

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
MESTRADO

LETÁCIO JOSÉ FREIRE SANTOS

**QUALIDADE DE VIDA, DOR, DEPRESSÃO E
ANSIEDADE EM PACIENTES COM CÂNCER
DE RETO TRATADOS CIRURGICAMENTE**

SÃO LUÍS – MA

2012

LETÁCIO JOSÉ FREIRE SANTOS

**QUALIDADE DE VIDA, DOR, DEPRESSÃO E ANSIEDADE EM PACIENTES COM
CÂNCER DE RETO TRATADOS CIRURGICAMENTE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde para obtenção do grau de Mestre em Ciências da Saúde.

Orientador: Prof. Dr. João Batista Santos Garcia

SÃO LUÍS – MA

2012

Santos, Letácio José Freire.

Qualidade de vida, dor, depressão e ansiedade em pacientes com câncer de reto tratados cirurgicamente. / Letácio José Freire Santos – São Luís, 2012.

75 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. João Batista Santos Garcia

Dissertação (Mestrado) Universidade Federal do Maranhão, 2012.

1. Câncer - dor. 2. Depressão - ansiedade. I. Garcia, João Batista Santos. II. Título.

CDU: 616.89-008.454-006.6

LETÁCIO JOSÉ FREIRE SANTOS

**QUALIDADE DE VIDA, DOR, DEPRESSÃO E ANSIEDADE EM PACIENTES COM
CÂNCER DE RETO TRATADOS CIRURGICAMENTE**

A Comissão julgadora da Defesa do Trabalho Final de Mestrado em Ciências da Saúde, em sessão pública realizada no dia / / , considerou o(a) candidato(a)

() APROVADO

() REPROVADO

- 1) Examinador: Prof. Dr. Orlando Jorge Torres
- 2) Examinador: Prof^a. Dr^a. Josenília Maria Alves Gomes
- 3) Examinador: Prof. Dr. Elias Amorim
- 4) Presidente (Orientador): Prof. Dr. João Batista Santos Garcia

DEDICATÓRIA

À Deus, sempre presente em todos os momentos.

Aos meus pais Dário Mendes Santos e Maria da Penha Freire Santos, cujo amor incondicional e ensinamentos me ajudaram a transpor dificuldades.

À minha esposa Maria da Conceição de A. Silva e aos meus filhos Leonardo, João Pedro e Isabela Freire Santos, pelo companheirismo e carinho, que me inspiram na busca por melhoria como pessoa.

AGRADECIMENTOS

A conclusão deste trabalho só foi possível graças à colaboração direta e indireta de muitas pessoas. Manifesto minha estima e gratidão a todas elas.

Ao Prof. Dr. João Batista Santos Garcia, pela confiança, apoio e orientação que foram fundamentais na realização deste trabalho.

À Prof^a Dr^a Alcione Miranda, pela orientação estatística.

À Enfermeira Érica Brandão de Moraes Vieira, pelo apoio, carinho e colaboração na realização deste estudo.

Ao Dr. Jairo Sousa Pacheco, pela parceria na elaboração deste trabalho, pelo companheirismo na luta contra o câncer e pela forma sublime como trata aqueles mais necessitados.

Ao Fábio Zaidan, psicólogo da Unidade de Tratamento Oncológico do Hospital Tarquino Lopes Filho, pelo fornecimento e orientação quanto o manuseio dos questionários de Depressão e Ansiedade de Beck.

À Madalena Costa, Bibliotecária do Departamento de Pesquisa do UDI Hospital, que com sua excelente competência e boa vontade, contribuiu para organização e formatação do trabalho.

RESUMO

Objetivo: Avaliar a qualidade de vida, dor, depressão e ansiedade em pacientes com câncer de reto médio e inferior, submetidos à intervenção cirúrgica com intenção curativa. **Métodos:** Trata-se de estudo descritivo, transversal. Foram selecionados 88 pacientes com câncer de reto médio e inferior operados com intenção curativa, matriculados de Janeiro de 2006 a Dezembro de 2010. Destes, 47 morreram no período e os 41 remanescentes foram estudados. Avaliou-se a qualidade de vida pelos questionários EORTC QLQ-C30 e O EORTC QLQ-CR38, e a dor através da Escala Visual Analógica, para depressão e ansiedade utilizamos os Inventários de Depressão e Ansiedade de Beck respectivamente. Realizou-se correlação entre intensidade da dor, depressão, ansiedade e entre estes e a Escala de Estado Geral de Saúde e Qualidade de Vida Global do EORTC QLQ-C30, além das escalas funcionais e de sintomas do EORTC QLQ-CR38. **Resultados:** Dos 41 pacientes, 52% apresentaram dor, 47% depressão e 39% ansiedade. Houve correlação positiva forte entre intensidade dolorosa e depressão, correlação negativa moderada entre depressão e estado geral de saúde e qualidade de vida global, e desta com a intensidade dolorosa. Houve correlação negativa estatisticamente significativa entre depressão perspectiva futura e função sexual, assim como correlação positiva forte entre depressão e problemas sexuais. Observa-se correlação positiva entre ansiedade e problemas gastrointestinais e sexuais, ambos estatisticamente significantes. **Conclusão:** Houve prejuízo nas escalas de avaliação da qualidade de vida. Além da alta prevalência de dor, depressão e ansiedade, observou-se correlações entre estes e fatores que influenciam a qualidade de vida dos portadores de câncer de reto médio e inferior após cirurgia.

Palavras-chave: câncer; dor; qualidade de vida; depressão; ansiedade.

ABSTRACT

Objective: To evaluate Life Quality, pain, anxiety and depression in patients treated for medium and lower rectum cancer, submitted to surgical intervention for healing aims. **Methods:** A descriptive cross-sectional study. Eighty-eight patients with medium and lower rectum cancer, submitted to surgical intervention for healing aims were selected, and enrolled from January 2006 to December 2010. Forty-seven patients died within the study period, and the other 41 were studied. Question forms EORTC QLQ-C30 and EORTC QLQ-CR38 were used to assess life quality. Pain evaluation was carried out using the Visual Analogical Scale, depression and anxiety were assessed through Depression Inventories and Beck's Anxiety, respectively. The correlation between pain intensity, depression and anxiety was carried out, and between these and the EORTC QLQ-C30 General Scale for Health status and Overall Life Quality, as well as the EORTC QLQ-CR38 functional and symptom scales. **Results:** Of the 41 patients of the study, 52% presented pain, depression in 47%, and anxiety in 39%. There was a marking positive correlation between pain intensity and depression. There was a moderate negative correlation between depression and general health status, and overall life quality as well as pain intensity with the latter. There was a statistically significant negative correlation between future depression perspective and sexual function, and also a strong positive correlation between depression and sexual impairments. A positive correlation between anxiety and gastro-intestinal sexual problems is observed, both statistically significant.

Conclusion: Evaluation scales showed detriment on life quality evaluation, besides a high incidence of pain, depression, and anxiety; a correlation among these, and factors which influence life quality of post-surgical medium and lower rectum cancer patients was observed.

Key-words: cancer; pain; life quality; depression; anxiety

SUMÁRIO

RESUMO	viii
ABSTRACT	ix
LISTA DE TABELAS	x
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	xi
1 INTRODUÇÃO	1
2 OBJETIVOS	2
2.1 Geral	2
2.2 Específicos	2
3 REFERENCIAL TEÓRICO	3
4 CAPÍTULO I - (QUALIDADE DE VIDA DOR, DEPRESSÃO, ANSIEDADE NOS PACIENTE COM CÂNCER DE RETO TRATADOS CIRURGICAMENTE)	15
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	38
REFERÊNCIAS	39
APÊNDICE A – Ficha protocolo: Registro de Tumores Retais	46
APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre Esclarecido.....	48
APÊNDICE C – Ficha de Avaliação da Dor.....	50
APÊNDICE D – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa	51
ANEXO A – Escala de Karnofsky	53
ANEXO B – Instrumento para Avaliação da QV EORTC QLQ-C30.....	54
ANEXO C – Instrumento para Avaliação da QV EORTC QLQ-CR38.....	56
ANEXO D – Escalas e Itens do EORTC QLQ-C30	58
ANEXO E – Escalas e itens do EORTC QLQ-CR38	59
ANEXO F – Cálculo de <i>Raw Score</i> e Transformação Linear	60
ANEXO G – Inventário de Depressão de Beck	61
ANEXO H – Inventário de Ansiedade de Beck.....	63
ANEXO I – Normas para Publicação.....	64

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1: Variáveis sócio-demográficas dos indivíduos portadores de câncer de reto médio e inferior pós tratamento cirúrgico curativo. São Luis, 2012...25
- Tabela 2: Prevalência, tempo e intensidade da dor; classificação da ansiedade e depressão pelo inventário de Beck nos indivíduos portadores de câncer de reto médio e inferior pós tratamento cirúrgico curativo. São Luis, 2012.
.....26
- Tabela 3: Descrição dos resultados do EORTC QLQ-C30 dos indivíduos portadores de câncer de reto médio e inferior pós tratamento cirúrgico curativo. São Luis, 2012.27
- Tabela 4: Descrição do instrumento de qualidade de vida EORTC QLQ-CR38 dos indivíduos portadores de câncer de reto médio e inferior pós tratamento cirúrgico curativo. São Luis, 2012.....28
- Tabela 5: Correlação entre intensidade dolorosa, ansiedade, depressão e qualidade de vida global. Dos indivíduos portadores de câncer de reto médio e inferior pós tratamento cirúrgico curativo. São Luis, 2012.....28
- Tabela 6: Correlação entre intensidade dolorosa, depressão, ansiedade e as escalas funcionais e de sintomas do questionário EORTC QLQ-CR38. Dos indivíduos portadores de câncer de reto médio e inferior pós tratamento cirúrgico curativo. São Luís, 2012.....29

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CCNPH - Câncer Colorretal não Polipóide Hereditário

DII – Doença Intestinal Inflamatória

EGS - Estado Geral de Saúde

EL – Excisão Local

EMT- Excisão Mesorectal Total

EVA – Escala Visual Analógica da Dor

EORTC - *European Organization of Research and Treatment of Cancer*

EORTCQLQ-C30 - *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire*

EORTC QLQ-CR38 - *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of life Questionnaire Colorectal Cancer Module*

CCR- Carcinoma colorretal

BAI - Inventário de Ansiedade de Beck

BDI - Inventário de Depressão de Beck

PAF- Polipose Adenomatosa Familiar

QV - Qualidade de Vida

QVRS – Qualidade de Vida Relacionada à Saúde

RAR- Ressecção Anterior de Reto

RAP- Ressecção Abdomino Perineal

RME- Ressecção Microcirúrgica Endoscópica

SPSS - *Statistical Package for Social Science*

WHOQL Group- *World Organization Quality of Life Group*

1 INTRODUÇÃO

O câncer colorretal é uma importante causa de morte em todo o mundo. Apresenta distribuição geográfica variável, sendo o segundo mais prevalente nos países desenvolvidos (FERLAY., et al). No Brasil, segundo dados do Instituto Nacional do Câncer – Ministério da saúde, é o terceiro mais frequente entre os homens e quarto entre as mulheres.

Durante as últimas duas décadas houve grande evolução no tratamento do câncer colorretal, especialmente nos tumores de reto médio e inferior. Avaliações realizadas através de parâmetros biomédicos mostraram grande evolução da resposta do tumor à terapêutica, com aumento do intervalo livre de doença, menor toxicidade das irradiações e uso de quimioterápicos mais toleráveis. O aperfeiçoamento da técnica operatória, associado ao incremento tecnológico, promoveu um aumento da preservação esfinteriana, refletindo em melhoria da qualidade de vida e o aumento da sobrevida global a longo prazo (GLYN NE-JONES, MATHUR, ELTON, 2007).

Apesar destes avanços, o câncer de reto médio e inferior e o seu tratamento, são responsáveis por alterações significativas da integridade físico-emocional, tais como alterações da dinâmica da defecação, da função sexual, a própria presença de estoma, dor e mudanças psicossociais que podem afetar diretamente a qualidade de vida. (PALMER et al., 2008; PUCCIARELLI et al., 2010).

A depressão e a ansiedade são as alterações psicológicas mais prevalentes, e sua presença promove prejuízo na capacidade funcional do indivíduo com importante limitação (TSUNODA et al., 2005). Condutas que minimizem a dor, danos funcionais e repercussões psicossociais - notadamente depressão e ansiedade tornam-se relevantes, na prática clínica diária. Faltam estudos que avaliam estas questões em nosso meio, o que motivou a realização desta pesquisa.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Avaliar a qualidade de vida, a presença de dor, depressão e ansiedade em pacientes tratados com câncer de reto médio e inferior, submetidos a intervenção cirúrgica com intenção curativa.

2.2 Específicos

- Definir aspectos sócio demográficos dos pacientes.
- Estimar a prevalência da dor, depressão e ansiedade.
- Verificar as correlações entre intensidade dolorosa, nível de depressão, ansiedade e qualidade de vida.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

CÂNCER DE RETO

EPIDEMIOLOGIA E FATORES DE RISCO

O câncer colorretal (CCR) apresenta uma ampla variação de frequência em todo o mundo. É o quarto mais comum, com aproximadamente 1,2 milhões de casos novos, e a segunda causa de morte por câncer, com taxa de 608. 700 mortes em 2008 (FERLAY et al., 2010). No Brasil, existe muita discrepância, que parece expressar notáveis distorções regionais, o que torna pouco aceitáveis os números relatados (SANTOS, 2008). Segundo dados do Instituto Nacional do Câncer, a estimativa para o ano de 2012 é de 30.140 casos novos; destes, 14.180 em homens e 15.960 em mulheres, valores que correspondem a um risco estimado de 14 casos novos para cada 100 mil homens e 15 pra cada 100 mil mulheres. No Estado do Maranhão, a previsão para o mesmo ano será de 200 casos novos, sendo 90 em homens. É o quarto tipo mais frequente, superado pelos tumores de próstata, pulmão e estômago. Entre as mulheres, é o terceiro mais frequente, superado apenas pelos tumores de mama e colo de útero. (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2012).

Os países desenvolvidos são responsáveis por 65% dos casos novos. Esta variação da incidência está diretamente relacionada à exposição a diferentes fatores de risco, como dieta rica em gordura animal, carne vermelha, álcool, obesidade, sedentarismo, baixa ingestão de fibras e vegetais, e também pelo estilo de vida (TARDIVO et al., 2005). A idade média de incidência para o CCR é de 65 anos, e o risco aumenta progressivamente com a idade. O número de casos acima de 50 anos de idade é de 90% (casos esporádicos) e raramente ocorre antes dos 40 anos, exceto nas formas hereditárias. Há uma incidência aumentada nos portadores de doença inflamatória intestinal (DII), polipose adenomatosa familiar (PAF), câncer colorretal não polipóide hereditário (CCNPH), bem como forte história familiar e pessoal de CCR (CHANG, FEIG, 2006).

Há uma dificuldade para se separar epidemiologicamente os casos de câncer de colón e reto; eles são tradicionalmente relatados juntos, devido aos padrões

geográficos similares. Dentre todos os tumores do intestino grosso, os retais acometem cerca de 30 a 40% dos casos (TARDIVO et al., 2005).

Atualmente existe uma tendência à queda da mortalidade por CCR; isto se deve possivelmente às estratégias de rastreamento e avanços na modalidade terapêutica. A sobrevida em cinco anos é relativamente favorável, sendo mais evidente nos países desenvolvidos que nos em desenvolvimento. Os CCR estádios I, II, e III apresentaram significativo aumento da incidência, em contraste com a doença mais avançada (estádio IV), que permanece estável (CASTRO et al., 2012).

