



DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL EM TRATAMENTO RADIOTERÁPICO

NURSING DIAGNOSIS IN PATIENTS WITH COLORECTAL CANCER UNDERGOING RADIOTHERAPY

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON CÁNCER COLORRECTAL SOMETIDOS A RADIOTERAPIA

Cícero Pereira dos Santos¹, Geane Maria Braga², Jessyca Cristina Ártico Malta², Sueli de Melo Salvador²

e4124725

<https://doi.org/10.47820/recima21.v4i12.4725>

PUBLICADO: 12/2023

RESUMO

A radioterapia é um tratamento no qual se utilizam radiações ionizantes para destruir um tumor ou impedir que suas células aumentem. Assim, o estudo objetivou compreender o diagnóstico de enfermagem em pacientes com câncer colorretal em tratamento radioterápico. Trata-se de uma pesquisa de revisão integrativa, fundamentada através de estudos bibliográficos de fontes de artigos publicados. Para compreender a questão norteadora “o diagnóstico de enfermagem em pacientes com câncer colorretal em tratamento radioterápico” foram acessadas as bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), na biblioteca SciELO – Scientific Electronic Library Online e PUBMED buscas em periódicos, teses e dissertações por meio da busca avançada. Assim sendo, foram utilizados os termos delimitadores de pesquisa, “diagnóstico de enfermagem”, “câncer colorretal” e “radioterapia”. É necessário, portanto, entender que o câncer colorretal abrange tumores que acometem um segmento do intestino grosso (o cólon) e o reto. É tratável e, na maioria dos casos, curável, ao ser detectado precocemente, quando ainda não se espalhou para outros órgãos. O tratamento radioterápico é recurso importantíssimo para o tratamento do câncer do reto, a parte final do intestino grosso, que conecta o cólon ao ânus. Ela pode ser utilizada antes da cirurgia para diminuir as taxas de recidiva (volta da doença) e o tamanho do tumor, de maneira a permitir uma ressecção (extração) mais adequada.

PALAVRAS-CHAVE: Diagnóstico de enfermagem. Câncer colorretal. Radioterapia.

ABSTRACT

Radiation therapy is a treatment in which ionizing radiation is used to destroy a tumor or prevent its cells from enlarging. Thus, the study aimed to understand the nursing diagnosis in patients with colorectal cancer undergoing radiotherapy. This is an integrative review research, based on bibliographic studies of sources of published articles. In order to understand the guiding question "the nursing diagnosis in patients with colorectal cancer undergoing radiotherapy treatment", the Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (LILACS) databases, the SciELO library – Scientific Electronic Library Online and PUBMED were accessed, journals, theses and dissertations were searched through the advanced search. Therefore, the following terms were used: "nursing diagnosis", "colorectal cancer" and "radiotherapy". It is necessary, therefore, to understand that colorectal cancer encompasses tumors that affect a segment of the large intestine (the colon) and the rectum. It is treatable and, in most cases, curable, when it is detected early, when it has not yet spread to other organs. Radiotherapy is a very important resource for the treatment of cancer of the rectum, the final part of the large intestine, which connects the colon to the anus. It can be used before surgery to decrease recurrence rates (return of the disease) and the size of the tumor, in order to allow for more appropriate resection (extraction).

KEYWORDS: *Nursing diagnosis. Colorectal cancer. Radiotherapy.*

¹ Bacharelado em enfermagem. Formado em técnico em zootecnia. Poeta, bucólico, figura pública, liderança comunitária em sua cidade natal Verdejante-PE. Centro Universitário dos Guararapes - UNIFG.

² Bacharelado em enfermagem. Centro Universitário dos Guararapes - UNIFG.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL EM TRATAMENTO RADIOTERÁPICO
Cícero Pereira dos Santos, Geane Maria Braga, Jessyca Cristina Ártico Malta, Sueli de Melo Salvador

RESUMEN

La radioterapia es un tratamiento en el que se utiliza radiación ionizante para destruir un tumor o evitar que sus células se agranden. Así, el estudio tuvo como objetivo comprender el diagnóstico de enfermería en pacientes con cáncer colorrectal sometidos a radioterapia. Se trata de una investigación de revisión integradora, basada en estudios bibliográficos de fuentes de artículos publicados. Para comprender la pregunta orientadora "el diagnóstico de enfermería en pacientes con cáncer colorrectal en tratamiento radioterápico", se accedió a las bases de datos de Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS), a la biblioteca SciELO – Scientific Electronic Library Online y PUBMED, se realizaron búsquedas en revistas, tesis y disertaciones a través de la búsqueda avanzada. Por lo tanto, se utilizaron los siguientes términos: "diagnóstico de enfermería", "cáncer colorrectal" y "radioterapia". Es necesario, por tanto, entender que el cáncer colorrectal engloba tumores que afectan a un segmento del intestino grueso (el colon) y al recto. Es tratable y, en la mayoría de los casos, curable, cuando se detecta a tiempo, cuando aún no se ha extendido a otros órganos. La radioterapia es un recurso muy importante para el tratamiento del cáncer de recto, la parte final del intestino grueso, que conecta el colon con el ano. Se puede utilizar antes de la cirugía para disminuir las tasas de recurrencia (reaparición de la enfermedad) y el tamaño del tumor, con el fin de permitir una resección (extracción) más adecuada.

PALABRAS CLAVE: Diagnóstico de enfermería. Cáncer colorrectal. Radioterapia.

INTRODUÇÃO

Câncer é um termo que abrange mais de 100 diferentes tipos de doenças malignas que têm em comum o crescimento desordenado de células, que podem invadir tecidos adjacentes ou órgãos a distância. Dividindo-se rapidamente, estas células tendem a ser muito agressivas e incontroláveis, determinando a formação de tumores, que podem espalhar-se para outras regiões do corpo. Os diferentes tipos de câncer correspondem aos vários tipos de células do corpo. Quando começam em tecidos epiteliais, como pele ou mucosas, são denominados carcinomas. Se o ponto de partida são os tecidos conjuntivos, como osso, músculo ou cartilagem, são chamados sarcomas (INCA, 2022).

