Bulário, DEF) 			
<p>11. Avaliação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaboração do bulário - Elaboração da simulação realística - Observação Direta (Participação, atitude, respeito...) - Debate - Sala Invertida 			
<p>12. Bibliografia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reichmann & Affonso. Ed. Manual de Quimioterapia Antineoplásica. - INCA – www.inca.gov.br - www.sbec.org.br - Bonasse EMA, Gato MIR. Terapêutica oncológica par enfermeiros e farmacêutico. Ed. Atheneu - Farmácia .Almeida, JRC.farmacêutico em oncologia . Uma nova realidade. 3ª edição. Ed. Atheneu - Manual de Oncologia – Clínica do Hospital Sirio Libanês - Salvajoli JV, Souham L, e Sérgio Luiz Faria. Ed. Atheneu - Hoff P. Tratado de Oncologia; Ed. Atheneu 			

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM ONCOLOGIA AO PACIENTE ADULTO

Lourdes Aparecida de Souza Aguiar⁶

Lucineide Ferreira Guedes⁷

Marcia Aparecida Bezerra da Silva⁸

Nilce Moreira Rivello⁹

1 As Repercussões do Câncer na Vida da Mulher

Segundo os Instituto Nacional de Câncer (Inca) e Coordenação Geral de Ações Estratégicas Coordenação de Educação (CEDC) definem que o Câncer é um conjunto de mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células que invadem tecidos e órgãos¹.

O câncer pode ser controlado em algumas condições e em outras não, tudo depende do desenvolvimento celular. O aumento de casos de câncer de mama, está ligado a gestão do Sistema Único de Saúde (SUS), que deve intervir com ações preventivas¹.

Principalmente, o câncer é uma das causas de morte entre as mulheres, o câncer de mama, temido entre as mulheres, devido à sua imagem corporal, as preocupações com a perda de função, o pensamento da mulher em relação a sua vida sexual, tudo isso pode desencadear vários fatores emocionais, sociais, associados ansiedade e depressão para mulher². O autor relata também que o parceiro, fica impotente diante da situação, desesperado, o medo do enfretamento dificulta a visão de melhora. O que se sabe é que a sociedade tem feito a mulher acreditar na busca de um corpo perfeito, o que leva o desespero ao pensar na possibilidade de perder uma parte de si.

1. 1 Como é a Aceitação da Mulher após o Câncer

A aceitação da mulher após o câncer de mama, é muito dolorosa, pois os enfretamentos são diversos e mexe muito com o psicológico e emocional. Sabe-se que o seio é a estrutura sexual mais evidente na mulher, e também um órgão que remete ao prazer e à sedução, e exerce função de mediador na relação mãe-bebê. A autora diz que além das implicações que qualquer adoecimento comporta (ruptura do corpo saudável, incerteza quanto ao tratamento, possibilidade de recorrência, quebra

6. Etec Uirapuru

7. Etec Uirapuru

8. Etec Uirapuru

9. Etec Carlos de Campos

da rotina diária, encontro com a finitude da vida, sensação de impotência, etc.)¹.

Programa de Rastreamento	Atividades
Detecção precoce do câncer mama ³	Autoexame das mamas – com frequência mensal a partir dos 25 anos. Cerca de 80% dos tumores são descobertos pela própria mulher ao palpar suas mamas. Exame clínico das mamas – realizado por um ginecologista com frequência anual a partir dos 40 anos e a cada três anos para mulheres entre 20 e 30 anos. Para mulheres com alto risco do câncer de mama, a partir dos 35 anos, deve ser realizado anualmente. Mamografia – indicado para mulheres na faixa etária entre 50 e 69 anos, com intervalo máximo de dois anos, conforme indicação da OMS. Entretanto, a Lei n. 11.664 de 29/04/2008 decreta que mulheres a partir dos 40 anos sejam contempladas com mamografia a cada biênio. Ainda em relação à mamografia, mulheres com alto risco de câncer de mama devem realizar o exame anualmente

Fonte: Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Abordagem básica para o controle do câncer. 2ª edição revista e atualizada. Rio de Janeiro: INCA, 2012.

2 Complicações de acessos centrais e extravasamentos de quimioterápicos

Os cateteres venosos centrais (CVC), são utilizados para a administração de nutrientes, medicamentos, líquidos diretamente na corrente sanguínea, onde pode-se coletar sangue para realização de exames⁴.

Ao instalar um acesso venoso central em um paciente oncológico, é necessária uma prévia avaliação para a real necessidade, pois se trata de um procedimento invasivo que necessita de atenção e cuidados com a segurança do paciente e um profissional qualificado que saiba lidar com a assistência específica nesses tipos de procedimentos e possíveis complicações.

Existem diferentes tipos de CVC, sendo mais utilizados os port-a-cath e o cateter venoso central de inserção periférica (PICC). A utilização do cateter venoso central em pacientes, tem algumas vantagens, das quais o paciente se livra de muitas picadas de agulhas recorrentes, onde o risco de adquirir infecção é bem maior, e em relação as outras vantagens são:

- Administração de vários medicamentos ao mesmo tempo, ou contínua;
- Administração de alimentação parenteral;
- Administração dos medicamentos pode ser realizada em casa;
- Evita punções frequentes, é um pouco mais confortável;
- O risco de extravasamento de medicamentos e de adquirir flebite, infecções e ou trombose é menor.

As drogas quimioterápicas podem ser classificadas de acordo com seu potencial de citotoxicidade em: vesicantes, irritantes, não vesicantes⁵. As drogas irritantes podem causar reações cutâneas como ardor, flebite ou dor mesmo quando infundidas adequadamente. Raramente causam necrose ou ulceração mesmo quando extravasadas em grandes quantidades⁶.

O extravasamento ocorre quando durante a infusão de quimioterápicos por algum motivo começa a sair para fora do vaso sanguíneo, ocasionando os seguintes sinais e sintomas: dor local, edema, calor, diminuição ou parada do gotejamento⁶.

Existem os quimioterápicos não vesicante (aqueles que não causam grandes danos aos tecidos e os vesicantes (aqueles que causam grandes danos aos tecidos).

A primeira atitude a ser tomada em caso de extravasamento é parar a quimioterapia, interromper a administração do medicamento.

Observar regularmente a presença de eritema, endurecimento, necrose ou queixa de dor local da inserção do cateter. O médico deverá ser comunicado para que seja avaliado e tomada a decisão da retirada ou não do cateter⁶.

As principais complicações que ocorrem através de um extravasamento de quimioterápico são:

- Reações cutâneas como: ardor, flebite ou dor;
- Nova dificuldade para respirar ou falta de ar;
- Alterações no seu batimento cardíaco;
- Tontura;
- Febre;
- Pode acontecer de lesionar o tecido causando ulcerações e comprometimento da pele por necrose de tecidos, não é comum, mas é possível.

Quando há dúvida no tipo de dor que o paciente está descrevendo e a repentina parada do retorno do sangue, deve-se considerar como extravasamento. Deverá ser realizada a aspiração da droga e a elevação do membro.

Pode-se aplicar compressa quente, pois proporciona a vasodilatação, facilitando o aumento da absorção e distribuição do citostático e o, mecanismo de ação das compressas frias é baseado na vasoconstricção, com a diminuição da velocidade de infusão da droga nos tecidos, diminuindo a área de danos. Não existe comprovação científica que a compressa fria favoreça a diminuição da formação de lesões, seus benefícios podem ser que ocorra a diminuição da dor ou incomodo do local⁵⁻⁶.

Existe apenas um medicamento que age na pele em caso de extravasamento e chama-se Dexrazoxanecomo e não é padronizado em todas as instituições devido ao seu alto custo, é um medicamento aprovado por uma instituição internacional a Food and Drugs Administration (FDA), onde sua aplicação segue normas e rotinas da instituição que adota o uso⁵.

A assistência de enfermagem segura para estes casos, é de responsabilidade do enfermeiro, uma vez que se estabeleça protocolos de atendimento em casos de intercorrências em uso de quimioterápicos antineoplásicos.

A implantação dessas medidas de assistência deve ser implementada em ações educativas de prevenção e condutas juntamente com os técnicos de enfermagem⁶.

Cuidados com o cateter venoso central⁵⁻⁶.

- Lavar as mãos antes e depois de serem manipulados;
- Utilizar luvas na manipulação;
- Manter o curativo sempre seco para prevenir infecções, cobri-lo sempre antes dos banhos, nunca os dobrar.;
- Manter o tubo coberto para evitar prender em algum lugar, ou na roupa ao movimentar-se;
- Manter sempre materiais disponíveis para possível troca de curativos em caso de molhar ou qualquer intercorrência, sempre com gazes e micropore e soro fisiológico sempre por perto.

3 Biossegurança em quimioterapia

A biossegurança é extremamente importante para o profissional de enfermagem porque ao manipular quimioterápicos tem-se um risco, devido ao seu alto índice de contaminação⁷.

A manipulação sem a devida proteção pode ocasionar em contaminação por meio da pele, inalação ou mucosas, por fluídos corporais e secreções do paciente até por 48 horas após a medicação quimioterápica.

O profissional de enfermagem deve ter conhecimento das normas de biossegurança e respeitar essas normas e rotinas no preparo, administração e descarte dos materiais utilizados.

Esse profissional também tem que ter ciência de ter seus exames periódicos em dia e monitorados pelo Médico de Segurança Ocupacional, e dependendo das condições do profissional, no caso de gestantes e nutrizes devem ser remanejadas de setor para que não entrem em contato com os quimioterápicos durante esse período, ou a critério médico de acordo com a necessidade instituída pelo médico⁷.

O uso e fornecimento adequado dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) são de responsabilidade do empregador, devendo este adequar o funcionário ao treinamento manuseio e conservação do equipamento.

O objetivo da biossegurança em quimioterapia é garantir a integridade do profissional de enfermagem durante a manipulação dos quimioterápicos, e para isso tem que se adequar as normas para manter o ambiente e sua manipulação seguros⁷.

É de responsabilidade do enfermeiro o preparo de quimioterápicos na ausência do farmacêutico responsável, e cabe aos auxiliares e técnicos serem designados pela enfermeira do setor para sua administração mediante apoio técnico do enfermeiro.

Os equipamentos necessários para manipulação de quimioterápicos são:

- Luvas
- Aventais de manga longa com elásticos no punho
- Protetor auricular
- Óculos de Proteção
- Máscaras
- Protetores para membros inferiores

Esses EPI devem também ter, no caso de aventais, serem compridos com mangas longas, as máscaras devem ter carvão ativado como proteção e os óculos devem proteger além de frontal, lateralmente contra partículas, sem que haja empecilho no campo visual.

Essas exigências são da agência Norte Americana de Segurança (*Occupational Safety and Health Administration*), onde também estabelece o uso da capela de fluxo laminar, onde se tem o preparo dos antineoplásicos, sendo os mais indicados de melhor segurança são os verticais de classe II, tipo B ou classe III.

A Norma Regulamentadora 32 é importante para que sejam seguidas todas as normas adequadas de segurança do profissional, pois além de ser específica ela mantém o profissional com respaldo técnico em seus deveres com a proteção individual⁷.

As etapas da terapia de antineoplásicos devem abranger toda uma rotina protocolada específica para que o processo seja desenvolvido de maneira correta onde não ocorra erros e, caso ocorra erro em algumas das etapas, haja uma ação imediata para que seja restabelecido o controle e domínio na estabilidade do processo.

As etapas compreendem desde a anotação, da prescrição do médico, manipulação, conservação, qualidade, transporte administração, descarte e documentos que permeiam a rastreabilidade do produto e das etapas descritas⁷.

O manuseio e descarte devem ter protocolos, sendo também apontado como deve ser cada procedimento adotado em diversas circunstâncias, como de contaminação, e descarte regular de quimioterápicos.

Durante o procedimento de preparo, caso ocorra contaminação, esse funcionário deve imediatamente ser atendido e elaborado um Comunicado de Acidente de Trabalho e consultado por um médico⁷.

Quando houver pedaços ou fragmentos de produtos, devem-se atentar as normas específicas para recolhimento do material, sem que ocorra contato com esse material.

O profissional deve estar atento para as seguintes recomendações:

- Lavar as mãos rigorosamente antes e depois de colocar as luvas.
- Utilizar avental de mangas longas com elástico nos punhos.
- Utilizar óculos de proteção, onde tenha proteção lateral.
- O uso de máscara deve ser com carvão ativado das quais forneçam a proteção adequada.
- Utilizar campo descartável onde há impermeabilidade na parte inferior e superior permeável.
- Utilizar equipo, seringas e conectores adequadamente.
- Utilizar gaze próxima a aplicação perto dos equipos e conectores, para se evitar vazamentos caso ocorram.
- Manipular sem tirar ar da seringa, o correto é estar preparado pronto para sua administração.
- Observar e atentar-se para que não haja extravasamentos vazamentos e interferir com brevidade nessas intercorrências.

Quando ocorrer um derramamento de material antineoplásico, o profissional deve retirar a roupa caso tenha sido atingido, lavar a área atingida com água e sabão neutro, e caso tenha atingido mucosas, lavar com solução isotônica e comunicar para que seja aberto Comunicação de Acidente de Trabalho e tenha acompanhamento médico necessário⁷.

Nos locais de manipulação de quimioterápicos deve conter material de limpeza adequados para remover o produto, deve ter no local:

- Compressas absorventes.
- Luvas de procedimentos.
- Máscaras adequadas de proteção
- Óculos de proteção.
- Sabão Neutro
- Formulário para registro de acidentes.

O descarte de lixo tóxico deve obedecer às normas e critérios de segregação e acondicionamentos em recipientes próprios e adequados, do qual não haja perfuração e nem derramamento de resíduos, de acordo com as normas de descarte de resíduos da Anvisa, sendo, o descarte inadequado compromete a saúde dos profissionais, terceiros e podem atingir a contaminação do meio ambiente também, gerando assim um problema sério de risco a saúde humana⁷.

Os materiais de descarte devem ser identificados conforme sua segregação, e a instituição deve ter um protocolo de descarte conforme a natureza do resíduo, como líquido, gasoso e sólido e conforme a toxicidade desses resíduos.

O profissional de saúde deve estar ciente dos parâmetros e descarte adequados, onde deve ser protocolada toda a rotina dentro das unidades que realizam atendimento de pacientes oncológicos.

EXERCÍCIOS

1. Discorra sobre a fisiopatologia do câncer de mama.

2. Segundo Instituto Nacional de Câncer (INCA), o câncer de mama é um dos maiores problemas de saúde das mulheres, é o mais comum tipo de câncer e aquele que mais causa mortalidade, conforme dados do Ministério da Saúde, é também um problema de saúde pública.

Diante relato quais medidas podem ser tomadas, para diminuir esse fato dentro da comunidade?

3. Como é realizado o autoexame? Qual idade pode iniciar o autoexame? E quantas vezes devem ser realizados como prevenção?

4. Quais os sintomas de um extravasamento em um acesso venoso central?

5. Qual a primeira conduta a ser tomada pelo profissional de enfermagem ao se deparar com extravasamento de quimioterápico?

6. Cite os principais cuidados com o cateter central e descreva o porquê desses cuidados.

7. Descreva o motivo da utilização dos EPI, descrevendo a cada item de proteção citado, sua função específica na manipulação de quimioterápicos.

8. Relate sobre a importância do exame periódico em profissionais que trabalham com quimioterápicos.

9. Descreva a importância do descarte adequado de quimioterápicos já utilizados.

REFERÊNCIAS

1. Almeida TRD, Guerra MR, Filgueiras MST. Repercussões do câncer de mama na imagem corporal da mulher: uma revisão sistemática. *Physis*. 2012; 22(3): 1003-1029.
2. Ferreira DB, Farago PM, Reis PED, Funghetto SS. Nossa vida após o câncer de mama: percepções e repercussões sob o olhar do casal. *Rev. Bras. Enferm.* 2011 mai-jun; 64(3): 536-44.
3. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Abordagem básica para o controle do câncer. 2ª edição revista e atualizada. Rio de Janeiro: INCA, 2012.
4. Freitas KAB, Popim RC. Manual de extravasamento de antineoplásicos. Botucatu: Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu, 2015.
5. American Cancer Society [Internet]. Atlanta: American Cancer Society; c2014. Central Venous Catheters. [citado 2019 jan 06]; Disponível em: <https://www.cancer.org/treatment/treatments-and-side-effects/central-venous-catheters.html>.
6. Souza NR, Bushatsky M, Figueiredo EG, Melo JTS, Freire DA, Santos ICRV. Emergência oncológica: atuação dos enfermeiros no extravasamento de drogas quimioterápicas antineoplásicas. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2017 [citado 2019 jan 06]; 21(1): 1-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v21n1/1414-8145-ean-21-01-e20170009.pdf>.
7. Silvino ZR, Borges GG. Manual de boas práticas: exposição ao risco químico na central de quimioterapia. Rio de Janeiro: Inca, 2015. 32 p.

Plano de aula

1. Tema: As Repercussões do Câncer na Vida da Mulher			
2. Tipos das atividades: Programa de Rastreamento Exame clínico das mamas			
2. Público alvo: Técnico de Enfermagem do 4º Modulo			
4. Nº de participantes: 36 a 42 alunos		5. Carga Horária: 10 horas	
6. Nome do docente:			
7. Objetivo geral Propor um projeto de intervenção educativa para elevar os conhecimentos sobre câncer de mama em mulheres.			
8. Objetivos específicos Analisar a existência de fatores de risco associado ao câncer de mama entre mulheres na população estudada. Explicar os aspetos epidemiológicos mais importantes da doença. Elaborar uma proposta de intervenção educativa para melhorar os conhecimentos sobre os fatores de risco associado ao câncer de mama			
9. Desenvolvimento			
	Descrição dos conteúdos	Duração	Estratégia Teórico/Prática
	Definição e características de tumor benigno e tumor maligno	2h	Aula expositiva, com utilização de texto de apoio. Pesquisa em grupo das bases tecnológicas, com discussão em grupo e apresentação em sala de aula
	Fisiopatologia do crescimento celular	2h	Aula expositiva, com utilização de texto de apoio. Pesquisa em grupo das bases tecnológicas, com discussão em grupo e apresentação em sala de aula
3	Fatores predisponentes	2h	Aula teórica e dinâmica em grupo
4	Mecanismo de invasão (metástase)	2h	Aula expositiva e dialogada, com utilização de texto de apoio, lousa e data show
5	Tratamento	2h	Aula expositiva
10. Recursos necessários: Data show, lousa			
11. Avaliação Avaliação escrita individual; Avaliação da participação nos trabalhos de pesquisa em grupo; Avaliação da apresentação dos trabalhos de pesquisa			
12. Bibliografia Ferreira Dayane de B, Farogol Priscila M, Reisll Paula E D dos Funghettol Silvana S, Nossa vida após o câncer de mama: percepções e repercussões sob o olhar do casal - Rev Bras Enferm, Brasília 2011 mai-jun; 64(3): 536-44. Almeida T R D, Guerra M R, Filgueiras M S T - Repercussões do câncer de mama na imagem corporal da mulher: uma revisão sistemática Physis vol.22 no.3 Rio de Janeiro 2012 Ministério da Saúde Instituto Nacional de Câncer- Abordagem básica para o controle do câncer- 2ª edição revista e atualizada - Rio de Janeiro, RJ 2012.			

Plano de aula¹⁰

1. Tema: Complicações de Acessos centrais e Extravasamentos de antineoplásicos			
2. Tipos das atividades: Teoria em sala de aula Laboratório para demonstrar técnica de cuidados de curativos com cateteres Visita técnica em clínica oncológica			
3. Público alvo: Aluno do 4º módulo de enfermagem			
4. Nº de participantes: 35 alunos		5. Carga Horária: 2,5 horas semanais	
6. Nome do docente:			
7. Objetivo geral Analisar os alunos no processo do cuidar dos pacientes no tratamento crítico nesse momento tão importante buscando a excelência.			
8. Objetivos específicos Identificar problemas no processo inflamatório na pele do paciente Identifica cuidados na assistência de enfermagem nessa fase Identificar como ocorre esse processo de extravasamento			
9. Desenvolvimento			
	Descrição dos conteúdos	Duração	Estratégia Teórico/ Prática
	Acesso venoso central/Importância/	2,5 horas	Slides em data show vídeo aula e laboratório
	Conceito/tipos de cateteres e complicações		Aula teórica sobre prevenção de infecções
	Extravasamento de drogas antineoplásicas/ complicações	2,5 horas	Slides,data show Visita técnica em clínica oncológica Avaliação escrita com estudo de caso no final
10. Recursos necessários: Data show Vídeo aula Visita técnica			
11. Avaliação Avaliação escrita			

10. Fonte: Plano de Aula extraído do Material Didático Metodologias ativas: da teorização à contextualização de Ariadne da Silva Fonseca et al, 2014.

Plano de aula¹¹

1. Tema: Assistência de Enfermagem em Oncologia ao Paciente Adulto			
2. Tipos das atividades: Teórico, laboratório e videoaula			
3. Público alvo: Alunos do técnico de Enfermagem 4ºmódulo			
4. Nº de participantes: 35 alunos		5. Carga Horária: 40 horas	
6. Nome do docente:			
7. Objetivo geral Capacitar os alunos na assistência de enfermagem ao paciente oncológico adulto durante o tratamento ambulatorial e intra-hospitalar(Internação)			
8. Objetivos específicos Reconhecer em cada estágio da doença os cuidados específicos e individualizados aplicando a assistência necessária			
9. Desenvolvimento			
	Descrição dos conteúdos	Duração	Estratégia Teórico/Prática
	Biossegurança em quimioterapia	10 horas	Dialogada/datashow / laboratório
10. Recursos necessários: Data show, laboratório			
11. Avaliação A avaliação será através de atividade escrita sobre os EPI necessários, e também prática ,onde o aluno deverá distinguir a necessidade de uso de acordo com a necessidade na manipulação de quimioterápicos			
12. Bibliografia Silvino, ZR Borges G.G.Manual de boas práticas: exposição ao risco químico na central de quimioterapia:conceitos e deveres / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro 32 p.: il. Color Inca, 2015			

11. Fonte: Plano de Aula extraído do Material Didático Metodologias ativas: da teorização à contextualização de Ariadne da Silva Fonseca et al, 2014.

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE PEDIÁTRICO ONCOLÓGICO

Cynthia Maria Santos Soares¹²

Mariana Magni Bueno Honjoya¹³

Priscila Pereira Martins¹⁴

1 A repercussão do câncer na vida familiar da criança

O adoecer de uma criança traz sofrimento não só para a criança, que está doente, mas grandes repercussões e fragilidades para toda a família. Isso porque, o câncer infantil desencadeia um processo de vulnerabilidade familiar tornando-se ainda, mais doloroso¹.

A criança com câncer e sua família vivenciam grandes sofrimentos com os longos períodos de internação, o processo terapêutico agressivo, entre outros. A separação de outros entes familiares também é afetada, pois, muitas vezes, o tratamento é realizado em outra região¹.

A relação familiar que mais desencadeia sofrimento é o vínculo entre mãe e filho. Muitas vezes, é a mãe que assume toda a sobrecarga do adoecimento de seu filho, dedicando todo seu tempo para acompanhar o cuidado e tratamento de seu filho.