O valor da identificação da população de alto risco para desenvolvimento de CCR está bem estabelecido. A aplicação de medidas de rastreamento visa à detecção de lesões precoces - altamente curáveis, e remoções de lesões pré-cancerígenas, com diminuição da mortalidade. O rastreamento deve iniciar a partir dos 50 anos de idade, pois a grande maioria dos CCR surge de pólipos, que obedecem à clássica sequência adenoma-carcinoma e incidem com mais frequência a partir desta idade. Deve-se estabelecer a estimativa de risco de cada população para investigação: baixo risco, indivíduos com idade maior que 50 anos (sem outros fatores de risco); risco moderado, indivíduos com história familiar de CCR em um ou mais parentes de primeiro grau, história pessoal de pólipo maior que 1 cm ou múltiplos pólipos de qualquer tamanho, indivíduos com antecedentes pessoais de CCR tratados com intenção curativa; alto risco, indivíduos com história familiar de PAF ou CCNCH ou com diagnóstico de DII na forma pancolite ou colite esquerda (REX et al., 2009).

TRATAMENTO DO CÂNCER DE RETO

O tratamento cirúrgico tem como objetivo a ressecção em bloco do tumor e a drenagem linfática associada às margens livres de neoplasia. Existem critérios clínicos pré-operatórios claramente estabelecidos, que obrigatoriamente incluem o estudo da lesão, tais como a localização e os aspectos anatomopatológicos, que nortearão o tratamento, para os quais a prioridade é o resultado oncológico satisfatório (SANTOS, 2009).

Desta forma, os tumores retais são categorizados de acordo com a localização, tomando-se como referência anatômica a borda anal e o limite inferior do tumor. São divididos em distal (até 5,0 cm acima da borda anal), médio (de 5,1 até 10 cm da borda anal) e alto (10,1 até 15 cm da margem anal). Esta estratificação é importante, pois influencia no tipo de tratamento instituído. Os tumores de terço superior do reto apresentam comportamento biológico e tratamento semelhantes aos tumores de colón. Já os tumores do terço médio e inferior, se iniciais, requerem somente tratamento cirúrgico padrão. Se avançados, trata-se com radioquimioterapia, acompanhada de cirurgia (VAN CUTSEM et al., 2008).

Nas últimas duas décadas houve um melhor entendimento da história natural do câncer retal, associado ao conhecimento do envolvimento circunferencial das margens, permitindo uma dissecação lateral negativa histologicamente, proporcionando avanços da técnica cirúrgica com dissecação meticulosa ao longo dos planos embrionários (GLYNNE-JONES et al., 2007). Esta técnica, denominada de excisão mesorretal total (EMT), normatizada em 1982 por R. J. Heald, consiste na dissecação sob a visão direta do tecido gorduroso entre a fáscia mesorretal e a fáscia pélvica parietal ao longo do reto, juntamente com o braço descendente da artéria retal superior e a drenagem linfática e venosa do reto. Estruturas da parede pélvica, genito-urinária, nervos pré-sacrais, raízes parassimpáticas e feixes neurovasculares são preservados (HEALD, HUSBAND, RYALL, 1982).

Dentre os benefícios da EMT estão o melhor controle local, proporcionando margens de ressecção negativa nos tumores com invasão mesorretal, pois além de remover a drenagem linfática, maximiza a margem lateral, maior determinante de recorrência local e sobrevida. Propicia a preservação da inervação pélvica com diminuição da disfunção urinária e sexual e aumento da preservação esfinteriana (KUSUNOKI, INOUE, 2007).

A EMT é o tratamento padrão radical para os tumores de reto médio e inferior, com diminuição das taxas de recorrência de 37% (na década de 80) para menos de 10% em centros especializados atualmente, e proporciona uma sobrevida global maior que 60% em cinco anos (FERENSCHILD et al., 2009). Outros avanços, como a aceitação de margem distal negativa de 1 cm, (SHIROUZU, ISOMOTO, KAKEGAWA, 1995), associados ao incremento tecnológico dos grampeadores cirúrgicos (GOLIGHER, 1979), diminuiu o índice de ressecção abdomino perineal, com aumento das cirurgias conservadoras, atualmente em torno de 70-75%,

preservando-se a função esfinteriana e mantendo-se a continência fecal (GLYNNE-JONES, MATHUR, ELTON, 2007). Outra modalidade de conservação extrema é a ressecção inter esfinteriana, que se aplica a tumores localizados até 2 cm do complexo esfinteriano (JÜRGEN, DES, 2011).

Apesar deste sucesso, existe um ônus, como tempo cirúrgico adicional, aumento de perda sanguínea, maior índice deiscência anastomótica, requerendo maior número de colostomia temporária de proteção, por vezes estomas permanentes, devido à falência anastomótica (MACFARLANE, RYALL, HEALD, 1993).

A ressecção anterior do reto (RAR) e a ressecção abdomino perineal (RAP), associadas à EMT, são os procedimentos mais utilizados no tratamento do câncer retal extra peritoneal. O primeiro preserva a função esfinteriana, com aceitável morbidade e controle local da doença; o segundo é indicado quando a margem distal não é factível, devido ao envolvimento direto do conjunto esfinteriano pela lesão ou por disfunção esfinteriana primária. Este procedimento inclui a ressecção do sigmóide, reto e ânus (através de uma abordagem combinada abdominal e perineal), permanecendo o paciente com colostomia definitiva (SOUZA et al., 2005). Comparativamente, a RAR, promove mais disfunção esfinteriana; esta, diretamente proporcional à altura da anastomose, enquanto a RAP evolui com maior prejuízo da função sexual -- mais evidente no homem, além de disfunção urinária e deterioração da imagem corporal (VIRONEN et al., 2006; PUCCIARELLI, DEL BIANCO, EFFICACE 2010).

A técnica cirúrgica laparoscópica para ressecção de tumores retais permaneceu durante muito tempo motivo de controvérsia. Atualmente qualidade cirúrgica laparoscópica é considerada semelhante ao procedimento convencional a longo prazo, com linfadenectomia adequada, sem riscos de implantes nas regiões dos trocateres. Portanto, com igual benefício do ponto de vista oncológico, sem diferença na taxa de recidiva e sobrevida global nos dois métodos (COTTI et al., 2011). Apresenta a vantagem de menor trauma cirúrgico, menor perda sanguínea, menor taxa de permanência hospitalar, menor taxa de infecção, retorno precoce às atividades, mesmo índice de preservação esfinteriana e com manutenção da qualidade de vida (ROSIN et al., 2011; JAINE et al., 2007).

Outras modalidades de ressecção para o câncer de reto, como a excisão local (EL), particularmente a ressecção microcirúrgica endoscópica (RME) têm sido um

atrativo, devido à baixa morbidade e sequelas, quando comparados ao tratamento radical (JÜRGEN, DES, 2011). A decisão da técnica cirúrgica deverá ser individualizada, baseada na história clínica, co-morbidades associadas e *status* do tumor na sua apresentação (VAN CUTSEM et al., 2008).

A EL apresenta taxa de recorrência local de 16%, é classicamente indicada em câncer retal de baixo risco, a adjuvância com radioquimioterapia pode ser indicada. As vias de abordagem na EL são a transanal e a posterior trans-sacral (infrequente na prática atual). O RME é uma forma de EL trasanal com índice de recidiva local menor que 5%. Parece ser uma opção para pacientes com características patológicas favoráveis (tumor limitado à submucosa – pt1 pela classificação TNM, bem ou moderadamente diferenciado, menor que 3 cm, sem invasão linfo vascular) (YOU, NELSON., 2010). Quando da realização do RME, se as características patológicas forem desfavoráveis, a conversão para cirurgia radical deverá ser feita imediatamente, devido ao alto risco de recidiva local (BACH et al., 2009).

Em relação ao tratamento radioquimioterápico do câncer de reto médio e inferior, atualmente é consenso que os pacientes com T3N0, T4N0, e TxN+ devem ser considerados para tratamento neoadjuvante com objetivo de melhorar o estadiamento inicial. Assim como os pacientes com tumor T2N0 baixo - apesar de ser controverso se o tratamento neoadjuvante aumenta o número de cirurgias conservadoras. Existe uma preferência à radioquimioterapia pré-operatória, isto devido a melhor tolerância e ao menor índice de recorrência local, porém não aumenta a sobrevida global (SAUER et al., 2004). Já o tratamento adjuvante para os tumores retais é ditado pelo estadiamento antes da neoadjuvância, portanto, pacientes estágios II e III são considerados candidatos à quimioterapia adjuvante (CASTRO et al., 2012).

QUALIDADE DE VIDA E CÂNCER DE RETO

Uma importante meta do tratamento dos pacientes com câncer retal é a otimização da qualidade de vida (QV). Para muitos pacientes, isto tem se traduzido em preservação esfinteriana e grandes esforços têm sido realizados para se alcançar este objetivo, pois existe a óbvia questão da imagem do corpo quando da realização da colostomia, mais deve-se levar em consideração função intestinal

anormal, quando da realização de cirurgias conservadoras em lesões baixas (LUDWIG, KOSINSKI, RIDOLFI, 2010).

É muito difícil definir QV, pois a mesma apresenta muitos conceitos diferentes, amplamente influenciados de forma complexa pela saúde física da pessoa, seu estado psicológico, crenças e relações sociais (SANTOS, 2003). Atualmente, é consenso que seja um fenômeno subjetivo e multidimensional, incluindo vários aspectos que influenciam no bem-estar individual (SERPENTINI et al., 2011), acrescidos da bipolaridade e mutabilidade. É um conceito dinâmico, variável em função do tempo, local, pessoa e contexto cultural (KLUTHCOVSK, TAKAYANAGUI, 2007).

O *World Organization Quality of Life Group (WHOQL Group)*, grupo da Organização Mundial de Saúde defini-a como a percepção do indivíduo, de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011). A Qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) é um conceito específico, introduzido quando a QV sofre alterações por limitações na esfera física, psicológica e social em decorrência de doença, tratamento ou outro agravamento. Atualmente, tem sido proposto que QVRS representa a percepção do indivíduo sobre como sua doença ou tratamento afetam, minimamente, os aspectos físicos, mentais, sociais e ocupacionais da sua vida (BREN, 2006). No contexto da oncologia, a QV é definida como a percepção subjetiva do indivíduo em relação a sua capacidade e a satisfação com seu nível atual de funcionamento, fazendo com que a pessoa considere que esteja bem ou não, comparativamente ao que percebe como possível ou ideal (MICHELONE, SANTOS, 2004).

A QV é um importante mensurador de resultado do tratamento do câncer e tem sido utilizado como indicador na sobrevida (SOUZA et al., 2005). No câncer de reto, alterações da dinâmica da defecação, função sexual, presença de estoma, dor e mudanças psicossociais estão intimamente relacionados com o tratamento, afetando diretamente a QVRS (CORNISH et al., 2007; CAMILLERIBRENNAN, STEELE, 2001). O dimensionamento da QV e das variáveis que a influenciam, nos pacientes portadores de câncer de reto (após terapêutica), permite avaliar e diagnosticar efeitos adversos do tratamento (GOSSELINK et al., 2004).

Estes pacientes apresentam múltiplos fatores que influenciam diretamente na QV: aspectos de bem estar físico, psicológico e social (KAMEO, 2006). Em um

ambiente de investigação clínica os procedimentos que classificam um instrumento como ideal são a confiabilidade, a consistência interna e a validade, pois a falta destas qualidades num instrumento pode comprometer a fidedignidade e produzir resultados distorcidos (PILATTI, PEDROSO, GUTIERREZ, 2010).

O mais amplamente utilizado e validado questionário de avaliação de QV em portadores de câncer foi elaborado pela *European Organization of Research and Treatment of Cancer* (EORTC) (RAUCH et al., 2004). Os primeiros estudos começaram em 1986 e a versão final foi publicada em 1993. Denominado QLQ-C30 apresenta-se em três versões: a primeira (1987), com 36 questões; a segunda (1993) e a terceira (2000), com 30 questões (versão 3.0) (SCOTT et al., 2008), que foram adaptadas e validadas para o Brasil por Brabo (SOUZA et al., 2005). Caracteriza-se por ser um questionário multidimensional e auto administrado. O QLQ-C30 avalia os aspectos genéricos da QV dos pacientes portadores de câncer. É constituído de cinco escalas funcionais (físico, rotina, cognitivo, emocional e social), três escalas de sintomas (fadiga, dor e náuseas/vômitos), seis itens que avaliam diferentes aspectos da qualidade de vida (dispnéia, insônia, anorexia, constipação, diarreia, dificuldades financeiras), duas perguntas sobre estado geral de saúde e qualidade de vida global (AARONSON et al., 1993).

Em 1999, foi desenvolvido o questionário QLQ-CR38 - um instrumento suplementar de avaliação específica - adaptado para todos os portadores de câncer colorretal. Varia de acordo com o estágio da doença, os sintomas e diferentes efeitos adversos relacionados à modalidade de tratamento. Deve sempre ser complementado com o QLQ-C30, que consiste de 38 itens e incorpora duas escalas funcionais (imagem do corpo e sexualidade); sete escalas de sintomas (problemas miccionais, sintomas relacionados ao trato gastrointestinal, efeito indesejável da quimioterapia, problemas de defecação, problemas relacionados ao estoma e problemas sexuais). Demais itens simples remanescentes são perspectiva futura e perda de peso. Dezenove questões são respondidas por todos os pacientes. As outras 19, são respondidas por um subgrupo; verificam problemas sexuais em homens e mulheres individualmente, problemas de defecação nos pacientes com esfíncter intacto e problemas relacionados com a colostomia, naqueles ostomizados. Ele avalia o que ocorreu na última semana, exceto para atividade sexual que ocorreu no último mês (SPRANGER et al., 1999). A determinação dos escores em

ambos questionários utilizados obedecem aos princípios preconizados pelo EORTC (FAYERS et al., 2001).

A combinação do questionário genérico para câncer, que muitas vezes carece de especificidade, associado a seu módulo específico, promove informações valiosas sobre os efeitos do tratamento a longo prazo. A ferramenta ideal seria o uso de um questionário muito específico, adaptado culturalmente, validado e elaborado para avaliar a terapia. Na sua ausência, o uso de várias questões em estudo transversal ajuda a evitar erros de julgamento (RAUCH et al., 2004).

DOR E CÂNCER DE RETO

Dentre os sintomas, a dor é um dos principais referidos por portadores de câncer de maneira geral. A dor no câncer pode ser aguda ou crônica, de origem nociceptiva, neuropática ou mista (DELANEY et al., 2008). A sua etiologia é multifatorial; as principais causas estão relacionadas à ação direta da neoplasia no organismo, às intervenções médicas para diagnóstico, às sequelas de tratamentos anteriores, à resposta imune, à liberação hormonal pelo tumor (síndrome para neoplásica) ou às complicações comuns em pacientes debilitados (MARCUS, 2011).

No Brasil, a prevalência da dor no câncer é de aproximadamente 62 a 90%, sendo intensa em 30% dos pacientes e 60 a 90% nos portadores de doença avançada (BRASIL, 2001). Sua prevalência varia com o estágio e a localização da doença (ZAZA, BAINE, 2002). Especificamente no câncer de reto, existe um aumento na doença avançada, com persistência da dor em 30% dos pacientes, que requerem analgesia ao longo prazo (PALMER, MARTLING, LAGERGREN, 2008).

Devido aos aspectos multidimensionais da dor no câncer e inter-relações complexas (fisiológicas, psicológicas, cognitiva e social), a avaliação e o tratamento adequados da dor são fundamentais, pois a experiência da dor em pacientes com câncer está constantemente ligada à angústia, depressão, ansiedade, medo, humor negativo e ideia suicida. A persistência desta aumenta a preocupação dos pacientes com relação à progressão da doença e à angústia psicológica provocada pela dor, quando esta é subestimada pelos profissionais de saúde (ZAZA, BAINE, 2002; NUHU et al., 2009).

A OMS considerou o controle da dor uma emergência médica e, em 1986, escalonou e preconizou a escala analgésica, composta de três degraus, onde cada

um indica a intensidade da dor do paciente e o tratamento farmacológico a ser instituído. É um método simples que se mostra efetivo, quando se aplica as diretrizes no tratamento álgico de origem oncológica, obtendo-se o controle da dor, onde somente uma minoria de pacientes (11%), necessitaria de outras intervenções, senão a medicamentosa, para o controle da mesma (VARRASI et al., 2010). Na avaliação do paciente com dor, devem ser identificadas, além da intensidade dolorosa, outras características, tais como localização, duração, fatores emocionais, comportamentais e culturais envolvidos na sintomatologia da dor, que norteiam a escolha das intervenções analgésicas (HANKS, JUSTINS, 1992).