O câncer é o principal problema de saúde pública no mundo, figurando como uma das principais causas de morte e, como consequência, uma das principais barreiras para o aumento da expectativa de vida. Na maioria dos países, corresponde à primeira ou à segunda causa de morte prematura, antes dos 70 anos. O impacto da incidência e da mortalidade por câncer está aumentando rapidamente no cenário mundial. Tal aumento resulta principalmente das transições demográfica e epidemiológica pelas quais o mundo está passando. O envelhecimento, a mudança de comportamento e do ambiente, incluindo mudanças estruturais, que têm impacto na mobilidade, na recreação, na dieta e na exposição a poluentes ambientais, favorecem o aumento da incidência e da mortalidade por câncer (INCA, 2023).

A radioterapia é um tratamento no qual se utilizam radiações ionizantes (raio X, por exemplo) para destruir um tumor ou impedir que suas células aumentem. Estas radiações não são vistas e durante a aplicação o paciente não sente nada. Ela pode ser usada em combinação com a quimioterapia ou outros tratamentos. Cerca de 70% dos pacientes com câncer são tratados com radiações em algum momento do seu cuidado oncológico e o resultado costuma ser muito positivo. Para muitos pacientes, é um meio bastante eficaz, fazendo com que o tumor desapareça e a doença fique controlada, ou até mesmo curada. Quando não é possível obter a cura, a radioterapia



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL EM TRATAMENTO RADIOTERÁPICO
Cícero Pereira dos Santos, Geane Maria Braga, Jessyca Cristina Ártico Malta, Sueli de Melo Salvador

pode contribuir para a melhoria da qualidade de vida. Isso porque as aplicações diminuem o tamanho do tumor, o que alivia a pressão, reduz hemorragias, dores e outros sintomas, proporcionando alívio aos pacientes (INCA, 2022).

A utilização de diagnósticos de enfermagem destaca a contribuição única da enfermagem no cuidado à saúde porque ajudam a identificar o papel específico dos enfermeiros na promoção da saúde e no manejo das respostas do paciente à doença. Logo, a classificação NANDA-I desempenha um papel crucial na prática de enfermagem, fornecendo uma estrutura organizada para a identificação, comunicação e tratamento de problemas de saúde (Da Silva *et al.*, 2016).

Este artigo vem justificar – se pela necessidade de pesquisa na área podendo vir a contribuir com dados a respeito da temática, evidenciando o diagnóstico de enfermagem em pacientes com câncer colorretal em tratamento radioterápico de acordo com sua descrição epidemiológica, seu impacto na saúde pública, sua importância como um dos tratamentos deste tipo de neoplasia e discutir os principais cuidados de enfermagem aos pacientes submetidos à radioterapia. Nesse contexto, o objetivo desse estudo visa compreender o diagnóstico de enfermagem em pacientes com câncer colorretal em tratamento radioterápico.

MÉTODO

O método utilizado para o presente trabalho foi a revisão integrativa da literatura, uma vez que se pretende reunir as informações já encontradas sobre o assunto, e será aplicado uma metodologia qualitativa, com foco no caráter subjetivo da bibliografia analisada, por conceitos, definições, posições e opiniões, bem como uma metodologia exploratória e descritiva. Para compreender a questão norteadora “o diagnóstico de enfermagem em pacientes com câncer colorretal em tratamento radioterápico” foi acessada as bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), na biblioteca SciELO – *Scientific Electronic Library Online* e PUBMED buscas em periódicos, teses e dissertações por meio da busca avançada. Dessa maneira, foram utilizados os termos delimitadores de pesquisa, “diagnóstico de enfermagem”, “câncer colorretal” e “radioterapia”. Logo, esse processo envolveu atividades de busca, identificação, fichamento de estudos, mapeamento e análise.

Após essa etapa foi realizada a leitura dos artigos pelo resumo, tarefa necessária, pois, apesar do uso dos descritores, foi obtido muito material que não condizia com o tema abordado, uma vez que tratavam de assuntos relacionados a aspectos parciais. Os dados coletados para a seleção dos artigos analisados neste estudo atenderam aos seguintes critérios de inclusão: tratar-se de artigo original, ter resumo completo na base de dados no idioma de língua portuguesa e cujo objeto de estudo fosse de interesse desta pesquisa e que estivesse disponível gratuitamente na íntegra em formato eletrônico na base de dados e publicados entre janeiro de 2014 e dezembro de 2023, porém, foram priorizadas as publicações dos últimos cinco (5) anos e aproveitando citações importantes dos anos anteriores. Os critérios de exclusão foram estudos que investigam outras aplicações do diagnóstico de enfermagem em pacientes com câncer em tratamento radioterápico. Os artigos



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL EM TRATAMENTO RADIOTERÁPICO
Cícero Pereira dos Santos, Geane Maria Braga, Jessyca Cristina Ártico Malta, Sueli de Melo Salvador

originais selecionados foram analisados de modo a confirmar se eles preenchiam os critérios supracitados.

RESULTADOS

No presente estudo, analisaram-se vinte e um (21) artigos onde foram excluídos dez (10) e incluídos onze (11) que contemplaram a questão norteadora e os critérios de inclusão, sendo analisados na íntegra, a fim de caracterizá-los, interpretá-los e discuti-los. Dessa forma, serão apresentados e caracterizados os artigos selecionados por meio do Quadro 1. Posteriormente, serão apresentadas as principais discussões encontradas nos artigos selecionados por meio de temas que nortearam a produção de conhecimento sobre o diagnóstico de enfermagem em pacientes com câncer colorretal em tratamento radioterápico.