Sabe-se que o cuidado de um paciente com câncer exige dedicação e tempo integral, principalmente quando ele é realizado em domicílio. As atividades do tratamento como, administração de medicamentos e observação de reações colaterais desencadeiam sentimento de frustração e angústia.

Esse aspecto entre a relação familiar e o sentimento de vulnerabilidade e vínculo, muitas vezes, são desconsiderados e despercebidos pelos profissionais da área de saúde, tornando-se uma situação que não mereça atenção e apoio. Por isso, a importância em desenvolver estratégia de assistência de enfermagem que ofereça apoio emocional a todos os familiares presentes no cuidado da criança com câncer.

12. Etec Jacintho Ferreira de Sá

13. Etec Monsenhor Antonio Magliano

14. Etec Monsenhor Antonio Magliano

2 A criança e o adolescente fora da possibilidade de cura atuais

A pessoa dificilmente encontra-se preparada para receber um diagnóstico que venha interferir em seus hábitos, costumes, integridade física e ciclo biológico; mesmo nos dias atuais².

O diagnóstico geralmente vem acompanhado de dor, que é uma experiência sensorial e emocional desagradável, resultante de comprometimento tecidual real ou potencial, ou descrita em termos dessas lesões, e cada indivíduo aprende a utilizar esse termo com base em suas experiências anteriores³.

Os profissionais de enfermagem têm limitado conhecimento para trabalhar com a terminalidade/morte, com formação voltada às ações técnicas e práticas e com pouco embasamento sobre as necessidades reais do paciente e da família que estão no processo de morte e morrer³.

Poderemos trabalhar o controle dessa dor através de técnicas não invasivas, que compreendem medidas de ordem educacional, física, emocional e comportamental; como: exercícios físicos, relaxamento, distração e massagem manual.

No caso de crianças e adolescentes fora da possibilidade de cura atuais poderemos trabalhar através de jogos e atividades gráficas/lúdicas, a possibilidade de expressar e elaborar medos, ansiedades, angustias de separação, de desintegração e favorecer descarga de agressividade³.

Através de filmes poderemos oferecer elementos para que os pacientes possam reorganizar seus conceitos, significados e crenças por si próprios; facilitando assim, o enfrentamento das fases do luto⁴.

Segundo Elisabeth Kubler-Ross⁴, em seu livro “Sobre a morte e o morrer”; o luto é descrito em cinco estágios.

1º Estágio: a negação e o isolamento. É o primeiro momento, nega-se o diagnóstico.

2º Estágio: a raiva, se assume o fato e se pergunta o porquê de o fato estar acontecendo com ela.

3º Estágio: a barganha, acontece uma negociação, na maioria das vezes feita com Deus.

4º Estágio: depressão, impossível se motivar frente a perda total de tudo.

5º Estágio: a aceitação, é como o esvaecimento da dor, cessar a luta.

O luto é trabalho pessoal, individual, para se reacomodar a vida frente a perda de alguém ou algo valorizado⁴.

Frente à essa situação temos dois períodos de cuidados a oferecer; o primeiro refere-se ao difícil momento de transição quando o tratamento é considerado sem efeito, introduzindo o programa de cuidados paliativos e o segundo, corresponde a assistência oferecida à criança/adolescente e familiares durante os cuidados paliativos e acompanhamento da família após a morte do paciente.

A situação de vida/morte gera sofrimento na equipe de enfermagem, principalmente pelo caráter humano desse trabalho, pois acreditamos que uma assistência de qualidade implica interação com o paciente, pois é a partir dela que ele identifica as reais necessidades que as crianças/adolescentes e suas famílias demandam⁴.

A morte, apesar de natural e inevitável, é vista como tabu; pois o homem não tende encarar abertamente seu fim.

3 Estratégias educativas para o cuidado da criança e dos familiares

Mutti et al⁵ diz que no âmbito mundial, o câncer representa de 0,5% a 3% de prevalência entre as crianças, se comparadas à população em geral. No Brasil, a partir dos dados obtidos do registro de câncer de base populacional, observou-se que o câncer infantil varia de 1% a 4,6%.

A hospitalização é vista como uma situação traumatizante para todos os indivíduos independentemente da sua idade, seja devido: ao tempo de internação, à insegurança, medo, ao ócio, à vulnerabilidade, ao distanciamento dos familiares, ao ambiente desconhecido, à perda da privacidade e aos procedimentos realizados⁶.

Pensando nestes dados fornecidos pelos autores anteriormente, devemos dedicar atenção ao desenvolvimento de estratégias de assistência de enfermagem que vá além de execução de técnicas e procedimentos.

A equipe de enfermagem desempenha um papel fundamental no relacionamento interpessoal entre o paciente e o familiar e, por isso, deve se preocupar em transformar o período de internação hospitalar de uma criança com câncer em algo que se assemelhe ao ambiente de seu lar⁷.

Podemos citar como exemplo de estratégia de assistência de enfermagem o cuidar de familiares e o incentivo à participação e envolvimento em todo o processo de cuidar da criança. Além de transformar o ambiente hospitalar em algo lúdico, a fim de

tentar minimizar as dores, sofrimentos e angústias que um período de internação hospitalar pode significar para a criança e seus familiares.

Conforme Paixão et al⁶ aponta em seu trabalho, com as inesperadas alterações bruscas na vida das crianças acometidas pelo câncer,

[...] percebe-se a importância da utilização de recursos que integrem uma assistência apropriada e mais humanizada capaz de reduzir as consequências negativas da doença, estimulando aproveitamentos alusivos à aprendizagem e apoio no âmbito sentimental. As atividades lúdicas ajudam a acelerar o progresso da recuperação e aclimatação da criança ao ambiente hospitalar⁶.

Pensando nesses aspectos, Carvalho et al⁸ destaca o trabalho realizado na Unidade de Oncologia Pediátrica do Serviço de Oncologia Pediátrica do Hospital das Clínicas de Porto Alegre, com a criação de um grupo de pais que objetiva resgatar a capacidade de aprendizado e reforçar as orientações feitas sobre a dinâmica da Unidade, além da troca de experiências com outros pais.

Essas trocas de experiências são importantes para a melhor compreensão da situação vivenciada, como também servem de guia e apoio das famílias, bem como faz com que estes familiares exerçam atividades de cuidado e recreação com a criança hospitalizada.

A ludoterapia é uma intervenção psicoterapêutica com resultados positivos para a criança, pois conforme por Paixão et al⁶, no ato de brincar ela expressa suas emoções e experiências e desta forma as crianças e seus familiares conseguem aceitar melhor a hospitalização.

Portanto, devemos concluir que o papel da equipe de enfermagem não está isolado na execução de técnicas e procedimentos, mas também, está relacionado ao desenvolvimento de estratégias de assistência que proporcionam apoio emocional e orientação, a fim de amenizar os medos e anseios do paciente/cliente e seus familiares.

EXERCÍCIOS

1) O tratamento do câncer pode ser realizado com associação de terapêuticas, como radioterapia e quimioterapia. Além da toxicidade cutânea, esses tratamentos têm outro efeito colateral em comum. Como deve ser o trabalho da equipe multidisciplinar para amenizar estes efeitos?

2) Como os cuidados paliativos podem ajudar a criança com câncer? Descreva quais cuidados paliativo e medidas para o alívio da dor devem ser adotados, conforme o estágio da doença.

3) Como podemos minimizar as angústias, tanto da criança como da família no processo de tratamento oncológico?

4) Qual o papel da equipe multidisciplinar no cuidado da criança com câncer?

REFERÊNCIAS

1. Sanches LM, Boemer MR. O convívio com a dor: um enfoque existencial. Rev. esc. enferm. USP. 2002. dez; 36(4): 386-93.
2. Sousa DM, Soares EO, Costa KMS, Pacífico ALC, Parente ACM. A vivência da enfermeira no processo de morte e morrer dos pacientes oncológicos. Texto Contexto Enferm. 2009 jan/mar; 18(1): 41-7.
3. Elias ACA. Resignificação da dor simbólica da morte: relaxamento mental, imagens mentais e espiritualidade. Psicol. cienc. prof. [Internet]. 2003 mar [citado 2019 jan 05]; 23(1): 92-97. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/pcp/v23n1/v23n1a13.pdf>.
4. Costa JC, Lima RAG. Luto da equipe: revelações dos profissionais de enfermagem sobre o cuidado à criança/adolescente no processo de morte e morrer. Rev. Latino-am Enfermagem [Internet]. 2005 mar/abr [citado 2019 jan 05]; 13(2): 151-7. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v13n2/v13n2a04.pdf>.
5. Mutti CF, Paula CC, Souto MD. Assistência à saúde da criança com câncer na produção científica brasileira. INCA. Revista Brasileira de Cancerologia. 2010; 56(1): 71-83.
6. Paixão AB, Damasceno TAS, Silva JC. Importância das atividades lúdicas na terapia oncológica infantil. Cuidarte Enfermagem. 2016 jul-dez; 10(2):209-216.
7. Costa MJC. Atuação do enfermeiro na equipe multiprofissional. Rev. Bras. Enfer. [Internet]. 1978. [citado 2019 jan 05]; 31: 321-339. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v31n3/0034-7167-reben-31-03-0321.pdf>.
8. Carvalho GP, Di Leonel LP, Brunetto AL. Cuidados de Enfermagem em Oncologia.

Plano de aula¹⁵

1. Tema: Assistência de Enfermagem ao Paciente Oncológico Pediátrico			
2. Tipos das atividades: - Aula expositiva e dialogada; - Visita Técnica; - Simulação Realística			
3. Público alvo: Alunos do II e IV módulo			
4. Nº de participantes: 30 a 40		5. Carga Horária: 08hs	
6. Nome do docente:			
7. Objetivo geral Ampliar o conhecimento do aluno na assistência de enfermagem ao paciente oncológico pediátrico			
8. Objetivos específicos Motivar e sensibilizar o aluno ao atendimento do paciente oncológico pediátrico.			
9. Desenvolvimento			
	Descrição dos conteúdos	Duração	Estratégia Teórico/Prática
Abordagem do conteúdo teórico	Crescimento e desenvolvimento do câncer infantil	04	Aula discursiva e dialogada com material elaborado pelo professor previamente e enviado para leitura prévia e discussão em sala de aula
	As repercussões do câncer na vida familiar da criança		
	Cuidados de enfermagem nas hematopatias e tumores sólidos		
	A criança e o adolescente sem de possibilidades de cura atuais		
	A criança e o adolescente com dor		
	Estratégias educativas para o cuidado da criança e dos familiares		
Conhecer o cenário social	Clínica especializada	02	Prático/Visita Técnica
Simulação Realística	Realização de pratica com assimilação do conteúdo teórico trabalhado e a observação do cenário social	02	Prática

15. Fonte: Plano de Aula extraído do Material Didático Metodologias ativas: da teorização à contextualização de Ariadne da Silva Fonseca et al, 2014.

10. Recursos necessários:

- Kit multimídia;
- Laboratório de Enfermagem;
- Visita a Unidade Especializada

11. Avaliação

- Quadro clínico;
- Avaliação conjunta após simulação (debriefing)
- Abordagem teórico/prática através do desenvolvimento;

12. Bibliografia

- INCA;
- INSTITUIÇÕES DO SEGMENTO;
- REDOME

PRÁTICA DE ENFERMAGEM EM HEMATOLOGIA E TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA

Bianca Oliveira Ruiz¹⁶

Dilceli Rosana Valério¹⁷

Gladimara Lucia Miotto de Araujo¹⁸

Mariana Felipe Bullara Valeria¹⁹

Renata Tavares Franco Rodrigues²⁰

Tereza Cristina Durvalino²¹

O câncer é uma doença que representa um problema de saúde pública mundial, pois pode acontecer nas diversas dimensões da vida dos indivíduos adultos. O seu aparecimento pode gerar uma limitação em sua fase produtiva e a redução do seu potencial de trabalho e conseqüentemente um impacto ao sistema de saúde e ao sistema econômico¹.

Segundo estudos recentes, as doenças onco-hematológicas no Brasil vêm crescendo, tanto em homens quanto em mulheres. Um traço comum nestas doenças é a ocorrência da hospitalização pela baixa imunidade e pelo comprometimento sistêmico ou pela prática do tratamento, assim como, alterações hematológicas que levam o indivíduo a ficar mais susceptível às complicações, isso pode agravar e interferir em sua recuperação².

Para compreender melhor este assunto é importante explicar uma abordagem inicial sobre o ciclo celular, considerando sua constituição, divisão, multiplicação e função, uma vez que sua proliferação desordenada pode levar ao desenvolvimento de células neoplásicas.

Diante do diagnóstico real de uma doença onco-hematológica abordaremos neste capítulo um dos tratamentos mais utilizados como o Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas (TCTH) que consiste na substituição da medula óssea doente ou ineficiente por uma nova medula, que é indicado para algumas doenças sanguíneas, dentre elas as Leucemias e os Linfomas³.

16 Etéc Paulino Botelho

17 Etéc Paulino Botelho

18 Escola de Enfermagem São Joaquim – Hospital Beneficência Portuguesa

19 Escola de Enfermagem São Joaquim – Hospital Beneficência Portuguesa

20 Escola de Enfermagem São Joaquim – Hospital Beneficência Portuguesa

21 Escola de Enfermagem São Joaquim – Hospital Beneficência Portuguesa

Veremos a importância da realização adequada da assistência a ser prestada durante todo o processo de Transplante, onde o sucesso de sobrevivência dos pacientes depende de uma equipe multiprofissional altamente qualificada desde a indicação do tratamento até as orientações para alta hospitalar.

O conhecimento dos sinais e sintomas e das possíveis reações do processo como um todo, se faz necessário para que haja subsídios suficientes para uma boa assistência a estes pacientes, prevenindo as complicações, muitas vezes advindas do tratamento⁴.

1 O ciclo do sangue

O sangue, um tecido conjuntivo especializado, é constituído pelos glóbulos vermelhos (eritrócitos ou hemácias), glóbulos brancos (ou leucócitos) e plaquetas (ou trombócitos), os quais circulam em um líquido extracelular chamado plasma¹.

Seu volume total é de cerca de 5 a 6 litros em um adulto, sendo responsável por cerca de 7% a 8% do peso corporal. O sangue desempenha a função de transporte de gases (O₂ e CO₂) através da hemoglobina presente no interior dos glóbulos vermelhos; defesa do organismo através dos glóbulos brancos; coagulação do sangue por meio das plaquetas e de proteínas plasmáticas; distribuição dos nutrientes para os diversos tecidos e órgãos; regulação térmica e hídrica do organismo; e manutenção do equilíbrio aquoso, ácido-básico e iônico¹.

Considerando a composição do sangue, 55% do volume total são constituídos de plasma (porção acelular), sendo os 45% restantes constituídos pelo hematócrito (porção celular). A permanência desses índices é importante para que mantenha a adequada viscosidade sanguínea, bem como uma efetiva troca gasosa nos tecidos¹.

O plasma humano se constitui em sua maior parte (90 a 91%) de água, mas também por proteínas (albumina, globulinas e fibrinogênio) e outras substâncias (hormônios, enzimas, carboidratos, lipídeos, gases, aminoácidos, eletrólitos produtos de excreção)². Suas funções são transportar nutrientes do trato gastrointestinal e oxigênio do pulmão para todas as células corporais, bem como retirar os resíduos e levá-los até o órgão excretor; transportar hormônios e facilitar a troca de mediadores químicos; participar no equilíbrio eletrolítico e ácido-básico; e manter as proteínas plasmáticas que auxiliam na regulação osmótica dos líquidos corporais. A água presente, além de ser o veículo transporte dos materiais presentes no sangue, ela retém o calor, podendo absorver e distribuir grande parte do calor gerado no corpo¹.

As células sanguíneas, por sua vez, não se dividem e, por isso, são formadas através da divisão de células da medula óssea vermelha, processo esse chamado de hematopoese. Na fase pré-natal, são produzidas as células-tronco embrionárias no saco vitelínico, seguido pela fase hepatoesplênica e, por fim, na medula óssea. Na fase pós-natal, os elementos são produzidos na tíbia, fêmur, vértebras, ossos da pelve, esterno e costelas^{1,3}.

Os eritrócitos (hemácias ou glóbulos vermelhos) são os elementos figurados presentes em maior quantidade no sangue. Podem sofrer pequenas deformações para se adaptarem e se movimentarem através dos pequenos capilares sanguíneos do sistema circulatório. Sua função primordial é, através da hemoglobina presente no seu interior, de transportar oxigênio dos pulmões aos tecidos, bem como gás carbônico dos tecidos aos pulmões. Os eritrócitos, que tem origem na medula óssea, apresentam uma sobrevivência de cerca de 120 dias na circulação¹.

Os leucócitos, por sua vez, também chamados de glóbulos brancos, também são formados na medula óssea e perfazem cerca de 1% do sangue total. São divididos em granulócitos (eosinófilos, basófilos e neutrófilos) e agranulócitos (linfócitos e monócitos). São importantes para a defesa do organismo e, embora desempenhem funções específicas, formam o sistema imunológico¹.

Os neutrófilos são responsáveis pela defesa contra bactérias e fungos, restos celulares e substâncias estranhas, realizando a fagocitose. Após saírem da medula óssea, seu tempo de sobrevivência nos tecidos é de aproximadamente 4 a 5 dias¹.

Os eosinófilos constituem de 1 a 3% dos leucócitos e aumentam durante reações alérgicas e infecções parasitárias. Já os basófilos são os leucócitos em menor quantidade (0,3% a 0,5%), atuam contra os parasitas e são responsáveis pelas inflamações alérgicas¹.

Os monócitos (3% a 8% dos leucócitos) são produzidos na medula óssea e sobrevivem na circulação sanguínea por volta de 1 a 3 dias. Quando migram para os tecidos, devido a sua função de fagocitose, passam a ser chamados de macrófagos. Assim, desempenha papel importante na inflamação crônica e na resposta imunológica¹.

Os linfócitos são a maioria dos leucócitos (20% a 30%), originados a partir de células-tronco linfoides da medula óssea e são as principais células do sistema imune. São encontrados principalmente nas células dos linfonodos, do baço e de outros órgãos linfoides, como as tonsilas. Podem ser divididos em linfócitos B, linfócitos T ou células matadoras naturais (*natural killer – NK*), todos responsáveis por defender o hospedeiro contra os microrganismos através da resposta imune¹.

Por fim, os trombócitos (ou plaquetas) são responsáveis por formar o tampão plaquetário no auxílio ao controle do sangramento após lesão da parede vascular. Caso não sejam utilizados pelo organismo, permanecem cerca de 8 a 9 dias na circulação, até serem removidos pelas células fagocíticas do baço¹.

EXERCÍCIOS

1) Assinale V (para respostas verdadeiras) e F (para respostas falsas) nas seguintes afirmações:

- () O sangue é um tecido conjuntivo.
- () Defesa, nutrição e equilíbrio do organismo são algumas das funções do sangue.
- () O sangue é formado em sua maior parte pelo hematócrito, e em menor parte pelo plasma.
- () Os elementos figurados do sangue são originados na medula óssea vermelha.
- () Os eritrócitos são responsáveis pela defesa do organismo.
- () Os leucócitos transportam oxigênio até os tecidos.
- () Os linfócitos são a maioria dos leucócitos, e atuam no sistema imune.
- () As plaquetas realizam fagocitose dos restos celulares.
- () Os eritrócitos são os elementos do sangue em maior quantidade.
- () Os linfócitos são encontrados nos linfonodos, no baço e nas tonsilas.

2 Doenças Onco-Hematológicas

Onco-Hematologia é a especialidade médica que acompanha e auxilia no tratamento do sangue. Considerando as células que constituem nosso organismo, elas se dividem e morrem de maneira ordenada, porém quando há alguma alteração no controle das células, estas passam a se multiplicar de forma desordenada, perdem sua função, ganham outras, invadem o lugar de células normais e causam o câncer ou neoplasia⁴.

2. 1 Leucemia

É uma doença maligna dos glóbulos brancos (leucócitos) de origem desconhecida. Possui como característica principal acumular células jovens anormais na medula óssea (local onde ocorre a formação das células do sangue), onde fazem a substituição das células sanguíneas normais⁵. No Brasil, atualmente a leucemia é o 9º câncer mais comum entre os homens e o 11º entre as mulheres⁶.

As leucemias podem ser classificadas em dois tipos: tipo 1 e tipo 2. A do tipo 1 pode ser classificada como Leucemia Aguda, a qual tem início rápido e as pessoas apresentam sinais e sintomas relacionados à depressão da medula óssea (perturbações na produção de células sanguíneas normais) e se multiplicam rapidamente, o que leva a uma piora rapidamente; ou como Leucemia Crônica, quando em alguns casos produzem muitas células e em outros apresentam déficit na produção das células. Esta envolve células sanguíneas mais maduras. Este tipo de leucemia não apresenta sintomas iniciais e podem passar despercebidos ou não ser diagnosticados por anos⁷.

Já a leucemia do tipo 2 pode ser linfocítica ou mielóide.

- **Leucemia Linfocítica:** afetam os linfócitos e seus progenitores na medula óssea. Se sub classificam em 2 grupos⁵:

a) Leucemia Linfocítica Aguda (LLA) - É o tipo mais comum de câncer em crianças pequenas, mas também pode ocorrer em adultos. As causas são desconhecidas e não é hereditária. A doença ocorre quando as células-tronco que origina os componentes do sangue (glóbulos brancos, glóbulos vermelhos e plaquetas) sofrem alterações. Neste caso, 90% das crianças são curadas após tratamento⁵.

b) Leucemia Linfocítica Crônica (LLC) – Acomete pessoas com mais idade, sendo raro em pessoas de 30-40 anos e crianças. Pode desenvolver durante muitos anos ou ser de rápida evolução. Têm pacientes assintomáticos e são diagnosticados nos exames de rotina de hemograma (aparecem linfocitose, aumento do número de linfócitos). Com a progressão da doença pode ocorrer infiltração dessas células para a próstata, fígado, órbita, pleura, gônadas, trato gastrointestinal e couro cabeludo. Quando a doença está avançada ocorre à incapacidade de formação de anticorpos⁵.

- **Leucemia Mielóide:** afetam as células mielóides, são essas células que geram os glóbulos vermelhos, brancos e células que produzem as plaquetas. Também se sub classificam em dois grupos⁵:

a) Leucemia Mielóide Aguda (LMA) – é um câncer nas células do sangue e na medula óssea, local onde as células do sangue são produzidas. Ocorre em crianças e adultos. Essas células neoplásicas são bastante invasivas e a insuficiência respiratória e a hemorragia intracerebral são as principais causas de morte nesses pacientes⁵.

b) Leucemia Mielóide Crônica (LMC) – afeta principalmente os adultos. Um paciente com esse tipo de doença pode ter poucos ou nenhum sintoma durante meses ou anos antes e podem ter alteração da fase em que as células crescem mais rápido. Essa leucemia se difere das outras, pela presença de anormalidade genética nos glóbulos brancos, chamado de cromossomo Philadelphia (Ph+), devido à ruptura dos cromossomos 22 e 95.