Apesar da dificuldade de mensuração da dor (por ser uma experiência subjetiva e multifatorial), a aferição da sua intensidade e a avaliação da experiência dolorosa, tem como objetivo: determinar os elementos que possam justificar, manter ou exacerbar o fenômeno álgico, o sofrimento e a incapacidade, apurar o impacto da dor na QV do indivíduo e verificar a eficácia das intervenções terapêuticas propostas (KATZ, MELZACK, 1999). No presente estudo, para mensurar a intensidade dolorosa utilizamos a Escala Visual Analógica (EVA), que permite uma medida unidimensional, e tem sido considerado um instrumento sensível, simples, reproduzível, seguro e universal. Consiste frequentemente em uma linha reta, de 10 cm, que representa o contínuo da dor, ancorada pelas palavras *sem dor e pior dor*. Solicita-se que o indivíduo indique o local correspondente à dor sentida. O observador deve medir, em centímetros, a distância entre a extremidade ancorada pelas palavras *sem dor* e a marca feita pelo paciente, que corresponderá à sua intensidade de dor. Esta escala produz dados nivelados em intervalos, podendo ser usados parâmetros estatísticos na análise. Ela requer nível maior da função cognitiva, sendo inapropriada para pacientes de baixo nível de educação e deficientes visuais (SOUSA, SILVA, 2005).

DEPRESSÃO, ANSIEDADE E CÂNCER DE RETO

A depressão é um transtorno afetivo do humor, caracterizada por alterações psíquicas e orgânicas globais por um período mínimo de duas semanas, envolvendo episódios depressivos e pelo menos mais quatro dos sintomas: queixa de tristeza, desesperança, perda de prazer generalizada, perda de apetite, perturbações do sono, alterações psicomotoras, diminuição de energia, sentimento de desvalia ou

culpa e pensamento suicida (PAYKEL, 2008). É juntamente com a ansiedade, o distúrbio psiquiátrico mais prevalente nos portadores de câncer, variando de 22% a 29%. No Brasil é diagnosticada em 30,5% dos pacientes com câncer e esta taxa varia de acordo com o método empregado para investigação, com o tipo de câncer, presença de dor, estágio da doença, complicações e terapêutica empregada (BOTTINO, FRAGUAS, GATTAZ, 2009). No CCR, ocorre em 36,7% dos pacientes (TSUNODA et al., 2005).

Os sintomas psiquiátricos, dentre eles a depressão, estão diretamente relacionados com a presença de sintomas dolorosos, podendo ser efeito causal da depressão, ao mesmo tempo em que este promove o aumento da sensação dolorosa (NICHOLAS, 2011). Outros fatores de risco para a depressão em pacientes com câncer incluem complicações clínicas, alterações metabólicas, endócrinas, insuficiência adrenal e efeito direto provocado do tratamento antitumoral (SPIEGEL, DAVIS, 2003).

A depressão no câncer frequentemente não é diagnosticada e, conseqüentemente, não é tratada. Algumas barreiras são apontadas, destacando-se a falta de familiaridade dos sintomas depressivos pelos profissionais em oncologia, principalmente quando as manifestações psicossomáticas resultam do processo neoplásico ou efeito colateral do tratamento (COCHINOV, 2001). O CCR, devido ao caráter crônico da doença, impõe desde o diagnóstico até o fim do tratamento, diferentes níveis de adaptação física e psicológica ao indivíduo. Portanto, as desordens psiquiátricas, especialmente a depressão, devem ser pesquisadas, pois o diagnóstico e tratamento destas, quando omitidos nestes pacientes, refletem negativamente na QV, com prejuízo na capacidade funcional e presença de limitações, tanto no aspecto físico quanto emocional (CASTRO, SCORZA, CHEM, 2011).

Outros aspectos devem ser ressaltados: a depressão está associada ao maior tempo de hospitalização nos pacientes oncológicos, contribui para a resistência ao tratamento, induz a comportamentos prejudiciais e está associada também ao pior prognóstico e atualmente, prediz o aumento da mortalidade nos portadores de câncer (FISCHER, WENDEL, 20012). Fatores biológicos como o desequilíbrio do eixo hormonal, a presença de *stress* e o aumento da resposta inflamatória são comuns em pacientes depressivos e considerados como possíveis responsáveis por pior prognóstico nestes doentes (KATON, 2011).

A associação de depressão e ansiedade é observada em grande parte nos pacientes com CCR, e pode estar relacionado a períodos de espera, diagnóstico, cirurgia ou tratamento clínico. A presença de ambas sugere que o estado emocional do paciente, sua autoestima, a percepção sobre a imagem corporal, entre outros fatores, encontram-se relacionados (BERTAM, CASTRO, 2010). A ansiedade caracteriza-se por ser um estado emocional com componentes psicológicos e fisiológicos, que faz parte do espectro normal das experiências humanas, sendo propulsora do desempenho. Ela passa a ser patológica quando é desproporcional à situação que a desencadeia, ou quando não existe um objeto específico ao qual se direcione (ANDRADE, GORESTEIN, 2007).

Não existem dados precisos da prevalência da ansiedade em pacientes com câncer. Ela possui uma grande variação em diferentes estudos; de uma maneira geral, a ansiedade está presente em 30% dos pacientes (TEUNISSEM et al., 2007). No CCR, a prevalência foi de 7,8%. (TSUNODA et al., 2005). A ansiedade acomete mais as pessoas com câncer do que a população sem doença crônica. Os níveis de ansiedade são mais altos logo após os inícios dos sintomas, durante a investigação e diagnóstico de câncer, mas muitas pessoas se adaptam ao longo do tempo. A ansiedade parece aumentar com a progressão da doença, bem como a deficiência e sintomas dolorosos, embora a direção causal seja incerta (STARKAND, HOUSER, 2000).

A ansiedade é uma resposta à ameaça que o câncer representa ao indivíduo e produz uma série de sinais e sintomas típicos, como os de hiperatividade autonômica, alterações comportamentais (medo, falta de concentração, apreensão) e sintomas físicos (tensão muscular e fadiga). Em certas circunstâncias, pode ser adaptativa ou mórbida. O reconhecimento ativo e o tratamento agressivo dos quadros depressivos e ansiosos nos portadores de câncer são, portanto, parte essencial da correta abordagem dos pacientes (FISCHER, WENDEL, 20012).

Um desses instrumentos, O Inventário de Depressão de Beck (IDB) foi elaborado a partir de sintomas e atitudes específicas em indivíduos deprimidos, os itens são os mais frequentes em pacientes psiquiátricos, com transtornos depressivos, e reflete a intensidade dos sintomas. Foi originalmente criada em 1961 e revisada em 1979 e 1982. Inicialmente desenvolvida como uma escala sintomática de depressão para uso com pacientes psiquiátricos, hoje é amplamente utilizada tanto na clínica como na pesquisa científica, mostrando-se útil também na população

em geral. É provavelmente a medida de auto avaliação mais amplamente utilizada usada tanto em pesquisa científica como em clínica (DUNN, SHAM, HAND, 1993). Possui 21 itens, cada um com quatro alternativas, subentendo graus crescentes de gravidade da depressão. Pode ser usada em indivíduos de 17 a 80 anos, embora existam relatos de pesquisas desenvolvidas aquém e além dessa faixa etária (CUNHA, 2001). A avaliação psicométrica mostrou boa confiabilidade e validade concorrente na população brasileira, discriminando bem a sintomatologia e medindo aspectos específicos da depressão (GORESTEIN, ANDRADE, 1998).

O Inventário de Ansiedade de Beck (BAI), foi elaborado em 1988, com base em vários instrumentos de autos-relatos, usados para medir aspectos da ansiedade. É constituído de 21 itens, que são afirmações descritivas de sintomas de ansiedade que são avaliados pelo sujeito com referência a si mesmo, numa escala de quatro pontos, que refletem níveis de gravidade crescente. Assim com o IBD, foi concedido originalmente para ser usado em pacientes psiquiátricos, mas mostrou-se adequado na população em geral. Apresenta dados satisfatórios sobre fidedignidade e validade para a língua Portuguesa (CUNHA, 2001).

4 CAPÍTULO I

QUALIDADE DE VIDA, DOR, DEPRESSÃO E ANSIEDADE EM PACIENTES COM CÂNCER DE RETO TRATADOS CIRURGICAMENTE

(a ser submetido à Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões)

QUALIS B1

O Fator de Impacto no ano de 2011 foi: 0,1469.

QUALIDADE DE VIDA, DOR, DEPRESSÃO E ANSIEDADE EM PACIENTES COM CÂNCER DE RETO TRATADOS CIRURGICAMENTE

QUALITY OF LIFE, PAIN, ANXIETY AND DEPRESSION IN PATIENTS WITH CANCER OF RECTUM TREATED SURGICALLY

Letácio José Freire Santos¹, ACBC-MA; João Batista dos Santos Garcia²; Jairo Sousa Pacheco³; Érica Brandão de Moraes Vieira⁴; Alcione Miranda dos Santos⁵.

RESUMO

Objetivo: Avaliar a qualidade de vida, dor, depressão e ansiedade em pacientes com câncer de reto médio e inferior, submetidos à intervenção cirúrgica com intenção curativa. **Métodos:** Trata-se de estudo descritivo, transversal. Foram selecionados 88 pacientes com câncer de reto médio e inferior operados com intenção curativa, matriculados de Janeiro de 2006 a Dezembro de 2010. Destes, 47 morreram no período e os 41 remanescentes foram estudados. Avaliou-se a qualidade de vida pelos questionários EORTC QLQ-C30 e O EORTC QLQ-CR38, e a dor através da Escala Visual Analógica, para depressão e ansiedade utilizamos os Inventários de Depressão e Ansiedade de Beck respectivamente. Realizou-se correlação entre intensidade da dor, depressão, ansiedade e entre estes e a Escala de Estado Geral de Saúde e Qualidade de Vida Global do EORTC QLQ-C30, além das escalas funcionais e de sintomas do EORTC QLQ-CR38. **Resultados:** Dos 41 pacientes, 52% apresentaram dor, 47% depressão e 39% ansiedade. Houve correlação positiva forte entre intensidade dolorosa e depressão, correlação negativa moderada entre depressão e estado geral de saúde e qualidade de vida global, e desta com a intensidade dolorosa. Houve correlação negativa estatisticamente significativa entre depressão perspectiva futura e função sexual, assim como correlação positiva forte entre depressão e problemas sexuais. Observa-se correlação positiva entre ansiedade e problemas gastrointestinais e sexuais, ambos estatisticamente significantes. **Conclusão:** Houve prejuízo nas escalas de avaliação da qualidade de vida. Além da alta prevalência de dor, depressão e ansiedade, observou-se correlações entre estes e fatores que influenciam a qualidade de vida dos portadores de câncer de reto médio e inferior após cirurgia.

Palavras-chave: câncer; dor; qualidade de vida; depressão; ansiedade.

¹Membro Titular da Sociedade Brasileira de Oncologia (SBC), Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Maranhão; ²Professor Doutor da Disciplina de Anestesiologia, Dor e Cuidados Paliativos da Universidade Federal do Maranhão; ³Cirurgião Oncológico do Hospital Tarquinio Lopes Filho, Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Maranhão; ⁴Enfermeira da Liga de Dor do Hospital Universitário Presidente Dutra, Doutoranda em Enfermagem do Adulto - USP; ⁵Doutora em Engenharia de Produção - UFRJ e Professora Adjunta do Departamento de Saúde Pública da Universidade Federal do Maranhão.

Introdução

O câncer colorretal apresenta distribuição geográfica variável e relacionada a fatores de risco como hereditariedade, padrão dietético, obesidade e fumo¹. É o segundo tumor mais prevalente no mundo². No Brasil, a estimativa para o ano de 2012 é de 30.140 casos novos. Destes, 14.180 em homens e 15.960 em mulheres. No Estado do Maranhão, a previsão para o mesmo ano será de 200 casos novos, destes 90 em homens. É o quarto tipo mais frequente, superado pelos tumores de próstata, pulmão e estômago. Entre as mulheres, é o terceiro mais frequente, superado apenas pelos tumores de mama e colo de útero, com incidência de 110 casos³.

A categorização dos tumores retais de acordo com sua localização influencia no tipo de tratamento neoadjuvante e/ou cirúrgico. Os tumores de terço inferior (até 5 cm da margem anal) e os tumores de terço médio (5,1 a 10 cm da margem anal) se iniciais, apresentam tratamento padrão cirúrgico somente. Se avançado, trata-se com radioquimioterapia acompanhada de cirurgia. Já os tumores de terço superior (10,1 até 15 cm da margem anal) apresentam comportamento biológico e tratamento semelhantes aos de tumores de cólon^{4,5}.

O melhor entendimento da história natural do câncer retal, associado ao conceito de margem lateral negativa e introdução da dissecação meticulosa ao longo dos planos embrionários, promoveu uma redução da taxa de recidiva de 37% nos anos 80 para menos de 10% atualmente em centros especializados e uma sobrevida global maior que 60% em cinco anos. A aceitação de margem distal negativa de 1 cm, e o incremento tecnológico dos grampeadores cirúrgicos, aumentou o número de cirurgias conservadoras, atualmente em torno de 70-75%, preservando-se a função esfinteriana e mantendo-se a continência fecal^{6,7}.

Entretanto, o tratamento curativo para o câncer de reto médio e inferior implica em altos índices de complicações e morbidade que resultam em alterações objetivas e subjetivas a logo prazo⁸. Destacam-se distúrbios anatomo funcionais importantes, e particularidades no que diz respeito ao comportamento e ao grau de adaptação do paciente frente à doença, pois, existe ameaça constante da perspectiva de vida, além de condições impostas pelos procedimentos diagnósticos, sintomas e pelo tipo de tratamento utilizado^{9,10}.

Dentre os sintomas, a dor é um dos principais referidos por portadores de câncer de maneira geral e sua prevalência varia com o estágio e a localização da doença¹¹. Especificamente no câncer de reto, existe um aumento na doença avançada, com persistência da dor em 30% dos pacientes, que requerem analgesia a longo prazo⁹. Devido aos aspectos multidimensionais da dor no câncer e inter-relações complexas (fisiológicas, psicológicas, cognitiva e social), a avaliação e tratamento adequado da dor é fundamental, pois, a experiência algica em pacientes com câncer está constantemente ligada a angústia, depressão, ansiedade, medo, humor negativo e idéia suicida. A persistência desta aumenta a preocupação dos pacientes com relação à progressão da doença principalmente quando é subestimada pelos profissionais de saúde^{11,12}.

Adicionalmente, a depressão e ansiedade já ocorrem de forma independente em 30-39% dos pacientes com câncer avançado¹³. Portanto, as desordens psiquiátricas devem ser pesquisadas, pois, o diagnóstico e tratamento dos mesmos são muitas vezes omitidos nestes pacientes, refletindo na qualidade de vida (QV), com prejuízo na capacidade funcional e presença de limitações tanto no aspecto físico quanto emocional¹⁴.

O dimensionamento da QV e das variáveis que a influenciam, nos pacientes portadores de câncer de reto, após terapêutica padrão, permite também avaliar e diagnosticar efeitos adversos do tratamento¹⁵. Então, torna-se relevante na prática clínica diária, condutas que minimizem a dor, danos funcionais e repercussões psicossociais, notadamente ansiedade e depressão. Faltam estudos desta natureza em nosso meio, o que motivou a realização desta pesquisa, cujo objetivo é avaliar a QV, a presença de dor, ansiedade, depressão e suas possíveis correlações em pacientes tratados com câncer de reto médio e inferior, submetidos à intervenção cirúrgica com intenção curativa.