Quadro 1: Artigos incluídos na pesquisa

TÍTULO	AUTOR/ANO	OBJETIVOS	RESULTADOS
Estimativa de Incidência de Câncer no Brasil, 2023-2025	(INCA, 2023)	Estimar e descrever a incidência de câncer no país, Regiões geográficas, Unidades da Federação, Distrito Federal e capitais, por sexo, para o triênio 2023-2025.	São esperados 704 mil casos novos de câncer para o triênio 2023-2025. Excetuando o câncer de pele não melanoma, ocorrerão 483 mil casos novos. O câncer de mama feminina e o de próstata foram os mais incidentes com 73 mil e 71 mil casos novos, respectivamente. Em seguida, o câncer de cólon e reto (45 mil), pulmão (32 mil), estômago (21 mil) e o câncer do colo do útero (17 mil).
Tratamento do Câncer de Cólon (PDQ®) – Versão para Profissionais de Saúde	(INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER – INC, 2022)	Este resumo do câncer PDQ contém informações atualizadas sobre o tratamento do câncer de cólon. O objetivo é informar e ajudar os pacientes, seus familiares e cuidadores. Não oferece diretrizes ou recomendações formais para a tomada de decisões sobre cuidados de saúde.	O câncer de cólon é uma doença muito tratável e muitas vezes curável quando localizado no intestino. O tratamento primário é a cirurgia e produz cura em cerca de 50% dos pacientes. A recorrência após a cirurgia é um problema sério e muitas vezes é a causa definitiva da morte.
Abc do câncer: Abordagens Básicas	(INCA, 2011)	Nesta unidade, você verá que o termo	Em uma linguagem simples, dinâmica e de



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL EM TRATAMENTO RADIOTERÁPICO
Cícero Pereira dos Santos, Geane Maria Braga, Jessyca Cristina Ártico Malta, Sueli de Melo Salvador

para o Controle do Câncer		câncer se refere a uma variedade de doenças, com localizações e aspectos biológicos múltiplos.	fácil compreensão, o curso fornece informações básicas e objetivas abrangendo todos os principais aspectos do câncer: definição, prevenção, tratamento, epidemiologia e políticas públicas.
Câncer colorretal: fatores de risco, diagnóstico e tratamento	DA SILVA <i>et al.</i> , 2016.	O objetivo deste trabalho foi revisar os principais fatores de risco, diagnóstico e tratamento do câncer colorretal.	O câncer colorretal é a terceira neoplasia maligna mais frequente no mundo e vem assumindo grande proporção em países desenvolvidos e em desenvolvimento. Mesmo com o avanço tecnológico na área de rastreamento e tratamento, o aumento da incidência da doença é motivo de preocupação mundial. A identificação do estágio inicial da doença diminui significativamente os índices de morbidade e mortalidade. Buscamos revisar os principais fatores de risco, diagnóstico e tratamento do câncer colorretal. A metodologia foi baseada em uma revisão bibliográfica, onde foram consultadas as bases de dados PUBMED, BIREME e SCIELO.
Fatores de risco, diagnóstico e tratamento do câncer colorretal: uma revisão da literatura	CÉLIO DA NÓBREGA CASIMIRO, E., <i>et al.</i> , 2016.	O objetivo desse estudo foi realizar uma revisão atualizada sobre a incidência, estratégias de rastreamento, métodos diagnósticos e tratamento do CCR.	O Câncer Colorretal é a terceira neoplasia maligna mais frequente no mundo e vem assumindo grande proporção em países desenvolvidos e em desenvolvimento. Mesmo com o avanço tecnológico na área de rastreamento e tratamento, o aumento da incidência da doença é motivo de preocupação mundial. A identificação do estágio inicial da doença diminui significativamente os índices de morbidade e mortalidade.
Diagnósticos de	MEDEIROS DO	Identificar os	De acordo com a



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL EM TRATAMENTO RADIOTERÁPICO
Cícero Pereira dos Santos, Geane Maria Braga, Jessyca Cristina Ártico Malta, Sueli de Melo Salvador

<p>enfermagem em cuidados paliativos oncológicos: revisão integrativa</p>	<p>AMARAL PASSARELLES, D., <i>et al.</i>, 2019</p>	<p>diagnósticos de enfermagem encontrados em cuidados paliativos de acordo com a taxonomia da NANDA-I.</p>	<p>taxonomia da NANDA-I foram encontrados 32 diagnósticos de enfermagem, demonstrando a variabilidade e multiplicidade de diagnósticos identificados por enfermeiros durante o controle de sinais e sintomas em cuidados paliativos.</p>
<p>Câncer colorretal: diagnóstico e tratamento, uma revisão</p>	<p>KARAJÁ LEMES, D., <i>et al.</i>, 2020</p>	<p>Descrever diagnóstico e tratamento do câncer colorretal.</p>	<p>O câncer colorretal (CCR) é um dos principais tipos de câncer que afeta ambos os sexos. Essa neoplasia é relatada como a terceira principal causa de mortalidade por câncer em todo o mundo. Foram realizadas pesquisas nas bases Science Direct, e Google Scholar para publicações recentes e de maior relevância utilizando a palavra-chave: colorectal cancer. A triagem do CCR é definida como exames de rotina para a detecção de lesões pré-cancerígenas ou cancerígenas no cólon grande e no reto em pacientes assintomáticos e tem sido um importante item da agenda para as principais sociedades de gastroenterologia. O foco em testes menos invasivos e principalmente na genética específica do CCR levou ao desenvolvimento de testes de DNA com múltiplos alvos para triagem. Os fluidos corporais são as fontes de biomarcadores mais atraentes para a detecção clínica não invasiva em larga escala. Mas os biomarcadores solúveis derivados de biofluidos apresentam um enorme desafio para a precisão do diagnóstico</p>