Os sinais e sintomas da leucemia são febre ou calafrios; fadiga; fraqueza; infecções frequentes ou graves; perda de peso sem esforço; aumento do fígado ou do baço; sangramento fácil ou hematomas; hemorragias nasais recorrentes; manchas vermelhas minúsculas na pele (petéquias); transpiração excessiva (principalmente à noite); dor nos ossos ou articulações. Nos casos em que se infiltram no cérebro, os indivíduos podem apresentar sintomas como cefaleia, convulsão, perda de controle muscular e vômito. Vale ressaltar que as pessoas confundem os sintomas da leucemia com os de uma gripe e outras doenças comuns⁷.

Os fatores de risco da doença são tratamento anterior de câncer (que fizeram quimioterapia e radioterapia); distúrbios genéticos (anormalidades genéticas como a Síndrome de Down); exposição a determinados produtos químicos (como o benzeno, encontrado na gasolina e indústrias químicas); fumo (o que aumenta o risco de adquirir LMA) e história familiar da leucemia (possui risco elevado)⁷.

2. 2 Linfomas

Os linfomas se dividem em: Linfomas de Hodgkin e Linfomas Não Hodgkin.

O Linfoma de Hodgkin é um câncer que acomete o sistema linfático e se manifesta pelo aumento indolor de um ou mais linfonodos na região supra diafragmática⁸. Os sinais e sintomas da doença são sudorese noturna; edema indolor dos gânglios linfáticos; febre e calafrios no pescoço, axilas ou virilhas; perda de peso repentina e inexplicável (aproximadamente 10% do peso corporal); fadiga persistente; tosse, dificuldade para respirar ou dor no peito; anemia; perda de apetite; erupções cutâneas; prurido intenso; e aumento da sensibilidade aos efeitos do álcool no organismo ou dor nos nódulos linfáticos após a ingestão de bebidas alcoólicas. Com a evolução da doença pode comprometer baço, pulmões, fígado, SNC e trato digestório⁹.

Quanto aos fatores de risco, pode-se considerar a idade (entre 15 e 35 anos e superior a 55 anos); o histórico familiar (se teve parente próximo com a doença, como irmão ou irmã); o sexo (masculino tem maior probabilidade a desenvolver a doença); a infecção pelo Vírus Epstein-Barr (Mononucleose Infecciosa), tem maior probabilidade de ter a doença; o sistema imunológico enfraquecido (Exemplo: Vírus HIV, transplantados de órgãos), têm maior probabilidade⁹.

Já os Linfomas Não Hodgkin são neoplasias malignas (crescimento tumoral das células), que se originam linfonodos (gânglios), importante para combater infecções. São classificados de acordo com a velocidade média de crescimento e sua progressão: crescimento lento (baixo grau) ou de crescimento rápido (alto grau ou agressivo)¹⁰. Os sinais e sintomas da doença são linfonodos aumentados no pescoço, axilas ou virilhas, sendo o aumento menos frequente próximo às orelhas, cotovelo, garganta ou amígdalas; sudorese noturna excessiva; febre, calafrios; fadiga, perda de apetite; prurido (coceira na pele); perda de peso inexplicável; e baço aumentado¹¹.

No tocante aos fatores de risco, considera-se sistema imune comprometido (pessoas com baixa imunidade, que faz uso de drogas imunossupressoras, vírus HIV); exposição química a certos agentes químicos como pesticidas, solventes, fertilizantes, herbicidas e inseticidas; e exposição a altas doses de radiação¹¹.

3 Assistência de enfermagem em coagulopatias

Relacionado ao risco de sangramento ou isquemia:

1. Instruir o paciente e a família sobre sinais e sintomas de sangramento;
2. Instruir o paciente a evitar as situações potencialmente perigosas (esportes radicais e profissões de riscos);
3. Evitar procedimentos e/ ou atividades que possam aumentar a pressão intracraniana, como tosse, força ao evacuar;
4. Monitorar sinais vitais e função neurológica;
5. Instruir o paciente a evitar os produtos que possam interferir na função plaquetária, tais como:
 - Medicamentos (AAS, Anti-inflamatório não esteroide (NSAIDs)...);
 - Alimentos antiagregantes de plaquetas (alho, canela, café...);
6. Monitorar e quantificar os sinais e sintomas de sangramento (como número de curativos, tempo para saturar o curativo, nas mulheres contagem de absorventes na menstruação...);
7. Avaliar sinais e sintomas (fraqueza, enchimento venoso, mudança no estado mental, turgor da pele, mucosa seca, hipotensão, taquicardia);
8. Conhecimento dos riscos das aplicações por via parenteral
 - Evitar injeção intramuscular;
 - Rodiziar locais de aplicação das injeções;
 - Não massagear local;
 - Usar agulhas de menor calibre;
9. Evitar sondas e medicamentos via retal;
10. Usar baixa pressão com qualquer aspiração necessária;

11. Realizar higiene oral cuidadosamente, atenção ao uso de fio dental;
12. Instruir o paciente a alertar esses profissionais; dentista, manicure e pedicura;
13. Avaliar a pele com particular atenção para proeminências ósseas e pregas cutâneas;
14. Usar colchão que reduz a pressão;
15. Realizar cuidado com a pele a cada 2 horas, principalmente nas proeminências ósseas e períneo;
16. Orientação com relação ao transporte, armazenamento e administração do medicamento e descarte do material perfuro cortante; (pacientes em uso de medicamentos domiciliar);
17. Monitorar exames laboratoriais¹²⁻¹⁴.

4 Transplante de células-tronco hematopoiéticas - (TCTH)

É a infusão de células-tronco pluripotentes que têm a capacidade de replicação e de originar as três séries do sistema hematopoiético: eritrocitária, megacariocítica, leucocitária: linfóide e mieloide¹⁹.

4. 1 Tipos de TCTH

O doador pode ser:

Autólogo: quando as células-tronco hematopoiéticas provêm do próprio paciente, também conhecido como autotransplante^{20,21}. As células-tronco hematopoiéticas são provenientes da medula óssea ou do sangue periférico do próprio indivíduo a ser transplantado que é o receptor²².

Alogênico: quando as células-tronco hematopoiéticas provêm de doador previamente selecionado por testes de compatibilidade, principalmente o Antígeno de Histocompatibilidade Leucocitária, identificado entre familiares, bancos de medula óssea ou bancos de cordão umbilical²⁰⁻²².

Alogênico aparentado - receptor e doador são consanguíneos²².

Alogênico não-aparentado - receptor e doador não são consanguíneos²².

Com mieloablação - Transplante alogênico são utilizadas altas doses de agentes citotóxicos no pré-transplante, com objetivo de destruição completa da medula óssea do receptor, antes da infusão de células-tronco hematopoéticas do doador²².

Sem mieloablação – Quando há minimização da intensidade ablativa do tratamento com agentes citotóxicos do receptor pré-infusão das células-tronco do doador²².

Singênico: as células provêm de um irmão gêmeo, sendo este univitelino^{20,21}.

Origem das de células-tronco hematopoéticas:

Medula Óssea - Substituição de células-tronco hematopoéticas a partir de células-tronco hematopoéticas normais, coletadas da medula óssea²².

Sangue Periférico - Substituição de células-tronco hematopoéticas a partir de células-tronco hematopoéticas normais coletadas após mobilização para o sangue periférico²².

Sangue de Cordão Umbilical - Substituição de células-tronco hematopoéticas a partir de células-tronco hematopoéticas normais coletadas de sangue de cordão umbilical²².

4. 2 Procedimento para coleta (autólogo e alogênico):

A obtenção das células da medula óssea é feita de três formas:

Medula Óssea realizada em sala cirúrgica pela equipe médica, sob anestesia geral e peridural utilizando-se agulhas para punção da pele e crista ilíaca em sucessivas punções até atingir a quantidade necessária, aproximadamente 15ml por quilo de peso do doador.

É um procedimento cirúrgico que não causa comprometimento à saúde do doador que recebe alta no dia seguinte ao procedimento^{23,24}.

Aférese: realizada através da coleta de sangue de um vaso periférico calibroso, por um profissional de enfermagem habilitado após o doador fazer uso de uma medicação por um período de 5 dias, com o objetivo de aumentar o número de células-tronco circulantes no seu sangue.

Este procedimento é realizado pela veia, não sendo necessário anestesia e nem internação^{23,24}.

- **Sangue de cordão umbilical:** esta coleta é realizada do sangue que permanece no cordão e na placenta e retirada a quantidade necessária para uma bolsa coletora através de um sistema de drenagem.

Estas células podem permanecer congeladas e armazenadas por vários anos em Bancos Públicos de Sangue de Cordão Umbilical e Placentário para uso futuro²⁵.

Após a coleta as células são acondicionadas em uma bolsa de criopreservação de medula óssea, congeladas e transportadas em condições especiais até o local de destino onde acontecerá o transplante.

A decisão sobre o tipo de doação é exclusivamente médica que varia com as condições do doador e do receptor^{23,24}.

5 Cuidados de enfermagem no transplante de medula

Por ser um tratamento complexo e longo o mesmo requer uma assistência de enfermagem especializada.

Ao ser admitido o paciente será avaliado minuciosamente pelos profissionais envolvidos e orientado quanto a todos os procedimentos que será submetido.

O paciente, logo após sua admissão irá implantar um cateter central de longa permanência pela equipe médica para os tratamentos parenterais. Neste regime preparatório receberá altas doses de quimioterápicos ou radioterapia para destruir as células tumorais residuais, suprimir a resposta imunológica contra a medula nova e criar espaço na medula para as novas células²⁶.

Cabe à equipe de enfermagem preparar a unidade onde o paciente permanecerá durante todo o processo do TCTH¹⁹. Vale ressaltar que a unidade do paciente deverá ter pressão negativa, antessala para paramentação e higienização das mãos adequadamente, bem como o acesso ao ambiente deve restrito.

Durante todo este processo, a presença da equipe multiprofissional (médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, nutricionista, psicólogo, farmacêutico etc.) é imprescindível para o sucesso do tratamento.

5. 1 Cuidados pré-transplante (Regime de condicionamento)

- Realizar desinfecção dos materiais.
- Realizar a limpeza do ambiente, orientando paciente e familiares quanto a restrição de objetos pessoais no local.
- Realizar técnicas assépticas durante o manuseio dos dispositivos.
- Realizar higienização rigorosa das mãos antes, durante e após os cuidados.
- Utilizar paramentação adequada (máscara, avental, luvas de procedimento e óculos) ao adentrar no quarto.
- Observar os sinais e sintomas relacionados a toxicidade aguda como náuseas, diarreia, mucosite e cistite hemorrágica, medicando conforme prescrição médica.
- Atentar-se quanto a coleta de exames e seus resultados.

5. 2 Cuidados durante o transplante

- Colocar o carro de emergência na unidade do paciente para monitorização e atendimento de possíveis complicações cardiorrespiratórias como: taquicardia e hipotensão.
- Utilizar paramentação adequada (máscara, avental, luvas de procedimento e óculos).
- Preparar o material estéril e soluções antissépticas para o manuseio do cateter central e recebimento da medula, que deve ser infundido pelo profissional habilitado.
- Verificar os SSVV e saturação de O₂ a cada 15 minutos durante todo tempo de infusão, que dura em torno de 2 a 4 horas.
- Controlar e anotar o débito urinário (volume e aspecto).
- Administrar medicamentos conforme prescrição médica como anti-histaminicos, antieméticos, a fim de minimizar os efeitos.
- Observar as reações adversas como: febre, calafrios, dor torácica, falta de ar, reações cutâneas diminuindo o gotejamento caso necessário conforme orientação médica.

- Permanecer no quarto durante toda a infusão o médico da equipe, o enfermeiro da unidade e do banco de sangue, o técnico de enfermagem e um familiar se desejar. Devendo a equipe multi permanecer até a estabilização do quadro.
- Oferecer apoio emocional durante todo o procedimento, atentando-se para qualquer alteração de comportamento.
- Realizar o descarte e o armazenamento de resíduos e de todos os materiais gerados.
- Organizar a unidade do paciente após o procedimento.

5. 3 Cuidados Pós-transplante

- Orientar quanto a restrição de visitas, devido a fragilidade do paciente.
- Manter técnicas assépticas durante todo período de internação até a alta devido a suscetibilidade a infecções.
- Providenciar o material para coleta diária do hemograma pela enfermeira.
- Oferecer alimentação conforme tolerância, observando e anotando a aceitação seguindo as orientações nutricionais.
- Observar possíveis sinais de desidratação, devido as possíveis complicações renais e gastrointestinais.
- Orientar quanto a higiene oral cautelosa, devido a sensibilidade da mucosa oral.
- Atentar-se quanto ao surgimento de mucosite em todo trato gastrointestinal medicando conforme prescrição.
- Orientar quanto a higiene adequada após a evacuação com água e sabão.
- Administrar os antibióticos prescritos respeitando rigorosamente os horários.
- Atentar-se quanto ao apoio emocional e possíveis alterações de comportamento, comunicando a equipe médica.

Uma vez que podem ocorrer complicações tardias e que a “pega da medula” é lenta, vale ressaltar que na alta do paciente as orientações devem ser claras e precisas no que se refere à alimentação, ao contato com animais domésticos que devem

ser evitados, a diminuição do número de visitas domiciliares e diante de quaisquer sinais e sintomas que possam evidenciar complicações (sangramento, febre e mal estar geral) entrar imediatamente em contato com a equipe médica^{19,26,27}. Além disso, deve-se também utilizar máscara quando em contato com outras pessoas até a liberação médica; evitar exposição ao sol em período que esteja mais forte, lembrando sempre de utilizar chapéu e protetor solar; manter os cuidados de higiene oral e corporal.

Apesar da recuperação ser um processo lento e o retorno as atividades acontecerem de forma progressiva, é importante orientar ao paciente a manutenção de uma boa alimentação, períodos de descanso e atividades físicas de acordo as suas condições²⁸.

EXERCÍCIOS

DOENÇAS ONCO-HEMATOLÓGICAS

1) A resposta sendo verdadeira, o aluno ficará em pé; sendo falsa, ficará sentado.

() No Brasil atualmente a Leucemia é o 9º câncer mais comum entre os homens e o 11º entre as mulheres?

() A Leucemia Linfocítica Aguda (LLA) e a Leucemia Mielóide Aguda (LMA) são doenças que podem acometer crianças e adultos?

() Câncer que acomete o sistema linfático, se manifesta pelo aumento indolor de um ou mais linfonodos, na região supra diafragmática é denominado de Linfoma Hodgkin?

CUIDADOS DE ENFERMAGEM NO TRANSPLANTE DE MEDULA

2) Relacione a primeira coluna de acordo com segunda:

A) - Coleta de sangue da Medula Óssea

() Este procedimento é realizado pela veia, não sendo necessário anestesia e nem de internação. A coleta de sangue é feita através de um vaso periférico calibroso, por um profissional de enfermagem habilitado.

B) - Coleta de sangue do Cordão Umbilical

() É um procedimento cirúrgico que não causa comprometimento à saúde do doador que recebe alta no dia seguinte ao procedimento. A coleta é realizada em sala cirúrgica pela equipe médica, sob anestesia geral e peridural utilizando-se agulhas para punção da pele e crista ilíaca em sucessivas punções até atingir a quantidade necessária.

C) - Coleta de sangue por Aférese

() Esta coleta é realizada do sangue que permanece no cordão umbilical e na placenta, após o nascimento do bebê. E este material é transferido para uma bolsa coletora através de um sistema de drenagem.

2) Cite dois cuidados de enfermagem antes, durante o Transplante de Medula Óssea.

Antes:

- Realizar higienização rigorosa das mãos antes, durante e após os cuidados.
- Utilizar paramentação adequada (máscara, avental, luvas de procedimento e óculos) ao adentrar no quarto.

Durante:

- Colocar o carro de emergência na unidade do paciente para monitorização e atendimento de possíveis complicações cardiorrespiratórias como: taquicardia e hipotensão.
- Verificar os SSVV e saturação de O₂ a cada 15 minutos durante todo tempo de infusão, que dura em torno de 2 a 4 horas.

REFERÊNCIAS

1. SECOLLI, S.R. Perfil epidemiológico do câncer no adulto: panorama brasileiro. *Amb Hosp.*171, p. 59-62. 2005.
2. Sousa RM, Santo FHE, Santana RF, Lopes MVO. Diagnósticos de enfermagem identificados em pacientes onco-hematológicos. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem* 19(1) Jan-Mar 2015.
3. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. INCA. O que é o transplante de medula óssea. [acesso em 24 ago 2018]. Disponível em: <http://redome.inca.gov.br/medula-ossea/o-que-e-o-transplante-de-medula-ossea/>
4. Schein CF, Marques AR, Vargas CL, Kirsten VR. Efeitos colaterais da quimioterapia em pacientes oncológicos hospitalizados. *Disc. Scientia. Série: Ciências da Saúde*, 2006;7(1):101-7.
5. Pugliese L. O sangue. In: Colaboradores. *Hematologia: análises, coleta, doenças do sangue, tratamentos*. São Paulo: DCL, 2012. p. 7-31.
6. Gaspard KL. Células sanguíneas e sistema hematopoiético. In: Porth CM, Matfin G. *Fisiopatologia*. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. p. 260-268.
7. Pugliese L, Pincinato EC. Eritropoese. In: Colaboradores. *Hematologia: análises, coleta, doenças do sangue, tratamentos*. São Paulo: DCL, 2012. p. 33-41.
8. Onco-hematologia. O que significa Onco-hematologia? [acesso em 15 ago 2018]. Disponível em: <http://tudosobrehemato.blogspot.com/2010/08/o-que-significa-onco-hematologia.html>.
9. Leite DT. Leucemias e linfomas. In: Colaboradores. *Hematologia: análises, coleta, doenças do sangue, tratamentos*. São Paulo: DCL, 2012. p. 83-126.
10. Associação Brasileira de Linfoma e Leucemia. Leucemia [acesso em 15 ago 2018]. Disponível em: <https://www.abrale.org.br/doencas/leucemia>.
11. Minha Vida. Leucemia: sintomas, como tratar e tem cura? [acesso em 15 ago 2018]. Disponível em: <https://www.minhavidacom.br/saude/temas/leucemia>.
12. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. INCA. Linfoma de Hodgkin [acesso em 15 ago 2018]. Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/linfoma_hodgkin.

13. Minha Vida. Linfoma de Hodgkin: Sintomas, Tratamentos e Causas [acesso em 15 ago 2018]. Disponível em: <https://www.minhavidacom.br/saude/temas/linfoma-de-hodgkin>.
14. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. INCA. Linfoma Não Hodgkin [acesso em 15 ago 2018]. Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/linfoma_ao_hodgkin.
15. Minha Vida. Linfoma Não Hodgkin: Sintomas, Tratamentos e Causas [acesso em 15 ago 2018]. Disponível em: <https://www.minhavidacom.br/saude/temas/linfoma-nao-hodgkin>.
16. Smeltzer SC, Bare BG. Brunner & Suddarth: Tratado de Enfermagem MédicoCirúrgica. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. vol. II.
17. Guerra CCC, Rosenfeld LGM. Coagulação e anticoagulantes. In: Maffei FHA, Lastoria S, Yoshida WB, Rollo HA. Doenças vasculares periféricas. Rio de Janeiro: Medsi; 1995. p.47-65
18. North American Nursing Diagnosis Association. Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação. 2001-2002. Porto Alegre (RS): Artmed; 2002. 288 p.
19. Brunner&Suddarth, et all. Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica. Volume 1. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. p.350-351; 876-77.
20. Sociedade Beneficente Israelita Brasileira. Albert Einstein. Tipos de transplante de células-tronco hematopoiéticas (TCTH) [acesso em 14 ago 2018]. Disponível em: <https://www.einstein.br/especialidades/hematologia/exames-tratamentos/tmo/tipos>.
21. Instituto Brasileiro de Controle do Câncer. Unidade de hematologia e transplante de células-tronco hematopoiéticas (TCTH) [acesso em 14 ago 2018]. Disponível em: <http://www.ibcc.org.br/unidade-de-hematologia-e-transplante-de-celulas-tronco-hematopoiéticas-tcth>.
22. Sociedade Brasileira de Transplante de Medula Óssea. Definições [acesso em 14 ago 2018]. Disponível em: [file:///C:/Users/aluno/Downloads/arquivo_20110809135317%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/aluno/Downloads/arquivo_20110809135317%20(2).pdf).
23. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. INCA. Como é feito o Transplante [acesso em 17 ago 2018]. Disponível em: <http://redome.inca.gov.br/medula-ossea/como-e-feito-o-transplante/>
24. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. INCA. Como são obtidas as Células para o Transplante

[acesso em 17 ago 2018]. Disponível em: <http://redome.inca.gov.br/medula-ossea/como-sao-obtidas-as-celulas-para-o-transplante/>.

25. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº153, de 14 de junho de 2004. Brasília, 2004. [acesso em 17 ago 2018]. Disponível em: http://www.hemoce.ce.gov.br/images/Artigos/rdc%20153_14.06.04_regtecprocedhemoterapicos.pdf.

26. NETTINA, Sandra M.- Prática de Enfermagem. Volume 2, 6ªedição, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

27. Lacerda MR, Lima JBG, Barbosa R. Prática de enfermagem em transplante de células tronco hematopoéticas. Revista Eletrônica de Enfermagem [serial on line] 2007 Jan-Abr; 9(1): 242-250. Available from: URL: <http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n1/v9n1a19.htm>

28. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. INCA. Vida depois do Transplante. [acesso em 24 ago 2018]. Disponível em: <http://redome.inca.gov.br/paciente/vida-depois-do-transplante/>

Plano de aula²²

1. Tema: Prática de enfermagem em hematologia e TMO		
2. Tipos das atividades: Dinâmica de revisão (Quiz) Aula expositiva e dialogada Estudo de caso Simulação realística		
3. Público alvo: Alunos do 4º módulo do curso técnico de enfermagem		
4. Nº de participantes: 35 alunos	5. Carga Horária: 08 aulas (400 min)	
6. Nome do docente:		
7. Objetivo geral Conhecer a prática de enfermagem em hematologia e TMO		
8. Objetivos específicos Revisar o conteúdo de hematopoiese. Conhecer as principais doenças oncohematológicas. Conhecer e habilitar os alunos para a assistência de enfermagem nas coagulopatias durante todo o processo de TMO.		
9. Desenvolvimento		
Descrição dos conteúdos	Duração	Estratégia Teórico/Prática
Ciclo do sangue	30 min	Quiz para revisão e premiação com chocolate
Doenças oncohematológicas	70 min	Aula expositiva e dialogada em Power Point
Assistência de enfermagem nas coagulopatias	100 min	Estudo de caso
Tipos de transplante e coleta de medula óssea	100 min	Aula expositiva e dialogada em Power Point
Cuidados de enfermagem em TMO	100 min	Simulação realística
10. Recursos necessários: Power Point Laboratório de simulação Chocolate Placas com Verdadeiro e Falso Folha sulfite Caneta		
11. Avaliação Participação do aluno em aula Comunicação verbal e não verbal Estudo de caso Simulação realística Respostas do Quiz		

22. Fonte: Plano de Aula extraído do Material Didático Metodologias ativas: da teorização à contextualização de Ariadne da Silva Fonseca et al, 2014.