Métodos

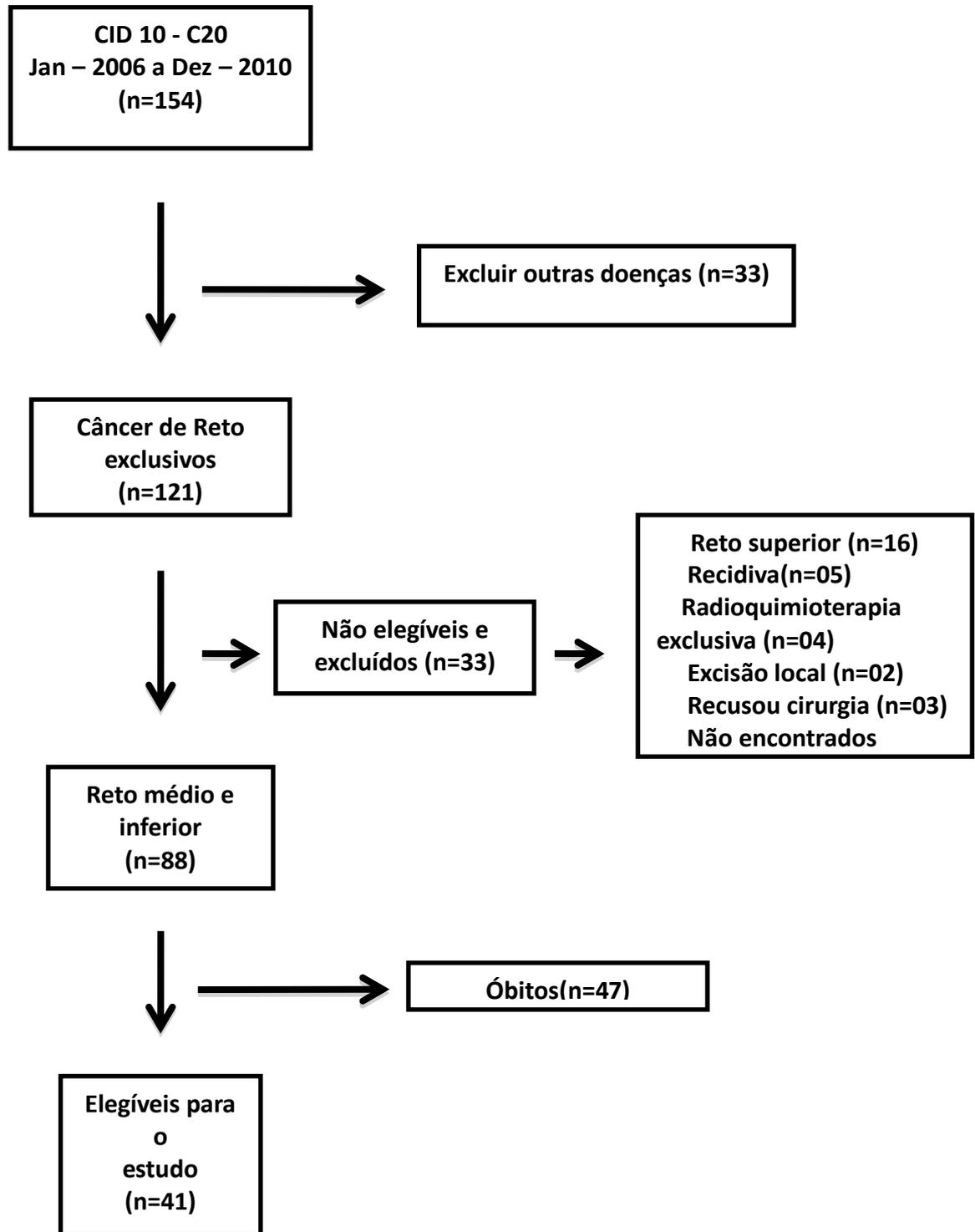
Trata-se de um estudo descritivo, transversal. Realizado no Instituto Maranhense de Oncologia, Hospital Aldenora Bello e na Unidade de Oncologia Dr. Raymundo Matos Serrão, do Hospital Dr. Tarquínio Lopes Filho, ambos serviços de referência no tratamento de câncer no Estado do Maranhão, localizados no município de São Luís.

A amostra, não probabilística, é constituída por pacientes selecionados a partir de uma pesquisa realizada na base de dados de registro de prontuários dos referidos hospitais, todos admitidos com CID-10 C20 (câncer de reto) no período de Janeiro de 2006 a Dezembro de 2010. Foram selecionados 88 pacientes com câncer de reto médio e inferior, porém, 47 destes já haviam falecido no período da pesquisa, restando 41 pacientes, operados com intuito curativo (ressecção anterior do reto ou amputação abdominoperineal com excisão mesorretal total) que se submeteram ou não a tratamento radioquimioterápico neoadjuvante ou adjuvante

(Figura 1). Foram excluídos pacientes com recidiva local e/ou à distância, , os tratados com excisão local, os não encontrados (perderam o acompanhamento).

Como fonte de coleta de dados, utilizamos as informações obtidas nos prontuários dos pacientes para preenchimento de ficha protocolo, especialmente confeccionadas para tumores retais, que inclui variáveis sócio-demográficas, dados relacionados à sintomatologia, diagnóstico, estadiamento, tratamento e complicações. Após verificação dos critérios de inclusão, realizou-se entrevista clínica ambulatoriamente para complementação da ficha protocolo. Foi aplicado a Escala de *performance status*/Karnofsky¹⁶. Além de questionários validados para QV, dor, depressão e ansiedade. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética sob o nº 00687/10 e todos os pacientes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Figura 1: Fluxograma do processo de seleção dos pacientes



Foram utilizados dois questionários desenvolvidos pela European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC), validados para o

Brasil¹⁷. O primeiro o EORTC QLQ-C30, permite uma avaliação genérica dos pacientes portadores de câncer. É composto de cinco escalas funcionais (físico, rotina, cognitivo, emocional e social), três escalas de sintomas (fadiga, dor e náuseas/vômitos); seis itens que avaliam diferentes aspectos da qualidade de vida global (dispnéia, insônia, anorexia, constipação, diarreia e dificuldades financeiras); e duas perguntas sobre estado geral de saúde e qualidade de vida global¹⁸.

O segundo EORTC QLQ-CR38 é um questionário suplementar que avalia sintomas específicos do câncer colorretal e efeitos colaterais relacionados aos diferentes tipos de tratamento do mesmo. Consiste de 38 itens. Incorporam duas escalas funcionais: imagem do corpo e sexualidade, sete escalas de sintomas: problemas miccionais, sintomas relacionados ao trato gastrointestinal, efeito colateral da quimioterapia, problemas de defecação, problemas relacionados ao estoma e problemas sexuais. Demais itens simples remanescentes são perspectiva futura e perda de peso. Em ambos os questionários cada item contém quatro alternativas de resposta: não, pouco, moderado e muito. Exceto na escala de avaliação global de saúde e qualidade de vida (EGS/QVG) do questionário EORTC QLQ-C30 com sete alternativas que variam de péssima a ótima.

Obtém-se a média dos resultados dos itens que contribui para a escala, o *Raw Score*, que sofrem transformação linear numa escala de 0 a 100. O alto índice nas escalas funcionais representa alto nível de função, enquanto que alto índice nas escalas de sintomas representa significativa exacerbação dos sintomas ou sofrimento¹⁹. Para facilitar a avaliação destes itens, sugerimos que índices acima de 50 pontos indiquem qualidade e função satisfatória e inadequado controle dos sintomas.

O instrumento utilizado para mensurar a intensidade da dor foi a Escala Visual Analógica (EVA)²⁰, que submete o paciente a uma linha não graduada, onde uma extremidade corresponde ausência de dor e a oposta a pior dor imaginável, além de dados sobre o início da dor.

Para dimensionar a depressão e ansiedade utilizou-se o Inventário de Depressão de Beck (BDI) e o Inventário de Ansiedade de Beck (BAI), respectivamente. Ambos adaptados e validados para o Brasil com excelente nível de fidedignidade²¹. Foram administrados seguindo-se as orientações do manual da versão em português. Eles Possuem 21 itens, com quatro alternativas de resposta, de acordo com a manifestação crescente da gravidade dos sintomas. Obtém-se o escore total, somando-se o correspondente de cada item assinalado pelo entrevistado. O maior escore possível é 63 pontos. Para este estudo foram considerados os seguintes escores para depressão: sem depressão ou mínimo (0-9), leve (10-16), moderado (17-29) e grave (30 a 63). Enquanto os níveis de medida de ansiedade foram os seguintes: mínimo (0-7); leve (8-15); moderado (16-25) e grave (26 a 63)²².

Os dados foram organizados em planilhas Excel 2007[®] e os testes estatísticos foram analisados usando-se o programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versão 17.0. A análise descritiva dos dados foi realizada. Para quantificar as variáveis categóricas, utilizamos medidas de frequência absolutas e relativas. Para as variáveis qualitativas, medida de tendência central (média) e de variabilidade (desvio padrão).

Verificou-se o grau de distribuição das variáveis através do teste de Shapiro-Wilk. Após a constatação de anormalidade, utilizou-se o teste de correlação de Spearman. O coeficiente de correlação menor que 0,10 indica sem relação; entre

0,10 e 0,30 relação pequena; entre 0,30 e 0,50 relação moderada e maior que 0,5 relação forte. Considerou-se o nível de significância para todos os testes estatísticos de 5% ($p < 0,05$).

Resultados

As questões foram bem aceitas e bem entendidas pela maioria dos pacientes. A Tabela 1 demonstra a caracterização sócio demográfica da amostra, constituída principalmente de paciente do sexo feminino. A idade média era de $53,7 \pm 15,4$ anos. A maioria, 25 pacientes, vivia com companheiro, enquanto nove eram solteiros, três divorciados e quatro viúvos. Quanto ao grau de instrução, doze eram analfabetos, 17 tinham o primeiro grau, 10 o segundo grau e somente 2 tinham curso superior. Vinte três pacientes eram católicos e 18 eram evangélicos.

Tabela 1 - Variáveis sócio demográficas dos indivíduos portadores de câncer de reto médio e inferior pós-tratamento cirúrgico curativo. São Luís, 2012.

Variáveis	n	%
Sexo		
Masculino	17	41,4
Feminino	24	58,6
Idade (anos)		
	53,7 ± 15,4*	
Estado civil		
Solteiro	9	22,0
Casado	25	61,0
Divorciado	3	7,3
Viúvo	4	9,7
Grau de instrução		
Analfabeto	12	29,3
1 grau	17	41,4
2 grau	10	24,4
Superior	02	4,9
Religião		
Católica	23	56,1
Evangélica	18	43,9

*Média e desvio padrão

O tempo médio entre o procedimento cirúrgico e a entrevista foi 28,7±18,7 meses. A média da avaliação da capacidade funcional (Karnofsky) foi alta (86,5 ± 8,8). Quando do diagnóstico, 9 (23%) eram do estágio I, 13 (34,2%) IIa, 1 (2,6%) IIb, 9 (23%) IIIb e 6 (15,8%) IIIc. Houve um predomínio para tumores do terço médio do reto 23 (56%). O restante, 18 (44%) era do terço inferior. Submeteram-se a tratamento neoadjuvante com radioquimioterapia 27 pacientes (65,8%) e 2 pacientes (4,9%) a radioterapia exclusiva. Receberam tratamento adjuvante radioquimioterápico 8 (19,5%) e 26 (63,4%) receberam quimioterapia exclusiva. Complicações pós-cirúrgicas ocorreram em 14 (34%) pacientes. A preservação esfinteriana foi observada em 20 (49%) paciente.

A dor encontrava-se presente em 21 pacientes (52%); com intensidade média $3,8 \pm 2,4$; destes, 19 (90,5%) apresentavam início da queixa em um tempo mínimo igual ou maior que três meses. Vinte e dois (53,7%) pacientes manifestaram critérios mínimos ou ausentes para depressão, 9 (21,9%) depressão leve, 8 (19,5%) moderada, e 2 (4,9%) grave, respectivamente. Constatou-se nível mínimo de ansiedade em 25 (60,9%), leve em 11 (26,9%), moderada em 4 (9,8%) e grave em 1 (2,4%). (Tabela 2)

Tabela 2 – Prevalência, tempo e intensidade da dor; classificação da ansiedade e depressão pelo inventário de Beck nos indivíduos portadores de câncer de reto médio e inferior pós-tratamento cirúrgico curativo. São Luís, 2012.

Variáveis	n	%
Presença de dor		
Não	19	47,5
Sim	21	52,5
Tempo de dor		
< 3 meses	2	9,5
≥ 3 meses	19	90,5
Intensidade da dor	$3,8 \pm 2,4^*$	
Depressão		
Ausente ou Mínimo	22	53,7
Leve	9	21,9
Moderada	8	19,5
Grave	2	4,9
Ansiedade		
Ausente ou Mínimo	25	60,9
Leve	11	26,9
Moderada	4	9,8
Grave	1	2,4

*Média e desvio padrão

Os escores de qualidade de vida do instrumento EORTC QLQ-C30 são demonstrados. Os resultados das escalas funcionais, sintomas e avaliação geral do

estado de saúde e qualidade de vida da amostra, preenchem critérios de qualidade e função satisfatórios e adequado controle de sintomas. (Tabela 3)

Tabela 3 - Descrição dos resultados do EORTC QLQ-C30 dos indivíduos portadores de câncer de reto médio e inferior pós-tratamento cirúrgico curativo. São Luís, 2012.

Variáveis	n	média (Dp)
EGS/QVG*	41	79,8 (8,1)
FUNCIONAIS		
Função Física	41	84,9 (22,7)
Desempenho de Rotina	41	66,6 (30,5)
Função Emocional	40	75,9 (21,2)
Função Cognitiva	41	87,1 (24,4)
Função Social	41	70,5 (33,5)
SINTOMAS		
Fadiga	41	20,4 (24,5)
Náusea e Vômitos	41	8,7 (20,3)
Dor	41	22 (27,5)
ITENS SIMPLES		
Dispneia	41	8,1 (19,3)
Insônia	41	25,6 (38,8)
Perda de Apetite	41	10,5 (22,9)
Constipação	41	11,4 (27,5)
Diarréia	41	4,9 (19,1)
Dificuldade Financeira	40	32,0 (36,7)

*Estado Geral de Saúde e Qualidade de vida Global

O resultado da avaliação das escalas funcionais e sintomas do questionário EORTC QLQ-CR38 indica uma maior atenção na função e satisfação sexual, bem como uma perspectiva futura com índice limítrofe. (Tabela 4)

Tabela 4 - Descrição do instrumento de qualidade de vida EORTC QLQ-CR38 dos indivíduos portadores de câncer de reto médio e inferior pós-tratamento cirúrgico curativo. São Luís, 2012.

Variáveis	n	Média (Dp)
FUNCIONAIS		
Imagem Corporal	40	61,4 (30,9)
Função Sexual	40	30,4 (31,3)
Satisfação Sexual	41	13,0 (26,8)
Perspectiva Futura	41	50,9 (34,0)
SINTOMAS		
Problemas de Micção	41	18,9 (21,0)
Sintomas Gastrointestinais	41	4,9 (19,1)
Efeitos da Quimioterapia	39	11,1 (15,5)
Problemas Sexuais	41	44,0 (40,7)
Problemas com Ostomia	24	34,0 (18,8)
Problemas com Defecação	15	28,4 (23,1)
Perda de Peso	41	16,3 (28,0)

Existe correlação positiva forte entre intensidade dolorosa e depressão, e correlação negativa moderada entre intensidade dolorosa e EGS/QVG. Há correlação negativa moderada, estatisticamente significativa, entre depressão e EGS/QVG. (Tabela 5)

Tabela 5 - Correlação entre intensidade dolorosa, ansiedade, depressão e EGS/QVG** dos indivíduos portadores de câncer de reto médio e inferior pós tratamento cirúrgico curativo. São Luís, 2012.