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL EM TRATAMENTO RADIOTERÁPICO
Cícero Pereira dos Santos, Geane Maria Braga, Jessyca Cristina Ártico Malta, Sueli de Melo Salvador

<p>A repercussão do diagnóstico de câncer colorretal para pessoa e sua família</p>	<p>CRISTIENE NACHTIGALL BARBOZA, M., <i>et al.</i>, 2021</p>	<p>Compreender a repercussão do diagnóstico de câncer colorretal na experiência de adoecimento da pessoa e sua família.</p>	<p>Organizou-se três temas: Câncer colorretal: repercussão do diagnóstico na perspectiva da pessoa e da família, na qual o familiar mais expressou sofrimento diante do diagnóstico; Experiência pregressa e conhecimento como forma de enfrentar a repercussão do diagnóstico de CCR, destacando a capacidade de resiliência colaborando no enfrentamento; O câncer colorretal marcado no corpo e na mente, o corpo marcado pela estomia e mente pelo medo da recidiva.</p>
<p>Câncer colorretal: principais complicações e a importância do diagnóstico precoce</p>	<p>MENEZES GASHTI, S., <i>et al.</i>, 2021</p>	<p>Revisar a literatura com o objetivo de identificar as principais complicações do câncer colorretal (CCR).</p>	<p>Evidencia-se a importância do rastreamento precoce do CCR, a fim de minimizar complicações decorrentes do diagnóstico tardio e, com isso, atenuar agravos no prognóstico do paciente, proporcionando a cura.</p>
<p>Rastreamento do Câncer Colorretal: Revisão de literatura</p>	<p>EUGÊNIA DE PAULA PIRES, M., <i>et al.</i>, 2021</p>	<p>Realizar revisão de literatura a respeito do rastreamento de câncer colorretal entre os anos de 2014-2019.</p>	<p>O rastreamento é preconizado a partir dos 45 anos de idade e os métodos podem ser: Pesquisa de sangue oculto nas fezes (Teste Imunoquímico Fecal, Guaiaco, DNA fecal) Colonoscopia, Sigmoidoscopia, Colonografia Tomográfica Computadorizada e Micro-RNAs.</p>
<p>Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação 2021-2023</p>	<p>NANDA I, 2021</p>	<p>O objetivo da associação é tornar as análises e intervenções mais eficientes e beneficiar os pacientes.</p>	<p>Associação Americana de Diagnóstico de Enfermagem (NANDA-I) é responsável por categorizar e padronizar os diagnósticos de enfermagem em todo o mundo.</p>

Fonte: Os autores



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL EM TRATAMENTO RADIOTERÁPICO
Cícero Pereira dos Santos, Geane Maria Braga, Jessyca Cristina Ártico Malta, Sueli de Melo Salvador

DISCUSSÃO

O Câncer Colorretal (CCR) geralmente é assintomático, entretanto, devem ser valorizados os sintomas e sinais de alerta, tais como: alteração do hábito intestinal, dor abdominal, sangue oculto e alterações nas fezes. Os menos comuns são presença de muco nas fezes, dor no baixo ventre, anemia, queda do estado geral, tumor abdominal palpável, obstrução intestinal aguda, fístulas colônicas e peritonite fecal por perfuração intestinal, entretanto, fazem parte do quadro clínico da doença (Instituto Nacional do Câncer – INC, 2022).

O carcinoma colorretal deve ser suspeitado nos pacientes, principalmente idosos, que durante a anamnese relatam hematoquezia, dor abdominal, modificação dos hábitos intestinais, emagrecimento e anemia ferropriva ao exame complementar. No exame físico podem revelar-se evidências da síndrome de Peutz- Jeghers ou de Gardner, assim como pode evidenciar massa abdominal ou sinais de metástases, como hepatomegalia (PIRES et al., 2021).

O câncer colorretal abrange tumores que acometem um segmento do intestino grosso (o cólon) e o reto. É tratável e, na maioria dos casos, curável, quando detectado precocemente, e quando ainda não atingiu outros órgãos. Grande parte desses tumores se inicia a partir de pólipos, lesões benignas que podem crescer na parede interna do intestino grosso. Uma maneira de prevenir o aparecimento dos tumores é a detecção e a remoção dos pólipos antes de eles se tornarem malignos (INCA, 2011).

Estimativas do número de casos novos de câncer são uma ferramenta poderosa para fundamentar políticas públicas e alocação racional de recursos para o combate ao câncer. A vigilância do câncer é um elemento crucial para o planejamento, o monitoramento e a avaliação das ações de controle do câncer. No Brasil, na última década, observou-se uma melhora expressiva na disponibilidade e na qualidade das informações sobre incidência e mortalidade por câncer. A vigilância de câncer, no escopo das ações de controle das doenças não transmissíveis, apoiada nas melhores informações disponíveis, obtidas dos registros de câncer (populacionais e hospitalares) e do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), fornece subsídios para que os gestores monitorem e organizem as ações para o controle de câncer, bem como o direcionamento da pesquisa em câncer (INCA, 2023).