12. Bibliografia

1. Pugliese L. O sangue. In: Colaboradores. Hematologia: análises, coleta, doenças do sangue, tratamentos. São Paulo: DCL, 2012. p. 7-31.
2. Gaspard KL. Células sanguíneas e sistema hematopoiético. In: Porth CM, Matfin G. Fisiopatologia. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. p. 260-268.
3. Pugliese L, Pincinato EC. Eritropoese. In: Colaboradores. Hematologia: análises, coleta, doenças do sangue, tratamentos. São Paulo: DCL, 2012. p. 33-41.
4. Onco-hematologia. O que significa Onco –hematologia? [acesso em 15 ago 2018]. Disponível em: <http://tudosobrehemato.blogspot.com/2010/08/o-que-significa-onco-hematologia.html>.
5. Leite DT. Leucemias e linfomas. In: Colaboradores. Hematologia: análises, coleta, doenças do sangue, tratamentos. São Paulo: DCL, 2012. p. 83-126.
6. Associação Brasileira de Linfoma e Leucemia. Leucemia [acesso em 15 ago 2018]. Disponível em: <https://www.abrale.org.br/doencas/leucemia>.
7. Minha Vida. Leucemia: sintomas, como tratar e tem cura? [acesso em 15 ago 2018]. Disponível em: <https://www.minhavidacom.br/saude/temas/leucemia>.
8. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. INCA. Linfoma de Hodgkin [acesso em 15 ago 2018]. Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/linfoma_hodgkin.
9. Minha Vida. Linfoma de Hodgkin: Sintomas, Tratamentos e Causas [acesso em 15 ago 2018]. Disponível em: <https://www.minhavidacom.br/saude/temas/linfoma-de-hodgkin>.
10. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. INCA. Linfoma Não Hodgkin [acesso em 15 ago 2018]. Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/linfoma_ao_hodgkin.
11. Minha Vida. Linfoma Não Hodgkin: Sintomas, Tratamentos e Causas [acesso em 15 ago 2018]. Disponível em: <https://www.minhavidacom.br/saude/temas/linfoma-nao-hodgkin>.
12. Smeltzer SC, Bare BG. Brunner & Suddarth: Tratado de Enfermagem MédicoCirúrgica. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. vol. II.
13. Guerra CCC, Rosenfeld LGM. Coagulação e anticoagulantes. In: Maffei FHA, Lastoria S, Yoshida WB, Rollo HA. Doenças vasculares periféricas. Rio de Janeiro: Medsi; 1995. p.47-65
14. North American Nursing Diagnosis Association. Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação. 2001-2002. Porto Alegre (RS): Artmed; 2002. 288 p.
15. Brunner&Suddarth, et all. Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica. Volume 1. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. p.350-351; 876-77.
16. Sociedade Beneficente Israelita Brasileira. Albert Einstein. Tipos de transplante de células-tronco hematopoéticas (TCTH) [acesso em 14 ago 2018]. Disponível em: <https://www.einstein.br/especialidades/hematologia/exames-tratamentos/tmo/tipos>.
17. Instituto Brasileiro de Controle do Câncer. Unidade de hematologia e transplante de células-tronco hematopoiéticas (TCTH) [acesso em 14 ago 2018]. Disponível em: <http://www.ibcc.org.br/unidade-de-hematologia-e-transplante-de-celulas-tronco-hematopoieticas-tcth>.
18. Sociedade Brasileira de Transplante de Medula Óssea. Definições [acesso em 14 ago 2018]. Disponível em: [file:///C:/Users/aluno/Downloads/arquivo_20110809135317%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/aluno/Downloads/arquivo_20110809135317%20(2).pdf).
19. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. INCA. Como é feito o Transplante [acesso em 17 ago 2018]. Disponível em: <http://redome.inca.gov.br/medula-ossea/como-e-feito-o-transplante/>

20. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. INCA. Como são obtidas as Células para o Transplante [acesso em 17 ago 2018]. Disponível em: <http://redome.inca.gov.br/medula-ossea/como-sao-obtidas-as-celulas-para-o-transplante/>.
21. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº153, de 14 de junho de 2004. Brasília, 2004. [acesso em 17 ago 2018]. Disponível em: http://www.hemoce.ce.gov.br/images/Artigos/rdc%20153_14.06.04_regtecpcedhemoterapicos.pdf.
22. NETTINA, Sandra M.- Prática de Enfermagem. Volume 2, 6ª edição, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.
23. Lacerda MR, Lima JBG, Barbosa R. Prática de enfermagem em transplante de células tronco hematopoéticas. Revista Eletrônica de Enfermagem [serial on line] 2007 Jan-Abr; 9(1): 242-250. Available from: URL: <http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n1/v9n1a19.htm>

PRÁTICA DE ENFERMAGEM EM CIRURGIA ONCOLÓGICA

Ana Paula Morguetti Camargo²³

Camila Maria Buso Weiller Viotto²⁴

Ligia de Souza Pichinin²⁵

Rosimeire da Silva²⁶

Podemos observar que o cuidado em enfermagem oncológica vem cada dia ganhando novas formas de trabalho, pois o cuidado de enfermagem mediante aos pacientes apresenta grandes desafios e se baseia no cuidado não só para a cura e sim, para todos os aspectos do corpo e mente, manifestando-se em vários grupos como faixas etárias, raça, sexo e culturas diferentes¹.

Na prática cirúrgica em pacientes oncológicos a preocupação com a segurança do paciente vem ganhando muita importância em todos os centros de oncologias no mundo, pois dados da literatura indicam uma grande porcentagem de erros ou eventos em pacientes internados em hospitais, que podem ser amenizados por medidas de prevenção².

Na cirurgia oncológica, a enfermagem, nos cuidados pré-operatório, transoperatório e pós-operatório são de extrema necessidade e importância, não somente pelos cuidados em si prestados, mas, pelo apoio emocional do paciente e familiares quanto à segurança do procedimento e orientações sobre o procedimento e suas reações.

Na cirurgia oncológica a equipe multidisciplinar e em especial a enfermagem são essências para explicar todos os procedimentos que serão realizados tais como: procedimento, ferida operatória, alterações fisiológicas e estéticas, centro cirúrgico, recuperação pós-anestésica, dispositivos presentes no pós-operatório - acessos vasculares, sondas, drenos, etc. Existem várias cirurgias para cada tipo de tratamento de oncologia; a remoção do tumor que é indicada para curativa ou primária, diagnóstica, encenação, paliativa, prevenção e reconstrução³.

23. Etec Orlando Quagliato

24. Etec Dr. José Luiz Viana Coutinho

25. Etec Orlando Quagliato

26. Etec Dr. José Luiz Viana Coutinho

1 Cirurgia em oncologia: tratamento primário e cirurgia profilática

O objetivo para o tratamento de câncer é proporcionar a cura, prolongar a vida ou aliviar sintomas. Estas fases de tratamentos, muitas vezes, podem provocar confusão de entendimento em pacientes e familiares, como por exemplo,

Algumas pessoas acreditam que se não existe a possibilidade de cura então é melhor não fazer nada e dessa maneira interrompem o tratamento, no entanto SEMPRE há algo a se fazer. Cirurgia, quimioterapia, radioterapia e outros tratamentos, podem ajudar a controlar os sintomas e prolongar a vida. O alívio dos sintomas como dor, náuseas, vômitos, falta de ar podem ajudar a que o paciente se sinta melhor aumentando ao mesmo tempo sua qualidade de vida, não esqueça que é uma luta diária e que sempre poder ser feita alguma coisa⁴

A cirurgia profilática diminui os riscos no desenvolvimento do câncer, ela consiste na remoção do tecido que poderá se tornar um tumor, mesmo que esse tumor esteja assintomático e sem nenhum sinal. O órgão afetado pode ser removido parcialmente ou totalmente. A cirurgia profilática ou preventiva é utilizada para reduzir o risco de metástase. Um exemplo de cirurgia profilática é a mastectomia quando é realizada uma anamnese e detecta riscos possíveis ou aparentes³.

2 Estomias e feridas

A estomia é um procedimento cirúrgico que consiste em exteriorizar um segmento corpóreo, através de um orifício externo, com o objetivo de melhorar o fluxo respiratório (traqueostomia), servir de via para a alimentação (gastrostomia/jejunostomia) e eliminação dos efluentes fecais (ileostomia/colostomia) e urinários (urostomia)¹.

Podem ser temporárias e definitivas: as temporárias são confeccionadas para proteger e prevenir complicações como deiscência e infecção na região das anastomoses e as definitivas são confeccionadas quando é necessária a ressecção do cólon e do reto⁵.

Diversas situações podem levar à necessidade de procedimento cirúrgico, como o câncer, doenças inflamatórias, traumas, entre outras.

Desde 2004, a estomia é considerada uma deficiência física, porém isso não impede a pessoa de trabalhar, viajar, ir à praia, dançar e outros.

O termo “ferida” é designado para definir a perda da solução de continuidade do tegumento, evidenciada pela ruptura das camadas da pele ou de estruturas mais profundas, como fâscias, músculos, aponeuroses, cartilagens, tendões, ossos, órgãos cavitários ou qualquer outra estrutura corpórea.

Elas podem ser causadas por fatores extrínsecos, como lesões traumáticas provocadas por agentes físicos, químicos ou biológicos ou por fatores intrínsecos, como feridas crônicas resultantes de neoplasias, distúrbios metabólicos e doenças vasculares. A presença de comorbidades pode ser responsável pela ocorrência ou pelo agravamento das lesões.

Definição das feridas neoplásicas são lesões decorrentes da infiltração de células malignas no epitélio, que podem ocorrer como resultado de um câncer primário ou metastático, da implantação acidental de células malignas sobre o epitélio durante processos de diagnósticos ou cirúrgicos, e podem se desenvolver em feridas crônicas de longa duração.

As feridas neoplásicas originam-se do crescimento tumoral e surgem como um nódulo que, progressivamente, romperá a pele. O tumor progride de forma avançada, por meio da angiogênese e da invasão basal de células saudáveis ao redor do leito tumoral.

A partir do crescimento anormal, desorganizado e refratário ao tratamento curativo da doença de base, a ferida ocasiona desmoplasia no tecido ao redor (doença do colágeno) e evolui para uma massa que, posteriormente, sofrerá hipóxia evolutiva, contaminação por micro-organismos aeróbicos e anaeróbicos e necrose. O crescimento pode ocorrer de forma exofítica (protuberante, para fora do corpo) ou endofítica (para dentro do corpo)^{3,6}.

Essas feridas, geralmente, desfiguram segmentos do corpo e alteram a imagem corporal. Essas lesões também se apresentam, na maioria dos casos, friáveis, secretivas, dolorosas e fétidas, com conseqüente risco de infestação por miíase. Por causa disso, podem gerar problemas psíquicos, emocionais, sociais e espirituais⁷.

Quadro 1- Estadiamento das feridas oncológicas

Classificação e graduação das feridas oncológicas

Estádio 1: Nódulo visível, bem delimitado, porém, sem o rompimento da pele, que é mantida na mesma íntegra. Poderá apresentar coloração rósea ou avermelhada. Assintomática. Estádio

1N: Ferida tumoral fechada, que pode ou não apresentar orifício superficial que drena exsudato, o qual pode ser límpido, purulento ou amarelado. Portanto, essa ferida poderá ser seca ou úmida, mas já cursará com alguns sintomas, como dor ou prurido intermitente. Normalmente sem odor.

Estádio 2: Ferida tumoral com perda da integridade da pele, que acomete a epiderme e a derme. Pode ser friável, seca ou úmida. Região perilesional com características de processo inflamatório. Pode causar dor e odor.

Estádio 3: Ferida tumoral que acomete o tecido subcutâneo; pode apresentar lesões satélites. A coloração amarelada é predominante em seu leito; pode ser friável, com odor fétido e tecido necrótico.

Estádio 4: Ferida tumoral que acomete as estruturas anatômicas profundas, difícil de visualizar limites; pode apresentar exsudato abundante, odor fétido e dor

fonte WWW. INCA

3 Processo de cicatrização de ferida oncológica

3. 1 Cuidados com as feridas oncológicas

Saber o comportamento da célula tumoral frente a um produto cicatrizante é um fato inexplorado, mas intrigante à luz dos princípios da carcinogênese. Observa-se, na prática, que os pacientes portadores destas feridas, sob tratamento pela radioterapia e quimioterapia, têm considerável resposta à redução e involução do processo desfigurante que elas ocasionam fato que fala a favor da utilização de produtos cicatrizantes. Mas, considerando que a recidiva do tumor pode ser consequência de uma única célula alterada, questiona-se o uso dos produtos cicatrizantes, visto que eles induzem a divisão celular para fins de reparação tecidual. Os pacientes excluídos da fase de tratamento curativo, à medida que o quadro clínico se agrava, caminham para o aumento progressivo da ferida neoplásica, onde o tecido necrótico se prolifera e o uso dos antissépticos, considerados citotóxicos para o tecido de granulação, passa a ser útil porque a cicatrização não é a meta. O objetivo é alcançar o controle da secreção e do odor, sangramento, dor e prurido, e a meta é o curativo confortável, funcional e estético. O controle do odor e da secreção requer limpeza criteriosa e cuidadosa, com o uso de soluções antissépticas. No consenso entre toxicidade

e efetividade, proteger a pele e as bordas da ferida tumoral com pomada à base de óxido de zinco tem sido técnica recomendada. Na prática vivenciada, esta ação mostrou-se efetiva também como técnica de analgesia, uma vez que os pacientes que dela se utilizaram referiram sentir menos dor ao redor da ferida⁸.

No processo de cicatrização de um paciente oncológico cabe ao profissional de saúde atentar-se aos diversos fatores, tais como:

- Avaliar a ferida quanto a: localização; tamanho; configuração; área de envolvimento; cor; extensão (fístula ao redor); odor; exsudato; sangramento; dor; prurido; descamação; sinais de infecção; acometimento ou invasão de órgãos e sistemas.
- Avaliar a progressão ou mudança na ferida.
- Definir os produtos necessários/apropriados para a ferida.
- Identificar as necessidades educacionais do paciente/cuidador quanto aos cuidados com a ferida após a alta⁹.
- Encaminhar o paciente à Psicologia/Serviço Social de maneira apropriado.

Seguindo esse processo criterioso, é preciso estabelecer os cuidados básicos ao tipo de ferida, desde limpeza, controle de exsudato, remoção superficial e desbridamento, eliminação de espaço morto, entramos nos cuidados específicos como controle de odor, controle de exsudato, controle do prurido, abordagem da necrose, abordagem das fístulas cutâneas, abordagem do sangramento, controle do odor com uso de medicamentos específicos¹⁰.

3. 2 Cuidados de enfermagem em cirurgia oncológica

A assistência de enfermagem em cirurgia oncológica requer, além dos cuidados gerais relacionados à maioria das cirurgias, observação dos aspectos específicos, principalmente o impacto da doença, alterações fisiológicas e prováveis mutilações.¹¹

A enfermagem tem um papel importante na promoção da saúde e bem-estar da clientela, atendendo-a em seu contexto e circunstância de vida, oferecendo uma assistência de qualidade, sem riscos e acessível à toda população, pois a enfermagem possui um componente próprio de conhecimentos científicos e técnicos, construído e reproduzido por um conjunto de práticas sociais, éticas e políticas, que se processa pelo ensino, pesquisa e assistência.¹²

Nos clientes com diagnóstico de câncer, o holismo deve ser sempre utilizado, ou seja, o exercício da prática com totalidade

e qualidade, o ser humano visto como um todo: corpo e espírito. Dentro desta visão holística, não se admite fragmentação de partes, órgãos ou especialidades, pois é a unificação de todas as partes que o atendimento se torna integral e mais humano.¹⁴

Para auxiliar o paciente oncológico no processo cirúrgico, é importante que a equipe de enfermagem reconheça que a terapêutica agressiva é necessária para o controle da doença. Além disso, os membros da equipe devem conhecer e entender suas emoções, e compartilhar medos, frustrações e limitações para que fortaleçam suas habilidades do cuidar, pois cuidar de pacientes com câncer é um campo cheio de desafios e recompensas.¹⁴

Os objetivos da enfermagem na assistência aos pacientes pré e pós-operatório, consistem em tornar a experiência cirúrgica tão segura e confortável quanto possível, para o paciente; em prevenir, o que esteja ao alcance da enfermagem o aparecimento de complicações pós-operatórias, e em ajudar o paciente a recuperar-se do estresse provocado pela cirurgia. Enfermagem perioperatória é o termo usado para descrever a ampla variedade de funções de enfermagem associadas à experiência cirúrgica do paciente. A palavra perioperatória é um termo abrangente, que incorpora as três fases da experiência cirúrgica: pré-operatória, transoperatória e pós-operatória.¹⁵

As metas da enfermagem pré-operatória são a redução da ansiedade do paciente e seu preparo para a cirurgia. Os temores que contribuem para a ansiedade do paciente no pré-operatório são o medo do desconhecido, da morte, da anestesia e da alteração da sua imagem corporal. O fato de ter alguém disponível para ouvir e responder dúvidas reduz a ansiedade do paciente. O conteúdo e a abordagem de ensino, na educação permanente, deverão ser sempre individualizados. Geralmente, a educação do paciente pré-operatório inclui a descrição do ato cirúrgico, o papel do paciente, uma revisão dos exercícios pós-operatório, uma medicação pré-operatória e da dor e expectativas da assistência pós-operatória.¹⁶

No transoperatório cabe ao enfermeiro, como objetivo de seu trabalho, a organização da assistência ao cliente no período transoperatório dentro de uma equipe Multiprofissional. Como meios para a implementação de seu processo de trabalho, estão presentes todos os instrumentos que adquiriu durante a fase de formação acadêmica e aqueles obtidos durante a prática diária e de educação continuada. O desenvolvimento de competência técnica e organizacional é uma constante, já que, atuando numa função de coordenação, é de sua responsabilidade desenvolver atividades relativas à administração da assistência ao cliente, dos recursos humanos de enfermagem e o controle de materiais, dos equipamentos e do ambiente terapêutico.¹⁶

Já a fase pós-operatória, é centralizada na recuperação do paciente após a cirurgia. A avaliação crítica e a intervenção imediata da enfermagem promovem o retorno do paciente à condição ideal e diminuem a ocorrência de complicações pós-operatórias que retardam a sua recuperação. As funções da enfermagem no pós-operatório incluem: assistência ao paciente na sala de recuperação anestésica e na unidade cirúrgica, cuidados com as feridas e suas complicações e o cuidado de outras complicações pós-operatórias.¹⁶

O perigo inerente à cirurgia, envolve não somente o risco do procedimento, como também o das complicações operatórias que podem prolongar a convalescença ou afetar de forma adversa, o resultado cirúrgico. A enfermagem desempenha papel importante na prevenção dessas complicações caso ocorram e em seu tratamento precoce. Ainda que sejam discutidas complicações cirúrgicas, a enfermagem cuida do paciente como um todo e não apenas sua condição cirúrgica.¹⁷

Os profissionais de enfermagem devem repensar na sua prática de cuidado, pois o cliente oncológico passa por tratamento com protocolos longos e que pode levá-lo à outras intervenções cirúrgicas. Assim, a enfermagem pode melhorar a qualidade do cuidado, e dentro dos valores políticos, econômicos e sociais, poderá trazer redução dos custos, sistematização de enfermagem e maior competitividade dessa instituição no mercado, pois o cliente bem atendido trará um reflexo positivo para a instituição. Esse objetivo passa a ser atendido quando educamos o cliente para seu autocuidado, respeitamos os preceitos éticos e legais e realizamos o cuidado englobando o cliente como um todo. O enfermeiro poderá conduzir-se diante das perguntas que lhe são feitas pelo paciente e familiares, procurando identificar o que eles já sabem, identificar as tendências de confrontação ou confirmação de informações, mostrar a importância de ser o médico o mais indicado para prestar-lhes informações, e ouvir, ouvir sempre, estimulando-os a expressar os seus anseios, medos e ansiedades.¹⁹

Para o INCA, é de suma importância os aspectos psicológicos da assistência de enfermagem, e provavelmente a mola mestra que vai mobilizar toda a assistência psicológica que será prestada ao paciente com câncer e sua família, é a forma como a equipe conduz a comunicação. Em oncologia, a cirurgia representa um tratamento de probabilidade alta de danos imediatos e mediatos que devem merecer atenção especial do enfermeiro, quanto ao desempenho técnico específico de cada área. Recomenda-se assim, que o enfermeiro busque capacitar-se adequadamente e exija condições adequadas de trabalho, antes de assumir a responsabilidade de responder por atos praticados nesta área.¹⁹

O paciente oncológico que será submetido à uma cirurgia, passa por uma especial fase de estresse, gerado pela ameaça da doença incapacitante ou da morte, da mutilação ou perda pela cirurgia de uma parte importante do corpo. Sendo assim, devemos atender a clientela em seu contexto e circunstância de vida, oferecendo um cuidado de qualidade, considerando o cliente como um todo, de forma respeitosa e humanizada.

3.3 Cuidados de enfermagem com port-a-cath

Ao longo das décadas a área da oncologia tem fornecido uma vasta evolução nas técnicas diagnósticas e terapêuticas, favorecendo maior sobrevida e melhor qualidade de vida aos clientes oncológicos. Na prática profissional o enfermeiro atuante junto ao paciente portador de câncer deve acompanhar o desenvolvimento dessa especialidade, através de pesquisas científicas para atualização do conhecimento necessário para prestar atendimento seguro e de qualidade²⁰⁻²⁴.

Nesse momento, surge grande desafio a ser vencido envolvendo o cuidado e manutenção de um acesso venoso pérvio e de qualidade, necessário para infusão de sangue e derivados, antibióticos, nutrição parenteral e principalmente antineoplásicos. Dessa forma, a decisão do tipo de acesso vascular a ser utilizado é de grande importância no tratamento destes clientes, em especial os que necessitam de quimioterapia endovenosa prolongada^{20,22,24}.

A via endovenosa é a mais praticada em relação às terapias convencionais: oral, intramuscular e subcutânea, por oferecer maior segurança no que se refere ao nível no sangue e à absorção, porém, podem ocorrer prejuízos locais associadas à administração dos quimioterápicos por veia periférica, como: flebite, prurido, algia, vermelhidão, e necrose tecidual secundária ao extravasamento, especialmente quando se usam drogas vesicantes e irritantes²¹.

O uso rotineiro da rede venosa para introdução de fármacos quimioterápicos, antibióticos, soros, sangue e seus derivados, e para coleta de exames laboratoriais geram problemas de visualização e punção do vaso. Somada a isso, a fragilidade capilar, a desnutrição e a esclerose venosa decorrentes da própria doença ou do tratamento, intensificam o problema de acesso vascular. Dessa forma, os cateteres periféricos curtos estão cedendo lugar, de forma progressiva, aos cateteres mais longos, preferencialmente centrais, tunelizados ou não, totalmente implantados e de longa duração como o Port-a-Cath²¹.

Sua utilização começou na década de 1970, no entanto, seu uso frequente ocorreu na década de 1980, após o desenvolvimento de reservatórios subcutâneos mais seguros e fáceis de utilizar, chamado de cateter totalmente implantável-CTI, revolucionando assim, o tratamento de pacientes com câncer. Habitualmente a região de escolha para a punção é a veia jugular externa, com implantação de uma câmara subcutânea implantada na região subclavicular^{20,22}.