	Intensidade Dolorosa	Depressão	Ansiedade	EGS/QVG**
Intensidade Dolorosa	1.0000			
Grau de Depressão	0.6100*	1.0000	0.2964	
Grau de Ansiedade	0.3410		1.0000	
EGS/QVG**	-0.4472*	-0.4434*	-0.2245	1.0000

Correlação de Spearman *p<0.05

EGS/QVG** Estado geral de saúde e qualidade de vida global

Nas correlações entre intensidade dolorosa, depressão, ansiedade e as escalas funcionais e de sintomas do questionário EORTC QLQ-CR38. Merece destaque a correlação negativa forte entre depressão e função sexual; correlação negativa moderada entre depressão e perspectiva futura. Existe correlação positiva forte entre depressão e problemas sexuais. Há correlação positiva moderada entre ansiedade e sintomas gastrointestinais e correlação positiva moderada entre ansiedade e problemas sexuais. Todas estatisticamente significantes. (Tabela 6)

Tabela 6 - Correlação entre intensidade dolorosa, depressão, ansiedade e as escalas funcionais e de sintomas do questionário EORTC QLQ-CR38 dos indivíduos portadores de câncer de reto médio e inferior pós-tratamento cirúrgico curativo. São Luís, 2012.

	Intensidade dolorosa	Depressão	Ansiedade
FUNCIONAIS			
Imagem Corporal	-0.0163	-0.3663	-0.1647
Função Sexual	0.0138	-0.5175*	-0.2911
Satisfação Sexual	-0.1059	-0.3945	-0,2048
Perspectiva Futura	-0.1347	-0.4453*	-0.2299
SINTOMAS			
Problemas de Micção	0.0410	-0.0031	-0.0183
Sintomas Gastrointestinais	-0.0683	0.2821	0.3975*
Efeito da Quimioterapia	0.3212	0.1583	0.2567
Problemas Sexuais	0, 2116	0.5198*	0.4017*
Problemas com Ostomia	-0.0920	-0.1999	-0.3458
Problemas com Defecação	0.0000	0.2043	0.3214
Perda de Peso	-0.1590	0.3402	0.0526

Correlação de Spearman *p<0.05

Discussão

A prevalência de câncer de reto na amostra evidenciou discreto predomínio do sexo feminino sobre o masculino, dados compatíveis com a média nacional² e discretamente divergente da mundial (13,1 e 7,6 para cada 100.000 hab./ ano para o sexo masculino e feminino respectivamente)¹. A idade média era superior a 50 anos

e a maioria vivia com companheiro. Na nossa investigação, o tempo entre o tratamento cirúrgico e a entrevista foi curto e variável. Todos os participantes apresentavam menos de 5 anos de acompanhamento, tempo mínimo provável de recidiva e principal impactante da QV²³. Após o tratamento do câncer colorretal, há uma tendência de estabilização da função física em um ano, enquanto alterações psicológicas que predizem depressão, ansiedade e dor, persistem após este período¹⁴.

No presente estudo não se investigou a associação entre as variáveis que caracterizam a amostra com a QV, dor, depressão e ansiedade. Porém, merece destaque que, mais de 70% dos pacientes tem grau de instrução baixo (29% eram analfabetos), fato que influencia negativamente a QV²⁴. Todos estavam em acompanhamento ambulatorial, com funcionalidade preservada. Encontramos baixo índice de cirurgia conservadora, quando comparado aos da literatura⁶, bem como muitos pacientes em tratamento neoadjuvante e adjuvante. Isto é justificado pelo predomínio de pacientes com doença avançada, a maioria nos estágios II e III, o que reflete na exacerbação dos sintomas e influencia no tratamento²⁵.

A avaliação funcional e EGS/QVG descrita no instrumento EORTC QLQ-C30 foi boa, visto que, a média global dos *scores* das escalas funcionais foram superiores a 50 em escala linear de 0 a 100, com discreta tendência a queda na escala de desempenho de rotina. Nas escalas de sintomas e itens simples os valores foram baixos, com tendência elevada para as escalas insônia, dor e fadiga, com destaque para dificuldade financeira. O oposto é descrito para o EORTC QLQ-CR38, onde é evidente o prejuízo nos *escores* das escalas de função. Em especial, a escala de satisfação sexual. Nas escalas de sintomas, os *escores* são mais altos em problema sexuais e com ostomia. Estes dados reforçam a necessidade da

combinação de questionários específicos com os genéricos para evitar falsas interpretações ou impressões, ampliando informações sobre efeitos da doença e do tratamento a longo prazo, apesar do valor limitado em estudo transversal²⁶.

A prevalência de depressão (46,3%) foi alta, comparada a observada por outros autores em pacientes com câncer colorretal^{16,27}. Observou-se uma correlação positiva forte entre esta e a intensidade da dor e negativa moderada desta e EGS/QVG. Existe uma nítida relação entre dor e variáveis psicossociais; esses fatores coexistem dificultando a avaliação isolada um do outro¹². Sabe-se que os sintomas depressivos são duas vezes mais frequentes quando associados à dor¹¹. Esta relação de reciprocidade deve ser reconhecida, pois influencia negativamente na qualidade de vida destes pacientes²⁸. A prevalência da dor foi alta na amostra. A maioria, com sintomatologia igual ou superior a três meses de duração, a média da intensidade dolorosa foi 3,8 pela EVA, talvez por falta de acompanhamento especializado ou por relevar a queixa a um segundo plano por crenças inadequadas ou pela fixação na cura da doença.

Dos 41 pacientes, 32 eram sexualmente inativos no período das entrevistas e a maioria apresentou deterioração da função sexual após o tratamento para o câncer retal. Foram evidentes as correlações entre depressão com função e problemas sexuais; e correlação entre ansiedade e problemas sexuais. Grande parte dos tumores eram avançados e necessitavam de tratamento neoadjuvante e/ou adjuvante, contribuindo para o grande número de pacientes colostomizados e conseqüentemente, gerando prejuízo sexual, pois, a radioquimioterapia altera a função anorretal e promove disfunção sexual, com diminuição da QV²⁹. Já a influência da ostomia na QV é controversa, mas observa-se superioridade na função cognitiva, sexual, emocional e vitalidade nos não ostomizados³⁰. Portanto, forte

associação de problemas psicológicos e disfunção sexual têm sido relatados, com altos níveis de depressão, ansiedade e outras queixas negativas, associadas a manifestações somáticas²⁹.

Em nosso estudo, chama atenção a forte correlação entre depressão e perspectiva futura, além da tendência a baixo escore deste, no questionário EORTC QLQ-CR38. Isto é justificado pelo curto período pós-tratamento da maioria dos pacientes. Na fase inicial da terapia há maior risco de recidiva, influenciado pela gravidade da doença e conseqüente tratamento agressivo, que foi aplicado na maioria dos pacientes. Neste período, há uma influência negativa da depressão na manutenção das relações interpessoais, que induz o paciente à solidão e desesperança¹³. Entretanto, as manifestações psicológicas de bem estar, esperança e perspectiva futura tendem a melhorar após 36 meses do tratamento³.

Também houve alta prevalência da ansiedade (39,1%) quando comparada com outros estudos para câncer colorretal^{8,14}, porém as correlações desta com intensidade dolorosa, depressão e EGS/QVG foram fracas e sem significância estatística. O diagnóstico de câncer colorretal, associado à sintomatologia e efeitos do tratamento, promove uma vulnerabilidade psicológica, notadamente a associação de depressão e ansiedade, induzindo à baixa expectativa da QV, mas estes resultados são mutáveis, devido à transitoriedade dos sintomas ao longo do tempo¹⁴.

A associação de sintomas e distúrbios psicológicos torna-se bastante evidente nos pacientes com câncer de colorretal. Esses pacientes sofrem com a mudança do hábito intestinal e outros sintomas físicos que prejudicam o *performance status* após cirurgia. No presente estudo, foi verificada uma correlação positiva entre ansiedade e sintomas gastrointestinais, apesar de apresentarem baixo escore no questionário EORTC QLQ-CR38. Estes sintomas podem estar

relacionados a problemas psicológicos, que persistem através dos anos nos pacientes, mesmo após alcançarem controle da doença¹⁴, ou seja, há uma somatização ou manifestação clínica da ansiedade.

Algumas limitações no presente estudo podem ser apontadas, como tipo de amostra não probabilística, o pequeno número de pacientes e o delineamento transversal de natureza retrospectiva, que não avalia a relação causa e efeito, apesar de permitir a formulação de hipóteses baseadas nas associações encontradas. Novos estudos prospectivos devem ser conduzidos acompanhando os pacientes, o impacto da doença e do tratamento ao longo dos anos.

Os resultados demonstram prejuízo nas escalas de sintomas e funções na avaliação da QV, além da presença de dor crônica e a alta prevalência de distúrbios psicológicos, como ansiedade e depressão, que potencializam negativamente a QV. Foram evidentes as correlações entre as disfunções e sintomas que influenciam a QV e a intensidade dolorosa, depressão e ansiedade. Esses dados sugerem uma origem multifatorial do problema, indicando a necessidade de uma abordagem em vários campos: fisiológico, cognitivo, emocional e de relacionamento, nos portadores de câncer de reto médio e inferior pós-tratamento cirúrgico.

ABSTRACT

Objective: To evaluate Life Quality, pain, anxiety and depression in patients treated for medium and lower rectum cancer, submitted to surgical intervention for healing aims. **Methods:** A descriptive cross-sectional study. Eighty-eight patients with medium and lower rectum cancer, submitted to surgical intervention for healing aims were selected, and enrolled from January 2006 to December 2010. Forty-seven patients died within the study period, and the other 41 were studied. Question forms EORTC QLQ-C30 and EORTC QLQ-CR38 were used to assess life quality. Pain evaluation was carried out using the Visual Analogical Scale, depression and anxiety were assessed through Depression Inventories and Beck's Anxiety, respectively. The correlation between pain intensity, depression and anxiety was carried out, and between these and the EORTC QLQ-C30 General Scale for Health status and Overall Life Quality, as well as the EORTC QLQ-CR38 functional and symptom scales. **Results:** Of the 41 patients of the study, 52% presented pain, depression in 47%, and anxiety in 39%. There was a marking positive correlation between pain intensity and depression. There was a moderate negative correlation between depression and general health status, and overall life quality as well as pain intensity with the latter. There was a statistically significant negative correlation between future depression perspective and sexual function, and also a strong positive correlation between depression and sexual impairments. A positive correlation between anxiety and gastrointestinal sexual problems is observed, both statistically significant.

Conclusion: Evaluation scales showed detriment on life quality evaluation, besides a high incidence of pain, depression, and anxiety; a correlation among these, and factors which influence life quality of post-surgical medium and lower rectum cancer patients was observed.

Keywords: cancer; pain; life quality; depression; anxiety

REFERÊNCIAS

1. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008. *Int J Cancer*. 2010;127(12):2893-917.
2. INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. Estimativa 2012-incidência de câncer no brasil. 2012 [10/02/2012]; Available from: <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2012/versãobfinal.pdf>>.
3. Serpentine S, Del Bianco P, Alducci E, Toppan P, Ferretti F, Folin M, et al. Psychological well-being outcomes in disease-free survivors of mid-low rectal cancer following curative surgery. *Psycho-oncology*. 2011;20(7):706-14.
4. Van Cutsem E, Dicato M, Haustermans K, Arber N, Bosset JF, Cunningham D, et al. The diagnosis and management of rectal cancer: expert discussion and recommendations derived from the 9th World Congress on Gastrointestinal Cancer, Barcelona, 2007. *Annals of Oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology / ESMO*. 2008;19 Suppl 6:vi1-8.
5. MacFarlane JK, Ryall RD, Heald RJ. Mesorectal excision for rectal cancer. *Lancet*. 1993;341(8843):457-60.
6. Glynne-Jones R, Mathur P, Elton C, Train M. Multimodal treatment of rectal cancer. *Best Practise Res Clin Gastroenterol*. 2007;21(6):1049-70.
7. Jürgen Mulsow and Des C Winter. Sphincter preservation for distal rectal cancer - a goal worth achieving at all costs? *World J. Gastroenterol*. 2011;17(7): 855–861.
8. Ristvedt SL, Trinkaus KM. Trait anxiety as an independent predictor of poor health-related quality of life and post-traumatic stress symptoms in rectal cancer. *Br J Health Psychol*. 2009;14(4):701-15.
9. Palmer G, Martling A, Lagergren P, Cedermark B, Holm T. Quality of life after potentially curative treatment for locally advanced rectal cancer. *Ann Surg Oncol*. 2008;15(11):3109-17.
10. Pucciarelli S, Del Bianco P, Efficace F, Toppan P, Serpentine S, Friso ML, et al. Health-related quality of life, faecal continence and bowel function in rectal cancer patients after chemoradiotherapy followed by radical surgery. *Supp Care Cancer*. 2010;18(5):601-8.
11. Nuhu F, Odejide O, Adebayo K, Yusuf A. Psychological and physical effects of pain on cancer patients in ibadan, nigeria. *African J Psychiatry*. 2009(2):64-70.

12. Zaza C, Baine N. Cancer pain and psychosocial factors: a critical review of the literature. *J Pain Symptom Manag.* 2002;24(5):526-42.
13. Teunissen S, Graeff da, Voest E. Are anxiety and depressed mood related to physical symptom? a study in hospitalized advanced cancer patients. *Palliative Medicine.* 2007;21:341-6.
14. Tsunoda A, Nakao K, Hiratsuka K, Yasuda N, Shibusawa M, Kusano M. Anxiety, depression and quality of life in colorectal cancer patients. *Intern J Clin Oncol.* 2005;10(6):411-7.
15. Gosselink Mp, Busschbach Jj, Dijkhuis Mc, Stassen Ip, Hop Hc, Schouten Wr. Quality of after total mesorectal excision for rectal cancer. *Colorectal Dis.* 2004(8):15-22.
16. Santos J, Mota D, Pimenta C. Comorbidade, fadiga e depressão em pacientes com cancer colo retal *Rev Esc Enferm USP.* 2009;43(4):909-14.
17. Souza R, et al. Avaliação da qualidade de vida de doente de carcinoma retal, submetidos a ressecção com preservação esfinteriana ou à amputação abdomino-perineal. *Rev Bras Coloproct* 2005;25(3):235-40.
18. Aaronson N, Ahmedzai S, Bergman B, Bullinger M, Cull A, Duez n, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *J Nat Cancer Instit.* 1993;85:3365-76.
19. Sprangers MAS, Velde Ta, Aaronson Nk. The Construction and Testing of the EORTC Colorectal Cancer-specific Quality of Life Questionnaire Module (QLQ-CR38). *Eur J Cancer.* 1999;35(2):238-47.
20. Martinez JE, Grassi DC, Marques LG. Análise da aplicabilidade de três instrumentos de avaliação de dor em distintas unidades de atendimento: ambulatório, enfermaria e urgência. *Rev Bras Reumatol* 2011;51(4):299-308.
21. Gorestein C, Andrade I. Validation of Portuguese version of the Beck Depression Inventory and the State-Trait Anxiety in Brazilian Subjects. *Braz J Med Biol Res.* 1996;29:453-7.
22. Cunha JA. Manual da Versão em Português das Escalas de Beck 2001. 171 p.
23. Fucini C, Gattai R, C.Urena, L.Bandettini, C.Elbeti. Quality of among five-year survivor after treatment for very low rectal cancer with or without a permanent abdominal stoma. *Ann Surg Oncol.* 2008;15(4):1099-106.

24. Tavoli A, Mohagheghi MA, Montazeri A, Roshan R, Tavoli Z, Omidvari S. Anxiety and depression in patients with gastrointestinal cancer: does knowledge of cancer diagnosis matter? *BMC Gastroenterol.* 2007;7:28.
25. Matsushita T, Matsushima E, Maruyama M. Assessment of peri-operative quality of life in patients undergoing surgery for gastrointestinal cancer. *Supp Care Cancer.* 2004;12:319-25.
26. Rauch P, Miny J, Conroy T, Neyton L, Guillemin F. Quality of life among disease-free survivors of rectal cancer. *J Clin Oncol.* 2004;22(2):354-60.
27. Pereira M, Fiquereido A. Depressão, ansiedade, e stress pós-traumático em doentes com cancro colo-retal. *ONCONEWS.* 2008;5:11-9.
28. Robison M, Edwards J, Iyengar S, Bymater F, Clark M, Katon w. Depression and Pain. *Psychiatr Danub.* 2010;22(1):111-3.
29. Pietrzak L, Bujko K, Nowacki MP, Kepka L, Oledzki J, Rutkowski A, et al. Quality of life, anorectal and sexual functions after preoperative radiotherapy for rectal cancer: report of a randomised trial. *Radiotherapy and oncology : J Eur Soc Therap Radiol Oncol.* 2007;84(3):217-25.
30. Cornish JA, Tilney HS, Heriot AG, Lavery IC, Fazio VW, Tekkis PP. A meta-analysis of quality of life for abdominoperineal excision of rectum versus anterior resection for rectal cancer. *Ann Surg Oncol.* 2007;14(7):2056-68.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste estudo nos permitiu uma avaliação dos pacientes portadores de câncer de reto médio e inferior, operados com intuito curativo. Tornou-se evidente o comprometimento da qualidade de vida associada à presença de dor e manifestações psicossociais, tais como depressão e ansiedade. Além da constatação de alto índice de doença avançada, com significativa morbidade.