Foram estimados, para o ano de 2023, no Brasil, 704 mil casos novos de câncer. Os cânceres de mama feminina e próstata representam aproximadamente 15,0% dos casos novos cada um, seguidos do câncer de cólon e reto (9,4%), traqueia, brônquio e pulmão (6,7%), estômago (4,4%) e colo do útero (3,5%). A análise por gênero mostra que o câncer de próstata é o mais frequente entre os homens (30,0%), seguido dos cânceres de cólon e reto (9,2%), traqueia, brônquio e pulmão (7,5%), estômago (5,6%) e cavidade oral (4,6%). O câncer de mama feminina é o que mais acomete as mulheres (30,1%) e o câncer de cólon e reto é o segundo mais frequente (9,7%). Na sequência, observam-se os cânceres do colo do útero (7,0%), traqueia, brônquio e pulmão (6,0%) e tireoide (5,8%). A distribuição dos casos por Região mostra que a Sudeste concentrará 48,4% dos casos novos. A Região Nordeste (22,8%) tem a segunda maior proporção, seguida pelas Regiões Sul



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL EM TRATAMENTO RADIOTERÁPICO
Cícero Pereira dos Santos, Geane Maria Braga, Jessyca Cristina Ártico Malta, Sueli de Melo Salvador

(17,1%), Centro-Oeste (7,3%) e Norte (4,4%). Juntas, as Regiões mais desenvolvidas (Sul e Sudeste) reúnem 65,5% dos casos novos de câncer. A Região Sudeste também concentrará a maior proporção de casos de câncer infanto-juvenil, com 41,7% dos casos novos (INCA, 2023).

Os principais fatores de risco para o câncer colorretal incluem o consumo excessivo de bebidas alcoólicas, ingestão de gordura animal, tabagismo e falta de exercícios (MENEZES GASHTI *et al.*, 2021).

Países com alto risco de incidência atualmente apresentam estabilidade ou declínio em suas taxas como visto na Europa Ocidental, Norte Europeu e da América do Norte, e Austrália (MENEZES GASHTI *et al.*, 2021).

A incidência de CCR esporádico, ou seja, aquele não associado a fatores hereditários, parece aumentar com a idade, aparecendo mais frequentemente após a sexta década de vida, sendo que até 90% de todos os casos ocorrem em pacientes com mais de 50 anos. A influência da idade no prognóstico, entretanto é controversa na literatura, podendo sofrer influências do estado de saúde do paciente, sendo que muitos estudos relatam maior sobrevida em indivíduos com menos de 40 anos. O retossigmoidé é o sítio primário em cerca de 65% dos casos em idosos (INCA, 2011).

Estima-se que 75% dos casos de câncer colorretal sejam classificados como esporádicos (não hereditários) (Da Silva *et al.*, 2016). A maioria dos casos é identificada em pessoas com mais de 60 anos de idade associados a uma dieta rica em gorduras, produtos industrializados ou em conservas, e pobres em fibras. A elevada ingestão de gordura promove aumento na produção de ácidos biliares que são mutagênicos e citotóxicos. O mesmo acontece com peixes desidratados ou conservados com sal; estes aumentam o risco de câncer de 1,3 a 2,8% (BARBOZA *et al.*, 2021.).

A ingestão de fibras insolúveis representa um fator de proteção contra o câncer pela redução da concentração fecal de ácidos biliares, maior velocidade do trânsito intestinal e maior produção de metabólitos intraluminais antiproliferativos como ácidos graxos de cadeia curta (LEMES *et al.*, 2020).

As causas do CCR podem ser classificadas como familiar ou esporádica. O primeiro ocorre devido a fatores genéticos que podem ser associados a fatores ambientais. Além disso, é ratificado que as chances para o seu desenvolvimento aumentam em indivíduos com parentes de primeiro grau diagnosticados com essa patologia. Já o esporádico representa a maioria dos casos e vincula-se ao acúmulo de mutações vitalícias (LEMES *et al.*, 2020).

Apesar da diminuição da incidência mundial de CCR em 20%, nos últimos 20 anos, este permanece como uma das principais causas de mortalidade mundial. De acordo com o Instituto Nacional de Câncer (INCA), no Brasil em 2018, essa representou, entre os casos de neoplasia, a terceira maior causa de óbito. Ademais, ressalta-se que o CCR possui um alto índice de diagnóstico tardio, o que pode ser explicado em decorrência do estado assintomático do indivíduo ou por apresentar manifestações clínicas inespecíficas (CASIMIRO *et al.*, 2016).

Nesse cenário, é necessário ratificar que o prognóstico desse câncer se relaciona com a existência de agravos no processo saúde-doença do paciente. De tal forma, pode-se elencar as principais complicações: obstrução intestinal, perfuração de cólon, sangramento gastrointestinal,



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL EM TRATAMENTO RADIOTERÁPICO
Cícero Pereira dos Santos, Geane Maria Braga, Jessyca Cristina Ártico Malta, Sueli de Melo Salvador

anemia, emagrecimento, fístula e intussuscepção. Sendo que dentre essas, nas admissões de emergência, a obstrução e a perfuração são as apresentações clínicas mais presentes, representando 19% e 8% das ocorrências respectivamente. Em tal realidade, ressalta-se que essas são as responsáveis por até 30% dos casos de admissão hospitalar, haja vista que se associam a estágios avançados da patologia (PASSARELLES *et al.*, 2019).

Destarte, estima-se que de 10 a 19% dos pacientes com neoplasia colorretal desenvolvem tais complicações, o que constitui fator de risco para aumento dos índices de morbidade e mortalidade nessa população. Nesse panorama, observa-se que a história natural da doença apresenta um longo período pré-clínico. Assim, fica evidente a importância do rastreamento e diagnóstico precoce como estratégias de diminuição de agravos. Sendo que o rastreio é recomendável a partir de 50 anos para pacientes sem histórico familiar de CCR, enquanto para aqueles com casos familiares orienta-se o início de tal estratégia com 40 anos ou 10 anos antes da idade do acometimento do membro da família mais jovem (BARBOZA *et al.*, 2021).

INCIDÊNCIA E MORTALIDADE

O câncer colorretal é um dos tipos mais comuns de câncer em todo o mundo. A incidência do câncer colorretal aumenta com a idade, sendo mais comum em pessoas com mais de 50 anos. O diagnóstico precoce é crucial, pois está associado a melhores taxas de sobrevivência (INCA, 2023).