É um dispositivo de borracha siliconizada, cuja extremidade distal se acopla a uma câmara puncionável, que permanece sob a pele, embutida em uma loja no tecido subcutâneo da região torácica, sobre uma superfície óssea. Sua implantação é realizada por meio de procedimento cirúrgico com técnica asséptica de competência médica e apresenta boa aceitação pelos pacientes por não requerer cuidados domiciliares e ter mínima interferência na autoimagem, pois o dispositivo não se exterioriza^{20,22}.

A correta implantação e os cuidados adequados evitam punções repetitivas principalmente em pacientes submetidos à tratamentos de longa duração, garantindo menor risco de complicações quando comparados aos acessos de curta permanência. A competência técnica e legal para o Enfermeiro realizar a punção desse tipo cateter tipo encontra-se amparada pelo Decreto 94.406/87, regulamentador da Lei nº 7.498/86. Neste sentido, a competência da punção do cateter, por ser uma atividade assistencial de alta complexidade, compete ao Enfermeiro. Vale salientar que este profissional deve ser dotado de competência técnica e científica, além de habilidades que sustentem as prerrogativas da legislação para a realização do procedimento. Ao Técnico de Enfermagem compete acompanhar a infusão do medicamento, sempre sob orientação e supervisão do Enfermeiro, além da comunicação imediata de qualquer não conformidade^{22,24}.

Contudo, apesar dos inúmeros benefícios a ser oferecido, sua implantação pode determinar algumas complicações imediatas: hematomas, lesão venosa, embolia gasosa, prejuízos decorrentes do ato anestésico e intolerância ao cateter, estenose ou trombose da veia jugular interna, infecção, obstrução do cateter, desconexão do cateter do receptáculo, além de sua exteriorização, ruptura ou fraturado sistema, com conseqüente extravasamento de líquidos. Dessa forma, a equipe de enfermagem deverá prestar um cuidado focado na prevenção dessas complicações, com domínio e segurança, realizando os procedimentos sem quebra da técnica²¹⁻²³.

A lavagem do cateter é definida como uma injeção manual de cloreto de sódio 0,9% ou também conhecida como solução salina, para limpar o dispositivo. Acrescenta ainda que a lavagem e o bloqueio adequados podem também eliminar

potenciais ninhos de microrganismos e, conseqüentemente, também reduzir o risco de infecção na circulação sanguínea relacionada ao cateter. A heparinização consiste na utilização de um agente farmacológico anticoagulante para manutenção do acesso venoso. Existem 03 passos para a realização do procedimento, injetando, primeiramente, 10 ml de SF0, 9% no lúmen para limpá-lo de perfusões anteriores ou sangue. Em seguida, uma mono-dose de heparina sódica para preencher o lúmen com anticoagulante e, por fim, clampar-se o lúmen e verifica-se a válvula anti retorno para prevenir infecção e refluxo. Cada manipulação deve ser precedida de antissepsia adequada e o cateter deve receber solução de heparina exatamente no volume indicado no dispositivo, isso previne a formação de trombos no lúmen e peri-cateter, reduzindo a possibilidade de fixação bacteriana e posterior infecção que, quando acomete cateter de longa permanência, constitui uma complicação de grande morbimortalidade, com riscos e agravos adicionais em pacientes muitas vezes debilitados ou imunossuprimidos, como os que estão em uso de quimioterápicos²³.

Também devemos ter atenção durante todo o procedimento e manutenção deste acesso venoso central, onde será utilizada uma agulha percutânea, específica, tipo *hubber*, com anatomia reta ou curva, mantendo trajeto livre e funcional e também, evitar perda precoce do equipamento. A técnica será a cada 3 meses através do uso de solução salina e heparina na proporção de 1:9 ml, e infundindo 6 ml sob pressão positiva através da técnica de turbilhonamento, evitando acúmulos e depósitos de medicações intraluminal ou fibrina²³.

A utilização de um fluxo pulsátil – técnica também conhecida como turbilhonamento, – faz parte da recomendação para uma lavagem eficaz desse acesso. A técnica empurrar / pausar, pulsátil ou turbulenta, tem o objetivo de aumentar o efeito da lavagem do cateter, evitar obstruções e evidências trombóticas, além de impedir também a diminuição do tempo de vida útil do cateter²³.

EXERCÍCIOS

1) A carcinogênese, também denominada oncogênese, trata-se do processo de formação de uma neoplasia. O processo de carcinogênese é um processo lento que pode demorar anos para levar uma célula neoplásica a proliferar e dar origem ao tumor. Quais os diferentes estágios que levam ao surgimento do tumor?

- a) Estágio de iniciação, estágio de promoção, estágio de progressão e de morte;
- b) Estágio de progressão, estágio de iniciação e de morte;
- c) Estágio de estabilização, estágio de proliferação, e estágio de progressão;
- d) Estágio de manifestação, estágio de desordem, estágio de progressão e de morte.

2) A Senhora M.G, 49 anos. No início de outubro, vai até o Posto de Saúde mais próximo de sua casa, para se informar em relação ao rastreamento do câncer de mama. De acordo com o Controle de Câncer de Mama do Ministério da Saúde, qual a orientação que a enfermeira e/ou técnica deverá realizar de acordo com o exame realizado e a faixa etária.

- a) Mamografia, de 30 a 49 anos;
- b) Exames clínicos, a partir de 35 anos;
- c) Mamografia, de 50 a 69 anos;
- d) Ultrassonografia, de 35 a 50 anos.

3) (INCA, 2009) Carlos tem 64 anos, morador de São José dos Pinhais e trabalha na zona rural, procurou atendimento em uma unidade básica de saúde próximo a sua casa. Durante a consulta de enfermagem ele afirmou para a enfermeira que é fumante: dois maços de cigarros por dia e etilista: cinco a seis garrafas de cerveja nos finais de semana. Apresentou durante a consulta preocupação, pois o irmão mais caçula, 54 anos, possui câncer de próstata.

Após a leitura acima, os principais fatores de risco para Valter, relacionados ao câncer de próstata são:

- a) tabagismo e etilismo**
- b) histórico familiar e etilismo**
- c) tabagismo e idade avançada**
- d) idade avançada e histórico familiar**

4) (INCA, 2010) Marcelo possui idade de 45 anos, pesa 70kg, casado, 1,70m de altura, é não fumante e não etilista. Muito preocupado, buscou atendimento médico, pois recentemente perdeu um amigo de 54 anos, vítima de câncer de próstata. Também, escutou no rádio que o câncer de próstata é um dos tumores mais frequentes no sexo masculino. O profissional médico afirmou que, por enquanto, não havia razão para preocupações porque a prevalência do câncer de próstata está entre:

- a) fumantes**
- b) etilistas**
- c) idosos**
- d) obesos**

REFERÊNCIAS

1. Waldow, VR; Definições de cuidar e assistir: uma mera questão de semântica Rev. gaúcha Enferm., Porto Alegre, v.19, n1, p.20-32, jan. 2013.
2. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations, editor. Temas e estratégias para liderança em enfermagem: enfrentando os desafios hospitalares atuais. Porto Alegre: Artmed; 2008.
3. Site:<https://centrodeoncologia.com/noticias/informacoes-para-pacientes/tratamentos/tipos-de-cirurgia-oncologica/> acesso em 29 de agosto de 2018.
4. Oncoguia [Internet]. São Paulo: Oncoguia; c2019. Entendendo quais são os objetivos do tratamento para o câncer; [citado 2019 jan 05]; Disponível em: <http://www.oncoguia.org.br/conteudo/entendendo-quais-sao-os-objetivos-do-tratamento-para-o-cancer/1090/357/>.
5. Oliveira MS. As complicações precoces e tardias e a demarcação de estoma intestinal. Ribeirão Preto. Dissertação - Universidade de São Paulo: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2014.
6. Haisfield WME, Rund C. Malignant cutaneous wounds: developing education for hospice, oncology and wound care nurses. Int J Palliat Nurs. 2002;8(2):57-66.
7. Probst S, Grocott P, Graham T, GethIn: G. Recommendations for the care of patients with malignant fungating wounds. European Oncology Nursing Society (EONS). 1ª ed. London, 2015.
8. Aguiar RM, Silva GRC. Os cuidados de enfermagem em feridas neoplásicas na assistência paliativa. Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto. 2012; 11: 84-5.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Tratamento e controle de feridas tumorais e úlceras por pressão no câncer avançado. Rio de Janeiro: INCA, 2009.
10. Ministério da Saúde. Brasil. Instituto Nacional de Câncer – INCA. Tratamento e controle de feridas tumorais e úlceras por pressão no câncer avançado. Rio jan.: INCA, 2011.
11. Haddad MCL et al. Avaliação dos conhecimentos, percepções e sentimentos dos pacientes oncológicos em relação a sua doença e equipe de saúde. Rev Escol Enferm USP 1993; 27(2):199-21.

12. Instituto Day Care. Cirurgia Oncológica. São Paulo, 2003 [acesso em 2003 Ago 17]. Disponível em: <http://www.daycare.com.br/cirurgia-oncológica.shtml>. Acesso em: 27/ago/2018.
13. Campos OR. Reflexões sobre o conceito de humanização em saúde. *Saúde Debate*. 2003;27(64):123-30.
14. Lopes RAM.; Macedo D. D.; Lopes MHB. de M. Diagnósticos de enfermagem mais frequentes em uma unidade de internação de oncologia. *Rev.latino-am.enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 5, n. 4, p. 35-41,1997.
15. Jocias VMG. Qualidade do cuidado de enfermagem transoperatório e de recepção anestésica de acordo com a satisfação do cliente. *Cogitare Enferm*. Curitiba, v.3, n1, p.43-49-jan/jun 1998. Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/44255-167152-1-PB.pdf> Acesso em: 29/ago/2018.
16. Silva MA, Rodrigues AL, Cesaretti IUR. Enfermagem na unidade de centro cirúrgico. São Paulo: EPU; 1997. Disponível em: http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=98 Acesso em 28/ago/2018.
17. Lopes RAM.; Macedo DD.; Lopes MHB. de M. Diagnósticos de enfermagem mais freqüentes em uma unidade de internação de oncologia. *Rev.latino-am. enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 5, n. 4, p. 35-41,1997.
18. Brennan TA, Leape LL, Laird NM, Hebert L, Localio AR, Lawthers AG, et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study I. *N Engl J Med*.1991;324(6):370-6.
19. Inca. Instituto Nacional do Câncer. Assistências de enfermagem na dor em oncologia. 2013. Disponível em: http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=1273 Acesso em: 25/ago/2018.
20. Silva FS; Campos RG. Complicações com o uso do cateter totalmente implantável em pacientes oncológicos: revisão integrativa. *Cogitare Enferm*. v.14, n.1, p:159-164, 2009. Disponível em <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/14369/9676>.
21. Ribeiro et al. Vivenciando um mundo de procedimentos e preocupações: experiência da criança com Port-a-Cath. *Acta Paul Enferm*. 2009;22 (Especial - 70 Anos) 935-41. Disponível em file:///C:/Users/camil/Downloads/art%C3%ADculo_redalyc_307023850017.pdf

22. Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. PARECER COREN-SP 060/2013 - CT. Ementa: Punção de Cateter Venoso Central de Longa Permanência Port-a-cath® por profissional de Enfermagem. São Paulo: COREN, 2013. Disponível em: http://portal.coren-sp.gov.br/sites/default/files/Parecer_060_Pun%C3%A7%C3%A3o_de_porth_cath_aprovado.pdf.

23. Ávila AR. Benefício da manutenção de port-a-cath em pacientes de seguimento clínico acompanhados no ambulatório de oncologia. Rev. Eletrôn. Atualiza Saúde. Salvador, v. 6, n. 6, p. 90-95, jul./dez. 2017. Disponível em <http://atualizarevista.com.br/wp-content/uploads/2017/08/benef%C3%ADcio-da-manuten%C3%A7%C3%A3o-de-port-a-cath-em-pacientes-de-seguimento-cl%C3%ADnico-acompanhados-no-ambulat%C3%B3rio-de-oncologia-v-6-n-6.pdf>

24. Pinto et.al. Cateter totalmente implantado e o conhecimento da equipe de enfermagem oncológica. Rev. Enferm. UFPE on line; Recife, 9(11):9663-70, nov, 2015. Disponível em <http://educacao.heufpel.com.br/wp-content/uploads/sites/2/2017/08/Cateter-Totalmente-Implantado-e-o-conhecimento-da-Equipe-de-Enfermagem-Oncol%C3%B3gica.-Revista-de-Enfermagem-UFPE-On-Line.pdf>.

Plano de Aula

1. Tema: PRÁTICAS DE ENFERMAGEM EM CIRURGIA ONCOLÓGICA		
2. Tipos de atividades: -aula expositiva e dialogada, - utilização de multimídia, - vídeo complementar relacionado, - palestra com cirurgião convidado, - visita técnica no C.C		
3. Público Alvo: Alunos do 4º módulo		
4. Número de participantes: 40 alunos		
5. Carga Horária: 12 horas/aula semanais		
6. Nomes do Docente: Ana Paula, Camila, Lígia e Rosimeire		
7. Objetivo Geral: Tornar o aluno consciente e capacitado para exercer uma prática de enfermagem na cirurgia oncológica.		
8. Objetivo Específicos: O aluno deverá:		
- compreender os tipos de tratamento primário e cirurgias profiláticas;		
- conhecer e praticar estratégias educativas para o cuidado em oncologia cirúrgica;		
- conhecer e distinguir os tipos de ostomias e feridas, bem como o processo de cicatrização;		
- identificar os cuidados com o portocath e os cuidados de enfermagem em cirurgia.		
9. Desenvolvimento:		
Descrição do Conteúdo	Duração	Estratégias
Tipos de cirurgias oncológicas, tratamentos e cuidados de enfermagem. Aula expositiva e dialogada. Apresentação de vídeo.	02 horas/aula	- Recursos audiovisuais, lousa
Processos de cicatrização em feridas e cuidados com o portocath. Palestra com o cirurgião	02 horas /aula	- Recursos audiovisuais, lousa
Visita Técnica no Hospital de Amor	02 horas/ aula	- Observação direta, - elaboração de relatório pós visita e portfólio.
Seminários práticos de cuidados de enfermagem em cirurgias oncológicas.	04 horas/aula	- Recursos audiovisuais. - Divisão da turma em 3 grupos: pré, trans e pós operatórios.
Avaliação escrita. Questões abertas e fechadas	02 horas/aula	Avaliação
10. Referências Bibliográficas: - Inca, - sites científicos.		

CUIDADOS PALIATIVOS

Angela Maria Gonçalves²⁷

Cíntia Pinheiro Broggio Benicasa²⁸

Fatima Aparecida Beraldo Alves Galante²⁹

Yennifer Pinto Calcagno Rodrigues³⁰

O câncer consiste num grupo heterogêneo de doenças que se caracterizam pela perda do controle da divisão celular, desencadeando o aparecimento de massas celulares anormais. Seu crescimento é desordenado, autônomo e excede os tecidos normais¹.

É considerada uma doença crônica de relevância para a saúde pública, levando em consideração vários aspectos: sua elevada incidência, prevalência, mortalidade, gastos hospitalares e consequências para os pacientes, bem como demandas de cuidado para os profissionais de saúde².

O câncer é a segunda principal causa de morte nos países desenvolvidos e a terceira nos países em desenvolvimento. Estima-se que ele é responsável por 12,6% do total de mortes em todo o mundo³.

Agentes carcinogênicos: exposições a diversos fatores que aumentam o risco de uma pessoa desenvolver o câncer.

Fatores de risco: definidos como qualquer situação que aumenta o risco de um indivíduo a desenvolver uma determinada doença ou sofrer um determinado agravo. A partir da premissa de que é possível modificar o risco de desenvolvimento do câncer, estima-se, hoje, que cerca de 30% de todas as neoplasias na fase adulta podem ser prevenidas.

1 Principais fatores de risco modificáveis

Uso de tabaco: causa principal dos cânceres de pulmão, laringe, cavidade oral e esôfago e uma das principais causas dos cânceres de bexiga e pâncreas.

Alimentação inadequada: alimentação rica em gorduras saturadas e pobre em frutas, legumes e verduras aumenta o risco de cânceres de mama, cólon, próstata e esôfago.

Agentes infecciosos: respondem por 18% dos cânceres no mundo. O Papilomavírus humano (colo uterino e anogenitais e carcinomas cutâneos); o vírus da hepatite B (hepatocarcinoma); HIV (Sarcoma de Kaposi e linfoma não Hodgkin); Epstein Baar

27. Etec Carlos de Campos

28. Etec de Suzano

29. Etec Prefeito Alberto Feres

30. Etec de Mandaqui

Vírus (Linfoma de Burkitt, carcinoma nasofaríngeo); e a bactéria Helicobacter pylori (câncer gástrico) respondem pela maioria dos cânceres, em decorrência de infecções.

Radiação ultravioleta: a luz do sol é a maior fonte de raios ultravioleta, causadores dos cânceres de pele, tipo mais comum em seres humanos.

Inatividade física: o estilo de vida sedentário aumenta o risco de câncer de cólon e pode aumentar o risco de outros tipos de câncer. Seu efeito está fortemente relacionado ao padrão de nutrição.

Uso de álcool: o uso excessivo de álcool causa cânceres da cavidade oral, esôfago, fígado e trato respiratório alto (laringe, por exemplo). Esse risco é aumentado com a associação ao fumo. O álcool também aumenta o risco do câncer de mama.

Exposições ocupacionais: substâncias encontradas no ambiente de trabalho, tais como: asbesto, arsênio, benzeno, sílica e fumaça do tabaco são carcinogênicas. O câncer ocupacional mais comum é o de pulmão.

Nível socioeconômico: sua associação com vários tipos de cânceres, provavelmente, se refere ao seu papel como marcador do estilo de vida e de outros fatores de risco.

Poluição ambiental: a poluição da água, do ar e do solo responde por 1% a 4% dos cânceres em países desenvolvidos.

Obesidade: fator de risco importante para os cânceres de endométrio, rim, vesícula biliar e mama.

Alimentos contaminados: a contaminação pode ocorrer naturalmente, como no caso da aflatoxina ou, de forma manufaturada, como no caso dos pesticidas⁴.

Radiação ionizante: a mais importante radiação ionizante é proveniente dos raios X, mas pode ocorrer na natureza em pequenas quantidades.

2 Fatores de risco não modificáveis

Envelhecimento: o risco da maioria dos cânceres aumenta com a idade e, por esse motivo, ocorrem mais frequentemente no grupo de idade avançada.

Etnia ou raça: os riscos de câncer variam entre grupos humanos de diferentes raças ou etnias. Algumas dessas diferenças podem refletir características genéticas específicas, enquanto outras podem estar relacionadas a estilos de vida e exposições ambientais.

Hereditariedade: os genes de cânceres hereditários correspondem por 4% de todos os cânceres. Outros genes afetam a susceptibilidade aos fatores de risco para o câncer.

Gênero: certos cânceres que ocorrem em apenas um sexo é devido a diferenças anatômicas, como próstata e útero; outros, porém, ocorrem em ambos os sexos, mas com taxas marcadamente diferentes, como bexiga e mama.

3 Outros fatores de risco

Fatores reprodutivos: hormônios femininos, história menstrual e paridade afetam o risco de câncer de mama, endométrio e ovário.

Drogas medicinais: algumas drogas hormonais podem causar cânceres; já outras diminuem o risco. Mais raramente, drogas antineoplásicas podem causar outro câncer anos mais tarde.

Imunossupressão: certas viroses que suprimem o sistema imunológico aumentam o risco de linfoma e sarcoma de Kaposi.

Na fase adulta geralmente são desenvolvidos tumores no epitélio, os quais recobrem os diferentes órgãos como mama e pulmões, o câncer em crianças e adolescentes afeta células dos sistemas sanguíneo e de sustentação, sendo mais frequentes leucemias, tumores do sistema nervoso central, neuroblastomas, tumores de Wilms, retinoblastomas, tumores germinativos, osteossarcomas e sarcomas de partes moles. Doenças malignas da infância, por serem predominantemente de natureza embrionária, são constituídas de células indiferenciadas, o que determina, em geral, uma melhor resposta aos métodos terapêuticos atuais.

4 A prevenção ao câncer pode ocorrer em dois níveis: primário e secundário

Exceto em crianças, as neoplasias são relacionadas ao estilo de vida, à cultura e ao tipo de exposição aos fatores que contribuem para o acúmulo de danos aos genes específicos e, à longo prazo, para o aparecimento da doença. Para prevenir o câncer, geralmente, é preciso alterar hábitos e culturas; dessa maneira, a melhor arma do ser humano nessa luta é a **informação**. Para isso, os profissionais de enfermagem não devem poupar esforços, a fim de que a informação chegue aos clientes de forma esclarecedora para conscientizá-los sobre a importância da adequação de estilo de vida nesse cenário. Outra importante estratégia de prevenção é mediante **ações educativas**, utilizando estratégias de educação e comunicação em saúde⁵.

Prevenção primária: consiste em um conjunto de ações que objetivam reduzir o risco ao câncer por meio da eliminação ou limite da exposição aos fatores casuais e promoção dos fatores de proteção, incluindo atividades de promoção à saúde.

Prevenção secundária: consiste na identificação de grupos de riscos e na definição de ações específicas para a detecção precoce. No tocante às ações de prevenção primária, podemos afirmar que estão relacionadas à alteração dos seguintes hábitos: alimentação, sobrepeso e obesidade, atividade física, exposição solar, exposição ocupacional, infecções, tabagismo, álcool, ou seja, as situações apontadas como riscos modificáveis⁶.

Existem alguns procedimentos, que são aplicados em pessoas sem sintomas e com probabilidade de desenvolvimento de algum tipo de câncer para rastrear (*screening*) e diagnosticar precocemente o câncer⁵.

O Ministério da Saúde⁷ desenvolveu um programa de rastreamento do câncer e é possível observar quais ações são aplicadas para identificação precoce do câncer.

O quadro seguinte foi extraído da aula apresentada pelo Professor Evanderson Samuel Quirino Silva, da Escola de Enfermagem Israel em Pernambuco. O professor conseguiu sintetizar o programa de rastreamento, do caderno de atenção primária: rastreamento, organizado pelo Ministério da Saúde, em 2010, de forma fácil a observar as atividades desenvolvidas para o rastreamento os principais tipos de câncer.