Os resultados obtidos neste estudo, certamente serão de grande benefício para os portadores de câncer de reto médio e inferior submetidos a tratamento cirúrgico radical, uma vez que poderão ser utilizados como diretrizes estratégicas na abordagem terapêutica multidisciplinar desta enfermidade, com intuito de minimizar sintomas e sequelas, como por exemplo, criação de programas de prevenção e detecção precoce da doença, averiguação de protocolos clínicos e cirúrgicos padronizados nos hospitais de referência, e seguimento adequado dos pacientes para verificação da evolução e aderência ao tratamento.

Enfatizamos a importância de estudos do câncer de reto, devido a sua alta incidência em nosso meio.

REFERÊNCIAS

FERLAY, J.; SHIN, H.R.; BRAY, F. et al. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008. **Int J Cancer**. v. 127, n. 12, p. 2893-917, 2010.

SANTOS JR, JCM. Câncer Ano-Reto-Cólico: Aspectos Atuais IV - Câncer de Cólon - Fatores Clínicos, Epidemiológicos e Preventivos. **Rev Bras Coloproct**. v. 28, n. 3, p. 378-385, 2008.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. Estimativa 2012-incidência de câncer no Brasil. 2012 [10/02/2012]; Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2012/versãobfinal.pdf>>.

TARDIVO, S; MONTOVANE, W; TORRI, E. et al. Rectal Cancer. Epidemiology and Burden of Disease in: DELAINE, G. G. **Rectal cancer: new frontiers in diagnosis, treatment and rehabilitation**. Italy: Grafiche Porpora, 2005, 1-2

CHANG, G.J.; FEIG, B.W. Cancer of the colon, rectum, and anus. In: FEIG, BW; BERGR, D.H; FUHRMAN, GM. **The M. D. Anderson Surgical Oncology Handbook**. 4 ed. New York, Lippincott Williams & Wilfins, 2006, 261-319.

CASTRO, L.S.; CORRÊA, J.H.S; MALI, JR et al. In: CASTRO, L.S.; CORRÊA, J.H.S. **Tratamento cirúrgico do câncer gastrointestinal**. 2 ed. Rio de Janeiro, Dilivros, 2012, 425-505.

REX D.K, JOHNSON D.A, ANDERSON J.C. et al. American College of Gastroenterology guidelines for colorectal cancer screening 2009 [corrected]. **Am J Gastroenterol**. v. 104, n. 3, p. 739-750, 2009.

SANTOS JR JCM. Câncer cólon-retal: progresso tecnológico, tratamento cirúrgico, técnicas cirúrgicas. **Rev Bras Coloproct**; v. 29, n. 1, p. 106-119, 2009.

VAN CUTSEM, E.; DICATO, M.; HAUSTERMANS, K. et al. The diagnosis and management of rectal cancer: expert discussion and recommendations derived from the 9th World Congress on Gastrointestinal Cancer, Barcelona, 2007. **Ann Oncol.** v. 19, suppl 6, vi1-8, 2008.

GLYNNE-JONES, R.; MATHUR, P.; ELTON, C. et al. Multimodal treatment of rectal cancer. **Best Practise Res Clin Gastroenterol.** v. 21, n. 6, p. 1049-70, 2007.

HEALD, R.J.; HUSBAND, E.M.; RYALL, R.D. The mesorectum in rectal cancer surgery--the clue to pelvic recurrence? **Br J Surg** , v. 69, p. 613-6, 1982.

KUSUNOKI, M; INOUE, Y. Current surgical management of rectal cancer. **Dig Surg.** 2007;24(2):115-9.

FERENSCHILD, F.T; DAWSON, I; WILT, J.H. et al., Total mesorectal excision for rectal cancer in an unselected population: quality assessment in a low volume center. **Int J Colorectal Dis.** v. 24, n. 8, p.923-9, Aug. 2009.

SHIROUZU, K.; ISOMOTO, H.; KAKEGAWA, T. Distal spread of rectal cancer and optimal distal margin of resection for sphincter-preserving surgery. **Cancer.** v. 76, n. 3, p. 388-92, 1995

GOLIGHER, J.C. Use of circular stapling gun with peranal insertion of anorectal purse-string suture for construction of very low colorectal or colo-anal anastomoses. **Br J Surg.** v. 66, n. t, p. 501-4, 1976

JÜRGEN, M., DES, C. W. Sphincter preservation for distal rectal cancer - a goal worth achieving at all costs? **World J. Gastroenterol.** v. 17, n. 7, p. 855-861,

MACFARLANE, J.K.; RYALL, R.D.; HEALD, R.J. Mesorectal excision for rectal cancer. **Lancet.** v. 341, n. 8843, p. 457-60, 1993.

SOUZA, R.C.C.; BARROS, C.A.A.; CESAR, M. A.P. et al., Avaliação da qualidade de vida de doente de carcinoma retal, submetidos a ressecção com preservação esfinteriana ou à amputação abdomino-perineal. **Rev Bras Coloproct.** v. 25, n. 3, p. 235-40, 2005.

VIRONEN J.H.; KAIRALUOMA M.; AALTO A.M.; KELLOKUMPU, I.H. Impact of Functional Results on Quality of Life After Rectal Cancer Surgery. **Dis Colon Rectum**. 2006 May;49 (5):568-78.

PUCCIARELLI , S.; DEL BIANCO, P.; EFFICACE ,F. Health-related quality of life, faecal continence and bowel function in rectal cancer patients after chemoradiotherapy followed by radical surgery. **Support Care Cancer**. v. 18, n. 5, p. 601-8, 2010.

COTTI, G.C.C.; RIBEIRO-JR, U; NAHAS, C. et al., Excisão total do mesorreto por laparoscopia. **Arq Bras Cir Dig**. v. .24, n. 1, 2011.

ROSIN, D.; LEBEDYEV, A.; URBAN, D. et al., Laparoscopic resection of rectal cancer. **Isr Med Assoc J**. v. 13, n. 8, p. 459-62, 2011.

JAYNE, D.G.; GUILLOU P.J.; THORPE, H. et al., Randomized trial of laparoscopic-assisted resection of colorectal carcinoma: 3-year results of the UK MRC CLASICC Trial Group. **J Clin Oncol** 2007; 25(21):3061-8.

YOU, Y.N.; NELSON, H. Local Excision. In: CZITO, B.G.; WILLETT, C.G. **Rectal Cancer International Perspectives on Multimodality Management**. New York, Humana Press, 2010, 37-51.

BACH, S.P.; HILL, J.; MONSON, J.R. et al., A predictive model for local recurrence after transanal endoscopic microsurgery for rectal cancer. **Br J Surg**. v. 96, n. 3, p. 280-90, 2009.

SAUER, R.; BECKER, H. et al., Preoperative versus Postoperative Chemoradiotherapy for Rectal Cancer for the German Rectal Cancer Study Group. **NEJM**. v. 351, p. 1731-1740, 2004.

LUDWIG, K.; KOSINSKI, L.; RIDOLFI,T. Abdominoperineal Resection, Low Anterior Resection, and Beyond In: CZITO, B.G; WILLETT, C.G. **Rectal Cancer International Perspectives on Multimodality Management**. . New York, Humana Press, 2010, 79-107

SANTOS, E.M.M. **Câncer colorretal: qualidade de vida em pacientes tratados com intenção curativa.** Dissertação de Mestrado. Fundação Antonio Prudente. Curso de Pós-Graduação em Ciências-Área de Concentração: Oncologia. São Paulo. 2003.

SERPENTINI, S.; DEL BIANCO, P.; ALDUCCI, E. et al. Psychological well-being outcomes in disease-free survivors of mid-low rectal cancer following curative surgery. **Psycho-oncology.** v. 20, n. 7, p. 706-14, 2011.

KLUTHCOVSK, A.; TAKAYANAGUI, A. Qualidade de vida-aspectos conceituais. **Rev Salus-Guarapuava-PR.**v. 1, n. 1, p. 13-5, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. [cited 2011 28 de Dezembro]; Disponível em:<<http://WWW.who.int/feature/qa/15/em/index.htm>>.

BREN L. The importance of patient-reported outcomes...it's all about the patients. **FDA Consum.** v. 40, n. 6, p. 26-32, 2006.

MICHELONE, A.P.C.; SANTOS, V.L.C.G. Qualidade de vida de adultos com câncer colorretal com e sem ostomia. **Rev. Latino-Am. Enfermagem,** v.12, n. .6, p.875-883, 2004.

CORNISH, J. A.; TILNEY, H.S.; HERIOT, A.G. et al. A meta-analysis of quality of life for abdominoperineal excision of rectum versus anterior resection for rectal cancer. **Ann Surg Oncol.** v. 14, n. 7, p. 2056-68, 2007.

CAMILLERIBRENNAN J.; STEELE RJ. Prospective analysis of quality of life and survival following mesorectal excision for rectal cancer. **Br J Surg.** v. 88, n. 12, p. 1617-22, 2001.

GOSELINK, M.P; BUSSCHBACH, J.J; DIJKHUIS, M.C. et al. Quality of after total mesorectal excision for rectal cancer. **Colorectal disease : Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland.** v. 8, p. 15-22, 2006.

KAMEO, S.Y. **Qualidade de vida do paciente com estoma intestinal secundário ao câncer cólon-retal.** Dissertação de mestrado. Escola de Enfermagem de

Ribeirão Preto. Area de conhecimento: enfermagem fundamental. Ribeirão Preto. 2006.

PILATTI, R.A; PEDROSO, B; GUTIERREZ, G.L. Propriedades Psicométricas de Instrumentos de Avaliação: Um debate necessário. **R.B.E.C.T.** v. 3, n.1, 2010.

RAUCH, P.; MINY, J.; CONROY, T. et al., Quality of Life Among Disease-Free Survivors of Rectal Cancer. **J Clin Oncol.** Jan 15, 2004:354-360.

SCOTT, N.W.; FAYERS, P.M.; AARONSON, N.K. et al., On behalf of the **EORTC Quality of Life Group**, July 2008. [cited 2011 20 Agosto]; Disponível em:http://groups.eortc.be/qol/downloads/reference_values_manu_al2008.pdf

AARONSON, N; AHMEDZAI, S; BERGMAN, B. et al., The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. **J Ntl Cancer Inst.** v. 85, p. 3365-76, 1993.

SPRANGERS, M.A.G; VELDE te A; AARONSON N.K. The Construction and Testing of the EORTC Colorectal Cancer-specific Quality of Life Questionnaire Module (QLQ-CR38). **Eur J Cancer.** v. 35, n. 2, p. 238-47, 1999

FAYERS, P.M., AARONSON, N., BJORDAL, K. et al. EORTC QLQ-C30 **Scoring Manual, 3rd edition. EORTC Quality of Life Group.** 2001.

DELANEY, A; FLEETWOOD-WALKER, S.M; COLVIN L.A. et al., Translational medicine: cancer pain mechanisms and management. **Br J Anaesth.** 2008;101:87–94.

MARCUS D.A. Epidemiology of cancer pain. **Curr Pain Headache Rep.** v. 15, n. 4,p. 231–4, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Cuidados Paliativos oncológicos: controle da dor.** – Rio de Janeiro: INCA, 2001.

ZAZA, C.; BAINE, N. Cancer pain and psychosocial factors: a critical review of the literature. **J Pain Symptom Manage.** v. 24, n. 5, p. 526-42, 2002.

- PALMER, G.; MARTLING, A.; LAGERGREN, P. Quality of life after potentially curative treatment for locally advanced rectal cancer. **Ann Surg Oncol**. v. 15, n. 11, p. 3109-17, 2008.
- NUHU, F.; ODEJIDE, O.; ADEBAYO et al. Psychological and physical effects of pain on cancer patients in ibadan, nigeria. **Afr J Psychiatry**. v. 12, n. 1, p. 64-70, 2009.
- VARRASSI, G; MARINANGELI, F; PIROLI, A. et al., Challenges in managing cancer pain. **Eur J Pain**. v. 4, n. 3, p. 177–180, 2010.
- HANKS, W; JUSTINS, D.M. Cancer pain: management. **Lancet**. v. 339, n. 8800, p. 1031–1036, 1992.
- KATZ, J.; MELZACK, R. Measurement of pain. **Sur Clin N Am**. v. 79, n. 2, p. 231–252, 1999.
- SOUSA, F. F.; SILVA, J. A. A métrica da dor (dormetria) : problemas teóricos e metodológicos. **Rev DOR**, v. 6, n. 1, p. 469-513, 2005.
- PAYKEL, E.S. Basic concepts of depression. **Dialogues Clin Neurosci**. 10(3): 279–289, 2008 September;
- BOTTINO, S.M.B.; FRÁGUAS, R.; GATTAZ W.F. Depressão e câncer. **Rev Psiquiatr Clín**. vl.36, supl.3, 2009.
- TSUNODA, A.; NAKAO, K.; HIRATSUKA, K. et al. Anxiety, depression and quality of life in colorectal cancer patients. **Int J Clin Oncol**. v. 19, n. 6, p. 411-7, 2005.
- NICHOLAS, M.K. Depression in people with pain: There is still work to do: Commentary on 'Understanding the link between depression and pain'**Scandinavian J Pain**, v. 2, n. 2, p. 45-46, 2011.
- SPIEGEL, D; GIESE-DAVIS, J. Depression and cancer: mechanisms and disease progression. **Biological Psychiatry**. v. 54, n. 3, p. 269-282, 2003.
- CHOCHINOV, H.M. Depression in cancer patients. **Lancet Oncol**, v. 2, Issue 8, Pages 499-505.

- CASTRO, E.K.; SCORZA, A.; CHEM, C. Qualidade de vida e indicadores de ansiedade e depressão de pacientes com cancro colo-rectal. **Psic. Saúde Doen.** v. 12, n.1, p. 131-142, 2011.
- FISCHER, D.; WEDEL, B. Anxiety and depression disorders in cancer patients: incidence, diagnosis and therapy. **MEMO - Mag Europ Med Oncol.** v. 5, n. 1, p. 52-54, 2012.
- KATON, W.J. Epidemiology and treatment of depression in patients with chronic medical illness. **Dialog Clin Neurosci.** v. 13, n. 1, p. 7-23, 2011.
- BERTAN, F.C.; CASTRO E.K. Qualidade de vida, Indicadores de ansiedade, depressão e satisfação sexual em pacientes adultos com câncer. **Rev Salud Sociedad.** v.1, n. 2, 2010 .
- ANDRADE, L. H. S. G.; GORENSTEIN, C. Aspectos gerais das escalas de avaliação de ansiedade. **Rev Psiq Clín,** v. 25, p. 285-290, 2007.
- TEUNISSEN, S.C.C.M.; GRAEFF, DE A.; VOEST, E.E. et al., Are anxiety and depressed mood related to physical symptom burden? A study in hospitalized advanced cancer patients. **Palliat Med.** v. 21, p. 341-346, 2007.
- STARKAND, D.P.H.; HOUSER, A. Anxiety in cancer patients. **Br J Cancer.** v. 83, n.10, p. 1261–1267, 2000.
- DUNN, G.; SHAM, P.; HAND, D. Statistics and the Nature of Depression. **Psychol Med.** v. 23, p. 871-889,1993.
- CUNHA, JA; **Manual da Versão em Português das Escalas de Beck.** São Paulo, 2001, Casa do psicólogo, 171p.
- GORENSTEIN, C; ANDRADE, L.H.S.G. Inventário de depressão de Beck: propriedades psicométricas da versão em português. **Rev Psiq Clín.** v. 25, n. 5, p. 245-250,1998.