FATORES DE RISCO

Fatores de risco incluem idade avançada, histórico familiar de câncer colorretal, dieta rica em gordura e pobre em fibras, sedentarismo, tabagismo e consumo excessivo de álcool (INCA, 2023).

PREVENÇÃO E RASTREAMENTO

A colonoscopia é um método eficaz de rastreamento para detectar pólipos ou lesões precoces antes que se tornem cancerosos. Adoção de hábitos de vida saudáveis, como uma dieta equilibrada e a prática regular de exercícios físicos, pode ajudar na prevenção (INCA, 2023).

TRATAMENTO

O tratamento para o câncer colorretal pode incluir cirurgia, radioterapia, quimioterapia ou uma combinação dessas modalidades, dependendo do estágio do câncer (INCA, 2023).

IMPACTO NA SAÚDE PÚBLICA

O câncer colorretal representa um ônus significativo para o sistema de saúde, devido aos custos associados ao diagnóstico, tratamento e cuidados paliativos. Programas de conscientização, campanhas de rastreamento e educação sobre fatores de risco podem ajudar a reduzir a incidência e a mortalidade (INCA, 2023).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL EM TRATAMENTO RADIOTERÁPICO
Cícero Pereira dos Santos, Geane Maria Braga, Jessyca Cristina Ártico Malta, Sueli de Melo Salvador

IMPORTÂNCIA DA RADIOTERAPIA COMO UM DOS TRATAMENTOS

A radioterapia desempenha um papel crucial no tratamento do câncer colorretal, contribuindo significativamente para melhorar os resultados terapêuticos e a qualidade de vida dos pacientes. Ela é frequentemente utilizada para o tratamento localizado do câncer colorretal, sendo aplicada diretamente na área afetada pelo tumor. Pode ser empregada antes da cirurgia (radioterapia pré-operatória) para reduzir o tamanho do tumor, facilitando sua remoção durante a intervenção cirúrgica. Mesmo após a cirurgia, podem permanecer células cancerígenas residuais. Logo, ela é eficaz na destruição dessas células, reduzindo o risco de recorrência local do câncer (Instituto Nacional do Câncer – INC, 2022).

Em casos de câncer colorretal em estágios mais avançados, a radioterapia pode ser utilizada como tratamento adjuvante após a cirurgia, visando eliminar células cancerígenas que não foram removidas durante a intervenção cirúrgica. Também pode ser empregada para aliviar sintomas relacionados ao câncer colorretal, como dor, obstrução intestinal ou sangramento, proporcionando conforto ao paciente (Instituto Nacional do Câncer – INC, 2022).

Em alguns casos, a radioterapia pode ser usada para encolher tumores em estágios iniciais, permitindo a preservação do órgão afetado e evitando a necessidade de remoção completa do cólon ou reto. Ela, muitas vezes, é integrada a uma abordagem multidisciplinar, combinando tratamentos como cirurgia e quimioterapia para maximizar a eficácia do tratamento e melhorar os resultados. O uso estratégico dela tem sido associado a melhorias nas taxas de controle local da doença, redução de recidivas e, conseqüentemente, aumento nas taxas de sobrevivência. Convém lembrar que ela pode ser adaptada às características específicas do tumor e às necessidades individuais de cada paciente, permitindo uma abordagem mais personalizada no tratamento do câncer colorretal (Instituto Nacional do Câncer – INC, 2022).

É necessário, portanto, entender que a radioterapia desempenha um papel fundamental no tratamento do câncer colorretal, oferecendo benefícios tanto no controle local da doença quanto na melhoria da qualidade de vida dos pacientes. Sua aplicação, muitas vezes integrada a outras modalidades terapêuticas, destaca-se como uma ferramenta valiosa na luta contra essa forma de câncer (Instituto Nacional do Câncer – INC, 2022).

PRINCIPAIS CUIDADOS DE ENFERMAGEM

De acordo com o NANDA-I (2021) os cuidados de enfermagem aos pacientes submetidos à radioterapia são fundamentais para garantir que o tratamento seja eficaz e que o paciente tenha o menor número possível de efeitos colaterais. Veja alguns dos principais cuidados de enfermagem: Educação e avaliação do paciente; Cuidados com a mucosa e preparação da pele; Controle de efeitos colaterais; Segurança do paciente; Documentação adequada; Suporte emocional; Cuidados com a mobilidade; Monitoramento de sinais vitais; Manejo da dor e avaliação nutricional. Em resumo, esses cuidados de enfermagem são essenciais para promover o bem-estar do paciente submetido à



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL EM TRATAMENTO RADIOTERÁPICO
Cícero Pereira dos Santos, Geane Maria Braga, Jessyca Cristina Ártico Malta, Sueli de Melo Salvador

radioterapia, maximizar a eficácia do tratamento e minimizar os efeitos adversos. A colaboração próxima entre a equipe de enfermagem, oncologistas e outros profissionais de saúde é crucial para oferecer um cuidado abrangente e personalizado.

É importante que haja o fornecimento de informações detalhadas sobre o procedimento de radioterapia, seus objetivos, possíveis efeitos colaterais e estratégias para lidar com eles como também a explicação da importância da aderência ao plano de tratamento. Assim sendo, é fundamental realizar uma avaliação completa do estado de saúde do paciente antes do início da radioterapia. Identificar condições pré-existentes que possam impactar o tratamento, como diabetes, problemas cardíacos, entre outros. Orientação sobre a possibilidade de mucosite oral (inflamação na mucosa bucal) e fornecer estratégias para minimizar desconforto, como enxaguantes bucais especiais é importante. Em relação a preparação da pele é preciso instruir o paciente sobre os cuidados específicos com ela na área a ser tratada. Portanto, se deve recomendar produtos suaves e sem perfume para a higiene da pele. Monitore de perto os efeitos colaterais, como fadiga, náuseas, vômitos e diarreia e administre medicamentos conforme prescrição médica para controlar esses efeitos. Garanta que o paciente compreenda as instruções pós-radioterapia para minimizar o risco de complicações. Mantenha registros precisos de todas as intervenções, respostas do paciente e quaisquer eventos adversos. Proporcione apoio emocional e psicológico ao paciente e aos familiares e se necessário encaminhe para serviços de apoio, como psicólogos ou grupos de apoio. Avalie a necessidade de suporte para manter a mobilidade, especialmente se houver fadiga e, quando apropriado, incentive a prática de exercícios leves. É de suma importância fazer o acompanhamento de perto dos sinais vitais do paciente durante e após cada sessão de radioterapia. Em relação ao manejo da dor avalie e gerencie-a relacionada ao tratamento, utilizando métodos farmacológicos e não farmacológicos e sobre a avaliação nutricional faça a monitoração da ingestão alimentar do paciente e forneça orientações sobre uma dieta balanceada. Vale lembrar da importância de encorajar o paciente a manter uma boa hidratação (NANDA-I, 2021).

CONSIDERAÇÕES

É necessário, portanto, entender que a utilização de diagnósticos de enfermagem destaca a contribuição única da enfermagem no cuidado à saúde. Eles ajudam a identificar o papel específico dos enfermeiros na promoção da saúde e no manejo das respostas do paciente à doença. Em resumo, a Classificação NANDA-I desempenha um papel crucial na prática de enfermagem, fornecendo uma estrutura organizada para a identificação, comunicação e tratamento de problemas de saúde. Essa padronização contribui para uma prestação de cuidados mais eficiente, eficaz e centrada no paciente.

Os pacientes com câncer colorretal em tratamento radioterápico enfrentam desafios específicos que podem ser abordados por meio da identificação de diagnósticos de enfermagem.

Primeiro, a ansiedade e o desconforto físico podem impactar o sono. A enfermagem pode ajudar na gestão da ansiedade, promover ambientes propícios ao sono e discutir estratégias para



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL EM TRATAMENTO RADIOTERÁPICO
Cícero Pereira dos Santos, Geane Maria Braga, Jessyca Cristina Ártico Malta, Sueli de Melo Salvador

melhorar a qualidade do sono. Efeitos colaterais gastrointestinais, como diarreia, são comuns durante o tratamento radioterápico para câncer colorretal. A enfermagem pode monitorar os padrões de eliminação intestinal, fornece orientações dietéticas e administrar medicamentos conforme necessário. A radioterapia pode causar irritação e lesões na pele na área tratada. Os enfermeiros podem monitorar a integridade da pele, fornecer cuidados adequados, e orientar sobre a prevenção de complicações.

Segundo muitos pacientes podem ter dúvidas ou falta de compreensão sobre o tratamento radioterápico. Os enfermeiros podem fornecer informações educativas, esclarecer dúvidas e garantir que o paciente compreenda o plano de tratamento. Pacientes com câncer colorretal frequentemente enfrentam ansiedade significativa. A enfermagem pode oferecer apoio emocional, ensinar técnicas de relaxamento e fornecer informações claras sobre o tratamento. A radioterapia pode afetar a medula óssea, aumentando o risco de infecções. A enfermagem pode monitorar os sinais de infecção, incentivar boas práticas de higiene e promover precauções para evitar infecções.

Terceiro, a fadiga é um efeito colateral comum da radioterapia. Os enfermeiros podem avaliar a intensidade da fadiga, orientar sobre o gerenciamento da energia e encorajar a realização de atividades conforme a tolerância. A pele na área irradiada pode ficar sensível e propensa a lesões. Os enfermeiros podem fornecer cuidados específicos para a pele, como a aplicação de loções hidratantes e a orientação sobre roupas soltas. A radioterapia pode causar efeitos colaterais gastrointestinais que levam à diminuição da ingestão alimentar. A enfermagem pode avaliar a ingestão alimentar do paciente, fornece suporte nutricional e educar sobre opções alimentares toleráveis.

Portanto, esses diagnósticos de enfermagem são exemplos que podem variar de acordo com as necessidades específicas de cada paciente. A avaliação contínua é essencial para adaptar os cuidados de enfermagem às mudanças no estado de saúde do paciente durante o tratamento radioterápico para câncer colorretal.

REFERÊNCIAS

ALATISE, O. I. *et al.* A symptom-based model to predict colorectal cancer in low-resource countries: Results from a prospective study of patients at high risk for colorectal cancer. **Cancer**, v. 124, n. 13, p. 2766-2773, 2018.

AMERICAN CANCER SOCIETY. **Colorectal Cancer Screening Test**. Atlanta, GA: American Cancer Society, 2017.

BAER, C. *et al.* Apresentações de emergência de câncer colorretal. **Clínicas Cirúrgicas**, v. 97, n. 3, p. 529-545, 2017.

BARBOZA, M. C. N.; MUNIZ, R. M.; CAGLIARI, R.; DA COSTA VIEGAS, A.; AMARAL, Eduarda Duarte do; CARDOSO, D. H. A repercussão do diagnóstico de câncer colorretal para pessoa e sua família. **Ciênc. cuid. Saúde**, v. 20, p. e57576, 2021.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL EM TRATAMENTO RADIOTERÁPICO
Cícero Pereira dos Santos, Geane Maria Braga, Jessyca Cristina Ártico Malta, Sueli de Melo Salvador

BICUDO-SALOMÃO, A. *et al.* Fatores associados à redução do risco de complicações na cirurgia colorretal com cuidados pré-operatórios recomendados pelo projeto acerto. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva** (São Paulo), v. 32, n. 4, 2019.