PROGRAMA DE RASTREAMENTO	ATIVIDADES
Detecção precoce do câncer de boca.	Destinado à população em geral. Inspeção mensal da região oral para identificar alterações anatômicas como aspecto da mucosa e presença de lesões. Visita ao dentista regularmente.
Detecção precoce do câncer mama.	Autoexame das mamas – com frequência mensal a partir dos 25 anos. Cerca de 80% dos tumores são descobertos pela própria mulher ao palpar suas mamas. Exame clínico das mamas – realizado por um ginecologista com frequência anual, a partir dos 40 anos e a cada três anos para mulheres entre 20 e 30 anos. Para mulheres com alto risco de câncer de mama, a partir dos 35 anos, deve ser realizado anualmente. Mamografia – indicado para mulheres na faixa etária entre 50 e 69 anos, com intervalo máximo de dois anos, conforme indicação da OMS. Entretanto, a Lei n. 11.664 de 29/04/2008 decreta que mulheres a partir dos 40 anos sejam contempladas com mamografia a cada biênio. Ainda em relação à mamografia, mulheres com alto risco de câncer de mama devem realizar o exame anualmente.
Detecção precoce do câncer de colo uterino.	Destinado a mulheres com vida sexual ativa. Colpocitologia oncológica (teste de Papanicolau) – anualmente. Após três resultados negativos, pode-se aumentar o intervalo para três anos.
Detecção precoce do câncer de testículo.	Destinado a homens. A partir da puberdade, o autoexame dos testículos deve ser realizado mensalmente. A palpação clínica dos testículos deve ser realizada anualmente.
Detecção precoce do câncer de cólon e reto.	Destinado a homens e mulheres a partir de 50 anos. Pesquisa de sangue oculto nas fezes anualmente. Retossigmoidoscopia a cada cinco anos. Colonoscopia a cada dez anos.

Fonte: Aula2 Oncologia. Evanderson Samuel Quirino Silva. Escola de Enfermagem Israel. Disponível em: <https://www.passeidireto.com/arquivo/38578113/oncologia-aula-2>. Acesso em: 03 jan 2019.

É importante procurar um médico sempre que surgirem sinais e sintomas relacionados ao câncer.

O quadro seguinte foi extraído do caderno de atenção primária: rastreamento, do Ministério da Saúde, em 2010, para elucidar, de maneira prática, a detecção precoce de câncer.

Localização do câncer	Sinais de alerta
Mama	Nódulo mamário, assimetria, retração da pele, recente retração do mamilo, descarga papilar sanguinolenta, alterações eczematosas na aréola
Colo do útero	Dor e sangramento após relação sexual, corrimento vaginal excessivo.
Cólon e reto	Mudança nos hábitos intestinais, perda inexplicada de peso, anemia, sangue nas fezes.
Cavidade oral	Lesões brancas (leucoplasia) ou vermelhas (eritroplasia), massa ou ulceração na boca.
Nasofaringe	Sangue pelo nariz, permanente congestão nasal, perda da audição, nódulos na parte superior do pescoço.
Laringe	Rouquidão persistente.
Estômago	Dor abdominal superior crônica, sem melhora com tratamento clínico, aparecimento recente de indigestão, perda de peso.
Pele melanoma	Lesão marrom em crescimento, com bordas irregulares ou áreas de coloração irregular que podem coçar ou sangrar
Outros cânceres de pele	Ceratose (lesão ou ferida na pele que não cura).
Bexiga	Dor, ato de urinar frequente e difícil, sangue na urina.
Próstata	Demora em iniciar e finalizar o ato urinário, frequente ato de urinar durante a noite (nictúria).
Retinoblastoma	Mancha branca na pupila, estrabismo convergente (na infância).
Testículo	Aumento de um testículo (assimetria).

Fonte: Caderno de Atenção Primária: Rastreamento. Ministério da Saúde. 2010. Página 67. Disponível em: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_atencao_primaria_29_rastreamento.pdf. Acesso em: 03 jan 2019.

O diagnóstico de câncer é confirmado por meio de biópsia que

consiste na retirada de um fragmento do tumor, procedimento que pode ser guiado por imagem, ser realizado por via percutânea ou no transoperatório, dependendo da localização do tumor. O fragmento é avaliado pela equipe de médicos patologistas para análise de citologia, imuno-histoquímica e imunologia.

Uma vez diagnosticado o câncer, o paciente precisa ser submetido a outros exames com o objetivo de investigar a expansão da doença e definir a melhor terapêutica a ser aplicada.

Os exames realizados nessa fase são solicitados pelo médico e variam conforme o tipo de tumor e o tropismo para metástase que ele apresenta, incluem-se aí tomografia, ressonância magnética, raios X, líquido, dentre outros. Esse processo de investigação denomina-se **estadiamento**.

Durante os procedimentos diagnósticos, a equipe de enfermagem precisa estar ciente da importância de cada exame dentro da programação de tratamento do paciente, pois, às vezes, alguns sintomas apresentados pelos pacientes podem se tornar obstáculos intransponíveis para a realização dos mesmos, se não houver um manejo adequado.

5 Assistência de enfermagem ao Familiar

O câncer está sendo atualmente, a segunda causa de mortalidade, mesmo nos países desenvolvidos. A incidência da doença no Brasil, cresce em ritmo acelerado, pois está acompanhando o envelhecimento populacional decorrente do aumento da expectativa de vida, sendo um resultado direto das transformações globais (urbanização) nas últimas décadas, novos modos de vida e padrões de consumo⁸.

Câncer é uma desordem anormal de células que invadem tecidos e órgãos. Estas células agressivas e incontroláveis dão origem aos tumores/ neoplasias malignas, por isso o tema Câncer no mundo moderno, vem ganhando notoriedade na sociedade, principalmente no que se refere a cura/tratamento, sendo em alguns casos, à morte inevitável⁹.

A esfera familiar é uma unidade formada por seres humanos ao longo de sua trajetória, cuidando de si próprios e de outros, sendo que as maneiras de cuidar variam de acordo com os padrões culturais e se relacionam com as necessidades de cada indivíduo¹⁰.

Segundo Althoff¹¹ “a família é uma unidade social complexa, e a diversidade dos aspectos que a envolve nos faz reconhecer que conhecemos somente parte de sua realidade”

A doença oncológica tem um impacto negativo na vida das pessoas, não só pela sua repercussão social e econômica, mas

também pelo sofrimento do paciente e a família, gerando alguns transtornos ao paciente e aos familiares. Adoecer por câncer é algo que ultrapassa o corpo físico, embora nele se instale e desenvolva sentimentos e significados estes interpretados e reinterpretados tanto pela pessoa doente quanto por aquelas com o qual convive¹².

A família do doente com câncer é apontada como a principal fonte de apoio para o paciente, é o binômio paciente-cuidador devendo ser considerada foco atenção pelos profissionais da saúde¹³.

O enfermeiro deve estabelecer comunicação entre os enfermos e seus familiares, pois entendemos que a família é o componente essencial na promoção da saúde e cuidado.

É necessária que a equipe de enfermagem compreenda e consiga promover apoio emocional, apoio diário focado na orientação de problemas e apoio social, podendo ser entendido como uma forma de ajudar os membros da família aprenderem priorizar e administrar os seus conflitos, ou seja, trabalho colaborativo com o sistema de cuidado ao enfermo. Porém, existe ausência de estratégias efetivas para orientar os membros da família quanto a sobrecarga e angústia deles¹⁴.

O cuidado de enfermagem compreensivo requer que cuidadores informais recebam apoio e treinamento apropriado. A percepção, pela enfermeira, oferece subsídios para que planeje a assistência em prol do doente, de forma a buscar atender, dentro do possível, as demandas deste paciente. Contudo, é preciso compreender que estas necessidades são experiências subjetivas, que podem se expressar de modos diferentes, de acordo com os contextos e as culturas vividas¹⁵.

A família é afetada pela doença, pois há mudanças no cotidiano, e a dinâmica familiar afeta o paciente. Depressão no paciente, prediz depressão no cuidador e vice-versa. O envolvimento prático e emocional das pessoas socialmente significantes na jornada do paciente com câncer através da doença afeta suas próprias vidas, às vezes de modo profundo, pois viver com o câncer envolve trabalho adaptativo ou acomodação nas mudanças familiares¹⁵.

A família, como podemos perceber, tem importância significativa no processo de relação do paciente com a doença, tratamento e até mesmo com a hospitalização. Portanto, podemos considerá-la importante aliada no acompanhamento do paciente com câncer, pois é ela quem irá conviver com o paciente e sua doença, compartilhando juntos suas perdas e limitações, buscando apoio e conforto nas horas difíceis.

6 Humanização da assistência de enfermagem em cuidados paliativos

A Enfermagem é uma profissão fundamentada no cuidado e no respeito a integralidade da pessoa em todas as fases da vida; do nascimento à morte, respeitando-se os princípios da Ética e da Bioética.

Partindo-se desses conceitos, no contexto do cuidado paliativo ao paciente oncológico, reflete-se a necessidade de uma assistência integral, permitindo a participação da família e do próprio cliente, de saber falar e saber ouvir e de estar presente nos momentos de dor e nos processos que envolvem a separação carnal e o luto.

Muito mais do que todo o aparato tecnológico, impõem-se ao profissional uma postura de apoio e integridade à família, oferecendo-lhe a compreensão dos cuidados a serem realizados, amenizando a dor e o sofrimento.

A partir de levantamentos bibliográficos, observamos que para uma assistência humanizada são imprescindíveis:

6.1 O cuidado integral

Cuidar não somente no sentido epistemológica da palavra, mas de uma forma integral e humanizada.

A Humanização não é uma maquiagem, não se fantasia de humano, sai um sorriso, escova os dentes, põe uma roupinha clara, um vaso de flor na entrada, pinta com tinta verde, planta uma árvore na entrada da instituição e fala somos humanizados, isso é maquiagem. Para falar de humanização temos que ter atitudes humanas, comportamentos humanos¹⁶.

O processo de cuidar envolve o entendimento das práticas e saberes, indo além das habilidades técnicas, emergem a presença segura da Enfermagem, que envolve um processo das necessidades físicas e psicossociais do paciente e sua família, frente às situações por eles vivenciadas. Envolve mudanças de paradigmas, onde o profissional de enfermagem sai de uma visão tecnicista para uma humanizada, onde enxerga o cliente além dos equipamentos e medicamentos, passando a vê-lo como um ser integral.

Cuidado é entendido como ir ao encontro dar sentido às existências, buscar transpor a realidade do sofrimento e da dor, mediante formas criativas e efetivas e vislumbrando novos horizontes do cuidado. Dessa maneira, o cuidar na Enfermagem se traduz em uma dinâmica de troca e interação alicerçada na confiança, respeito, ética e na experiência¹⁷.

6. 2 O Auxílio ao Cliente e Família

“Ao se descobrir no mundo hospitalar, o doente com câncer e a família” passam por diferentes vivências, onde para eles são impostas regras, sujeitos a horários e tratamentos, não entendendo muitas vezes de forma concreta os cuidados que estão sendo realizados¹⁸.

Estão fragilizados diante da doença e das limitações que muitas vezes por ela são impostas. Desejosos de serem acolhidos, de modo que não almejam apenas o cuidado, mas anseiam também por manifestações de solicitude que contemplem seu ente querido e a si próprio no ambiente hospitalar.

6. 3 O Saber ouvir

Para uma assistência humanizada é imprescindível o desenvolvimento de habilidades no sentido de uma escuta atenta e sensível. É fundamental que o paciente e a família sintam-se ouvidos pela equipe de enfermagem, atentar-se às suas queixas e conhecer sua realidade e junto a eles buscar soluções que facilitem sua compreensão e aceitação da doença.

Escutar não se limita apenas no ouvir enquanto captação de sons (sensações), mas se refere à busca de apreensão do sentido de dizer. Sugere aproximação (auscultare), ouvir de perto, ouvir o que está dentro do outro, também é compreendido como atender e recolher o que foi dito. Para escutar é necessário haver uma doação, no sentido de se dispor inteiramente da escuta do que está sendo dito, é escutando que nos abrimos para o mundo e para os outros, pois se trata de um dizer que nos remete a um mundo, e não apenas a um mero falar¹⁹.

6. 4 A singularidade da assistência e do cuidado

Cada indivíduo tem uma formação cultural diferente, provém de diversas comunidades sociais e religiosas que lhe exercem influências, causando-lhes diferentes compreensões sobre o processo da doença, tratamento e morte.

O foco da Enfermagem não deverá ser o código da doença, seus sintomas e tratamento, mas o cuidado ao ser humano em suas necessidades básicas, sejam elas físicas sociais ou espirituais. Atentar-se ainda para limitações físicas e psicológicas de cada indivíduo ou família, promovendo uma assistência individualizada e dentro do possível o autocuidado.

6. 5 Amenizar o sofrimento físico e mental

A percepção do sofrimento humano é importante condição para uma atuação humanizada dentro do processo de cuidar, principalmente referente a cuidados paliativos. A constatação da existência na doença provoca no indivíduo e familiares instabilidade física, emocional, afetiva e até mesmo financeira.

Nesta “fase ocorrem diversos sintomas físicos e psicológicos, com características e especificidades para cada doença, no entanto, entre a grande variedade de sintomas que a pessoa em fase terminal poderá sentir, destaca-se a dor”²⁰.

Cuidar em Enfermagem consiste em envidar esforços para o outro, visando proteger, promover e preservar, ajudando pessoas a encontrar significados na doença, sofrimento e dor, bem como na existência. Tem como premissa essencial a tentativa de evitar que o outro sofra, ou que, ao identificar este sofrer, realizar medidas para erradicar ou minimizar o sofrimento, sendo muito importante a atitude de compreensão de quem cuida, pois, a hospitalização é angustiante, por evidenciar a fragilidade a que estamos sujeitos, bem como a exposição física e emocional. Neste âmbito, a Enfermagem não pode negligenciar o sofrimento, temos que romper a tendência de cuidar em concentrar somente nos sintomas físicos, como se fossem a raiz única de angústias para o paciente. Assim, na relação de cuidado, têm de ser valorizados aspectos importantes, como o diálogo, a escuta, sensibilidade, ternura, empatia, porque o ser humano é um ser em busca de sentido. Essas são condições necessárias que o enfermeiro deve ter para cuidar de alguém que sofre²¹.

6. 6 Estar presente no luto e na morte

A tarefa do cuidado integral também abrange a morte, sendo inevitável que os Profissionais de Cuidados Paliativos passem a ter constantemente contato com a morte.

É importante a orientação ao cliente e familiares nesse rito de passagem. A evidência da morte faz com que o homem reveja seus conceitos.

A situação de terminalidade é também um momento propício para que o paciente busque a solução de conflitos anteriormente negligenciados, o que implica numa maior aproximação com os familiares e entes queridos. Essa fase de familiaridade deve ser reconhecida e aproveitada, principalmente pela equipe de enfermagem, para, dentro do possível, predispor paciente e família para os acontecimentos futuros, antever potenciais demandas e organizar-se para atendê-las²².

A Assistência e o cuidado jamais devem ser feitos de forma tecnicista, onde só os referenciais teóricos são considerados. Somos homens e não máquinas que cuidam de outras máquinas²³.

7 Qualidade de vida e cuidados paliativo

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS),

[...] Cuidados Paliativo consistem na assistência promovida por uma equipe multidisciplinar, com objetivo de melhoria da qualidade de vida do paciente\cliente e seus familiares, diante de uma doença que ameace a vida, através da prevenção e alívio da doença, que ameace a vida, por meio da prevenção e alívio do sofrimento, da identificação precoce, avaliação impecável e tratamento da dor e demais sintomas físicos, social e psicológicos, e espirituais²³.

A avaliação da qualidade de vida em pacientes\clientes em cuidados paliativos é um processo importante para avaliação de seu estado de saúde geral, assim como para avaliar a qualidade dos serviços oferecidos.

A medição dos resultados requer a avaliação de resultados mais específicas, como a melhoria da qualidade de vida antes da morte, o controle dos sintomas, a importância do apoio familiar, como a percepção do doente acerca do objetivo e o valor à vida.

É fundamental avaliar a percepção do paciente\cliente oncológico e a satisfação acerca do tratamento de cuidados paliativos, segundo a Academia de Cuidados Paliativos,

[...] o objetivo da assistência ambulatorial em cuidados paliativos é proporcionar ao doente total controle de sintomas da sua doença, comunicação adequada sobre a evolução da doença e perspectiva de um tratamento e a oportunidade de elaborar dificuldades pessoais de ser portador de doença ameaçadora da vida. Onde a possibilidade de sua morte é tão ameaçadora quanto o curso de sua doença²³.

EXERCÍCIOS

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define que,

[...] Cuidados Paliativos consistem na assistência promovida por uma equipe multidisciplinar, com objetivo de melhoria da qualidade de vida do paciente\cliente e seus familiares, diante de uma doença que ameace a vida, através da prevenção e alívio da doença, que ameace a vida, por meio da prevenção e alívio do sofrimento, da identificação precoce, avaliação impecável e tratamento da dor e demais sintomas físicos, social e psicológicos, e espirituais.

Sendo assim, referente aos sintomas espirituais da vivência dos profissionais da área de saúde, responda:

1) Como a equipe multidisciplinar atua na assistência de cuidados paliativos?

2) Segundo a OMS quais os princípios básicos da escala analgésica?

3) Considerando-se a escala analgésica da OMS, relacionar:

() para Pacientes que estão sob tratamento analgésico e com dor leve moderada

() Deve ser reservada para Pacientes que não obtiveram controle da dor, substituindo-se os opiodes fracos por morfina.

() Para Pacientes com dor moderada, deve ser adicionado opióides fracos como tramadol e codeína.

1 – Degrau 01

2 – Degrau 02

3 – Degrau 03

4) Qual a importância do Enfermeiro no controle da dor em cuidados paliativos oncológicos pediátricos?

5) Extraído do Artigo: Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica – PROVAB: Cuidados Paliativos³¹

Marque V ou F, para as afirmações. Dentre os Princípios do cuidado paliativos podemos afirmar que:

- () Não Promove o alívio da dor e outros sintomas Desagradáveis;
- () Afirma a vida e considera a morte como processo normal;
- () Acelera a morte;
- () Integra os aspectos psicológicos e espirituais no cuidado ao paciente;
- () Oferecer um sistema de suporte que possibilite ao paciente viver tão ativamente quanto possível até o momento de sua morte;
- () Não oferta sistema de suporte para auxiliar os familiares durante a doença do paciente e o luto;
- () Oferta a abordagem multiprofissional para focar as necessidades dos pacientes e seus familiares, incluindo acompanhamento no luto;
- () Melhora em nada a qualidade de vida e influenciar positivamente o curso da doença;
- () O início do cuidado paliativo exclui outras medidas como a quimioterapia e radioterapia, e exclui todas as investigações necessárias para melhor compreender e controlar situações clínicas estressantes.

31. Fonte: <https://www.unimed.coop.br/web/campos/noticias/unimed-campos-prepara-manual-de-cuidados-paliativos>

6) Assinale a alternativa correta.

A OMS estabeleceu em 1986 uma escala analgésica para o manejo da dor e estabeleceu os cinco princípios básicos da escada analgésica sendo eles: 1) Administração oral, 2) pelo tempo de vida de cada droga na corrente sanguínea, 3) Tratar cada paciente como único, 4) Reavaliações frequentes, 5) avaliar dor pela escada analgésica. Os degraus da escala Analgésica consistem em:

- a) Dor leve
- b) Dor moderada
- c) Dor Intensa
- d) Nenhuma das respostas anteriores
- e) Todas as Respostas estão corretas.

7) Os opiáceos são drogas que tem ação morphine-like, a analgesia com opiáceos tem ligação com os receptores centrais, aumentando a dose de acordo com cada paciente. Os opiáceos são divididos em duas categorias os fracos e os mais fortes. A morfina está em opiáceos _____, é derivado da _____, é metabolizada no _____, e excretada via _____.

Complete as lacunas:

- a) Fraco, papula, rim, biliar
- b) Moderada, papoula, fígado, rim
- c) Forte, papula, rim, biliar
- d) Forte, papoula, fígado, rim
- e) Fraca, papuola, fígado, rim

A dor continua sendo uma das grandes preocupações da Humanidade. Desde os primórdios do ser humano. “DOR - Experiência sensitiva e emocional desagradável associada ou relacionada à lesão real ou potencial dos tecidos. Cada indivíduo aprende a utilizar esse termo através das suas experiências anteriores.” *IASP International Association for the Study of Pain*

Tendo o cuidado paliativo como uma abordagem que promove a qualidade de vida de pacientes e seus familiares diante de doenças que ameaçam a continuidade da vida, através de prevenção e alívio do sofrimento. Requer a identificação precoce, avaliação e tratamento impecável da dor e outros problemas de natureza física, psicossocial e espiritual (WHO,2002³²).

Como profissionais de enfermagem, precisamos estar cientes e capacitados durante a fase avançada da doença, onde há poucas chances de cura, fato que nos faz estar atentos aos sintomas físicos que são os fatores de desconforto. Para esses fatores recorrer aos recursos como a abordagem da “**escala de dor**”, e os medicamentos que são capazes de proporcionar um bem-estar físico até o final da vida. Essa terapêutica não pode ser negada ao paciente.

Assim, solicitamos que você confeccione uma escala de dor personalizada. Pode utilizar: papel cartolina branco ou colorido, canetinha, lápis de cor, gliter, cola, régua, modelo de escala de dor adulto e modelo de escala de dor infantil.

A atividade deverá ser realizada em grupo, confeccionando a escolar de dor usando, com criatividade.

Sugestão didática: faça uma escala numérica para adultos e uma escala infantil para crianças. Após a confecção das escalas o professor pode plastificar e deixar com os alunos para que os mesmos possam utilizar com seus pacientes. Despertem em seus alunos a criatividade e após a escala façam uma roda de conversa pedindo para que cada um descreva como ele encara a dor de acordo com a sua visão e o que ele quis propor em sua escala de dor.

32. Fonte: <https://www.unimed.coop.br/web/campos/noticias/unimed-campos-prepara-manual-de-cuidados-paliativos>

REFERÊNCIAS

1. Brateibach V, De Domenico EBL, Berlezi EM, Loro MM, Rosanelli CLSP, Gomes JS, Kolankiewicz ACB. Sintomas de pacientes em tratamento oncológico. *Revista Ciência & Saúde*. 2013; 6(2): 102-109.
2. Herr GH, Kolankiewicz ACB, Berlezi EM, Gomes JS, Magnago TSBS, Rosanelli CP, Loro MM. Avaliação de conhecimentos acerca da doença oncológica e práticas de cuidado com a saúde. *Rev Bras de Cancerol*. 2013; 59(1):33-44.
3. Simino GPR, Santos CB, Mishima SM. Follow-up of Cancer Patients by Family Health Workers. *Rev Latino-Am Enfermagem* 2010;18(5):856-63.
4. Brasil. Instituto Nacional de Câncer. Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço. 3. ed. rev. atual. ampl. Rio de Janeiro: INCA, 2008, cap. 5.
5. Programa de Formação de Profissionais de Nível Técnico para a Área da Saúde no Estado de São Paulo. Curso de especialização profissional de nível técnico em enfermagem - livro do aluno: oncologia. São Paulo: FUNDAP, 2011, 272p.
6. Santos KL, Quintanilha BC, Dalbello-Araujo M. A atuação do psicólogo na promoção da saúde. *Psicologia: teoria e prática*. 2010; 12(1).
7. Costa RF, Barros SMO. Prevalência de lesões intraepiteliais em atipiar de significação indeterminado em um serviço público de referência para neoplasias cervicais. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2011; 24(3).
8. Ministério da Saúde (BR). Instituto Nacional de Câncer [homepage na Internet]. [citado 2007 nov 01]. Disponível em: <http://www.inca.gov.br>.
9. Souza LM, Wegner W, Gorini MIPC. Health education: a strategy of care for the lay caregiver. *Rev Latino-am Enfermagem* 2007;15(2): 337-43.
10. Gueiros DA. Família e proteção social: questões atuais e limites da solidariedade familiar. *Serviço Social e Sociedade*. 2002; 71:102-21.
11. Althoff CR. Delineamento uma abordagem teórica sobre o processo de conviver em família. In: Elsen I, Marcon SS, Silva MRS. O viver em família e sua interface com a saúde e a doença. Maringá: EDUEM; 2002.
12. Carvalho CSU. A família e o paciente oncológico. *Cad IPUB*. 1999;(16):147-58.