APÊNDICE A – FICHA PROTOCOLO: REGISTRO DE TUMORES RETAIS

1. Nome: _____
 2. RGH : _____
 3. Idade ao diagnóstico (anos): _____
 4. Sexo (1) Masculino, (2) Feminino .
 5. Estado Civil: (1) Casado/União estável, (2)Solteiro, (3)Viúvo
 6. Escolaridade: _____
 7. Profissão: _____
 8. Religião: _____
 9. Data de admissão: _____
 10. Toque retal: (1) móvel, (2) semi-fixo, (3) fixo, (9) ing
 11. Distância em relação à linha pectínea: (medida em cm): _____
 12. Neoadjuvância: (0) não (1) QT (2) RxT
 13. Dose da Radioterapia neoadjuvante: _____
 14. Quimioterápicos neoadjuvantes: _____
 15. Quimioterapia neoadjuvante: (0) sem QT (1) incompleta (2) completa
 16. Data da cirurgia: _____
 17. Tipo de cirurgia: _____
 18. Ostomia: (1) sem ostomia, (1) temporária,(2) definitiva
 19. Cirurgia com preservação esfinteriana: (1) sim, (2) não
 20. Estádio T: (0)T0, (1)T1, (2) T2, (3)T3, (4) T4, (9) Tx
 21. Estádio N: (0) N0, (1) N1, (2) N2, (3) N3, (9) Nx
 22. Estádio M: (0)M0, (1) M1, (9) MX
 - 23: Tipo Histológico: _____
 24. Grau de diferenciação: (1) bem diferenciado, (2) moderadamente diferenciado, (3) indiferenciado, (4) outros
 25. Complicações clínicas (P.O ate 30 dias): (1) SIM, (2) Não
Qual? _____
 26. Complicações cirúrgicas (P.O ate 30 dias): (1) sim, não (2)
Qual? _____
-
27. Data da alta hospitalar: _____

28. Adjuvancia: (1) não, (2) sim, (3) não, (9)ing

29. QT adjuvante: _____

30. RXT adjuvante: _____

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

**Instituto Maranhense de Oncologia – Hospital Aldenora Bello
Unidade de Oncologia Dr. Raymundo de Mattos Serrão - Hospital Tarquínio Lopes Filho**

Estas informações estão sendo fornecidas para você participar voluntariamente deste estudo cujo título técnico é: “AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA, DOR ANSIEDADE E DEPRESSÃO NOS PACIENTES COM CÂNCER DE RETO MÉDIO E INFERIOR APÓS TRATAMENTO CIRÚRGICO” tendo como orientador Prof. Dr. João Batista Santos Garcia e pesquisador Letácio José Freire Santos.

1. O objetivo deste estudo é pesquisar as alterações e efeitos colaterais provocados pelo tratamento de pacientes portadores de câncer de reto, a fim de identificar fatores que possam levar a uma diminuição na qualidade de vida, relacionadas ao tratamento, e com isso orientar diretrizes para melhor conduta terapêutica.
2. Um questionário com perguntas relacionadas com esta doença foi feito com a finalidade de coletar informações que possam nos ajudar a avaliar a qualidade de vida relacionada ao tratamento deste câncer e nos orientar nas condutas para amenizar efeitos adversos.
3. Gostaríamos de contar com sua presença nesta pesquisa, para isso precisamos que você responda as perguntas que serão feitas.
4. As informações sobre os sintomas que você apresenta, seu exame físico, resultado dos exames realizados para diagnóstico da enfermidade, e seu tratamento também serão usados na pesquisa.
5. Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso ao profissional responsável pela pesquisa para esclarecimento de dúvidas com relação à pesquisa, caso você as tenha. O investigador é Dr. Letácio José Freire Santos, que pode ser encontrado no Hospital Tarquínio Lopes Filho, diariamente, ou ainda nos telefones: 098 3235-4735 e 098 8413-4563. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre ética da pesquisa, entre em contato com o coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do UNICEUMA, localizado na Rua Josué Montelo, nº1, Renascença II São Luís-Ma e o telefone para contato é (98) 32144265. Esta garantida a sua liberdade de retirar o seu consentimento de participar do estudo a qualquer momento, sem qualquer prejuízo à continuidade de seu atendimento e tratamento neste hospital.
6. As informações obtidas serão analisadas em conjunto com outros pacientes, não sendo divulgada a identificação de nenhum paciente. Também será garantido o seu direito de ser informado sobre os resultados parciais das pesquisas, caso seja do seu interesse.
7. Não haverá despesas pessoais para você em nenhuma fase da pesquisa. Também não haverá compensação financeira relacionada à sua participação. Se existir qualquer despesa adicional, será absorvida pelo orçamento da pesquisa.
8. O pesquisador assume o compromisso de utilizar os dados coletados somente para esta pesquisa.

Declaro que fui devidamente informado oralmente a respeito do estudo e decidi participar do projeto de pesquisa do Dr. Letácio José Freire Santos sobre “Avaliação da Qualidade de Vida, dor, ansiedade e depressão nos Pacientes com Câncer de Reto médio e inferior, Após Tratamento Cirúrgico”, após ser esclarecida pela mesma, sobre o objetivo da pesquisa e como será realizada.

Ficaram claros para mim quais os propósitos do estudo, as garantias de confidencialidade e de esclarecimento permanentes.

Após esclarecimento de minhas dúvidas, a minha assinatura expressa aqui a decisão de participar desta pesquisa, podendo o meu consentimento ser retirado a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido

São Luís, _____ de _____ de 2011.

Ass. Paciente

Ass. Testemunha

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntaria o Consentimento Livre e Esclarecido deste paciente ou representante legal para a participação neste estudo

Ass. do responsável pelo estudo

APÊNDICE C – FICHA DE AVALIAÇÃO DA DOR

Avaliação:

Início da Dor: () < 3 M () ≥ 3 M

Escala Analógica: (-----)

APÊNDICE D – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Centro Universitário do Maranhão Pró-Reitoria de pesquisa e Pós-Graduação Comitê de Ética em Pesquisa – CEP	
--	--

PARECER CONSUBSTANCIADO	Nº do Protocolo: 00687/10
<input checked="" type="checkbox"/> PROJETO DE PESQUISA	Data de Entrada no CEP: 15/10/2010
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	Data da Assembléia: 03/11/2010

Ao relator,

Parecer apresentado ao Comitê de Ética em Pesquisa do UNICEUMA para apreciação e votação.

I - Identificação:

Título do projeto: Avaliação da qualidade de vida, dor, ansiedade e depressão nos pacientes com câncer de reto médio e inferior após tratamento cirúrgico.		
Identificação do Pesquisador Responsável: Létacio José Freire Santos		
Orientador: João Batista Santos Correa. Titulação: doutorado em Medicina		
Instituição onde será realizado: Instituto Maranhense de Oncologia – IMOAB e Unidade de Oncologia Dr. Raymundo de Mattos Serrão – Hospital Tarquínio Lopes.		
Área temática: Ciências da Saúde.	Multicêntrico: Não	Data de recebimento: 15/10/2010 Data de devolução: 03/11/2010
Cooperação estrangeira: Não	Nível: não identificado	

II - Objetivos:

III - Sumário do projeto:

O projeto solicita parecer favorável para avaliar a qualidade de vida, presença de dor, ansiedade e depressão em pacientes com câncer de reto (médio e inferior), submetidos a intervenção cirúrgica com intenção curativa. Pretende avaliar aspectos sócio-demográficos, evolução oncológica, o impacto do tipo de intervenção cirúrgica, a presença de dor e suas características e a prevalência de ansiedade e depressão. A população estuda será todos os pacientes portadores de câncer retal médio-inferior tratado cirurgicamente com intuito curativo nas instituições acima referidas no período de agosto de 2006 a julho de 2010. As informações serão obtidas nos prontuários, protocoladas. Posteriormente os pacientes serão convidados a participar do estudo por meio de entrevistas.

IV - Comentários do relator frente à resolução 196/96 e complementar em particular sobre:

Os aspectos referentes à pesquisa serão cumpridos e expostos da seguinte forma: os pacientes serão convidados por meio de carta convite e/ou telefonema. Será orientada segundo os objetivos da pesquisa, assim como, a garantia de que as informações e a identidade serão mantidas em sigilo, só participando aqueles que consentirem livremente. Não será utilizado placebo nem medicamentos. Só participa da pesquisa aquele que se dispuser a colaborar com os instrumentos assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Apresenta como instrumento de avaliação (EORTC) QLQ-C30 e QLQ-CR38. O instrumento para avaliar a mensuração da dor será a Escala Visual Analógica. projeto apresenta dados informativos sobre os custos operacionais. Pretende como resultado elaborar um documento que sirva como diretrizes estratégicas na abordagem terapêutica das patologias citadas com o intuito de minimizar sintomas e seqüelas.

V - Pendências:

VI - Recomendações:

VII - Parecer Substanciado do CEP

APROVADO. COM PENDÊNCIAS. NÃO APROVADO. APROVADO COM RECOMENDAÇÕES.

Data da reunião do CEP 25/10/2010


 Prof. Dr. Valério Monteiro Neto
 Pró-Reitor de Pós-Graduação,
 Pesquisa e Extensão
 UNICEUMA

V - Pendências:

VI - Recomendações:

VII - Parecer Consubstanciado do CEP

X APROVADO. COM PENDÊNCIAS. NÃO APROVADO. APROVADO COM RECOMENDAÇÕES.

Data da reunião do CEP 25/10/2010



Prof. Dr. Valério Antônio Neto
Pró-Reitor de Pós-Graduação,
Pesquisa e Extensão
UNICEUMA

ANEXO A – ESCALA DE KARNOSFSKY

1. Escala de Karnofsky (%)

100- nenhuma queixa, sem evidencia da doença;

90- capaz de levar uma vida normal; sinais menores ou sintomas da doença;

80- alguns sinais ou sintomas da doença ou exercer trabalho ativo;

70- capaz de cuidar de si mesmo, e incapaz de exercer suas atividades normais ou exercer trabalho ativo;

60- necessita de assistência ocasional, mas é capaz de prover a maioria de suas atividades;

50- requer assistência considerável e cuidados freqüentes;

40- incapaz, requer cuidados especiais e assistenciais;

30- muito incapaz; indicada hospitalização, apesar da morte não ser iminente;

20- muito debilitado, hospitalização necessária;

10- paciente moribundo, processos letais progredindo rapidamente.

ANEXO B - INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA QV EORTC QLQ-C30

BRAZILIAN



EORTC QLQ-C30 (versão 3.0.)

Nós estamos interessados em alguns dados sobre você e sua saúde. Responda, por favor, a todas as perguntas fazendo um círculo no número que melhor se aplica a você. Não há respostas certas ou erradas. A informação que você fornecer permanecerá estritamente confidencial.

Por favor, preencha suas iniciais:

--	--	--	--	--	--

Sua data de nascimento (dia, mês, ano):

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Data de hoje (dia, mês, ano):

31

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	Não	Pouco	Modera- damente	Muito
1. Você tem qualquer dificuldade quando faz grandes esforços, por exemplo carregar uma bolsa de compras pesada ou uma mala?	1	2	3	4
2. Você tem qualquer dificuldade quando faz uma <u>longa</u> caminhada?	1	2	3	4
3. Você tem qualquer dificuldade quando faz uma <u>curta</u> caminhada fora de casa?	1	2	3	4
4. Você tem que ficar numa cama ou na cadeira durante o dia?	1	2	3	4
5. Você precisa de ajuda para se alimentar, se vestir, se lavar ou usar o banheiro?	1	2	3	4
6. Tem sido difícil fazer suas atividades diárias?	1	2	3	4
7. Tem sido difícil ter atividades de divertimento ou lazer?	1	2	3	4
8. Você teve falta de ar?	1	2	3	4
9. Você tem tido dor?	1	2	3	4
10. Você precisou repousar?	1	2	3	4
11. Você tem tido problemas para dormir?	1	2	3	4
12. Você tem se sentido fraco/a?	1	2	3	4
13. Você tem tido falta de apetite?	1	2	3	4
14. Você tem se sentido enjoado/a?	1	2	3	4
15. Você tem vomitado?	1	2	3	4

Por favor, passe à página seguinte

Durante a última semana:

	Não	Pouco	Modera- damente	Muito
16. Você tem tido prisão de ventre?	1	2	3	4
17. Você tem tido diarreia?	1	2	3	4
18. Você esteve cansado/a?	1	2	3	4
19. A dor interferiu em suas atividades diárias?	1	2	3	4
20. Você tem tido dificuldade para se concentrar em coisas, como ler jornal ou ver televisão?	1	2	3	4
21. Você se sentiu nervoso/a?	1	2	3	4
22. Você esteve preocupado/a?	1	2	3	4
23. Você se sentiu irritado/a facilmente?	1	2	3	4
24. Você se sentiu deprimido/a?	1	2	3	4
25. Você tem tido dificuldade de se lembrar das coisas?	1	2	3	4
26. A sua condição física ou o tratamento médico tem interferido em sua vida <u>familiar</u> ?	1	2	3	4
27. A sua condição física ou o tratamento médico tem interferido em suas atividades <u>sociais</u> ?	1	2	3	4
28. A sua condição física ou o tratamento médico tem lhe trazido dificuldades financeiras?	1	2	3	4

Para as seguintes perguntas, por favor, faça um círculo em volta do número entre 1 e 7 que melhor se aplica a você.

29. Como você classificaria a sua saúde em geral, durante a última semana?

1 2 3 4 5 6 7

Péssima

Ótima

30. Como você classificaria a sua qualidade de vida geral, durante a última semana?

1 2 3 4 5 6 7

Péssima

Ótima

ANEXO C – INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA QV EORTC QLQ-CR38

BRAZILIAN



EORTC QLQ - CR38

Por vezes, os pacientes se queixam da ocorrência dos seguintes sintomas ou problemas. Por favor, indique até que ponto sentiu esses sintomas ou problemas na última semana. Responda desenhando um círculo em volta do número que melhor se aplica a seu caso.

Durante a última semana:	Não	Pouco	Moderadamente	Muito
31. Urinou com frequência durante o dia?	1	2	3	4
32. Urinou com frequência durante a noite?	1	2	3	4
33. Sentiu dor ao urinar?	1	2	3	4
34. Sentiu a barriga inchada?	1	2	3	4
35. Sentiu dor de barriga?	1	2	3	4
36. Sentiu dor nas nádegas?	1	2	3	4
37. Sentiu gases (flatulência)?	1	2	3	4
38. Você teve que arrotar?	1	2	3	4
39. Perdeu peso?	1	2	3	4
40. Sentiu a boca seca?	1	2	3	4
41. Seu cabelo ficou fraco ou sem vitalidade com o resultado de sua doença ou tratamento?	1	2	3	4
42. Sentiu um sabor diferente do usual na comida ou bebida?	1	2	3	4
43. Você se sentiu menos atraente (bonito/a) devido à sua doença ou tratamento?	1	2	3	4
44. Sentiu-se menos feminina (mulher)/masculino (homem) como resultado de sua doença ou tratamento?	1	2	3	4
45. Sentiu-se insatisfeito (a) com seu corpo?	1	2	3	4
46. Sentiu-se preocupado (a) com a saúde futura?	1	2	3	4

Durante as últimas <u>quatro</u> semanas:	Não	Pouco	Moderadamente	Muito
47. Até que ponto sentiu desejo sexual?	1	2	3	4
48. Com que frequência foi sexualmente ativo (a)? (teve relações sexuais) (com ou sem relações sexuais)?	1	2	3	4
49. Responda apenas a esta questão se tiver sido sexualmente ativo (a): Até que ponto o sexo foi satisfatório para você?	1	2	3	4

Por favor, avance para a página seguinte.