BRAY, C.; BELL, L. N.; LIANG, H.; COLLINS, D.; YALE, S. H. Colorectal Cancer Screening. **WMJ**, v. 116, p. 27–33, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/m/pubmed/2909956>.

BUSTAMANTE-LOPEZ, L. A. *et al.* Existe diferença entre câncer do cólon direito versus o esquerdo? A localização faz alguma diferença no seguimento em longo prazo? **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva** (São Paulo), v. 32, n. 4, 2019.

CONSELHO EDITORIAL DE TRATAMENTO DE ADULTOS PDQ®. Tratamento do câncer de cólon PDQ. BETHESDA, MD: Instituto Nacional do Câncer. S. d. Disponível em: <https://www.cancer.gov/types/colorectal/Patient/colon-treatment-pdq>. Acessado em: 26 set. 2023.

DA SILVA, M.; RUGGERO ERRANTE, P. Câncer colorretal: fatores de risco, diagnóstico e tratamento. **Revista UNILUS Ensino e Pesquisa**, v. 13, n. 33, out./dez. 2016.

FERRIAN, A. M.; PRADO, B. L. **Manual de Oncologia Clínica do Brasil**: cuidados paliativos. São Paulo: DENDRIX, 2017.

GASHTI S. M.; TONDOA. L. C.; FREITAS, G. I.; DE ARAÚJO, J. M. M.; ROCHEMBACK, L.; ORTH, L.; LIRA, M.; REZENDE, P. D.; GOMES, S. C.; PAREJA, H. B. J. Câncer colorretal: principais complicações e a importância do diagnóstico precoce. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 4, p. e6888, 11 abr. 2021

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (BRASIL). **ABC do câncer**: abordagens básicas para o controle do câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2011.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Estimativa 2023**: Incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2018. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/livro-abc-4-edicao.pdf>.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Estimativa 2023**: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: Inca, 2022. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa-2023.pdf>.

KOŚCIELNIAK-MERAK B, RADOSAVLJEVIĆ B, ZAJAČ A, TOMASIK PJ. Faecal Occult Blood Point-of-Care Tests. **Journal of Gastrointestinal Cancer**, v. 49, p. 1-4, 2018. Doi:12.1007/s12029018-0169-1.

KRYEZIU, K.; BRUUN, J.; GUREN, T. K. *et al.* Combination therapies with HSP90 inhibitors against colorectal cancer, **BBA - Reviews on Cancer**, v. 1871, n. 2, 2019. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.bbcan.2019.01.002>.

LEMES, Dayane Karajá; MENEZES, Rodrigo César; DE SANTANA, Ana Paula; MENEZES, Marcelo Henrique; DAS NEVES, Rodolfo Rezende; FERREIRA BORGES, Renan Pires; RODRIGUES JUNIOR, Carlos Alberto; GUEDES, Virgílio Ribeiro; PRANCHEVICIUS, Maria Cristina da Silva. Câncer colorretal: diagnóstico e tratamento, uma revisão bibliográfica. **Revista de Patologia do Tocantins**, v. 7, n. 3, p. 59–64, 2020.

LIANG, P. S.; DOMINITZ, J. A. Colorectal cancer screening: Is Colonoscopy the Best Option? **Med Clin North Am.**, v. 103, n. 1, p. 111-123, jan. 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/m/pubmed/30466668/>.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL EM TRATAMENTO RADIOTERÁPICO
Cícero Pereira dos Santos, Geane Maria Braga, Jessyca Cristina Ártico Malta, Sueli de Melo Salvador

MEDEIROS DO AMARAL PASSARELLES, D.; ALMEIDA RIOS, A., FERREIRA SANTANA, R. Diagnósticos de enfermagem em cuidados paliativos oncológicos: revisão integrativa. **Enfermeria Global**, 2019.

NANDA. **Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação 2021-2023**. Porto Alegre: Artmed, 2021.

PIRES, M. Eugênia de Paula; SILVA MEZZOMO, D.; MOEMA MENDES LEITE, F.; MARINHO DE LUCENA, T.; DA SILVA E SILVA, J.; PINHEIRO, M. Jessica Alves; JARDIM VARGAS, L.; QUARESMA QUINTAIROS, M.; CARVALHO OLIVEIRA, M. Rastreamento do Câncer Colorretal: Revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.4, n.2, p. 6866-6881, mar./apr. 2021.

SIEGEL, R. L.; MILLER, K. D.; JEMAL, A. Cancer Statistics. **CA Cancer J. Clin.**, v. 66, p. 7e30, 2016.

SILVA A, CARLOTTO J, ROTTA I. Standardization of the infusion sequence of antineoplastic drugs used in the treatment of breast and colorectal cancers. **Einstein** (São Paulo), v. 16, n. 2, p. eRW4074, 2018.

Disponível

em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167945082018000200400&lng=en.
<http://dx.doi.org/10.1590/s1679-45082018rw4074>.

SIM. **Sistema de informação sobre mortalidade**: versão 3.2.1.2. Brasília (DF): Datasus, s. d. Disponível em: <http://sim.saude.gov.br/default.asp>.

SUNG, H.; FERLAY, J.; SIEGEL, R. L. *et al.* Global Cancer Statistics 2020: Globocan estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. **CA Cancer J Clin.**, v. 71, n. 3, p. 209-49, 2021. doi: <https://doi.org/10.3322/caac.21660>.

WILD, C. P.; WEIDERPASS, E.; STEWART, B. W. (editors) **World cancer report: cancer research for cancer prevention** [Internet]. Lyon (FR): International Agency for Research on Cancer; 2020. Available from: <http://publications.iarc.fr/586>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION; WORLDWIDE PALLIATIVE CARE ALLIANCE. **Global atlas of palliative care at the end of life**. London: WPCA, 2014. Available from: <http://www.who.int/nmh/Global Atlas of Palliative Care.pdf>.