13. Souza LM , Wegner W, Gorini MIPC. Health education: as strategy of care for the lay caregiver. Rev Latino-am Enfermagem 2007;15(2): 337-43
14. Pérez AS, Chávez PF, De La Lanza CC. Cuidados paliativos domiciliares en pacientes com câncer cervicouterino en etapas avanzadas. Rev Inst Nac Cancerol. 2000;46(1):10-6.
15. Faria MD, Pereira MS. Cuidados paliativos – O olhar do enfermeiro na assistência aos familiares de clientes fora de possibilidades terapêuticas. WebArtigos [internet]. 2007 [citado 2010 Mar 24]. Disponível em: <http://www.webartigos.com/articles/2832/1/cuidados-paliativos-o-olhar-do-enfermeiro-na-assistencia-aos-familiares-de-clientes-fora-de-possibilidade-terapeutica/pagina1.html>.
16. Horas da vida [Internet]. São Paulo: Horas da vida; 2016. Construindo uma cultura de humanização de saúde [citado 2019 jan 05]. Disponível em: <http://www.horasdavida.org.br/index.php/construindo-uma-cultura-de-humanizacao-de-saude/>.
17. Celich KLS. Dimensões do processo de cuidar na Enfermagem: um olhar da enfermeira. 2003. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.
18. Sales CA, Grossi ACM, Almeida CSL, Donini e Silva JD, Marcon SS. Cuidado de enfermagem oncológico na ótica do cuidador familiar no contexto hospitalar. Acta paulista de Enfermagem. 2012; 25(5): 736-742.
19. Cardoso LM. Da experiência do escutar/dizer do psicólogo - Na narrativa daqueles que dela partilham - A um sentido clínico atual apontado. 2002. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) – Universidade Católica de Pernambuco, Recife, 2004.
20. RIBEIRO, LMJ. As competências dos profissionais em cuidados paliativos. 2011. Dissertação (Mestrado em Cuidados Paliativos) – Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Porto, 2011.
21. Beserra EP, Oliveira FC, Ramos IC, Moreira RVO, Alves MDS, Braga VAB Sofrimento humano e cuidado de enfermagem: múltiplas visões. Esc Anna Nery. 2014;18(1):175-180.
22. Jorge CA, Paula, GL. Cuidados Paliativos: assistência humanizada a pacientes com câncer em estágio terminal. Revista Estação Científica. 2014 jan/jun; 11: 1-22.
23. Arantes, ACQ. A morte é um dia que vale a pena viver. São Paulo: Casa da Palavra, 2016.

Plano de aula

1. Tema: CUIDADOS PALIATIVOS EM ONCOLOGIA			
2. Tipos de Atividade: 1 Aula expositiva 2 Aula Dialogada Recursos Audio-Visual			
3. Público alvo: Alunos do 4º Módulo do Curso Técnico de Enfermagem			
4. Nº de participantes: 40 alunos		5. Carga Horária: 5h e 50min	
6. Nome do Docente			
7. Objetivo geral Proporcionar Conhecimento Teórico/Prático no Tratamento Paliativo em Oncologia			
8. Objetivos específicos: 1 Desenvolver Competências no Cuidado 2 Identificar as fases Emocionais do Paciente 3 Empregar a escuta Terapêutica/Brinquedo Terapêutico 4 Estabelecer Comunicação Profissional/ Paciente com o reconhecimento dos limites dos Técnicos de Enfermagem 5 Ensinar Protocolo de Cuidados Paliativos 6 Estabelecer Comunicação Interdisciplinar			
9. Desenvolvimento			
	Descrição dos conteúdos	Duração	Estratégia Teórico / Prático
1	Conceitos e tipos de cuidados Paliativos	50min/h.a	Aula Expositiva
2	Fases Emocionais	50min/h.a	Aula dialogada com apresentação de pesquisa
3	Comunicação: Ouvir e falar	50min/h.a	Vídeos de curta duração ou longa-metragem com desenvolvimento de relatório
4	Humanização no cuidado Paciente e Família	50min/h.a	Aula Dialogada
5	Protocolo do COFEN: Eutanásia Distanásia Ortotanásia	50min/h.a	Aula Expositiva/ Pesquisa
6	Cuidados Paliativos e Luto	50min/h.a	Aula expositiva
7	Elucidação de Problemas criados pelos Docentes	100min/h.a	Simulação Realística

10. Recursos necessários:

Material Didático, cartazes, Lousa

Simulação Realística

Recursos Audio-Visual

Visita técnica

11. Avaliação:

Avaliações: Escrita, debifring, Trabalhos, Cartazes, Palestras, Pesquisas

12. Bibliografia:

Sites: Lilacs, Bireme, Scielo e livros.

EMERGÊNCIA ONCOLÓGICA

Ana Maria Chavão B Lombardi de Souza³³

Maria de Fátima P B e Souza³⁴

Maria Luiza Mendonça Azevedo³⁵

Samira Rodrigo dos Santos Silva Gonçalves³⁶

Simone Leite A G Guida³⁷

Pode-se considerar emergência oncológica como uma condição aguda causada pela própria doença ou seu tratamento, que requer uma ação terapêutica imediata para evitar a morte ou lesão permanente e grave.

As emergências oncológicas podem ter início súbito ou demorar para o seu desenvolvimento, porém, alguns casos poderão se manifestar abruptamente, em algumas horas, resultando em complicações e agravamentos da doença e levando à morte. Segundo Cervantes e Chirivella¹ “A emergência oncológica (EO), pode ser definida como uma condição aguda causada pelo câncer ou seu tratamento, que necessita de intervenção rápida para evitar a morte ou lesão permanente grave”.

O atendimento ao paciente grave com câncer, em emergência, deverá ter atendimento igual ao paciente de outras patologias. Alguns médicos, conduzem o atendimento emergencial direcionando à neoplasia somente, deixando de ponderar as emergências clínicas ou cirúrgicas mais comuns.

Na emergência oncológica, deve-se considerar a agressividade da doença, história do câncer, tipos de tratamento, condições e desejos do paciente, o que poderá influenciar na conduta. Os serviços de emergência são essenciais para o restabelecimento de sua qualidade de vida.

Na doença oncológica, perante seu agravamento e cuidado crítico, algumas peculiaridades deverão ser consideradas pelos profissionais que prestarão o atendimento, como instabilidade emocional, física e clínica, exacerbação de sintomas e piora na qualidade de vida, além de despertar o sentimento do processo de morrer e da morte.

33. Etec Prof. José SantAnna de Castro

34. Etec Prof. Marcos Uchôas dos Santos Penchel

35. Etec Prof. José SantAnna de Castro

36. Etec Prof. José SantAnna de Castro

37. Etec Prof. Marcos Uchôas dos Santos Penchel

1 Complicações Clínicas no Paciente Oncológico Crítico Adulto

As emergências médicas subsidiam o tratamento de pacientes oncológicos, como tratamento adequado e diagnóstico imediato.

Segundo Cervantes e Chirivella, as Emergências Oncológicas, são divididas em três grupos¹: emergências estruturais, metabólicas e secundárias ao tratamento Oncológico.

As Emergências Estruturais são: Síndrome da Veia Cava Superior (SVCS) Síndrome de Compressão Medular (SCM) e Hipertensão Craniana (HIC).

Consideramos como Emergências Metabólicas: Hipercalcemia e a Síndrome da Lise Tumoral e como Emergência oncológica inerente ao tratamento a Neutropenia Febril.

Síndrome de Compressão Medular (SCM) ocorre com o crescimento da tumoração na epidural, por compressão do saco dural e conteúdo da medula espinhal. Poderá determinar sequelas neurológicas irreversíveis senão diagnosticada e tratada de imediato, entretanto, raramente leva à morte². Destaca-se como segunda principal complicação neurológica no paciente com câncer, após as metástases cerebrais³.

A Síndrome de Veia Cava Superior (SVCS) é a obstrução que poderá ocorrer por compressão, invasão, trombose ou fibrose³, a obstrução poderá ser causada por massas tumorais no mediastino. Os sinais e sintomas comuns são veias e vênulas dilatadas, tortuosas, com direção cranial, em tórax anterior, dispneia, tosse, dor e disfagia, combinados com edema de face e membros superiores, alteração da coloração cutânea (vermelhidão e cianose), veias cervicais distendidas, proptose e sufusão conjuntival^{4,5}.

Hipertensão craniana é quando os volumes intracranianos sanguíneos, líquórico e parenquimatoso, são os fatores determinantes da pressão intracraniana. Os sinais são cefaleia, náuseas e vômito, crises convulsivas, fraqueza muscular, distúrbios da marcha, alterações de campo visual e afasia⁶.

Neutropenia febril - Febre em pacientes neutropênicos é de 38,3°C. Os idosos e usuários crônicos de glicocorticoides, possuem maior risco de infecção, mesmo na ausência de febre¹.

2 Complicações Clínicas e Cirúrgicas no paciente infantil oncológico crítico

O câncer na infância compreende um conjunto de patologias relativamente raras e, é a segunda causa de morte entre crianças de 1 a 15 anos, superadas apenas pelo traumatismo providos de acidentes e violência.⁷

Até a década de 1970, a grande maioria das crianças portadoras de neoplasias não conseguiam sobrevida devido à dificuldade de chegar a um diagnóstico. Hoje, em países de alta renda, as crianças sobrevivem após o tratamento e a maioria são consideradas curadas graças aos avanços do diagnóstico e tratamento adequado da doença. No entanto, em países de baixa renda, as crianças portadoras de câncer têm uma sobrevida menor devido à falta de acesso à assistência médica, abandono de tratamento e falta de suporte adequado.⁸

O câncer infantil corresponde a um grupo de várias doenças, que têm em comum a proliferação descontrolada de células anormais que tendem a invadir tecidos e órgãos vizinhos. As células cancerosas, em vez de morrerem, continuam crescendo e se multiplicando incontrolavelmente, formando outras novas células anormais.⁹ Atingem principalmente as células do sistema hematopoiético e os tecidos de sustentação e na maioria são de origem embrionária, enquanto que, no adulto, afetam as células do epitélio que recobrem os diferentes órgãos.

O paciente oncológico infantil, ao contrário do que imaginamos, tolera relativamente bem os efeitos colaterais agudos do tratamento. Entretanto, o uso do tratamento antineoplásico pode produzir “efeitos tardios”, resultando em complicações que podem se desenvolver após 5 anos do diagnóstico, tornando ainda mais complexo o tratamento do câncer pediátrico.¹⁰

As formas mais comuns de tratamento antineoplásico incluem quimioterapia, radioterapia e cirurgias. O tratamento, assim como a doença em si, tem efeitos agressivos.¹¹

As neoplasias mais frequentes na infância são leucemias, tumores do SNC e linfomas, seguidos de neuroblastoma, nefroblastoma ou tumor de Wilms, retinoblastoma, tumores germinativos, osteossarcoma e os sarcomas de partes moles.¹¹

Algumas situações de urgência/emergência na atenção ao paciente oncológico (síndrome de lise tumoral, neutropenia febril, síndrome de compressão medular, síndrome de compressão de veia cava superior, hipercalcemia, hipocalcemia, crise convulsiva, trombose arterial e/ou profunda, hemorragias, leucocitose, suboclusão intestinal, dor, insuficiência renal, insuficiência respiratória, caquexia, desidratação e parada cardiorrespiratória).^{12,13}

Complicações clínicas frequentes que predisõem ao paciente oncológico infantil estão ligados principalmente as patologias de base, tratamento (cirúrgico, quimioterapia e radioterapia), procedimentos invasivos, uso de antibióticos e tempo prolongado de internação.¹²

As possíveis complicações cirúrgicas podem ser causadas pela própria cirurgia, pelos medicamentos usados e pelo estado de saúde do paciente. De um modo geral, quanto mais complexa a cirurgia maior é o risco de surgirem efeitos colaterais. As cirurgias de menor porte e as biópsias geralmente têm menos risco do que uma cirurgia de grande porte.

A preocupação maior diante da criança é sentir dor no local da cirurgia, infecções no local e reações aos medicamentos usados durante a anestesia que são preocupantes, mas podem ocorrer com frequência. A hemorragia geralmente é controlada, pode ocorrer dentro do corpo (internamente) ou fora do corpo (externamente), mas pode se tornar grave.¹³

3 Cuidados Paliativos na Emergência e na UTI

De acordo com Matos¹⁴, a Organização Mundial de Saúde (OMS), define o conceito de saúde como “estado completo de bem-estar físico, mental e social, não somente a ausência de afecções ou enfermidades” (OMS, 1946). Porém, este conceito não interage com a ideia de cuidados paliativos, devido à sua superficialidade. Segundo dados da VIII Conferência Nacional de Saúde, considera que:

[...] a resultante das condições de alimentação, habitação, educação, renda, meio ambiente, trabalho, transporte, emprego, lazer, liberdade, acesso e posse da terra e acesso aos serviços de saúde. Sendo assim, é principalmente resultado das formas de organização social, de produção, as quais podem gerar grandes desigualdades nos níveis de vida. (BRASIL, 1986, p. 4).¹⁵

Conforme Matos¹⁴, a ideia de cuidados paliativos tem sua origem em 1967, quando Cecily Saunders, enfermeira, médica e assistente social inglesa, iniciou um movimento visando controlar os sintomas e o cuidado ao indivíduo de forma integral. Em 1996, no Brasil teve início o Serviço de Cuidados Paliativos no Instituto Nacional do Câncer (INCA).

A Enfermagem, tendo como foco a assistência ao cliente tem um importante papel nos cuidados paliativos.

O cuidado paliativo é aquele que visa o alívio do sofrimento, que promove o conforto. Entende-se que a assistência prestada é aquela dedicada ao cliente impossibilitado de cura, quando o objetivo do tratamento é o controle algíco e a promoção do

bem-estar. Sendo assim, abordaremos a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e a Unidade de Emergência, como setores de cuidados paliativos em seus aspectos paliativos nas ações de enfermagem.

Segundo Silva¹⁶, os cuidados paliativos em UTI podem sofrer dilemas direcionados à comunicação entre a equipe médica, família e paciente, seja pela incapacidade do paciente ou da família em resignar-se diante da morte inevitável ou da dificuldade do médico e equipe em tratar de um paciente na terminalidade. Portanto, Silva (2014) apud Arantes (2009), cita situações ocorridas em UTI que podem ser consideradas como critérios para pacientes que necessitam receber cuidados paliativos, como:

- Admissão proveniente de instituição de longa permanência, portador de uma ou mais condições crônicas limitantes (por exemplo, demência);
- Duas ou mais estadias na UTI na mesma internação;
- Tempo prolongado de ventilação mecânica ou falha na tentativa de desmame;
- Falência múltipla de órgãos;
- Paciente candidato à retirada de suporte ventilatório com possibilidade de óbito;
- Câncer metastático;
- Encefalopatia anóxica;
- Sofrimento familiar que comprometa a tomada de decisões.

Segundo Santos¹⁷, nem sempre a equipe da sala de emergência tem tempo suficiente para atender plenamente as necessidades dos pacientes que necessitam de cuidados paliativos, para tanto, é necessário avaliar indicadores gerais de declínio funcional para indicação de cuidados paliativos, como:

- Diminuição do nível de atividade funcional;
- Co-morbidade;
- Declínio físico geral e crescente necessidade de apoio;
- Doença avançada - instável, deteriorando com sintomas intensos;
- Diminuição da resposta ao tratamento, reversão diminuída;

- Escolha de nenhum tratamento invasivo;
- Perda de peso progressiva (> 10%) nos últimos seis meses;
- Repetidas admissões não planejadas;

Após esta avaliação, se o declínio funcional for eletivo de ações paliativas estas devem ser implantadas, de acordo com Santos¹⁷:

1. Identificando as necessidades multidimensionais (física, psicológica, espiritual e social);
2. Manter atenção a todos as necessidades e acompanhamento regular;
3. Plano terapêutico multidimensional e sistemático, as metas devem ser definidas através da discussão com o paciente ou seu responsável. As metas podem compreender a ordem de não reanimar (manutenção de todas as medidas curativas até que a morte ocorra por parada cardiorrespiratória), a ordem de retirada (suspensão de uma ou várias medidas que estejam prolongando o processo de morrer) e a ordem de não oferta (não iniciação de medidas de suporte curativo que possam prolongar o processo de morte de um indivíduo);
4. Identificar valores e preferências do paciente: bioética e documentar decisões de planejamento antecipado;
5. Envolver a família e o cuidador principal;
6. Realizar a gestão dos casos, com atenção contínua, coordenando e integrando equipes envolvidos no atendimento.

4 Manejo do paciente oncológico sob condições especiais: gestantes e idosos

O envelhecimento da população vem trazendo como consequência o aumento da incidência do câncer, fato este ligado principalmente aos hábitos de vida, fazendo com que os idosos estejam expostos por mais tempo a agentes cancerígenos.

A prevalência de câncer nos idosos ainda demonstra um dado preocupante visto que o índice de mortalidade é alto, conforme demonstra os dados do Sistema de Informação de Mortalidade do Ministério da Saúde no ano de 2015, 1,2 milhão de mortes ocorridas, 824 mil (65,45%) acometeu os idosos, sendo que 17% das mortes teve como causa o câncer, dentre eles o câncer de pulmão, mama e próstata.¹⁸

Dados de pesquisa realizadas com 40 mil pacientes portadores de câncer de pulmão revelaram que, pacientes acima de 70 anos recebem 39% menos quimioterapia, 31% menos cirurgia e

14% menos radioterapia. Isto revela o subtratamento realizado ao idoso. Segundo o oncologista Luiz Claudio Santos Thuler, isto ocorre devido ao fato do excesso de cuidados e devido a agressividade do tratamento e seus efeitos colaterais.¹⁹

A avaliação da Capacidade Funcional (CF) é considerada a mais importante ferramenta na tomada de decisão, pois, a morbimortalidade em idosos com câncer é maior que na população idosa em geral.

Os Eventos Adversos Graves são mais comuns em idosos acima de 70 anos, fato este que pode ser determinado pelo uso de polimedicamentos, comorbidades devido à idade, alterações fisiológicas como alteração na função cardíaca, problemas cutâneos, falência renal entre outros).²⁰

Cabe, ainda ressaltar que os dados referentes ao câncer no idoso são escassos, pois grande parte dos estudos realizados não incluía esta parcela da população e estes são os maioria da população acometida.¹⁸

A gestação é considerada um momento especial, em que a mulher se preocupa com a vitalidade do bebê e com o acompanhamento da rotina do pré-natal. O diagnóstico de um câncer na gestação é considerado raro e a mulher no momento que recebe este diagnóstico fica impactada e traumatizada e surgem vários questionamentos, principalmente sobre a saúde da mãe e do bebê.

Sabe-se que a equipe de saúde não possui preparo suficiente para auxiliar nesse momento, muita das vezes os profissionais não possuem preparo suficiente. Por isso, é imprescindível que sejam utilizados os princípios éticos, científicos e legais para que as condutas no tratamento/acompanhamento sejam realizadas adequadamente.²¹

Embora seja preconizado pelo Ministério da Saúde, a coleta ectocervical em qualquer trimestre da gestação, exame clínico e autoexame das mamas para a prevenção do câncer de mama, os profissionais de maneira geral não o fazem.²² Os profissionais de saúde, devem aproveitar o momento da realização dos exames da rotina pré-natal e realizar o exame preventivo do câncer do colo uterino (Papanicolau).

Sabe-se que o objetivo do tratamento do câncer de mama na gestante segue os mesmos protocolos, que são controlar a doença prevenindo o surgimento de metástases. Porém, uma avaliação criteriosa deve ser realizada, devido aos efeitos adversos no bebê. Sabe-se ainda que, a cirurgia é considerada a forma mais segura para o tratamento definitivo do câncer de mama, porém, pode levar ao aborto espontâneo e induzir o parto prematuro.²³

As alterações que ocorrem durante a gestação fazem com que na maioria das vezes a doença seja detectada somente no estágio avançado, pois os nódulos na maioria das vezes são pequenos e difíceis de serem detectados, o que acontece em cerca de 40% dos casos.²⁴

O tratamento é realizado segundo estágio ou avanço da doença e ele será aplicado de acordo com a necessidade da gestante e bebê.

A cirurgia é a primeira escolha para o tratamento, após avaliação criteriosa. Já a radioterapia é contraindicada em qualquer momento da gestação e quanto a quimioterapia sabe-se que as drogas utilizadas ultrapassam a barreira placentária, sendo então avaliado os riscos e benéficos para mãe e bebê, pois sabe-se que a incidência de malformações é de cerca de 2 a 3 %, porém podem acontecer ainda a indução de parto prematuro, crescimento fetal intrauterino reduzido e baixo peso ao nascer.²⁴

É desafiador para a equipe de saúde o atendimento a gestante com câncer, porém estudos devem ser realizados para que assim sejam tomadas medidas e auxiliem a mulher neste momento cheio de incertezas e inseguranças.

5 Emergências Oncológicas em Cuidados Paliativos

A dor é considerada tão importante no tratamento dos pacientes oncológicos em estado paliativo que, a Organização Mundial de Saúde a declarou uma emergência médica.

Nesses casos, ela pode ter uma intensidade indescritível, sendo difícil até de remediá-la. Quando o caso é avançado, a dor atinge de 50% a 75% dos pacientes, sendo que alguns podem ter mais de um tipo de dor²⁵.

Em relação ao tratamento, três instituições estão envolvidas na divulgação e estabelecimento de protocolos: Sociedade Brasileira de Anestesiologia (SBA), Sociedade Brasileira para os Estudos da Dor (SBED) e Academia Nacional dos Cuidados Paliativos²⁶⁻²⁷.

Durante o Primeiro Consenso de Dor Oncológica foi estabelecido que a base para o tratamento da dor deveria ser o grupo de analgésicos opióides.

É muito importante para o controle da dor, a utilização e o conhecimento de escala analgésica e dos medicamentos específicos.

Para controlar os sintomas de dor dos pacientes em cuidados paliativos, é preciso considerar o histórico de patologias prévias, como: hipertensão, diabetes, tabagismo, doença pulmonar obstrutiva crônica, Alzheimer e insuficiência cardíaca. Essas patologias podem agravar a dor, levando os pacientes a estados agudos de dispneia progressiva²⁶.

A dispneia é, geralmente, o sintoma mais relatado nos serviços de emergência, após a dor. Diversas pesquisas relatam que esse incômodo pode atingir 70% dos pacientes com câncer avançado. A intensidade do desconforto depende do grau de acometimento da neoplasia, da metástase pulmonar e da ansiedade do paciente.

Para a melhora do desconforto as terapias farmacológicas utilizadas são os opioides e os sedativos, e a não farmacológica: massagem terapêutica, relaxamento e manobras para ativação do V par craniano com um ventilador direto na face, com o intuito de diminuir a dispneia.