BRAZILIAN

Durante as últimas <u>quatro</u> semanas:	Não	Pouco	Moderadamente	Muito
Apenas para homens:				
50. Senti dificuldade em atingir ou manter a ereção?	1	2	3	4
51. Teve problemas com ejaculação (por exemplo, a chamada "ejaculação seca")?	1	2	3	4

<u>Apenas para mulheres que tenham tido relações sexuais:</u>				
52. Senti sua vagina seca durante a relação?	1	2	3	4
53. Senti dor durante a relação?	1	2	3	4

54. Você tem um estoma (bolsa de colostomia)?
(Por favor assinale com um círculo)

Não **Por favor** responda às questões 55 a 61
Sim **Por favor**, ignore as questões 55 a 61 e responda as questões 62 a 68

Durante a última semana:	Não	Pouco	Moderadamente	Muito
Assinale para pacientes SEM um estoma (bolsa de <u>colostomia</u>):				
55. Evacuu com frequência durante o dia?	1	2	3	4
56. Evacuu com frequência durante a noite?	1	2	3	4
57. Senti vontade de evacuar sem, no entanto, produzir quaisquer fezes?	1	2	3	4
58. Teve alguma perda involuntária (sem controle) de fezes?	1	2	3	4
59. Notou a presença de sangue nas fezes?	1	2	3	4
60. Teve dificuldade em evacuar?	1	2	3	4

Assinale para pacientes COM um estoma (bolsa de <u>colostomia</u>):				
62. Se sentiu <u>preocupado(a)</u> de que outras pessoas pudessem escutar seu estoma (escutar a saída de ar através da <u>colostomia</u>)?	1	2	3	4
63. Se sentiu <u>preocupado(a)</u> que pudessem sentir o odor de suas fezes?	1	2	3	4
64. Se sentiu <u>preocupado(a)</u> com um possível vazamento do seu estoma?	1	2	3	4
65. Teve problemas em cuidar do seu estoma?	1	2	3	4
66. A pele em volta do estoma ficou irritada?	1	2	3	4
67. Se sentiu <u>envergonhado(a)</u> por causa do seu estoma?	1	2	3	4
68. Se sentiu menos <u>completo(a)</u> por causa do seu estoma?	1	2	2	4

ANEXO D - ESCALAS E ITENS DO EORTC QLQ-C30

Escalas	Questões
Estado Geral de Saúde/QV	
Estado Geral de Saúde	29 e 30
Funcionais	
Função Física	1 a 5
Desempenho de Papel	6 e 7
Função Cognitiva	20 e 25
Função Emocional	21 e 24
Função Social	26 e 27
Sintomas	
Fadiga	10, 12 e 18
Náusea e Vômito	14 e 15
Dor	9 a 19
Dispneia	8
Insônia	11
Perda de Apetite	13
Constipação	
Diarréia	16 e 17
Dificuldades Financeiras	28

EORTC QLQ-C30 Scoring Manual (Fayers et al., 2001)

ANEXO E- ESCALAS E ITENS DO EORTC QLQ CR-38

Estrutura do instrumento de avaliação de qualidade de vida EORTC QLQ-CR38: escalas, questões correspondentes.

Escalas	Questões
Funcionais	
Imagem Corporal	43 a 45
Função Sexual	47 e 48
Satisfação Sexual	49
Perspectiva Futura	46
Sintomas	
Problemas de Micção	31 a 33
Efeitos da Quimioterapia	40 a 42
Sintomas Gastrintestinais	34 a 38
Problemas de Evacuação	55 a 61
Problemas Sexuais Masculinos	50
Problemas Sexuais Femininos	51
Problemas Relacionados ao Estoma	62 a 68
Perda de Peso	39

Scoring procedures for the EORTC colorectal cancer module (EORTC, 1994)

ANEXO F– CÁLCULO DO *RAW SCORE* E TRANSFORMAÇÃO LINEAR

Cálculo do *Raw Score*

$$RS = (Q_1 + Q_2 + \dots + Q_n) / n$$

Transformação Linear de 0 - 100 para obter o escore S:

Escala funcional: $S = \{1 - (RS - 1) / \text{variação}\} \times 100$

Escala/itens de sintomas: $S = \{(RS - 1) / \text{variação}\} \times 100$

Escala estado geral de saúde/QV: $S = \{(RS - 1) / \text{variação}\} \times 100$

RS – *raw score*, S – escore. EORTC QLQ-C30 Scoring Manual (Fayers et al., 2001)

ANEXO G – INVENTÁRIO DE DEPRESSÃO DE BECK



Data: _____

Nome: _____ Estado Civil: _____ Idade: _____ Sexo: _____

Ocupação: _____ Escolaridade: _____

Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Depois de ler cuidadosamente cada grupo, faça um círculo em torno do número (0, 1, 2 ou 3) próximo à afirmação, em cada grupo, que descreve **melhor** a maneira que você tem se sentido na **última semana, incluindo hoje**. Se várias afirmações num grupo parecerem se aplicar igualmente bem, faça um círculo em cada uma. **Tome o cuidado de ler todas as afirmações, em cada grupo, antes de fazer a sua escolha.**

- | | |
|---|---|
| <p>1 0 Não me sinto triste.
1 Eu me sinto triste.
2 Estou sempre triste e não consigo sair disto.
3 Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar.</p> <p>2 0 Não estou especialmente desanimado quanto ao futuro.
1 Eu me sinto desanimado quanto ao futuro.
2 Acho que nada tenho a esperar.
3 Acho o futuro sem esperança e tenho a impressão de que as coisas não podem melhorar.</p> <p>3 0 Não me sinto um fracasso.
1 Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum.
2 Quando olho para trás, na minha vida, tudo o que posso ver é um monte de fracassos.
3 Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso.</p> <p>4 0 Tenho tanto prazer em tudo como antes.
1 Não sinto mais prazer nas coisas como antes.
2 Não encontro um prazer real em mais nada.
3 Estou insatisfeito ou aborrecido com tudo.</p> <p>5 0 Não me sinto especialmente culpado.
1 Eu me sinto culpado grande parte do tempo.
2 Eu me sinto culpado na maior parte do tempo.
3 Eu me sinto sempre culpado.</p> <p>6 0 Não acho que esteja sendo punido.
1 Acho que posso ser punido.
2 Creio que vou ser punido.
3 Acho que estou sendo punido.</p> <p>7 0 Não me sinto decepcionado comigo mesmo.
1 Estou decepcionado comigo mesmo.
2 Estou enojado de mim.
3 Eu me odeio.</p> | <p>8 0 Não me sinto de qualquer modo pior que os outros.
1 Sou crítico em relação a mim por minhas fraquezas ou erros.
2 Eu me culpo sempre por minhas falhas.
3 Eu me culpo por tudo de mal que acontece.</p> <p>9 0 Não tenho quaisquer idéias de me matar.
1 Tenho idéias de me matar, mas não as executaria.
2 Gostaria de me matar.
3 Eu me mataria se tivesse oportunidade.</p> <p>10 0 Não choro mais que o habitual.
1 Choro mais agora do que costumava.
2 Agora, choro o tempo todo.
3 Costumava ser capaz de chorar, mas agora não consigo, mesmo que o queira.</p> <p>11 0 Não sou mais irritado agora do que já fui.
1 Fico aborrecido ou irritado mais facilmente do que costumava.
2 Agora, eu me sinto irritado o tempo todo.
3 Não me irrita mais com coisas que costumavam me irritar.</p> <p>12 0 Não perdi o interesse pelas outras pessoas.
1 Estou menos interessado pelas outras pessoas do que costumava estar.
2 Perdi a maior parte do meu interesse pelas outras pessoas.
3 Perdi todo o interesse pelas outras pessoas.</p> <p>13 0 Tomo decisões tão bem quanto antes.
1 Adio as tomadas de decisões mais do que costumava.
2 Tenho mais dificuldades de tomar decisões do que antes.
3 Absolutamente não consigo mais tomar decisões.</p> |
|---|---|

Subtotal da Página 1 **CONTINUAÇÃO NO VERSO**

PEARSON

Copyright © 1991 by NCS Pearson, Inc.
Copyright © 1993 Aaron T. Beck - Tradução para a Língua Portuguesa
Todos os direitos reservados.

Casa do Psicólogo®

© 2001 Casapsi Livraria Editora e Gráfica Ltda
Tradução e adaptação brasileira.
É proibida a reprodução total ou parcial desta obra para qualquer finalidade. Todos os direitos reservados.
BDI é um logotipo da NCS Pearson, Inc.

- 14** 0 Não acho que de qualquer modo pareço pior do que antes.
 1 Estou preocupado em estar parecendo velho ou sem atrativo.
 2 Acho que há mudanças permanentes na minha aparência, que me fazem parecer sem atrativo.
 3 Acredito que pareço feio.

- 15** 0 Posso trabalhar tão bem quanto antes.
 1 É preciso algum esforço extra para fazer alguma coisa.
 2 Tenho que me esforçar muito para fazer alguma coisa.
 3 Não consigo mais fazer qualquer trabalho.

- 16** 0 Consigo dormir tão bem como o habitual.
 1 Não durmo tão bem como costumava.
 2 Acordo 1 a 2 horas mais cedo do que habitualmente e acho difícil voltar a dormir.
 3 Acordo várias horas mais cedo do que costumava e não consigo voltar a dormir.

- 17** 0 Não fico mais cansado do que o habitual.
 1 Fico cansado mais facilmente do que costumava.
 2 Fico cansado em fazer qualquer coisa.
 3 Estou cansado demais para fazer qualquer coisa.

- 18** 0 O meu apetite não está pior do que o habitual.
 1 Meu apetite não é tão bom como costumava ser.
 2 Meu apetite é muito pior agora.
 3 Absolutamente não tenho mais apetite.

- 19** 0 Não tenho perdido muito peso se é que perdi algum recentemente.

- 1 Perdi mais do que 2 quilos e meio.
 2 Perdi mais do que 5 quilos.
 3 Perdi mais do que 7 quilos.

Estou tentando perder peso de propósito, comendo menos: Sim _____ Não _____

- 20** 0 Não estou mais preocupado com a minha saúde do que o habitual.

- 1 Estou preocupado com problemas físicos, tais como dores, indisposição do estômago ou constipação.
 2 Estou muito preocupado com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa.
 3 Estou tão preocupado com meus problemas físicos que não consigo pensar em qualquer outra coisa.

- 21** 0 Não notei qualquer mudança recente no meu interesse por sexo.

- 1 Estou menos interessado por sexo do que costumava.
 2 Estou muito menos interessado por sexo agora.
 3 Perdi completamente o interesse por sexo.

_____ Subtotal da Página 2

_____ Subtotal da Página 1

_____ Escore Total.

ANEXO H - INVENTÁRIO DE ANSIEDADE DE BECK



Data: _____

Nome: _____ Estado Civil: _____ Idade: _____ Sexo: _____

Ocupação: _____ Escolaridade: _____

Abaixo está uma lista de sintomas comuns de ansiedade. Por favor, leia cuidadosamente cada item da lista. Identifique o quanto você tem sido incomodado por cada sintoma durante a **última semana, incluindo hoje**, colocando um "x" no espaço correspondente, na mesma linha de cada sintoma.

	Absolutamente não	Levemente Não me incomodou muito	Moderadamente Foi muito desagradável mas pude suportar	Gravemente Difícilmente pude suportar
1. Dormência ou formigamento.				
2. Sensação de calor.				
3. Tremores nas pernas.				
4. Incapaz de relaxar.				
5. Medo que aconteça o pior.				
6. Atordoado ou tonto.				
7. Palpitação ou aceleração do coração.				
8. Sem equilíbrio.				
9. Aterrorizado.				
10. Nervoso.				
11. Sensação de sufocação.				
12. Tremores nas mãos.				
13. Trêmulo.				
14. Medo de perder o controle.				
15. Dificuldade de respirar.				
16. Medo de morrer.				
17. Assustado.				
18. Indigestão ou desconforto no abdômen.				
19. Sensação de desmaio.				
20. Rosto afogueado.				
21. Suor (não devido ao calor).				

PEARSON

Copyright © 1991 by NCS Pearson, Inc.
Copyright © 1993 Aaron T. Beck - Tradução para a Língua Portuguesa
Todos os direitos reservados.

Casa do Psicólogo®

© 2001 Casapsi Livraria Editora e Gráfica Ltda
Tradução e adaptação brasileira.
É proibida a reprodução total ou parcial desta obra para qualquer finalidade. Todos os direitos reservados.
BAI é um logotipo da NCS Pearson, Inc.

ANEXO I – NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

Informações gerais

A Revista do CBC avalia artigos para publicação em português, inglês ou espanhol que sigam as Normas para Manuscritos Submetidos às Revistas Biomédicas, elaborados e publicadas pelo International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE www.icmje.org) traduzidas como Conselho Internacional de Editores de Revistas Médicas (CIERM Rev Col Bras Cir. 2008;35(6):425-41) ou de artigo no site da Revista do CBC (www.revistadocbc.org.br) com as seguintes características:

Artigo Original: É o relato completo de investigação clínica ou experimental com resultados positivos ou negativos. Deve ser constituído de Resumo, Introdução, Método, Resultados, Discussão, Abstract e Referências, limitadas ao máximo de 30 procurando incluir sempre que possível artigos de autores nacionais e periódicos nacionais.

O título deve ser redigido em português, em inglês ou espanhol (quando o trabalho for enviado nesta língua). Deve conter o máximo de informações, o mínimo de palavras e não deve conter abreviatura. Deve ser acompanhado do(s) nome(s) completo(s) do(s) autor(es) seguido do(s) nome(s) da(s) instituição(ões) onde o trabalho foi realizado. Se for multicêntrico, informar em números arábicos a procedência de cada um dos autores em relação às instituições referidas. Os autores deverão enviar junto ao seu nome somente um título e aquele que melhor represente sua atividade acadêmica. O resumo deve ter no máximo 250 palavras e estruturado da seguinte maneira: objetivo, método, resultados, conclusões e descritores na forma referida pelo DeCS (<http://decs.bvs.br>). Podem ser citados até cinco descritores. O abstract também deve conter até 250 palavras e ser estruturado da seguinte maneira: objective, methods, results, conclusion e keywords (<http://decs.bvs.br>).

Forma e estilo

Texto: A forma textual dos manuscritos apresentados para publicação devem ser inéditos e enviados na forma digital (Word Doc), espaço duplo e corpo de letra arial, tamanho 12. As imagens deverão ser encaminhadas separadas no formato JPG, GIF, TIF e referido no texto o local de inserção. Os artigos devem ser concisos e redigidos em português, inglês ou espanhol. As abreviaturas devem ser em menor número possível e limitadas aos termos mencionados repetitivamente, desde que não alterem o entendimento do texto, e devem ser definidas a partir da sua primeira utilização.

Referências: Devem ser predominantemente de trabalhos publicados nos cinco últimos anos não esquecendo de incluir autores e revistas nacionais, restringindo-se aos referidos no texto, em ordem de citação, numeradas consecutivamente e apresentadas conforme as normas de Vancouver (Normas para Manuscritos Submetidos às Revistas Biomédicas - ICMJE www.icmje.org - CIERM Rev Col Bras Cir. 2008;35(6):425-41 - www.revistadocbc.org.br). Não serão aceitas como referências anais de congressos, comunicações pessoais. Citações de livros e teses devem ser desestimuladas. Os autores do artigo são responsáveis pela veracidade das referências.

Agradecimentos: Devem ser feitos às pessoas que contribuíram de forma importante para a sua realização.

Tabelas e figuras (Máximo permitido 6 no total)

Devem ser numeradas com algarismos arábicos, encabeçadas por suas legendas com uma ou duas sentenças, explicações dos símbolos no rodapé. Cite as tabelas no texto em ordem numérica incluindo apenas dados necessários à compreensão de pontos importantes do texto. Os dados apresentados não devem ser repetidos em gráficos. A montagem das tabelas deve seguir as normas supracitadas de Vancouver.

São consideradas figuras todos as fotografias, gráficos, quadros e desenhos. Todas as figuras devem ser referidas no texto, sendo numeradas consecutivamente por algarismos arábicos e devem ser acompanhadas de legendas descritivas.

Os autores que desejarem publicar figuras coloridas em seus artigos poderão fazê-lo a um custo de R\$ 650,00 para uma figura por página. Figuras adicionais na mesma página sairão por R\$ 150,00 cada. O pagamento será efetuado através de boleto bancário, enviado ao autor principal quando da aprovação do artigo para publicação.