Outros sintomas mais atendidos nos serviços de emergência são: náusea e vômito, constipação grave, caquexia, anorexia, fadiga e o *delirium* (modificação do nível de consciência, percepção e atenção, podendo ocorrer alucinação visual noturna, diferente do delírio, que é o pensamento alterado)²⁷.

A fadiga, especificamente, inclui vários fatores, como a fraqueza para a atividades cotidianas, a redução da capacidade mental, a falta de energia e o cansaço. Para esse grupo, o tratamento farmacológico utilizado é a Dexametasona e o não farmacológico é a orientação ao paciente e à família sobre o descanso entre as tarefas.

Já a tríade anorexia, caquexia e fadiga são chamados de síndrome consumptiva. Importante ressaltar que a alteração do peso não é corrigida por mudanças dos hábitos alimentares e que a caquexia não tem relação com o tamanho tumoral²⁷.

A explicação para a caquexia no paciente oncológico é o aumento na produção de substâncias inflamatórias, como as citocinas, interferon e FNT (fator de necrose tumoral), que desencadeiam o catabolismo e a redução da produção de proteínas.

EXERCÍCIOS

1) A proposta desta atividade é a construção de um quadro demonstrativo, baseada na compreensão dos textos sugeridos para leitura. Os textos indicados para leitura são:

- ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NOS CUIDADOS AO PACIENTE ONCOLÓGICO EM USO QUIMIOTERAPIA: UM ESTUDO BIBLIOGRÁFICO. Autora: Ana Paula Perdiz
- CUIDADO INTEGRAL DE ENFERMAGEM AO PACIENTE ONCOLÓGICO E À FAMÍLIA. Adriana Vicenzi; Eda Schwartz; Diana Cecagno; Aline da Costa Viegas; Bianca Pozza dos Santos e Julyane Felipette Lima. Rev Enferm UFSM 2013 Set/Dez;3(3):409-417
- ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM FRENTE AO PACIENTE ONCOLÓGICO. Autora: Jannaina Pereira Santos Lima Coelho.

Após a leitura dos textos sugeridos construa um quadro demonstrativo com as seguintes argumentações:

- **Crítica** – avalia as informações do autor. Implica saber escolher e diferenciar as ideias principais e secundárias, hierarquizando-as pela ordem de importância.
- **Interpretativa** – relaciona as afirmações do autor com os problemas para os quais, através da leitura de textos, está se buscando uma solução.
- **Explicativa** – leitura com o intuito de verificar os fundamentos de verdade enfocados pelo autor.

2) Baseado no texto abaixo, comente e complete com suas considerações, sobre o que são as Emergências Oncológicas.

O câncer é a segunda causa de morte no mundo e seu diagnóstico tem se tornado mais freqüente com o aumento da sobrevivência da população. O câncer e seu tratamento podem levar a situações clínicas que necessitam de intervenção terapêutica urgente. À medida que há uma tendência para o tratamento oncológico de forma ambulatorial, um maior número de pacientes pode procurar um serviço médico de emergência com sinais e sintomas relacionados diretamente ou indiretamente ao câncer ou ao seu tratamento. A emergência oncológica (EO) pode ser definida como uma “condição aguda causada pelo câncer ou seu tratamento, que necessita de intervenção rápida para evitar a morte ou lesão permanente grave”. Segundo Cervantes e Chirivella, as EO podem ser divididas em três grupos: emergências estruturais,

emergências metabólicas e emergências secundárias ao tratamento oncológico¹.O atendimento inicial ao paciente com câncer não foge às orientações gerais de atendimento a qualquer paciente grave. Alguns médicos se direcionam para os diagnósticos relacionados às neoplasias e esquecem de considerar as emergências clínicas mais comuns. A agressividade da doença, história natural do câncer, opções disponíveis de tratamento, condições gerais do paciente, qualidade de vida atual/potencial e desejos do paciente e seus familiares podem influenciar na conduta emergencial e devem ser avaliados sempre que possível. O plantonista de um serviço de emergência, em um hospital geral, muitas vezes tem dificuldades em avaliar o paciente oncológico e tratar suas complicações. Este artigo de revisão tem o objetivo de auxiliar o médico emergencista na condução inicial de alguns tipos de EO estruturais mais comuns e importantes. Serão revisadas as EO secundárias a lesões estruturais, ou seja, tumores que ocupam espaço levando à compressão de estruturas adjacentes. Serão enfocados aspectos da conduta clínica inicial da Síndrome de Veia Cava Superior (SVCS), Síndrome de Compressão Medular (SCM) e Hipertensão Intracraniana (HIC) (PAIVA, 2008³⁸).

3) Após a leitura do texto sobre emergências oncológicas, responda as questões a seguir:

Sobre Emergências Oncológicas, assinale a alternativa correta:

- a)** A emergência oncológica é uma condição crônica causada pela própria doença ou seu tratamento, que requer a realização de um plano terapêutico, para evitar a morte ou lesão permanente e grave.
- b)** As Emergências Oncológicas, são divididas em três grupos as emergências estruturais, metabólicas e secundárias ao tratamento.
- c)** O câncer infantil corresponde a um grupo de várias doenças que têm em comum a proliferação descontrolada de células normais que tendem a invadir tecidos e órgãos vizinhos.
- d)** Os profissionais de saúde, durante a realização dos exames da rotina pré-natal devem apenas orientar as mulheres quanto ao exame das mamas e coleta do Papanicolau, pois não é preconizado a realização destes pelo Ministério da Saúde durante o pré-natal.

38. Trecho extraído do artigo Paiva, C.E. et al. O que o Emergencista Precisa saber sobre as Síndromes da Veia cava Superior, Compressão Medular e Hipertensão Intracraniana. Revisão de Literatura. Emergências Oncológicas Estruturais. Revista Brasileira de Cancerologia 2008; 54(3): 289-296.

4) Quanto às Emergências Estruturais relacione as colunas:

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1- Síndrome de Compressão Medular | () Os idosos e usuários crônicos de glicocorticoides, possuem maior risco de infecção, mesmo na ausência de febre. |
| 2- Neutropenia febril | () Ocorre com o crescimento da tumoração na epidural, por compressão do saco dural e conteúdo da medula espinhal. Poderá determinar sequelas neurológicas irreversíveis se não diagnosticada e tratada de imediato, raramente leva à morte |
| 3- Síndrome de Veia Cava Superior | () Os sinais são cefaleia, náuseas e vômito, crises convulsivas, fraqueza muscular, distúrbios da marcha, alterações de campo visual e afasia |
| 4- Hipertensão craniana | () Os sinais e sintomas comuns são veias e vênulas dilatadas, tortuosas, com direção cranial, em tórax anterior, dispneia, tosse, dor e disfagia, combinados com edema de face e membros superiores, alteração da coloração cutânea (vermelhidão e cianose), veias cervicais distendidas entre outras. |

5) Leia o trecho apresentado abaixo:

“A gestação é considerada um momento especial onde a mulher se preocupa com a vitalidade do bebê e com o acompanhamento da rotina do pré-natal, o diagnóstico de um câncer na gestação é considerado raro e a mulher no momento que recebe este diagnóstico fica impactada e traumatizada [...] Sabe-se que a equipe de saúde **não possui preparo suficiente** para auxiliar neste momento [...]”

Quanto à afirmativa, descreva como a equipe de enfermagem pode auxiliar neste momento e como pode se preparar para que o momento seja menos traumatizante.

REFERÊNCIAS

1. Cervantes A, Chirivella I. Oncological emergencies. Ann Oncol. 2004;15 Suppl 4:iv299-306.
2. Paiva, C.E. et al . O que o Emergencista Precisa saber sobre as Síndromes da Veia cava Superior, Compressão Medular e Hipertensão Intracraniana. Revisão de Literatura. Emergências Oncológicas Estruturais.Revista Brasileira de Cancerologia 2008; 54(3): 289-296
3. BRUNNER & SUDARTH. Tratado de Enfermagem médico-cirúrgica / (editores) Suzanne C. Smelter... (et al.): (revisão técnica Isabel Cristina Fonseca da Cruz, Ivone Evangelista Cabral; tradução Fernando Diniz Mundim, José Eduardo Ferreira de Figueiredo). – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.
4. Barrios CH. Câncer de próstata. In: Murad AM, Katz A, organizadores. Oncologia, bases clínicas do tratamento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1996. p. 220-227
5. <http://www.oncoguia.org.br>
6. Boaventura AP, Vedovato CA, Santos,FF. Perfil dos pacientes oncológicos atendidos em uma unidade de emergência. Cienc. enferm. [Internet]. 2015.Ago [citado 2018 ago 27]; 21(2): 51-62. Disponível em: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532015000200006&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S071795532015000200006>.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer (INCA). Particularidades do câncer infantil. [cited 2011 Mar 20]. Disponível em: http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=343.
8. Grabois. MF, Oliveira EXG, Carvalho M. Prática de Saúde Pública Artigos Originais. Rev Saúde Pública 2013;47(2):368-78
9. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer (INCA). Coordenação de Prevenção e Vigilância de Câncer. Câncer da criança e adolescente no Brasil: dados dos registros de base populacional e de mortalidade. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Câncer; 2008
10. Lopes LF, Camargo B, Bianchi A. Os efeitos tardios do tratamento do câncer infantil. Rev Assoc Med Bras [Internet]. 2000Disponível em:http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302000000300014&lng=en.
11. Lins MR. A Criança com Câncer e a Família: Contexto, Descoberta e Ação. Cap.2 in Oncologia Pediátrica: Uma abordagem Multiprofissional. 1ª ed. São Paulo: Martinari; 2011.

12. INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). O Câncer na criança e no adolescente no Brasil. 2008. Disponível em: http://www.inca.gov.br/tumores_infantis/pdf/livro_tumores_infantis_0904.pdf. Acesso em: 29 agosto 2018.
13. Braga PE., Latorre, MRDO, Curado MP. Câncer na infância: análise comparativa da incidência, mortalidade e sobrevida em Goiânia (Brasil) e outros países. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro: 2002; 18(1): 33-44.
14. Matos TA. Cuidados Paliativos: A realidade de uma unidade de Emergência Hospitalar e os caminhos na construção de diretrizes para o cuidado sob a ótica da enfermagem. [Tese]. Florianópolis: 2015.
15. BRASIL. Ministério da Saúde. VIII Conferência Nacional de Saúde. Relatório Final. Brasília: [s.n.], 1986.
16. Silva TM. Cuidados paliativos em UTI: elaboração de cartilha para a orientação para a prática de enfermeiros no cuidado a pacientes com doenças crônicas não-transmissíveis. [Tese]. Florianópolis:2014.
17. Santos AFJ, et al. Cuidados paliativos na emergência. Revista Qualidade HC. 2018; 1-6.
18. Moutinho S. Não é tarde para tratar. Revista Onco & Oncologia para todas especialidades [Internet]. 2017 [acesso em 2018 agosto 31]; 35(7): 10-13. Disponível em: http://www.oncologiadador.com.br/portal/wp-content/uploads/2017/06/ONCO_ED-35web.pdf
19. Costa G, Thuler LC, Ferreira CG. Epidemiological changes in the histological subtypes of 35,018 non-small-cell lung cancer cases in Brazil. Lung Cancer. 2016; 97:66-72. <https://doi.org/10.1016/j.lungcan.2016.04.019>.
20. Lima JTO. Sobrevida e fatores de risco para o desenvolvimento de eventos adversos precoces em pacientes oncológicos idosos [Tese]. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Câncer-INCA: 2017.
21. Schunemann Júnior E, Urban CA, Lima RS, Rabinovich I, Spautz CC. Radioterapia e quimioterapia no tratamento do câncer durante a gestação - revisão de literatura. Rev bras cancerol. 2007;53(1):41-6.
22. Mottola Júnior J, Berretini Júnior A, Mazzocato C, Laginia F, Fernandes CE, Marques JA. Câncer de mama associado à gravidez: um estudo caso/controle. Rev bras ginecol obstet. 2002;24(9):585-91.

23. Monteiro DLM, et al. Câncer de mama na gravidez e quimioterapia: revisão sistemática. REV. ASSOC MED BRAS. 2013; 59 (2): 174-180.
24. Kettelhut JC, Modena MAB. Câncer de Mama e Gestação. Rev. Fac. Ciênc. Méd. 2008; 10(4): 1-4.
25. Soares LGL. Dor em Pacientes com Câncer, em: Cavalcanti IL, Maddalena ML – Dor, 1ª ed., Rio de Janeiro, SAERJ, 2003; 285-299.
26. Salamonde GLF, VERÇOSA N, BARRUCAND L, COSTA AFC. Análise Clínica e Terapêutica dos Pacientes Oncológicos atendidos no Programa de Dor e Cuidados Paliativos do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho no Ano de 2003. Revista Brasileira de Anestesiologia. 2006; 56(6): 602-618.
27. Ministério da Saúde, Instituto Nacional do Câncer – Cuidados Paliativos Oncológicos: Controle de Sintomas, 1ª ed., Rio de Janeiro, INCa, 2001;11-61.

Plano de aula³⁹

1. Tema: Emergências Oncológicas			
2. Tipos das atividades: -Aula expositiva e dialogada. - Vídeos sobre emergências oncológicas em adultos e Crianças - Palestras sobre Manejo do paciente oncológico sob condições especiais: Gestantes e HIV Soropositivos. - Palestras sobre Manejo do paciente oncológico idoso em cuidado domiciliar. - Simulação Realística de Atendimento em emergência ao paciente oncológico em cuidados paliativos.			
3. Público alvo: Alunos do 4.º Módulo do Curso Técnico em Enfermagem			
4. N° de participantes: 40		5. Carga Horária: 12 horas	
6. Nome do docente:			
7. Objetivo geral - Capacitar os alunos do curso técnico em enfermagem no atendimento as emergências oncológicas.			
8. Objetivos específicos -Adquirir conhecimentos sobre as emergências oncológicas. - Identificar o Manejo da Assistência de Enfermagem ao paciente oncológico; - Demonstrar por meio de uma Simulação Realística a assistência de enfermagem ao paciente oncológico em cuidados paliativos.			
9. Desenvolvimento			
	Descrição dos conteúdos	Duração	Estratégia Teórico/ Prática
Conceitos	Principais complicações oncológicas (Hipercalcemia, Anemia, Infecções, Náuseas e Vômitos) e efeitos colaterais dos Quimioterápicos	2 horas/ aula	Aula expositiva e dialogada
Vídeos	Emergências Oncológicas em Adultos e Crianças	2 horas/ aula	Apresentação de vídeo e após realização de relatório roteirizado.
Palestras	- Palestras sobre Manejo do paciente oncológico sob condições especiais: Gestantes e HIV Soropositivos. - Palestras sobre Manejo do paciente oncológico idoso em cuidado domiciliar.	2 horas/ aula	Palestra com Enfermeiro com experiência nas temáticas.

39. Fonte: Plano de Aula extraído do Material Didático Metodologias ativas: da teorização à contextualização de Ariadne da Silva Fonseca et al, 2014.

Simulação	Preparo da Simulação, com divisão da turma em 4 grupos. Após distribuição de estudo de casos onde os alunos deverão elaborar a Simulação. Apresentação da Simulação Deebrefing	6 horas/ aula	Elaboração da Simulação; Apresentação da Simulação; Avaliação da Simulação.
10. Recursos necessários: Sala de Aula; Datashow; Computador; Laboratório de Enfermagem; Caixa de Som; Microfone.			
11. Avaliação: Observação Direta; Deebrefing; Relatório das atividades.			
12. Bibliografia http://www1.inca.gov.br Livro: Oncologia para a Pediatria Sandra Regina Logetto e Colaboradores. Editora: Atheneu 1.ª edição 2012 Livro: Emergências Oncológicas em Pediatria Torre, Fabíola Peixoto Ferreira La / Carvalho Filho, Neviçolino Pereira De / Almeida, Flávia Jacqueline Editora: MANOLE 1.ª Edição 2015 Simulação Realística e Treinamento de Habilidades Neto, Augusto Scalabrini / Fonseca, Ariadne Editora: Atheneu 1.ª Edição 2017			

Resolução Exercícios

p. 45 – 1)

				T	O	P	O	I	S	O	M	E	R	A	S	E
				I	M	U	N	O	T	E	R	A	P	I	A	
							C	U	R	A	T	I	V	A		
A	N	T	I	B	I	O	T	I	C	O	S					
				P	A	L	I	A	T	I	V	A				
				M	I	T	O	T	I	C	O	S				
							G	A	S							
		A	L	Q	U	I	L	A	N	T	E	S				
P	R	E	V	I	A											

p. 46 – 3)

R	I	N	O	N	U	R	X	N	E	O	P	L	A	S	I	A	O	P	L	I
A	D	T	E	N	O	S	A	U	D	E	L	R	T	I	R	O	D	G	J	O
G	L	A	D	E	F	E	I	T	O	S	C	O	L	A	T	E	R	A	I	S
K	L	A	D	E	R	D	O	R	R	E	T	Y	O	I	F	L	O	R	R	E
H	J	A	O	P	P	A	C	I	E	N	T	E	B	L	O	P	I	T	R	E
V	A	M	E	D	I	C	A	Ç	A	O	B	R	E	D	R	E	T	Y	O	P
S	R	E	C	I	D	I	V	A	S	S	E	R	U	I	P	L	A	B	R	O
W	E	R	V	E	N	O	S	O	Y	U	P	L	A	G	R	R	I	O	R	E
T	A	N	T	I	N	E	O	P	L	A	S	I	C	O	G	L	O	R	E	A
E	R	U	O	Q	U	E	L	A	N	T	E	S	Q	U	E	I	O	D	S	R
Q	U	I	M	I	O	T	E	R	A	P	I	C	O	S	E	R	R	U	I	T
T	R	A	S	E	C	A	T	E	T	E	R	I	Q	U	E	I	D	O	D	A
Z	U	A	D	J	U	V	A	N	T	E	U	I	O	V	R	A	T	T	X	R
E	R	R	P	A	L	I	A	T	I	V	O	S	B	N	M	O	E	I	T	R
R	E	F	E	C	A	N	C	E	R	F	F	E	T	R	I	P	L	A	E	R
W	E	R	R	T	E	R	A	R	A	D	I	O	T	E	R	A	P	I	A	F
G	L	O	D	I	N	E	O	A	D	J	U	V	A	N	T	E	U	K	L	A
W	E	C	A	P	E	L	A	L	A	M	I	N	A	R	R	U	X	I	K	L

p. 78 – 1)

V, V, F, V, F, F, V, F, V, V

pág. 89 – 1)

V, V, V

p. 125 – 1)

O sentido da própria espiritualidade dos profissionais, a compreensão da espiritualidade como facilitadora diante de situações estressantes, é fundamental, sendo importante estar integrado na prática dos cuidados. No entanto, embora os profissionais reconheçam a importância do cuidado na dimensão espiritual, frequentemente apresentam dificuldades em oferecer esse cuidado, principalmente pela falta de conhecimento e pelo desconforto em abordar o tema, expressando seus cuidados mais para as necessidades biológicas dos pacientes.

Portanto, ressalta-se que a formação na área da saúde deixa muito a desejar devido ao forte enfoque objetivo e, com isso, muitos profissionais ainda demonstram dificuldades em abordar questões religiosas e espirituais. Entretanto, atualmente, cresce a tendência de se incorporar as dimensões espiritual e filosófica na assistência à saúde.

Na graduação, não vê a espiritualidade. Teve disciplinas de religião, que é de praxe, mas, sobre espiritualidade e refletir sobre isto, não tem em nenhum momento, em nenhuma disciplina, em nenhum conteúdo.

p. 125 – 2)

Considerando-se a escala analgésica da OMS os 05 princípios básicos da escala analgésica são:

1- Boca: a medicação deve ser dada preferivelmente pela boca, poupa o paciente do da dor das aplicações de injeções na analgesia

2- Pelo relógio: administração de droga com horário fixo assegura que a próxima seja aplicada antes do término da anterior, evitando-se dessa forma, doses complementares

3- Individualizado para cada paciente, uma avaliação contínua deve ser empregada durante todo tratamento antecipando os efeitos colaterais e ajustando doses sempre que necessário. A troca de opioides deve ser feita em caso de falha de analgesia. A necessidade de analgesia é variável de indivíduo para indivíduo.

4- Pela escala: foi desenvolvida pela OMS uma escala para o tratamento da dor em três degraus, de acordo com o grau de complexidade, utilizando fármacos mais fortes, de acordo com a elevação do nível.

5- Reavaliações frequentes, permitem reajuste de doses de maneira mais eficiente assim como diagnósticos mais precisos em relação ao quadro algico

p. 125 – 3)

1, 3, 2

p. 125 – 4)

Inicia-se pela avaliação de escala da dor, seguida da administração da analgesia. Muitas vezes em situações de stress do cliente pode lançar mão de recursos com a criação de espaços lúdicos, procurando, dessa forma, aliviar a dor e conforta-la. Ao adolescente é necessária uma abordagem, que conquiste a sua confiança, não omitindo quaisquer informações sobre os efeitos colaterais de uma droga.

p. 126 – 5)

F, V, F, V, V, F, V, F, F

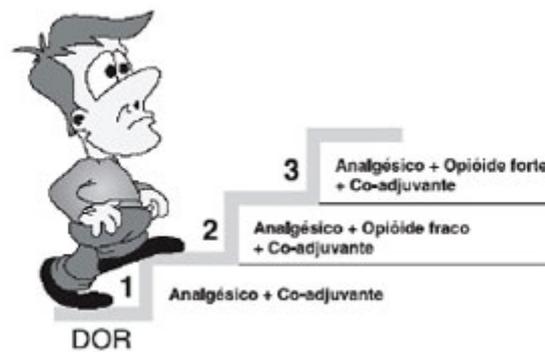
p. 127 – 6)

A OMS estabeleceu em 1986 uma escala analgésica para o manejo da dor e incorporou os cinco princípios básicos da escada analgésica sendo eles: 1) Administração oral, 2) pelo tempo de vida de cada droga na corrente sanguínea, 3) Tratar cada paciente como único, 4) Reavaliações frequentes, 5) avaliar dor pela escada analgésica. Os degraus da escala Analgésica consistem em:

Alternativa - **e)**

Todas as alternativas estão corretas, pois a escala de dor da OMS é descrita da seguinte forma:

QUADRO 1: ESCADA ANALGÉSICA.



FONTE: MINISTÉRIO DA SAÚDE (BRASIL). SECRETARIA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE. INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER – PRO-ONCO (TRAD.) O ALÍVIO DA DOR DO CÂNCER. 2.ED. RIO DE JANEIRO: PRO-ONCO/INCA:1997.P.16-18. ISBN 057318.030.7

p. 127 – 7)

Alternativa - **d)**

A morfina é derivada da papoula, de forte intensidade, é metabolizada no fígado e excretada através do sistema renal, seu efeito é de 4hs. É utilizada em último caso pois a morfina causa dependência, pausa respiratória.

p. 143 – 3)

Alternativa - **b)**

CETEC CAPACITAÇÕES

ENFERMAGEM

2020

CENTRO PAULA SOUZA

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS