



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS
Ágna Soares da Silva Menezes



**Acupuntura, religiosidade, qualidade de vida e sobrevida de pacientes com
carcinoma de células escamosas de cabeça e pescoço**

**Montes Claros – Minas Gerais
2023**

Ágna Soares da Silva Menezes

Acupuntura, religiosidade, qualidade de vida e sobrevida de pacientes com carcinoma de células escamosas de cabeça e pescoço

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (PPGCS), da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), com objetivo de obtenção do título de Doutora em Ciências da Saúde.

Área de concentração: Mecanismos e Aspectos Clínicos das Doenças.

Orientador: Prof. Dr. André Luiz Sena Guimarães

**Montes Claros
2023**

M543a

Menezes, Ágna Soares da Silva.

Acupuntura, religiosidade, qualidade de vida e sobrevida de pacientes com carcinoma de células escamosas de cabeça e pescoço. [manuscrito] / Ágna Soares da Silva Menezes – Montes Claros (MG), 2023.

108 f. : il.

Inclui bibliografia.

Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes,

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde /PPGCS, 2023.

Orientador: Prof. Dr. André Luiz Sena Guimarães.

1. Câncer - Pacientes. 2. Carcinoma de células escamosas. 3. Cuidados paliativos. 4. Acupuntura. 5. Religiosidade. 6. Qualidade de vida. I. Guimarães, André Luiz Sena. II. Universidade Estadual de Montes Claros. III. Título.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS – UNIMONTES



Reitor: Professor Dr. Wagner de Paulo Santiago

Vice-Reitora: Professor Dr. Dalton Caldeira Rocha

Pró-Reitora de Pesquisa: Professora Dra. Maria das Dores Magalhães Veloso

Coordenadoria de Controle e Acompanhamento de Projetos: Professor Dr. Virgílio Mesquita Gomes

Coordenadoria de Iniciação Científica: Professor Dr. Marcelo Perim Baldo

Coordenadoria de Inovação Tecnológica: Professora Dra. Sara Gonçalves Antunes de Souza

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Professor Marlon Cristian Toledo Pereira

Coordenadoria de Pós-Graduação Lato Sensu: Professor Allysson Steve Mota Lacerda

Coordenadoria de Pós-Graduação Stricto Sensu: Professor Dr. Carlos Alexandre Bortolo

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

Coordenadora: Professora Cristina Andrade Sampaio

Coordenador Adjunto: Professor Renato Sobral Monteiro Junior

**Anexo nº Folha Aprovação de Agana Soares da Silva
Menezes/UNIMONTES/PRPG/PPGCS/2023**

PROCESSO N° 2310.01.0002312/2023-09

FOLHA DE APROVAÇÃO

Data da Defesa: 11/04/2023 - webconferência, via plataforma “Google Meet”

NOME DO(A) DISCENTE: AGNA SOARES DA SILVA MENEZES

() Mestrado Acadêmico em Ciência Da Saúde

(x) Doutorado Acadêmico em Ciências Da Saúde

TÍTULO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO TCC):

"ACUPUNTURA, RELIGIOSIDADE, QUALIDADE DE VIDA E SOBREVIDA DE PACIENTES COM CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS DE CABEÇA E PESCOÇO"

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Mecanismos e A. Clínicos das doenças

LINHA DE PESQUISA: Etiopatogenia e Fisiopatologia das Doenças

BANCA (TITULARES)

Prof. Dr. André Luiz Sena Guimarães ORIENTADOR (participação à distância por videoconferência)

Prof. Dr. Sergio Henrique Sousa Santos (participação à distância por videoconferência)

Prof. Dr. João Felicio Rodrigues Neto (participação à distância por videoconferência)

Prof. Dr. Jairo Evangelista Nascimento (participação à distância por videoconferência)

Prof. Dr. Saul Martins de Paiva (participação à distância por

BANCA (SUPLENTES)

Prof.^aDr.^a Leila das Graças Siqueira Santos

Prof.^aDr.^a Marta Raquel Mendes Vieira

A análise realizada pelos membros examinadores da presente defesa pública de TCC teve como resultado parecer de:

[X] APROVAÇÃO

[] REPROVAÇÃO



Documento assinado eletronicamente por **Saul Martins de Paiva, Usuário Externo**, em 11/04/2023, às 17:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **André Luiz Sena Guimarães, Professor(a)**, em 11/04/2023, às 18:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **João Felício Rodrigues Neto, Professor(a)**, em 13/04/2023, às 08:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sergio Henrique Sousa Santos, Professor(a)**, em 25/04/2023, às 11:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **JAIRO EVANGELISTA NASCIMENTO, Usuário Externo**, em 25/04/2023, às 16:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **63015262** e o código CRC **5CAD490B**.

AGRADECIMENTOS

A Deus, meu Senhor, minha fortaleza e refúgio, meu sustento que me fez permanecer de pé diante das dificuldades e que sempre foi a fonte da verdadeira sabedoria em minha vida.

Ao meu esposo e filha que, acompanharam cada etapa, sempre incentivando e dando forças.

A minha família, pais, irmã, cunhado, sobrinha.

Ao meu professor e orientador André Luiz Sena Guimarães, pelos ensinamentos, pelo exemplo, pela convivência, pela paciência e pela ajuda sempre.

Aos colegas do Núcleo de Vigilância em Saúde da SRS Montes Claros pelas conversas, conselhos e trocas de conhecimentos.

Aos amigos que de perto ou de longe sempre se entusiasmaram e torceram pela minha vitória.

Aos pacientes que participaram do estudo e permitiram, em um momento tão frágil de suas vidas, a construção desse estudo.

Às colegas e amiga Larissa e Cristina pela ajuda, em todos os momentos.

Aos amigos Jairo e Tatiana que muito contribuiram para elaboração desse estudo.

A Diretoria e funcionários do Serviço de Radioterapia do Hospital Dilson Godinho, pela boa vontade em ajudar e contribuir para a realização deste trabalho.

APRESENTAÇÃO

O desejo de estudar o efeito da acupuntura para melhora da qualidade de vida do paciente com câncer de cabeça e pescoço surgiu em 2015 quando foi iniciado o mestrado em Ciências da Saúde e realizado um trabalho para verificar o efeito da acupuntura auricular e sistêmica para melhora da xerostomia e aumento da produção salivar, esse trabalho foi desenvolvido entre 2015 e 2018. Desse mesmo banco de dados foi realizado o trabalho que está nesta tese, que verificou a influência da acupuntura para melhora da qualidade de vida em pacientes com câncer de cabeça e pescoço.

Durante o período do mestrado observou-se que aqueles pacientes que apresentavam uma maior religiosidade, uma maior fé, pareciam ter uma melhor qualidade de vida e maior sobrevida, daí surgiu o desejo de pesquisar durante o período do doutorado, o papel da religiosidade, da espiritualidade, das crenças pessoais e da qualidade de vida na sobrevida desse paciente com câncer de cabeça e pescoço.

No entanto, foram enfrentados muitos desafios, pois realizar o doutorado no cenário de pandemia, atuando na Vigilância em Saúde da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros foi uma luta pessoal diária de compromisso e aprendizado. Foram dois anos lutando no enfrentamento da Covid-19. Hoje, consigo ver com clareza que tudo que aprendi com a pesquisa e o caminho percorrido até aqui colaboraram muito em minha vida profissional.

RESUMO

Esta tese objetivou identificar o efeito da acupuntura na qualidade de vida e o papel da religiosidade, espiritualidade e qualidade de vida na sobrevida do paciente com câncer de cabeça e pescoço. Trata-se da pesquisa “*Acupuntura, religiosidade, qualidade de vida e sobrevida de pacientes com carcinoma de células escamosas de cabeça e pescoço*”, desenvolvida de 2015 a 2021 em Montes Claros-MG. O primeiro estudo trata-se de um ensaio clínico de dois braços, paralelo e simples-cego. A população incluída foi de 107 pacientes com carcinoma de celulas escamosas de cabeça e pescoço (55 no grupo sem intervenção e 52 pacientes incluidos no grupo que recebeu a intervenção com acupuntura). Os pacientes do grupo intervenção receberam acupuntura tradicional e auricular em sessões semanais durante o tratamento de radioterapia e os pacientes do grupo controle não receberam intervenção com acupuntura. A coleta de dados para esse estudo aconteceu de 2015 a 2018, para avaliação da qualidade de vida foi utilizado o instrumento WHOQOL-Bref. O segundo estudo trata-se de um estudo longitudinal de caso-controle, a população incluída foi de 245 participantes (118 pacientes com carcinoma de celulas escamosas de cabeça e pescoço e 127 controles sem câncer); os dados foram coletados no Hospital Dilson Godinho, no Brasil, de maio de 2019 a maio de 2021. Todos os pacientes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Utilizou-se como instrumentos de coleta dados, a escala de Coping Religioso Espiritual (CRE) para o enfrentamento religioso e espiritual, o Duke DUREL para avaliar a religiosidade, o WHOQOL-Bref para avaliação da qualidade de vida, o WHOQOL SRPB para avaliação da espiritualidade, religiosidade e crenças pessoais, o BDI para avaliação de sintomas de depressão, BDA para avaliação de sintomas de ansiedade e o banco de dados do Sistema de Informação de Mortalidade para os casos de óbito. A partir dos dados levantados, dois produtos foram produzidos. O primeiro artigo identificou que o uso da acupuntura tradicional e auricular teve impacto positivo nos domínios físico, psicológico, social, ambiental e na qualidade de vida geral. As informações disponíveis sugerem benefícios e fornecem um contexto para os pacientes e médicos decidirem se a acupuntura é uma opção de tratamento. O segundo artigo verificou que os pacientes com carcinoma de celulas escamosas de cabeça e pescoço que possuíam melhor qualidade de vida no domínio físico e psicológico e maior religiosidade organizacional tiveram maior sobrevida. Os achados destacam a importância do cuidado espiritual no tratamento do câncer. Espera-se que esses dados possam subsidiar estratégias públicas para abordagem a condução de pacientes com câncer de cabeça e pescoço, com objetivo de proporcionar melhor qualidade de vida e maior sobrevida para

esse paciente.

Palavras-chave: Câncer; Qualidade de vida; Acupuntura; Cuidados Palitativos; Religiosidade. Sobrevida.

ABSTRACT

This thesis aimed to identify the effect of acupuncture on quality of life and the role of religiosity, spirituality and quality of life in the survival of patients with head and neck cancer. This is the research “Acupuncture, religiosity, quality of life and survival of patients with head and neck squamous cell carcinoma”, developed from 2015 to 2021 in Montes Claros-MG. The first study is a two-arm, parallel, single-blind clinical trial. The population included was 107 patients with head and neck squamous cell carcinoma (55 in the no-intervention group and 52 patients included in the acupuncture intervention group). Patients in the intervention group received traditional and auricular acupuncture in weekly sessions during radiotherapy treatment, and patients in the control group did not receive intervention with acupuncture. Data collection for this study took place from 2015 to 2018, the WHOQOL-Bref instrument was used to assess quality of life. The second study is a longitudinal case-control study, the included population was 245 participants (118 patients with squamous cell carcinoma of the head and neck and 127 controls without cancer); data were collected at Hospital Dilson Godinho, Brazil, from May 2019 to May 2021. All patients signed an informed consent form. As data collection instruments, the Spiritual Religious Coping Scale (CRE) was used for religious and spiritual coping, the Duke DUREL to assess religiosity, the WHOQOL-Bref to assess quality of life, the WHOQOL SRPB to assess spirituality, religiosity and personal beliefs, the BDI to assess depression symptoms, BDA to assess anxiety symptoms and the Mortality Information System database for death cases. From the collected data, two products were produced. The first article identified that the use of traditional and auricular acupuncture had a positive impact on the physical, psychological, social, environmental and general quality of life. The available information suggests benefits and provides a context for patients and clinicians to decide whether acupuncture is a treatment option. The second article found that patients with head and neck squamous cell carcinoma who had better quality of life in the physical and psychological domain and greater organizational religiosity had greater survival. The findings highlight the importance of spiritual care in cancer treatment. It is hoped that these data can support public strategies for approaching and managing patients with head and neck cancer, with the aim of providing better quality of life and longer survival for these patients.

Keywords: Cancer; Quality of life; Acupuncture; Palliative Care; Religiosity. Survival.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	14
2. OBJETIVOS.....	16
2.1 Objetivo Geral.....	16
2.2 Objetivos Específicos.....	16
3. REVISÃO DE LITERATURA.....	17
3.1 O câncer de cabeça e pescoço.....	17
3.2 Qualidade de vida.....	18
3.3 Acupuntura para melhoria da Qualidade de Vida.....	19
3.4 Religião, Espiritualidade e enfrentamento.....	19
4. MÉTODOLOGIA.....	23
4.1 Delineamento do estudo.....	23
4.2 Aspectos éticos.....	23
4.3 População e amostra.....	23
4.4 Criterios de elegibilidade.....	24
4.5 Critérios de exclusão.....	24
4.6 Coleta de dados.....	24
4.7 Instrumentos para coleta de dados.....	24
4.8 Análise estatística.....	28
5. PRODUTOS CIENTÍFICOS GERADOS.....	29
5.1 Produto 1: <i>Acupuncture to improve quality of life in patients with head and neck cancer: a controlled, parallel, single-blind, 2-arm study</i>	30
5.2 Produto 2: <i>Spirituality, religiosity, and quality of life in the survival of patients with head and neck squamous cell carcinoma</i>	51
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	71

REFERÊNCIAS	73
APÊNDICES.....	78
APÊNDICE A1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO..	78
APÊNDICE A2 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO..	80
APÊNDICE B – Ficha de anamnese do paciente.....	82
ANEXOS.....	82
ANEXO A1 - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa.....	84
ANEXO A2 - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa.....	86
ANEXO B – WHOQOL BREF.....	90
ANEXO C - Índice de Religiosidade da Universidade Duke - DUREL	93
ANEXO D - Escala <i>Coping</i> Religioso-Espiritual (CRE).....	95
ANEXO E - WHOQOL SRPB	100
ANEXO F - Beck Depression Inventory (BDI)	103
ANEXO G – Beck Anxiety Inventory (BDA).....	104

1. INTRODUÇÃO

O câncer é um problema global crescente e relevante em termos de saúde pública, principalmente em países de baixa e média renda (1). Entre os dez tipos de câncer mais incidentes, em ordem decrescente, estão: câncer de mama, pulmão, cólon e reto, próstata, estômago, fígado, linfoma não Hodgkin, leucemia, câncer de bexiga e cervical (2). A incidência da doença tem aumentado nos últimos anos e o tratamento, muitas vezes, leva a sequelas nos pacientes. O câncer de cabeça e pescoço é responsável por 350.000 óbitos por câncer em todo o mundo a cada ano (3, 4).

O uso de tabaco e álcool está associado a um maior risco de câncer de cabeça e pescoço, o papel da infecção pelo papilomavírus humano (HPV) é menos claro, embora essa infecção pareça estar mais comumente associada ao câncer de orofaringe, e possivelmente associada ao melhor prognóstico em comparação com outros fatores (5, 6).

O principal tipo histológico do câncer de cabeça e pescoço é o carcinoma de células escamosas de cabeça e pescoço (CCECP), correspondendo a cerca de 90% dos casos. As áreas anatômicas mais acometidas são a cavidade oral (40%), faringe (15%) e laringe (25%) (7).

A radioterapia é parte integrante do tratamento de pacientes com câncer. Estima-se que mais de 60% dos pacientes com câncer farão radioterapia como parte de seu tratamento. A radioterapia afeta tanto as células tumorais quanto as células normais não envolvidas (8). A radioterapia é parte integrante do manejo do carcinoma de células escamosas de cabeça e pescoço (CEECP), seja como tratamento primário ou em conjunto com o tratamento cirúrgico (9). A radioterapia (com ou sem cirurgia ou quimioterapia) é um tratamento eficaz para o câncer, mas pode resultar em efeitos colaterais que podem interferir na qualidade de vida do paciente (10, 11).

A qualidade de vida foi definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como “a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais ele vive, e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. O melhor entendimento dos elementos que compõem essa percepção pode auxiliar o profissional de saúde a definir intervenções que contemplem a integralidade do paciente, e não se restrinjam à abordagem da doença e do tratamento (12).

Embora bastante complexa a avaliação da Qualidade de Vida (QV) tem se destacado atualmente, como indicador do impacto de alguns tratamentos em diversas enfermidades, sendo que a melhoria da Qualidade de Vida de pacientes tornou-se argumento válido na escolha e uso de uma determinada modalidade terapêutica (13).

Esses pacientes em tratamento oncológico enfrentam desafios físicos, psicológicos, espirituais e/ou emocionais diários. O cuidado abrangente inclui terapias paliativas que aliviam os sintomas e podem melhorar a QV dos pacientes. Intervenções não farmacológicas fornecidas por terapias complementares ou integrativas, como a acupuntura, podem fornecer algum benefício para os pacientes que recebem o tratamento convencional (14).

A acupuntura é uma técnica que pode melhorar a qualidade de vida dos pacientes. A acupuntura consiste na inserção e manipulação de agulhas finas em pontos específicos do corpo para atingir fins terapêuticos. A acupuntura tem sido amplamente praticada na China há mais de 4000 anos e é parte integrante da Medicina Tradicional Chinesa (MTC). Foi descrita pela primeira vez nos escritos médicos do Clássico de Medicina Interna do Imperador Amarelo por volta de 200 anos antes de Cristo (15). A acupuntura é baseada na ideia de que os seres vivos têm uma energia interna, conhecida como Qi, e é o fluxo dessa energia interior que os sustenta. De acordo com a filosofia da Medicina Tradicional Chinesa (MTC), o Qi equilibrado é vital para a saúde, e as doenças são causadas pelo desequilíbrio ou interrupção do fluxo de Qi. Embora a acupuntura tenha sido desenvolvida para a prevenção da doença, ela é útil no controle dos sintomas, reintroduzindo o fluxo equilibrado de Qi, seu foco principal (16).

A espiritualidade e religiosidade também têm sido associadas a melhor qualidade de vida. Há crescente interesse de pesquisas no campo da espiritualidade e religiosidade e sua relação com a saúde. Estudos têm demonstrado que indivíduos com níveis mais elevados de espiritualidade e religiosidade apresentam menor prevalência de depressão e ansiedade, melhor qualidade de vida, menor prevalência de problemas cardiológicos e menor mortalidade (17, 18). Pesquisas mostram que embora ainda hoje sejam usadas como sinônimos vêm crescendo a utilização distinta das palavras religião e espiritualidade. A primeira com o cunho de ser institucionalmente socializada, vinculada a uma doutrina coletivamente compartilhada e/ou praticada. A segunda refere-se também a buscas e práticas subjetivas, individuais e não institucionais. Ambas têm em comum a busca do sagrado (19).

O presente estudo objetivou avaliar o efeito da acupuntura, da espiritualidade, do enfrentamento religioso e crenças pessoais na qualidade de vida e sobrevida do paciente oncológico.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral:

Avaliar o efeito da acupuntura, espiritualidade, enfrentamento religioso, crenças pessoais e qualidade de vida na sobrevida do paciente com câncer de cabeça e pescoço.

2.2 Objetivos específicos:

- Avaliar o efeito da intervenção com acupuntura auricular e tradicional na qualidade de vida de pacientes com CCECP em tratamento.
- Caracterizar a espiritualidade, religiosidade, crenças pessoais e enfrentamento religioso do paciente com CCECP.
- Identificar a Qualidade de vida relacionada a espiritualidade, religiosidade e crenças pessoais nos pacientes oncológicos e seus acompanhantes.
- Verificar a depressão e ansiedade de pacientes com CCECP e seus acompanhantes.
- Avaliar associação entre religiosidade, espiritualidade e qualidade de vida na sobrevida do paciente com CCECP.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 O câncer de cabeça e pescoço

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o termo câncer refere-se a um grupo de doenças que se caracteriza pelo crescimento de células anormais para além dos limites habituais e que podem invadir partes adjacentes do corpo e/ou migrarem para outros órgãos, podendo afetar qualquer parte do corpo, exigindo estratégias de intervenção diferenciadas na sua terapêutica (20). O câncer é igualmente definido como um crescimento incontrolável e importante de células anormais que produzem tumores que se designam por neoplasias, sendo diferenciados em dois tipos: tumores benignos (que não se espalham através do corpo) e tumores malignos (que apresentam metástases, ocorre um processo de separação de células do tumor e a sua deslocação para outro local do organismo) (21). Diversos estudos têm sido desenvolvidos com o objetivo de melhor compreender a forma como os doentes vivenciam e lidam com a doença ao longo do tempo(22).

No Brasil, o cancer de cabeça e pescoço encontra-se entre os dez tipos mais frequentes de câncer, atingindo cerca de 1,7% da população (23). O câncer de cabeça e pescoço abrange os tumores malignos do trato aerodigestivo superior, sendo 80% das causas atribuídas a influências ambientais, especialmente relacionadas ao estilo de vida, sobretudo o consumo de álcool e tabaco, fatores etiológicos bem estabelecidos e preponderantes nos portadores dessa afecção. As intervenções terapêuticas, isoladas ou combinadas, normalmente resultam em deficiências funcionais e estéticas significativas, que impactam a qualidade de vida do paciente (23). A maioria, mais de 90%, é composta por carcinomas espinocelulares. A doença normalmente aparece na orofaringe, cavidade oral, hipofaringe ou laringe. O desenvolvimento de carcinoma de celulas escamosas de cabeça e pescoço (CCECP) resulta da interação de fatores ambientais e herança genética, tratando-se, portanto, de uma doença multifatorial. Tabagismo e alcoolismo são importantes fatores de risco para o desenvolvimento da doença (24).

O papilomavírus humano (HPV) também é considerado fator de risco em 25% dos casos da doença. A infecção por HPV tem conhecido papel na carcinogênese orofaríngea, particularmente nos casos de câncer amigdaliano, com prognóstico forte e independente, provavelmente por determinar o perfil molecular do câncer e, assim, a resposta ao tratamento.

Ao mesmo tempo, nem todos os fumantes e etilistas têm CCECP, indicando que a variação individual da suscetibilidade genética desempenha um papel crítico (25). Resultados preliminares indicam que as infecções por HPV de alto risco parecem ser biologicamente relevantes na carcinogênese laríngea (26). A expectativa de vida por cinco anos é de cerca de 50% quando metástases linfonodais estão presentes. Foi demonstrado que pacientes com doença avançada com resposta tumoral à quimioterapia neoadjuvante têm boa taxa de cura (27, 28). Mortalidade e morbidade associadas à doença maligna permanecem elevadas, causando impacto sobre a qualidade de vida e o custo de tratamento dos pacientes (27).

O CCECP pode afetar a saúde geral e mental, a aparência, emprego, vida social e vida em família. Também podem ocorrer sérias mudanças no funcionamento do trato aerodigestivo superior com consequentes impactos sobre a qualidade de vida dos pacientes (29). Estudos apontam que as principais respostas psicológicas perante a doença oncológica, são a incerteza face ao futuro, sentimentos de ansiedade e humor deprimido e evitamento da realização de atividade física, fatores estes que podem comprometer a adaptação psicológica à doença. Perante o diagnóstico de uma doença oncológica, o modo como cada indivíduo o vivencia depende de variados fatores biopsicossociais, designadamente do tipo de diagnóstico e prognóstico, da terapêutica a ser realizada e da existência ou não de apoio familiar para lidar com a doença. O diagnóstico de câncer, a necessidade de tratamento ou a descoberta de recidivas ou metástases acarretam uma complexa gama de emoções e reações nos doentes, bem como no seio familiar (30).

3.2 Qualidade de vida

A Qualidade de Vida (QV) é definida como a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no âmbito do sistema cultural e de valores em que vive e em relação a suas metas, expectativas, padrões e preocupações (31). O termo qualidade de vida relacionada à saúde é mais utilizado na área da saúde, pois está ligado a mudanças na percepção, no estado funcional, emocional e aos fatores sociais influenciados pela saúde, por doenças e tratamentos, ou seja, está relacionado à intervenção em saúde e às enfermidades (32).

Nesse contexto, alguns estudiosos reconhecem que a saúde se destaca como um fator importante e determinante. O conceito está inter-relacionado à subjetividade da avaliação que

o próprio indivíduo faz sobre sua saúde, com foco no impacto que essa condição possa ter sobre sua própria vida (33). A avaliação da QV de pacientes com câncer tem sido largamente utilizada em ensaios clínicos, estudos transversais e longitudinais.

Os estudos que apresentem evidências de impactos na QV podem servir como instrumento para direcionar as políticas públicas de saúde, além de orientar programas e condutas terapêuticas para o tratamento do câncer (34). A análise de estudos sobre a influência de aspectos raciais, étnicos e culturais na saúde e na QV, de pessoas que sobreviveram ao câncer, revela que características como fatores socioecológicos, sistema de saúde, fatores médicos e psicológicos individuais podem ser preditores significativos de QV relacionada à saúde. Além disso, constata-se que o apoio social e familiar e as relações estabelecidas entre o paciente e os profissionais de saúde exercem influência na sua QV (35).

3.3 Acupuntura para melhora da QV

A acupuntura é uma técnica da Medicina Tradicional Chinesa (MTC) com história de mais de 2.500 anos (36). A técnica caracteriza-se como um método terapêutico que se utiliza da inserção de agulhas próprias sobre a pele e tecidos adjacentes em pontos específicos com o objetivo de mobilizar, circular e equilibrar as energias do indivíduo (37). Os estímulos são gerados e seguem através dos nervos periféricos até o sistema nervoso central, deflagrando a liberação de neurotransmissores que vão gerar efeitos analgésico, anti-inflamatório, de relaxamento muscular, além de modulação sobre as emoções, sistema endócrino e imunológico entre outras diversas funções orgânicas (38).

A acupuntura tem sido utilizada como tratamento complementar para diversas enfermidades, incluindo o câncer. Entretanto, a MTC não trata o câncer no sentido de eliminar a doença e sim, suas sequelas e efeitos colaterais causados pelos tratamentos convencionais para a doença. Associada à medicina ocidental, a acupuntura auxilia o corpo a equilibrar-se e oferece ao indivíduo uma melhor qualidade de vida e enfrentamento da doença (39). Diante das neoplasias malignas, a acupuntura exerce um papel adjuvante no controle de sinais e sintomas que estejam associados não somente ao câncer, como é o caso da dor oncológica, mas também aos efeitos secundários do tratamento antineoplásico, como a xerostomia, nos cânceres de cabeça e pescoço, e melhora da qualidade de vida (40, 41).

3.3 Religião e Espiritualidade

Nas sociedades ocidentais, religião e ciência possuem um histórico de conflitos que se estende ao campo da saúde. Assim, desde a Revolução Científica, iniciada no século XVI, o enfoque explicativo das doenças supervalorizou características físico-biológicas e buscou excluir aspectos psíquicos, sociais e espirituais, contribuindo para a supremacia do paradigma biomédico. Porém, no decorrer do século XX, diversas transformações foram suscitadas pela constatação da influência de fatores psicológicos para a saúde (42, 43). Progressivamente, em saúde, reafirma-se o paradigma biopsicossocial, que preconiza a atenção integral (42).

É importante inicialmente diferenciarmos Religião e Espiritualidade. A Religião envolve crenças, práticas e rituais relacionados ao transcendente, onde o transcendente é Deus, ou um Poder Superior. Isso muitas vezes envolve o místico ou sobrenatural. As religiões geralmente têm crenças específicas sobre a vida após a morte e regras de conduta dentro de um grupo social. A religião é uma construção multidimensional que inclui crenças, comportamentos, rituais e cerimônias que podem ser realizadas ou praticadas em ambientes privados ou públicos, mas são de alguma forma derivadas de tradições estabelecidas que se desenvolveram ao longo do tempo dentro de uma comunidade. A religião também é um sistema organizado de crenças, práticas e símbolos projetados para facilitar a proximidade com o transcendente e para promover uma compreensão de si mesmo, relacionamento e responsabilidade para com os outros em viver juntos em uma comunidade (44, 45).

A espiritualidade se distingue de todas as outras coisas – humanismo, valores, moral e saúde mental, por sua conexão com o que é sagrado, o transcendente. O transcendente é o que está fora do eu, mas também dentro do eu, e nas tradições ocidentais é chamado de Deus, Poder Superior. A espiritualidade está intimamente ligada ao sobrenatural, ao místico e à religião organizada, embora também se estenda para além da religião organizada (e comece antes dela). A espiritualidade inclui tanto a busca do transcendente quanto a descoberta do transcendente e, portanto, envolve viajar ao longo do caminho que leva da desconsideração ao questionamento, à descrença ou à crença firme e, se a crença, finalmente à devoção e, finalmente, à rendição. Assim, nossa definição de espiritualidade é muito semelhante à religião e há claramente uma sobreposição (44-46).

Ao analisar os conceitos de religião e espiritualidade, individualmente, pode-se definir a religiosidade como uma crença associada à prática ritualística de uma religião, ao frequentar um lugar religioso ou ao executar o ato de orar (47). Essas crenças influenciam a maneira como as pessoas procuram viver suas vidas e tratar os outros (48). A espiritualidade, por outro lado, refere-se a uma relação pessoal com um objeto transcendente (Deus, um ser supremo) ou um objeto metafísico (a natureza, o eu interior), no qual uma pessoa tenta encontrar significados e proposições na vida e que pode ou não envolver a religião (47-49).

Estudos mostram que as práticas espirituais e religiosas auxiliam o paciente no enfrentamento do adoecimento (50). Individuos que reportam uma maior prática religiosa costumam apresentar menos sintomas de ansiedade e de depressão, menor taxa de suicídio, melhor bem-estar psicológico, sentimento de esperança e otimismo, e maior sentido e propósito de vida.

A prática da espiritualidade e religiosidade é comumente associada a comportamentos sociais saudáveis, como convivência social e estilo de vida que evitam situações de risco (ex.: uso de drogas ilícitas e lícitas, excesso de velocidade em condução de veículos e comportamento sexual de risco) (51). Em oncologia, diversos autores reforçam a importância da inserção da espiritualidade e religiosidade na avaliação biopsicossocial, para uma melhor compreensão acerca da adaptação psicológica ao câncer (52), muitos pacientes recorrem à religião e à espiritualidade no enfrentamento da doença (53). Dessa forma, acredita-se que a espiritualidade e religiosidade impactam positivamente no enfrentamento das diferentes etapas de adoecimento em câncer e no entendimento do prognóstico, tornando o paciente mais ativo e participativo na tomada de decisão acerca da própria saúde (52).

Pesquisas mostram que 99,2% dos pacientes referem utilizar a prática espiritual e religiosa durante o tratamento. Esse uso está associado a menores índices de ansiedade e de depressão, maior bem-estar emocional e maiores escores de qualidade de vida (54). Os pacientes em cuidado paliativo, por exemplo, referem uma maior percepção e aceitação do próprio estado de terminalidade (55). Contudo alguns resultados contraditórios também são descritos, associando prática espiritual e religiosa a uma baixa adesão aos tratamentos prescritos e, mesmo, a um atraso no tratamento. Outras implicações negativas estão relacionadas ao sentimento de culpa, vergonha, medo, controle social excessivo e avaliação negativa de eventos adversos (51, 56).

O coping (enfrentamento) religioso pode ser positivo e negativo. O coping religioso positivo integra uma relação segura com Deus, um sentimento de conexão ou ligação espiritual com os outros e uma visão de mundo em que Deus é benevolente, amoroso e poderoso. Já o coping religioso negativo inclui a vivência de tensão espiritual e luta dentro de si mesmo, com os outros e com Deus (57).

A espiritualidade assume um papel importante no que se refere à adaptação psicológica do doente oncológico devido ao inevitável confronto com a morte. A espiritualidade possui um papel protetor no fim de vida, associa-se a menor possibilidade de desenvolver sintomas depressivos (58), diminuiu os níveis de ansiedade face à morte e promove a redução do sofrimento pelas crenças sobre a continuidade da vida após a morte(59).

Alguns autores referem que, não raras vezes, os conceitos de religião e de espiritualidade se sobrepõem, no entanto, enquanto a religião se refere a um sistema organizado de crenças, práticas, rituais e símbolos que procuram facilitar a proximidade com o transcendente (44), a espiritualidade refere-se a uma atitude, ao contato do sujeito com sentimentos e pensamentos superiores, à busca de um sentido para a vida e ao amadurecimento que esta ligação ao transcendente poderá trazer ao próprio (60).

Os benefícios da espiritualidade para a saúde mental e o para o bem-estar repercutem-se em consequências fisiológicas que melhoram a saúde física e influenciam a resposta do organismo ao tratamento. Muitos estudos evidenciam relações significativas entre a religiosidade e a espiritualidade e a melhor condição de saúde (61).

3.5 Sobrevida

Apesar dos avanços conquistados em Oncologia o câncer ainda desencadeia ideias de morte e finitude, somadas às vivências de restrições corporais, dores e sofrimentos, que geram questionamentos dos valores e do projeto existencial (62).

Como este tipo de tumor tem um comportamento bastante agressivo, crescimento rápido e metástase cervical geralmente presente, os pacientes acabam por apresentar prognóstico desfavorável, com sobrevida de cinco anos que varia de 30 a 60%, sendo pior em países com maior vulnerabilidade socioeconômica. No Brasil a sobrevida global por CCECP é de 32,2% em cinco anos enquanto que nos Estados Unidos este percentual é de 60% (63).

Dessa forma, acredita-se que os pacientes com CCECP submetidos ao tratamento com acupuntura possuem melhor qualidade de vida, assim como aqueles que apresentam um melhor enfrentamento religioso e espiritual possuem melhor qualidade de vida, menos ansiedade e maior sobrevida.

4. METODOLOGIA

4.1 Delineamento do estudo

Para construção desta tese utilizou-se dois bancos de dados. O primeiro artigo trata-se de um ensaio clínico de dois braços, paralelo e simples-cego. O segundo artigo trata-se de estudo longitudinal, caso-controle, ambos realizados em um ambulatório de referência para pacientes com câncer no Hospital Dilson de Quadros Godinho em Montes Claros – MG.

4.2 Aspectos Éticos

Todos os procedimentos realizados envolvendo seres humanos foram conduzidos seguindo os padrões éticos dos comitês de pesquisa institucionais e nacionais, a declaração de Helsinque de 1964 e suas emendas posteriores, ou padrões éticos comparáveis.

A aprovação ética para o primeiro estudo (número 48215415.0.0000.5146) foi obtida do Comitê de Ética em Pesquisa. O estudo também foi registrado na National Clinical Trials Network (UTN: U1111-1204-8410 / RBR-69fnqt) (ANEXO A1). A aprovação ética para o segundo estudo parecer número 4.227.658 (ANEXO A2) também foi obtida do Comitê de Ética em Pesquisa. Todos os participantes avaliados foram devidamente esclarecidos sobre a pesquisa, participaram de forma voluntária e assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A1 e APÊNDICE A2).

4.3 População e amostra

Para o primeiro estudo o cálculo do tamanho da amostra foi realizado para atingir um alfa de 0,05 e um poder do estudo de 0,95%. Um total de 296 pacientes foram avaliados para elegibilidade, e 107 pacientes (55 sem intervenção e 52 com intervenção) foram incluídos no

estudo. Os dados foram coletados no Hospital Dilson Godinho, no Brasil, de outubro de 2015 a junho de 2018.

No segundo estudo o cálculo do tamanho da amostra foi realizado para atingir um alfa de 0,05 e um poder do estudo de 95%. O cálculo do tamanho da amostra utilizou como parâmetro a incidência de câncer de boca no Brasil que é de 5% dos novos casos de câncer e a série histórica do serviço de saúde com a expectativa de novos pacientes que iniciariam o tratamento, dessa forma a amostra pretendida era de 112 pacientes. Um total de 118 pacientes com CCECP foram entrevistados, foram entrevistados também 127 acompanhantes destes pacientes. Os dados foram coletados no Hospital Dilson Godinho, no Brasil, de março de 2019 a março de 2021. Todos os participantes assinaram termo de consentimento livre e esclarecido.

4.4 Critérios para elegibilidade:

Pacientes com diagnóstico histológico de CCECP (língua, gengiva, assoalho da boca, palato, tonsila, orofaringe, seio piriforme e hipofaringe), com idade superior a 18 anos. Para o segundo estudo, além dos critérios citados acima, foram incluídos também os acompanhantes desses pacientes, com idade superior a 18 anos. Ambos estudos solicitaram a concordância e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

4.5 Critério de exclusão

Pacientes ou acompanhantes que apresentavam alterações cognitivas, dificuldades na fala ou doenças neurológicas que impossibilitasse a participação na entrevista.

4.6 Coleta de dados

Os pacientes foram abordados no intervalo entre as consultas e tratamento quimioterápico e radioterápico. Após orientação sobre a pesquisa e a anuênciia escrita em participar, através da assinatura do TCLE (APÊNDICE A1 e APÊNDICE A2) as entrevistas ocorreram em local reservado, podendo ser assistidas pelos acompanhantes, se fosse desejo do paciente. As entrevistas aconteceram no período de outubro de 2015 a junho de 2018 para o primeiro estudo e

de março de 2019 a março de 2021 para o segundo estudo.

4.6.1 Instrumentos de coleta de dados:

Para nortear as entrevistas, utilizou-se nos dois estudos instrumentos de coleta de dados, um questionário com dados sócioeconômicos e clínicos (APÊNDICE B), bem como o Whoqol Bref (ANEXO B). Para o segundo estudo, utilizou-se também o índice de religiosidade de Duke (ANEXO C), a escala de Coping Religioso-Espiritual (CRE) (ANEXO D), o Whoqol SRPB (ANEXO E), o BDI (ANEXO F), o BDA (ANEXO G) e o banco de dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM).

O índice de religiosidade de Duke (Durel) é uma escala de cinco itens, desenvolvida por Koenig *et al.*,(64) que mensura três das principais dimensões do envolvimento religioso relacionadas a desfechos em saúde. A religiosidade organizacional (RO, item 1) avalia a frequência de encontros religiosos (como missas, cultos, cerimônias, grupos de estudos ou de oração etc.); a religiosidade não organizacional (RNO, item 2) avalia frequência de atividades religiosas privadas (como orações, meditação, leitura de textos religiosos, ouvir ou assistir a programas religiosos na TV ou rádio etc.) e a religiosidade intrínseca (RI, itens 3-5) avalia a busca de internalização e vivência plena da religiosidade como principal objetivo do indivíduo, fins imediatos são considerados secundários e alcançados em harmonia com princípios religiosos básicos (64).

A escala de Coping Religioso-Espiritual (CRE) é instrumento adaptado e validado para a população brasileira, com base em uma escala norte-americana, por Panzini e Bandeira, que também realizaram a validação de construto, critério e conteúdo e a verificação da fidedignidade da CRE, tendo sido encontradas propriedades psicométricas adequadas (65).

O instrumento é composto por 87 itens, que englobam questões referentes a religião e espiritualidade para lidar com situações estressoras, orientando-se os participantes a responder pensando especificamente na situação da doença. As respostas são dadas em escala do tipo likert de cinco pontos, que variam de 1 (nem um pouco) a 5 (muitíssimo). A correlação da escala é realizada de acordo com os critérios propostos pelas autoras e permite a verificação dos seguintes escores:

- CRE positivo: indica o nível de coping religioso-espiritual positivo praticado pela pessoa

avaliada, por meio da média de 66 questões da dimensão positiva da escala;

- CRE negativo: indica o nível de coping religioso-espiritual negativo praticado pelo participante, por meio da média de 21 questões da dimensão negativa da escala;
- CRE total: indica a quantidade total de estratégias de coping religioso-espiritual utilizada, por meio da média entre o índice CRE positivo e a média das respostas invertidas aos 21 itens do CRE negativo. Como as duas dimensões apresentam direção inversa, não poderia ser feita a simples média entre as estratégias positivas e negativas. Deste modo, o cálculo do CRE total é possibilitado pela inversão do CRE negativo, e, quanto maior é seu valor, maior é o uso total de CRE pela pessoa avaliada(6). Os parâmetros utilizados para análise dos valores das médias de CRE quanto a sua utilização pelo respondente foram: nenhuma ou irrigária: 1,00 a 1,50; baixa: 1,51 a 2,50; média: 2,51 a 3,50; alta: 3,51 a 4,50; altíssima: 4,51 a 5,00 (65). A escala permite ainda a avaliação de oito fatores de coping religioso-espiritual positivo (transformação de si, sua vida; busca de ajuda espiritual; oferta de ajuda a outro; posição positiva frente a Deus; busca de crescimento espiritual; busca do outro institucional; busca de conhecimento espiritual; e afastamento por meio de Deus/religião/espiritualidade) e quatro fatores de coping negativo (reavaliação negativa de Deus; posição negativa frente a Deus; reavaliação negativa do significado e insatisfação com outro institucional) (65).

Como instrumento de coleta de dados para avaliação da qualidade de vida, foi utilizado o WHOQOL-Bref, utilizado nos dois estudos. No primeiro estudo o instrumento foi usado em dois momentos no grupo que recebeu a intervenção com acupuntura e no grupo que não recebeu intervenção.

O WHOQOL-Bref, trata-se da versão abreviada do instrumento da OMS, validado em português. Essa versão consta de 26 questões, sendo duas sobre qualidade de vida em geral, e as demais representam cada uma das facetas que compõem o instrumento original (66). As questões estão organizadas nos quatro domínios que compõem a versão breve: Físico (dor e desconforto; energia e fadiga; sono e repouso); Psicológico (sentimentos positivos; pensar, aprender, memória e concentração; auto-estima; imagem corporal e aparência; sentimentos negativos); Social (relações pessoais; suporte/apoio social; atividade sexual); Meio Ambiente (segurança física e proteção; ambiente no lar; recursos financeiros; cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade; oportunidades de adquirir novas informações e habilidades; participação em, e oportunidades de recreação/ lazer; ambiente físico, poluição, ruído trânsito/ clima; transporte). O

escore de cada questão varia de um a cinco pontos e escores mais elevados indicam melhor avaliação (66).

O WHOQOL-SRPB é um instrumento genérico que amplia o construto criado para os instrumentos WHOQOL-100 e WHOQOL-Bref, em que, a princípio, a espiritualidade seria representada de forma reduzida. O teste de campo e os estudos posteriores com o WHOQOL-100 confirmaram que o domínio espiritualidade era insuficiente por razões conceituais e empíricas. Consequentemente, na metade dos anos de 1990, a Divisão de Saúde Mental da OMS iniciou um novo projeto para aprimorar o domínio espiritualidade dentro do WHOQOL, com o objetivo de desenvolver um conceito abrangente e útil para o trabalho em diferentes culturas e para grupos com diferentes crenças pessoais, religiosas e espirituais (67).

Um princípio que fundamenta o desenvolvimento do WHOQOL-SRPB é o de que, partindo da perspectiva de avaliação da QV, ter uma crença profunda – religiosa ou não – poderia dar um significado transcendental à vida e às atividades do dia-a-dia, funcionando como uma estratégia para conseguir lidar com o sofrimento humano e os dilemas existenciais(67).

Este módulo de questionário contém oito facetas de espiritualidade, religiosidade e crenças pessoais (conexão com um ser ou força espiritual, sentido da vida, admiração, plenitude e integração, força espiritual, paz interior/ serenidade/ harmonia, esperança, otimismo e fé) expressos por quatro itens cada. Os itens são redigidos de maneira que não fazem suposições particulares e, portanto, são aplicáveis a indivíduos com uma variedade de crenças espirituais, religiosas e pessoais diferentes (68).

Para avaliação dos sintomas de ansiedade foi utilizado o Inventário de Ansiedade de Beck (Beck Anxiety Inventory). O instrumento foi desenvolvido para avaliar o rigor dos sintomas de ansiedade em pacientes deprimidos. Selecionaram-se 21 itens que refletissem somática, afetiva e cognitivamente os sintomas característicos da ansiedade. A escala consiste de 21 itens ou sintomas comuns em quadros de ansiedade. Ao respondente foi perguntado o quanto ele ou ela foram incomodados por cada sintoma, durante a semana que passou, dentro de uma escala de 4 pontos, variando de 0 (não a todas) a 3 (gravemente). Os itens somados resultam em escore total que pode variar de 0 a 63. Pontuação de 0-7 pontos indica nível mínimo de ansiedade, de 8-15 pontos, indica ansiedade leve, 16-25 pontos, ansiedade moderada e de 26-63 pontos, ansiedade grave (69).

Para avaliação dos sintomas depressivos foi utilizado o Inventário de Beck para

Depressão (Beck Depression Inventory), o BDI foi desenvolvido por Beck e colaboradores (70) para avaliar a intensidade da depressão. Seus itens foram derivados de observações clínicas de pacientes deprimidos em psicoterapia e posteriormente foram selecionados aqueles sintomas que pareciam ser específicos da depressão. O BDI discrimina indivíduos normais de deprimidos ou ansiosos e vem sendo considerado referência padrão e uma das escalas auto-aplicadas mais comumente utilizadas para avaliação de depressão (71). É um instrumento estruturado, composto de 21 categorias de sintomas e atitudes, que descrevem manifestações comportamentais, cognitivas, afetivas e somáticas da depressão. Não é um instrumento de diagnóstico, porém mede as manifestações do comportamento depressivo (72). Cada categoria contém quatro alternativas que expressam níveis de gravidade dos sintomas depressivos. A pontuação para cada categoria varia de zero a três, sendo zero a ausência dos sintomas depressivos e três a presença dos sintomas mais intensos. Na dependência da pontuação total, os escores de até 9 pontos significam ausência de depressão ou sintomas depressivos mínimos; de 10 a 18 pontos, depressão leve a moderada; de 19 a 29 pontos, depressão moderada a grave; e, de 30 a 63 pontos, depressão grave. Apesar de não haver um ponto de corte fixo para o diagnóstico de depressão, já que este deverá ser baseado nas características da amostra e do estudo em questão, se propõem que obtendo-se 21 pontos ou mais pode-se considerada existência de depressão clinicamente significativa (73).

Foi utilizado o banco de dados do SIM (Sistema de informação de mortalidade) para avaliação da sobrevida. O Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) é um banco de dados do Ministério da Saúde, de acesso restrito, utilizado obtenção de dados sobre mortalidade. A partir da criação do SIM foi possível a captação de dados sobre mortalidade, de forma abrangente, para subsidiar as diversas esferas de gestão na saúde pública. Para utilização do SIM foi realizado busca utilizando o nome completo do paciente, nome da mãe, data de nascimento para verificar se o paciente havia falecido, a data e a causa do óbito, sendo considerados os óbitos relacionados ao câncer ou a seu tratamento.

4.7 Análise estatística

A análise estatística específica está descrita em cada produto, sendo o produto 1: *Acupuncture to improve quality of life in patients with head and neck cancer: a controlled, parallel, single-blind, 2-arm study* e produto 2: Artigo intitulado: *Spirituality, religiosity, and quality of life in the survival of patients with head and neck squamous cell carcinoma*.

5. PRODUTOS CIENTÍFICOS GERADOS

5.1 Produto 1: Artigo intitulado: *Acupuncture to improve quality of life in patients with head and neck cancer: a controlled, parallel, single-blind, 2-arm study.* Submetido na Revista: Clinical Oral Investigations. MENEZES. A.S.S. *et al.*

5.2 Produto 2: Artigo intitulado: *Spirituality, religiosity, and quality of life in the survival of patients with head and neck squamous cell carcinoma.* Submetido na Revista: Supportive Care in Cancer. MENEZES. A.S.S. *et al.*

5.1 PRODUTO 1

Acupuncture to improve quality of life in patients with head and neck cancer: a randomized clinical trial

Agna Soares da Silva Menezes¹, Gabriela Luize Guimarães Sanches¹, Cristina Paixão Durães¹, Larissa Lopes Fonseca¹, Stephany Gabrielle Chaves Santos¹, Arlen de Paulo Santiago Filho³, Marise Fagundes Silveira¹, Amanda de Andrade Costa¹, Gracielle Soares da Silva Ruas¹, Sérgio Henrique Sousa Santos², Alfredo Maurício Batista de Paula¹, Lucyana Conceição Farias¹ and André Luiz Sena Guimarães^{1,4#}

¹Department of Dentistry, Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), Montes Claros, Minas Gerais, Brazil.

²Institute of Agricultural Sciences, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Montes Claros, Minas Gerais, Brazil.

³ Dilson Godinho Hospital, Montes Claros, Minas Gerais, Brazil.

Corresponding author:

André Luiz Sena Guimarães Universidade Estadual de Montes Claros. Hospital Universitário Clemente Faria. Laboratório de Pesquisa em Saúde, 562 Av. Cula Mangabeira Santo Expedito. Montes Claros, MG. Brazil Zip code: 39401-001

E-mail: andreluizguimaraes@gmail.com

Acknowledgments

This study was supported by grants from the Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) and the Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG). Dr. Guimarães, Dr. Santos, and Dr. de Paula are research fellows of the CNPq. Dr. Farias is a research fellow of FAPEMIG.

Disclosure of Potential Conflicts of Interest: The authors deny any conflicts related to this study.

Acupuncture to improve quality of life in patients with head and neck cancer a two-arm, parallel, single-blind, randomized clinical trial

Abstract

Objective: To investigate the effects of traditional Acupuncture combined with auricular Acupuncture on the quality of life in patients with head and neck squamous cell carcinoma undergoing radiotherapy.

Study design: This is a two-arm, parallel, single-blind, randomized clinical trial. The population included in the study was composed of 107 patients (55 without intervention and 52 with intervention). Data were collected at Dilson Godinho Hospital in Brazil from October 2015 to June 2018, and all patients signed an informed consent form. Patients in the intervention group received traditional and auricular Acupuncture in weekly sessions during their radiotherapy treatment, and patients in the control group received no acupuncture. In addition, quality-of-life assessment data were collected using the WHOQOL-Bref instrument.

Results: Analysis of the scores obtained in the WHOQOL-Bref before and after radiotherapy demonstrated that the use of traditional and auricular Acupuncture had a positive impact on the physical, psychological, social, environmental, and overall quality of life.

Conclusions: Our findings suggest benefits and provide a context for patients and physicians to decide if Acupuncture is a treatment option. However, further studies are required to understand the therapy's effectiveness better.

Keywords: Acupuncture. Cancer. Quality of Life. Palliative Care. Radiotherapy.

Introduction

Cancer is the leading cause of death and a significant barrier to increasing life expectancy in all countries worldwide (1). Overall, the burden of cancer incidence and mortality are rapidly growing worldwide, a consequence of population aging and growth, as well as changes in the prevalence and distribution of significant risk factors for cancer, several of which are associated with socioeconomic development (1).

Head and neck squamous cell carcinoma (HNSCC) constitutes a global public health problem (1, 2). Lifestyle factors associated with HNSCC development and mortality are drinking and smoking, in addition to evidence suggesting that HPV can also influence the occurrence of the disease (3, 4). Radiotherapy (RT) is the primary treatment for HNSCC, but it is associated with side effects that can interfere with a patient's quality of life (5, 6).

HNSCC patients face daily physical, psychological, spiritual, and emotional challenges. Comprehensive care includes palliative therapies that alleviate symptoms and can improve a patient's quality of life (7). In addition, non-pharmacological interventions provided by complementary or integrative therapies, such as Acupuncture, can benefit patients receiving conventional treatment (7-9).

Complementary/integrative medicine can help improve fatigue, depression, well-being, and other physical and psychosocial symptoms in cancer patients (10). However, well-designed trials are required to determine the potential benefit of Acupuncture (11). The objective of the present study was to investigate the effect of traditional Acupuncture combined with auricular Acupuncture on the quality of life in HNSCC patients undergoing radiotherapy.

Methods

Study design

The present study is a two-arm, parallel, single-blind clinical trial. The study was conducted following the Standards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture (STRICTA) (11) adaptation of Consolidated Standards of Reporting Trials (CONSORT) (12).

Ethical approval

All procedures involving human subjects were conducted following the ethical standards of institutional and national research committees, the 1964 Declaration of Helsinki and its subsequent amendments, or comparable ethical standards. Ethical approval for this study (number 48215415.0.0000.5146) was obtained from the Research Ethics Committee. The study was also registered in the National Clinical Trials Network (UTN: U1111-1204-8410 / RBR-10v5gcdk). All patients signed an individual informed consent. The authors declare no conflicts of interest.

Sample size calculation

The sample size was computed to achieve a statistical significance level of 0.05, a statistical power of 0.95, and estimate the overall quality of life. Calculations based on a mean score of 53 and a standard deviation of four for the first group and 49 scores for the second group indicate that 94 patients or 47 patients in each group are required. A total of 296 patients were screened for eligibility, of which 107 (52 with intervention and 55 without intervention) were included in the study (figure 1). The study was conducted at Dilson Godinho Hospital in Brazil from October 2015 to June 2018, and each patient provided informed consent.

Allocation concealment

The recruitment, allocation concealment, concealment planning, and treatment were performed for different researchers to avoid bias in selection. The allocation concealment adopted was consecutive sampling using a randomization table, with an allocation ratio of 1:1. Patients, the study recruiter, and the acupuncturist had access to the allocation group only after patients agreed to participate and signed an individual informed consent form. In addition, the study recruiter and the investigator conducting the statistical analysis were not care providers.

Eligibility criteria for inclusion in the study:

Patients with a histological diagnosis of HNSCC (tongue, gingiva, floor of the mouth, palate, tonsil, oropharynx, pyriform sinus, and hypopharynx), patients undergoing 3-D RT exclusively or 3-D RT combined with chemotherapy and/or surgery.

Exclusion criteria

The study excluded patients who had previously undergone radiotherapy for head and neck conditions, patients with SCC lesions associated with ultraviolet light exposure, and patients who declined to participate.

Intervention with Traditional Acupuncture

The same acupuncturist performed the treatment on all patients. The acupuncturist is certified in traditional Chinese medicine and has ten years of experience. A list of acupuncture points was defined in the region of the head and limbs (13-15). The local points were Yintang, GV 20, ST 3, ST 4, ST 5, ST 6, ST 7, GB 2, SI 19, and TE 21. The distal points were IG 4, IG 11, ST 36, LU 5, LU 9, PC 3, K 3, and K 5. The auricular Acupuncture was also performed using the Shenmen, brain, sympathetic, kidney, spleen, pancreas, and mouth points. All patients in the intervention group received the same treatment, consisting of an application of 18 needles with weekly acupuncture sessions for the duration of the RT treatment. The systemic acupuncture needles (Woo Jeon, Si Group, Gyeonggi-do, Korea) were made of stainless steel, sterile, disposable, and 25 x 15 mm thick. The study involved inserting needles at depths of 5 to 20 mm into various head and body regions, and acupuncture stimulation was administered until a QI sensation was experienced. The QI sensation is typically an electric or heavy sensation around the needle or mild pain.¹⁵ After the patient reached the qi point, the needles were held in the patient for 20 minutes. The needles were stimulated manually every 5 minutes during the acupuncture session. The needles were removed and discarded after the acupuncture sessions.

Intervention with auricular Acupuncture

Mustard seeds were used in the auricular points on the left or right ear, and the treated ear was alternated weekly. All seeds were attached to the ears with antiallergic adhesive for seven days. After seven days, the mustard seeds were removed and discarded. Auricular Acupuncture was performed for the duration of the RT treatment. Patients received weekly instructions on how to stimulate the auricular points.

Patients

The intervention group consisted of patients who received both traditional and auricular Acupuncture. In comparison, the non-intervention group consisted of patients who received no acupuncture.

Instrument

The WHOQOL-Bref was the data collection instrument to assess the quality of life. WHOQOL-Bref is the abbreviated version of the WHO instrument WHOQOL-100 that was validated in Portuguese (15). It consists of an initial part designed to collect socio-demographic and health data and another on quality of life. This part consists of 26 questions, two about quality of life in general and the others representing each of the facets that compose the original instrument (16). The questions are organized into the four domains that compose the short version: Physical (pain and discomfort; energy and fatigue; sleep and rest); Psychological (positive feelings; thinking, learning, memory, and concentration; self-esteem; body image and appearance; negative feelings); Social (personal relationships; social support; sexual activity); Environmental (physical safety and security; home environment; financial resources; health and social care: availability and quality; opportunities to acquire new information and skills; participation in, and opportunities for recreation/leisure; physical environment, pollution, traffic noise/ climate; transportation). The score for each question ranges from one to five points, and higher scores indicate a better assessment (15). To assess the quality of life, WHOQOL-BREF was administered to participants at the start and end of radiotherapy treatment, both in the Acupuncture and non-acupuncture groups

Outcomes and measured parameters

The primary outcome was the reduction of the patients' xerostomia after acupuncture treatment. The secondary outcome was the reduction of anxiety. All parameters were evaluated twice. The first evaluation was performed before RT to determine if both groups presented similar clinical parameters. After RT, a measurement to evaluate the impact of the intervention was performed. The Xerostomia Inventory 35, 36, and the Beck Anxiety Inventory (BAI) 37 were used to identify xerostomia and anxiety symptoms. The objective analyses were performed with Sialometry is a standard test to evaluate saliva production, and was described by previous studies

38. The saliva's pH, weight, and volume were evaluated. Only the unstimulated sialometry test was performed due to the difficulties of edentulous patients with the sialogogue. The patients did not eat or drink anything for 1 hr before collection. Next, the patients sat with their heads inclined, encouraging their saliva to move to the anterior portions of their mouths. After an initial deglutition, the collection was timed for 5 min while saliva continuously flowed past the lower lip into a collection vessel 38. The saliva was collected in a private setting on Tuesdays and Thursdays. Saliva collections of both groups were performed in the morning or afternoon.

A medical record search was also performed to verify whether the patients were using drugs that induce xerostomia 39. As a result, the expected trial outcomes were not changed after the trial commenced.

Statistical analysis

The Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests were performed to assess data distribution. The Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk analyses revealed that the data were parametrically distributed, with values of 0.250 and 0.495 in the asymmetry and kurtosis tests, respectively. Therefore, the ANOVA test for repeated measures (two-time points, before and after the RT treatment) was performed for one factor of interest, the intervention with Acupuncture. The chi-square and Fisher's exact frequency tests were applied to statistically analyze the differences between the groups. All statistical analyses were performed using the statistical program SPSS (Statistical Package for Social Sciences) v 24.0 for Windows ®. Results were statistically significant at $p<0.05$.

Results:

Two hundred ninety-six individuals were initially assessed for eligibility to participate in the study. Of those, 107 met the inclusion criteria and composed the initial sample. Randomization was then performed, with 52 participants allocated to the group receiving traditional and auricular Acupuncture and 55 to the group not receiving that intervention. During the follow-up, there were four deaths (two in the group that received Acupuncture and two in the group without that intervention) and four dropouts from radiotherapy (three in the intervention group and one in the group without that intervention). Therefore, the final sample comprised 47 participants in the group that received Acupuncture and 52 in the group without that intervention (Figure 1). The characterization of the participants (Table 1) showed that the groups were

homogeneous concerning the following variables: treatment performed, chemotherapy regimens, radiotherapy dose, stage and location of cancer, gender, age, smoking, and alcoholism.

The non-intervention group comprised 55 patients (43 men and 12 women) aged 37 to 88 years (mean=61.5; SD=10.85). among the patients who did not receive Acupuncture, 15 had lesions in the oral cavity, 20 in the oropharynx, and 20 in the hypopharynx. Regarding treatment, 18 patients received only radiotherapy, 14 received a combination of radiotherapy and chemotherapy, six received radiotherapy, chemotherapy, and surgery, and 17 received radiotherapy and surgery.

The intervention group comprised 52 patients (47 men and five women) aged 40 to 86 years (mean=62.7; SD=11.13). The lesions were distributed as follows: 13 in the oral cavity, 22 in the oropharynx, and 17 in the hypopharynx. Of the total number of patients, 12 were treated only with RT, 11 were treated with RT and chemotherapy, four were treated with RT, chemotherapy, and surgery, and 25 were treated with RT and surgery.

No significant differences in quality of life were observed between the groups before treatment ($p=0.068$). However, quality of life assessment at the beginning and the end of RT treatment by applying the WHOQOL-Bref instrument showed that the intervention with traditional and auricular Acupuncture improved the overall quality of life ($p<0.000$) and quality of life in the physical ($p<0.000$), social ($p<0.019$), psychological ($p<0.002$), and environmental ($p<0.000$) domains.

WHOQOL-Bref mean scores for physical, psychological, social, environmental, and overall quality of life domains were higher in patients who received Acupuncture than in the same group before treatment. The group that did not receive Acupuncture exhibited a decline in overall quality of life and quality of life across all domains following radiotherapy treatment. For the physical domain, the group that received Acupuncture showed an $\bar{x} \pm d.p$ of 49.39 ± 9.64 before treatment and 57.64 ± 9.76 after RT treatment with Acupuncture ($p<0.000$). The psychological domain was 50.88 ± 10.42 before treatment and 56.47 ± 10.49 after RT treatment with Acupuncture ($p<0.002$). The results for the social domain were 67.55 ± 8.55 before treatment and 71.80 ± 9.60 after RT treatment with Acupuncture ($p<0.019$). The environmental domain showed 53.59 ± 8.39 before treatment and 60.41 ± 7.83 after RT treatment with Acupuncture ($p<0.000$). Finally, the overall quality of life was 53.41 ± 6.68 before treatment and 60.76 ± 6.28 after RT treatment with Acupuncture ($p<0.000$) (Table 2).

No significant adverse events requiring medical evaluation or specific intervention were reported or observed during the study.

Discussion

In the current study, the analysis of the scores obtained in the WHOQOL-Bref instrument before and after RT treatment showed that the use of Acupuncture positively impacted the physical, psychological, environmental, social, and overall quality of life. Acupuncture is recognized as an integrative practice of the Brazilian Unified Health System (SUS) by Ordinance No. 971 of May 3, 2006. Acupuncture is a health intervention technology that addresses the health-disease process in humans comprehensively and dynamically and can be used alone or combined with other therapeutic resources (8, 17). Moreover, Acupuncture presents rare adverse and sound clinical effects, Acupuncture has been widely applied to reduce side effects after RT, but it is not yet recognized as a standard treatment(8, 17).

Despite the prevalence and impact on personal and public health, studies assessing therapies aimed at improving the quality of life of HNSCC patients are limited. However, evidence suggests that Acupuncture is an alternative with a positive impact on the feeling of well-being (18-21) and is also related to fewer side effects and lower costs of analgesic therapy (19). Unfortunately, other studies failed to demonstrate significant improvement in emotional, social, and overall quality of life, despite significant improvement in xerostomia symptoms (16, 22).

Acupuncture improves symptoms related to cancer and treatment, resulting in a gradual decrease in physical symptoms (fatigue, pain, dysphagia, xerostomia, nausea, numbness, hot flashes) as well as in psychological/emotional symptoms (anxiety, depression, appetite, sleep) (18, 20), with an improvement in quality of life after eight weeks of therapy (18, 21, 23). Compared to baseline values, the impact on quality of life is maintained four weeks after the end of acupuncture sessions, and the improvement in patients' mood is reported at weeks 8 and 12 compared to the assessment before starting therapy (18, 21, 23).

Pain is one of the most reported physical symptoms in cancer treatment and significantly impacts patients' quality of life and their tolerance to treatment(5, 7). Studies comparing patients undergoing RT/chemotherapy indicated that the group receiving Acupuncture in the head/neck area reduced pain intensity and the use of analgesics, thus demonstrating that therapy with needles can improve quality of life and reduce side effects (19, 21, 23). Acupuncture reduces not only physical symptoms but also impacts social issues. The social domain was the only domain in the present study that did not show statistically significant differences when comparing the effects of Acupuncture in the groups at the beginning and the end of RT treatment. However, another study concluded that patients undergoing Acupuncture experienced a lower decline in social interactions (24).

A previous study reported that in addition to improving physical function and reducing the

incidence of dyspnea, the use of complementary therapies, such as Acupuncture, is related to less weight loss during treatment, which is related to an improvement in emotional function since weight loss affects the patient's self-esteem. In addition, head and neck cancer patients who received complementary and conventional therapies experienced fewer financial problems, reinforcing the positive influence of Acupuncture in the environmental domain (24).

Studies have shown clinically significant improvement in well-being after a single acupuncture session, affecting anxiety, depression, xerostomia, fatigue, hot flashes, nausea, numbness/tingling, pain, dyspnea, sleep, and distress. However, of all factors analyzed, appetite showed no statistically significant improvement when comparing the baseline and the patient's first assessment (25).

When comparing patients undergoing sham acupuncture (control group) and real Acupuncture (case group), positive changes were observed in both groups regarding the quality of life up to 12 months after the start of treatment, which is clinically meaningful since it suggests that Acupuncture can be effective without requiring a continuous use²⁶. This outcome can be explained by the fact that simulated Acupuncture and tactile stimulation activate various brain areas. In addition, while the action is simulated, some therapists talk to patients for longer and have more body contact, psychologically reducing the suffering by relieving stress and thus reducing physiological symptoms (17).

A study compared groups that received Acupuncture for different periods (2 minutes, 10 minutes, and 20 minutes) and concluded that patients in all three groups perceived improvement in depression, stress, fatigue, and overall quality of life, thus confirming the benefits to well-being regardless of how long the needle is held during the procedure. Therefore, therapy does not depend only on the time the needle is in place but results from several factors associated with the patient's clinical condition (26).

The limitations of this study were the lack of a group receiving sham acupuncture and the impossibility of blinding the patients during the procedures. In addition, a limitation that impeded the discussion during the development of this study was the limited quantity and quality of research available on the topic.

Final considerations

Cancer is a debilitating pathology with treatments that can cause adverse effects on the patient for its cytotoxic action, impairing and interrupting conventional treatment and interfering with the quality of life. This study showed that traditional and auricular Acupuncture are effective, safe, efficient, low-cost techniques that expose the patient to minimal risks and positively affect the physical, psychological, environmental, and overall quality of life domains. Only the social domain was not statistically significantly affected in the analyses. The findings suggest benefits and provide a context for patients and physicians to decide if Acupuncture is a treatment option. However, further studies are required to understand the therapy's mechanisms of action, dosage, and effectiveness.

References

1. Global Burden of Disease Cancer C, Fitzmaurice C, Abate D, Abbasi N, Abbastabar H, Abd-Allah F, et al. Global, Regional, and National Cancer Incidence, Mortality, Years of Life Lost, Years Lived With Disability, and Disability-Adjusted Life-Years for 29 Cancer Groups, 1990 to 2017: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study. *JAMA Oncol.* 2019;5(12):1749-68.
2. Santos EM, Fraga CAC, Xavier A, Xavier MAS, Souza MG, Jesus SF, et al. Prion protein is associated with a worse prognosis of head and neck squamous cell carcinoma. *Journal of oral pathology & medicine : official publication of the International Association of Oral Pathologists and the American Academy of Oral Pathology.* 2021;50(10):985-94.
3. Marques-Silva L, Conceição Farias L, de Carvalho Fraga CA, Macedo de Oliveira MV, Cardos CM, Fonseca-Silva T, et al. HPV-16/18 detection does not affect the prognosis of head and neck squamous cell carcinoma in younger and older patients. 2012;3(4):945-9.
4. de Paula Souza DPS, Dos Reis Pereira Queiroz L, de Souza MG, de Jesus SF, Gomes ESB, Vitorino RT, et al. Identification of potential biomarkers and survival analysis for oral squamous cell carcinoma: A transcriptomic study. *Oral diseases.* 2022.
5. Sanches GLG, da Silva Menezes AS, Santos LI, Duraes CP, Fonseca LL, Baldo MP, et al. Local tissue electrical parameters predict oral mucositis in HNSCC patients: A diagnostic accuracy double-blind, randomized controlled trial. *Sci Rep.* 2020;10(1):9530.
6. de Souza MG, de Jesus SF, Santos EM, Gomes ESB, de Paulo Santiago Filho A, Santos EMS, et al. Radiation Therapy Reduced Blood Levels of LDH, HIF-1alpha, and miR-210 in OSCC. *Pathol Oncol Res.* 2020;26(1):433-42.
7. Soares RG, Farias LC, da Silva Menezes AS, de Oliveira ESCS, Tabosa ATL, Chagas PVF, et al. Treatment of mucositis with combined 660- and 808-nm-wavelength low-level laser therapy reduced mucositis grade, pain, and use of analgesics: a parallel, single-blind, two-arm controlled study. *Lasers in medical science.* 2018;33(8):1813-9.
8. Menezes A, Sanches GLG, Gomes ESB, Soares RG, Duraes CP, Fonseca LL, et al. The combination of traditional and auricular Acupuncture to prevent xerostomia and anxiety in irradiated patients with HNSCC: a preventive, parallel, single-blind, 2-arm controlled study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2021;131(6):675-83.
9. Tabosa ATL, Souza MG, de Jesus SF, Rocha DF, Queiroz L, Santos EM, et al. Effect of low-level light therapy before radiotherapy in oral squamous cell carcinoma: An in vitro study. *Lasers Med Sci.* 2022;37(9):3527-36.
10. Assy Z, Brand HSJBC, medicine a. A systematic review of the effects of Acupuncture on xerostomia and hyposalivation. 2018;18(1):1-14.
11. MacPherson H, Altman DG, Hammerschlag R, Youping L, Taixiang W, White A, et al. Revised standards for reporting interventions in clinical trials of Acupuncture (STRICTA): extending the CONSORT statement. 2010;16(10):ST-1-ST-14.
12. Schulz KF, Altman DG, Moher D, Group C. CONSORT 2010 statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *BMJ.* 2010;340:c332.
13. Blom M, Lundeberg TJOD. Long-term follow-up of patients treated with Acupuncture for xerostomia and the influence of additional treatment. 2000;6(1):15-24.
14. Zhuang L, Yang Z, Zeng X, Zhua X, Chen Z, Liu L, et al. The preventive and therapeutic effect of Acupuncture for radiation-induced xerostomia in patients with head and neck cancer: a systematic review. 2013;12(3):197-205.
15. Fleck M, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Application

- of the Portuguese version of the abbreviated instrument of quality life WHOQOL-bref. 2000;34(2):178-83.
16. Wong RK, Jones GW, Sagar SM, Babjak A-F, Whelan TJIJoROBP. A Phase I-II study in the use of acupuncture-like transcutaneous nerve stimulation in the treatment of radiation-induced xerostomia in head-and-neck cancer patients treated with radical radiotherapy. 2003;57(2):472-80.
 17. Asadpour R, Meng Z, Kessel KA, Combs SEJAiro. Use of Acupuncture to alleviate side effects in radiation oncology: Current evidence and future directions. 2016;1(4):344-50.
 18. Dean-Clower E, Doherty-Gilman AM, Keshaviah A, Baker F, Kaw C, Lu W, et al. Acupuncture as palliative therapy for physical symptoms and quality of life for advanced cancer patients. 2010;9(2):158-67.
 19. Dymackova R, Selingerova I, Kazda T, Slavik M, Halamkova J, Svajdova M, et al. Effect of Acupuncture in Pain Management of Head and Neck Cancer Radiotherapy: Prospective Randomized Unicentric Study. 2021;10(5):1111.
 20. Miller CS, Johnstone BMJOs, oral medicine, oral pathology, oral radiology,, endodontontology. Human papillomavirus as a risk factor for oral squamous cell carcinoma: a meta-analysis, 1982-1997. 2001;91(6):622-35.
 21. Vinjamury SP, Li J-T, Hsiao E, Huang C, Hawk C, Miller J, et al. Effects of Acupuncture for cancer pain and quality of life—a case series. 2013;8(1):1-6.
 22. Simcock R, Fallowfield L, Monson K, Solis-Trapala I, Parlour L, Langridge C, et al. ARIX: a randomised trial of Acupuncture v oral care sessions in patients with chronic xerostomia following treatment of head and neck cancer. 2013;24(3):776-83.
 23. Mao L, Hong WK, Papadimitrakopoulou VAJCC. Focus on head and neck cancer. 2004;5(4):311-6.
 24. Hsieh P-C, Yang M-C, Wu Y-K, Chen H-Y, Tzeng I-S, Hsu P-S, et al. Acupuncture therapy improves health-related quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review and meta-analysis. 2019;35:208-18.
 25. Lopez G, Garcia MK, Liu W, Spano M, Underwood S, Dibaj SS, et al. Outpatient acupuncture effects on patient self-reported symptoms in oncology care: a retrospective analysis. 2018;9(19):3613.
 26. Oh B, Eade T, Kneebone A, Pavlakis N, Clarke S, Eslick G, et al. Factors affecting whether or not cancer patients consider using Acupuncture. 2017;35(2):107-13.

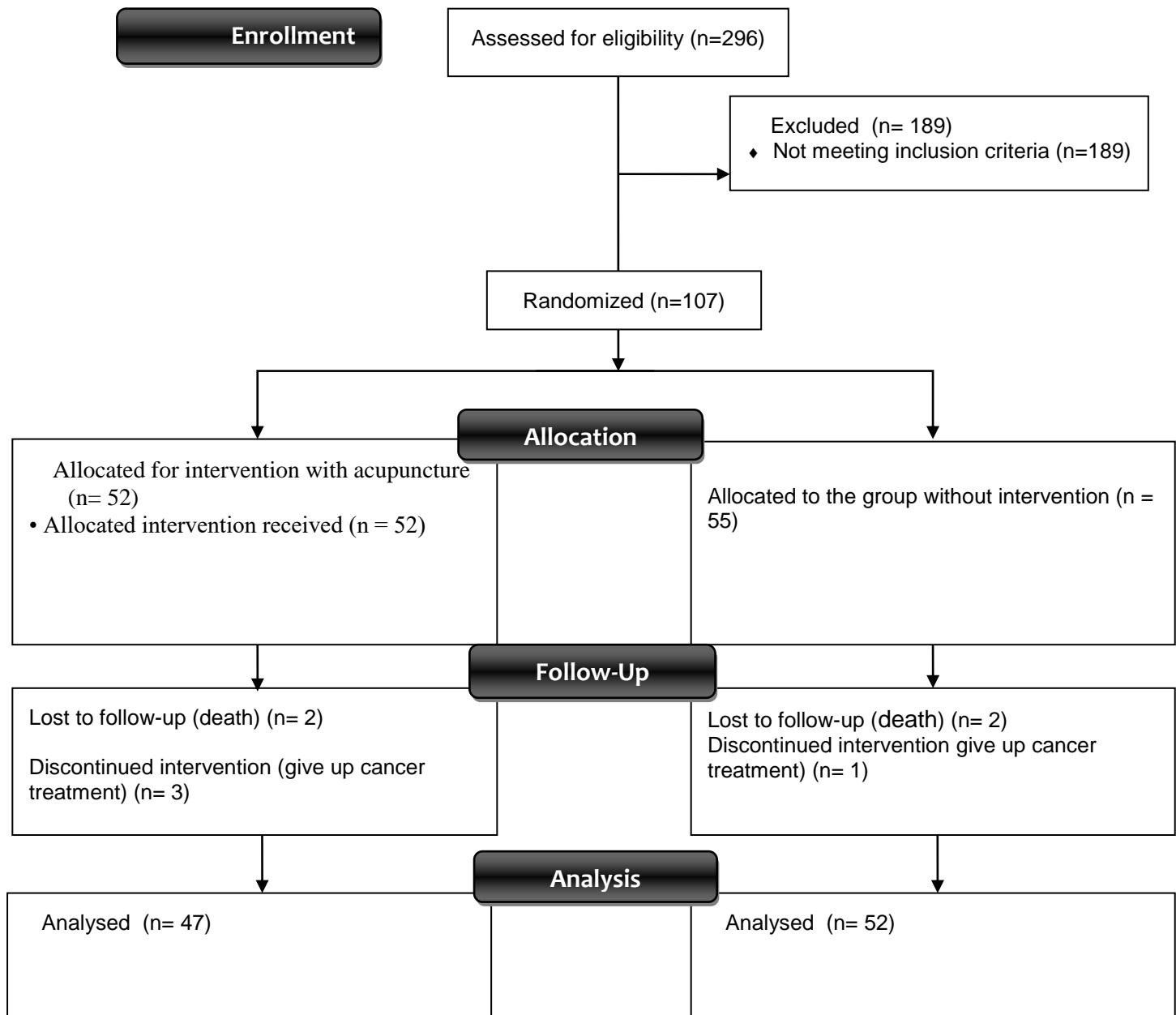
Figura 1

Table 1- The clinical characteristics of the intervention and non intervention groups

	No intervention group		Intervention group		
	N 55	%	N52	%	p-Value
Treatment					
RT	4	57.2%	3	42.8%	
RT+CT	24	57.0%	18	43.0%	
RT+CT+SUR	9	47.4.0%	10	52.6%	
RT+SUR	18	46.2%	21	53.8%	0.753
Chemotherapy scheme					
Cisplatin	31	54.4%	26	45.6%	
Cisplatin and Fluorouracil	1	100.0%	0	0.0%	
Cisplatin and Docetaxel	0	0.0%	1	100.0%	
Taxol	0	0.0%	1	100.0%	
Docetaxel, cisplatin and fluorouracil	1	100.0%	0	0.0%	0.398
Radiation therapy dose					
Up to 6000 cGy	3	75.0%	1	25.0%	
Equal or greater than 6000 cGy	52	50.5%	51	49.5%	0.557
Cancer staging					
Stage I	5	55.6%	4	44.4%	
Stage II	1	25.0%	3	75.0%	
Stage III	13	56.5%	10	43.5%	
Stage IV	36	50.7%	35	49.3%	0.698
Anatomical Site					
Oral cavity	15	53.6%	13	46.4%	
Oropharynx	20	47.6%	22	52.4%	
Hypopharynx	20	54.1%	17	45.9%	0.820
Sex					
Male	43	47.8%	47	52.2%	
Female	12	70.6%	5	29.4%	0.084
Age (years)					
Range	37-88		40-86		
Mean (SD)	61.47	(10.85)	62.69	(11.13)	0.567
Smoking					
Smoker	52	53.6%	45	46.4%	
Non smoker	3	30.0%	07	70.0%	0.194
Alcoholism					
Alcoholic	49	55.1%	40	44.9%	
Non alcoholic	06	33.3%	12	66.7%	0.122

Abbreviations RT Radiation Therapy. CT Chemotherapy. And SUR Surgery. No differences in clinical features between groups intervention and without intervention were observed.

Table 2 – Comparison of scores obtained in the WHOQOL-Bref of patients undergoing radiotherapy in two groups and relationship with acupuncture intervention, N=107.

	Group			After radiotherapy treatment, without intervention with acupuncture	After radiotherapy treatment with Intervention with acupuncture		
		Intervention group					
		$\bar{x} \pm d.p$	No intervention group $\bar{x} \pm d.p$				
Physicist Domain	Before	49.39 ± 9.64	56.08 ± 8.89	F(1;97) = 1,51 0,223	F(1;97) = 34,45 <0,000		
	After	57.64 ± 9.76	50.68 ± 8.97				
Psychological Domain	Before	50.88 ± 10.42	53.44 ± 9.14	F(1;97) = 1.25 0.266	F(1;97) = 9.80 <0.002		
	After	56.47 ± 10.49	50.80 ± 12.35				
Social domain	Before	67.55 ± 8.55	68.10 ± 10.91	F(1;97) = 1.65 0.202	F(1;97) = 5.73 <0.019		
	After	71.80 ± 9.60	66.8 ± 10.23				
Environmental Domain	Before	53.59 ± 8.39	55.10 ± 9.01	F(1;97) = 3.49 0.065	F(1;97) = 17.23 <0,000		
	After	60.41 ± 7.83	52.52 ± 10.16				
General quality of life	Before	53.41 ± 6.68	56.85 ± 6.68	F(1;91) = 3.64 0.059	F(1;91) = 40.16 <0,000		
	After	60.76 ± 6.28	52.90 ± 8.63				

Reporting checklist for randomised trial.
Based on the CONSORT guidelines.

Acupuncture to improve quality of life in patients with head and neckcancer: a randomized clinical trial

<i>Reporting Item</i>	<i>Page Number</i>	
Title and Abstract		
<i>Title</i>	<i>Identification as a randomized trial in the title.</i>	1
<i>Abstract</i>	<i>Structured summary of trial design, methods, results, and conclusions</i>	2
Introduction		
<i>Background and objectives</i>	<i>Scientific background and explanation of rationale</i>	3
<i>Background and objectives</i>	<i>Specific objectives or hypothesis</i>	3
Methods		
<i>Trial design</i>	<i>Description of trial design (such as parallel, factorial) including allocation ratio.</i>	4
<i>Trial design</i>	<i>Important changes to methods after trial commencement (such as eligibility criteria), with reasons</i>	4-5
<i>Participants</i>	<i>Eligibility criteria for participants</i>	5
<i>Participants</i>	<i>Settings and locations where the data were collected</i>	4
<i>Interventions</i>	<i>The experimental and control interventions for each group with sufficient details to allow replication, including how and when they were actually administered</i>	4-6
<i>Outcomes</i>	<i>Completely defined prespecified primary and secondary outcome measures, including how and when they were assessed</i>	5-6

<i>Sample size</i>	<i>How sample size was determined.</i>	47 4
<i>Sample size</i>	<i>When applicable, explanation of any interim analyses and stopping guidelines</i>	4
<i>Randomization - Sequence generation</i>	<i>Method used to generate the random allocation sequence.</i>	
4		
<i>Randomization - Sequence generation</i>	<i>Type of randomization; details of any restriction (such as blocking and block size)</i>	
4		
<i>Randomization - Allocation concealment mechanism</i>	<i>Mechanism used to implement the random allocation sequence (such as sequentially numbered containers), describing any steps taken to conceal the sequence until interventions were assigned</i>	4
<i>Randomization - Implementation</i>	<i>Who generated the allocation sequence, who enrolled participants, and who assigned participants to interventions</i>	4
<i>Blinding</i>	<i>If done, who was blinded after assignment to interventions (for example, participants, care providers, those assessing outcomes) and how.</i>	4-5
<i>Blinding</i>	<i>If relevant, description of the similarity of interventions</i>	n/a
<i>Statistical methods</i>	<i>Statistical methods used to compare groups for primary and secondary outcomes</i>	7
<i>Statistical methods</i>	<i>Methods for additional analyses, such as subgroup analyses and adjusted analyses</i>	7
<i>Outcomes</i>	<i>Any changes to trial outcomes after the trial commenced, with reasons</i>	5-6

Results

<i>Participant flow diagram (strongly recommended)</i>	<i>For each group, the numbers of participants who were randomly assigned, received intended treatment, and were analysed for the primary outcome</i>	<i>Figure 1</i>
<i>Participant flow</i>	<i>For each group, losses and exclusions after</i>	<i>Figure 1</i>

<i>randomization, together with reason</i>	48
<i>Recruitment</i>	<i>Dates defining the periods of recruitment and follow-up</i>
<i>Recruitment</i>	4
<i>Baseline data</i>	<i>Why the trial ended or was stopped</i>
	5-6
<i>Baseline data</i>	<i>A table showing baseline demographic and clinical characteristics for each group</i>
	<i>table 1</i>
<i>Numbers analysed</i>	<i>For each group, number of participants (denominator) included in each analysis and whether the analysis was by original assigned groups</i>
	<i>figure 1</i>
<i>Outcomes and estimation</i>	<i>For each primary and secondary outcome, results for each group, and the estimated effect size and its precision (such as 95% confidence interval)</i>
	<i>tables 1 and 2</i>
<i>Outcomes and estimation</i>	<i>For binary outcomes, presentation of both absolute and relative effect sizes is recommended</i>
	<i>tables 1 and 2</i>
<i>Ancillary analyses</i>	<i>Results of any other analyses performed, including subgroup analyses and adjusted analyses, distinguishing pre-specified from exploratory</i>
	<i>n/a</i>
<i>Harms</i>	<i>All important harms or unintended effects in each group (For specific guidance see CONSORT for harms)</i>
	4-5

Discussion

<i>Limitations</i>	<i>Trial limitations, addressing sources of potential bias, imprecision, and, if relevant, multiplicity of analyses</i>	12
<i>Interpretation</i>	<i>Interpretation consistent with results, balancing benefits and harms, and considering other relevant evidence</i>	13
<i>Registration</i>	<i>Registration number and name of trial registry</i>	4
<i>Generalisability</i>	<i>Generalisability (external validity, applicability) of the trial findings</i>	12-13

Other information

<i>Interpretation</i>	<i>Interpretation consistent with results, balancing benefits and harms, and considering other relevant evidence</i>	13
<i>Registration</i>	<i>Registration number and name of trial registry</i>	4

<i>Protocol</i>	<i>Where the full trial protocol can be accessed, if available</i>	49 4
<i>Funding</i>	<i>Sources of funding and other support (such as supply ofdrugs), role offunders</i>	1

Notes:

- 17a: tables 1 and 2
- 17b: tables 1 and 2 The CONSORT checklist is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License CC-BY. This checklist was completed on 14. March 2023 using <https://www.goodreports.org/>, a tool made by the [EQUATOR Network](#) in collaboration with [Penelope.ai](#)

**STAndards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture
(STRICTA): extending the CONSORT Statement**

Table 1: STRICTA 2010 checklist of information to include when reporting interventions in a clinical trial of acupuncture (Expansion of Item 5 from CONSORT 2010 checklist)

Item	Detail	Page
1. Acupuncture rationale	1a) Style of acupuncture (e.g. Traditional Chinese Medicine, Japanese, Korean, Western medical, Five Element, ear acupuncture, etc)	5-6
	1b) Reasoning for treatment provided, based on historical context, literature sources, and/or consensus methods, with references where appropriate	10-11
	1c) Extent to which treatment was varied	10-11
2. Details of needling	2a) Number of needle insertions per subject per session (mean and range where relevant)	5
	2b) Names (or location if no standard name) of points used (uni/bilateral)	5
	2c) Depth of insertion, based on a specified unit of measurement, or on a particular tissue level	5
	2d) Response sought (e.g. <i>de qi</i> or muscle twitch response)	5
	2e) Needle stimulation (e.g. manual, electrical)	5
	2f) Needle retention time	5
	2g) Needle type (diameter, length, and manufacturer or material)	5
3. Treatment regimen	3a) Number of treatment sessions	5
	3b) Frequency and duration of treatment sessions	5
4. Other components of treatment	4a) Details of other interventions administered to the acupuncture group (e.g. moxibustion, cupping, herbs, exercises, lifestyle advice)	5-6
	4b) Setting and context of treatment, including instructions to practitioners, and information and explanations to patients	5-6
5. Practitioner background	5) Description of participating acupuncturists (qualification or professional affiliation, years in acupuncture practice, other relevant experience)	5
6. Control or comparator interventions	6a) Rationale for the control or comparator in the context of the research question, with sources that justify this choice	6
	6b) Precise description of the control or comparator. If sham acupuncture or any other type of acupuncture-like control is used, provide details as for Items 1 to 3 above.	4-6 and Table 1

5.2 –PRODUTO 2

Spirituality, religiosity, and quality of life in the survival of patients with head and neck squamous cell carcinoma

Agna Soares da Silva Menezes¹, Cristina Paixão Durães¹, Larissa Lopes Fonseca¹, Tatiana Almeida de Magalhães¹, Jairo Evangelista Nascimento¹, Gracielle Soares da Silva Ruas¹, Antonio Alvimar de Souza², Arlen de Paulo Santiago Filho³, Adriana Aparecida Almeida de Aguiar Ribeiro³, Alfredo Maurício Batista de Paula¹, Sérgio Henrique Sousa Santos⁴, Lucyana Conceição Farias¹ and André Luiz Sena Guimarães^{1,4#}

¹Department of Dentistry, Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), Montes Claros, Minas Gerais, Brazil.

²Department of Philosophy, Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), Montes Claros, Minas Gerais, Brazil.

³ Dilson Godinho Hospital, Montes Claros, Minas Gerais, Brazil.

⁴ Institute of Agricultural Sciences, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Montes Claros, Minas Gerais, Brazil.

Corresponding author:

André Luiz Sena Guimarães Universidade Estadual de Montes Claros. Hospital Universitário Clemente Faria. Laboratório de Pesquisa em Saúde, 562 Av. Cula Mangabeira Santo Expedito. Montes Claros, MG. Brazil Zip code: 39401-001

E-mail: andreluizguimaraes@gmail.com

Acknowledgements

This study was supported by grants from the Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) and the Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG). Dr. Guimarães, Dr. Dr. Santos and Dr. de Paula are research fellows of the CNPq. Dr Farias is research fellow of FAPEMIG.

Disclosure of Potential Conflicts of Interest: The authors deny any conflicts of interest related to this study.

Spirituality, religiosity, and quality of life in the survival of patients with head and neck squamous cell carcinoma

Abstract

Objective: to evaluate the role of religious and spiritual coping, religiosity, and quality of life in the survival of patients with head and neck squamous cell carcinoma undergoing oncological treatment.

Study design: A longitudinal case-control study. The population included 245 participants (118 patients with head and neck squamous cell carcinoma and 127 controls without cancer). The data were collected at the Dilson Godinho Hospital, Brazil, from May 2019 to May 2021. All patients signed an informed consent form. The Religious/Spiritual Coping (RCOPE) scale was used to collect data on religious coping; the Duke-DUREL scale was used to assess religiosity; the WHOQOL-Bref was used to assess quality of life; and the WHOQOL-SRPB (Spirituality, Religiosity, and Personal Beliefs Module) was used to assess anxiety symptoms. In addition, the Beck Anxiety Inventory was used to assess anxiety symptoms, the Beck Depression Inventory for depressive symptoms, and the Mortality Information System bank for death cases.

Results: Patients with head and neck squamous cell carcinoma who had better quality of life in the physical and psychological domains and higher organizational religiosity had longer survival.

Conclusions: The findings highlight the importance of spiritual care in cancer treatment.

Keywords: Cancer. Quality of Life. Spirituality. Religiosity. Religious-spiritual coping.

INTRODUCTION

Cancer is the leading cause of death and a major barrier to increasing life expectancy in every country in the world [52]. Overall, the burden of cancer incidence and mortality is growing rapidly worldwide, affected by population aging and growth and by changes in the prevalence and distribution of major risk factors for cancer, several of which are associated with socioeconomic development [52]. Head and neck cancer is considered one of the major problems for health care systems worldwide [10, 42].

The average world mortality rate is 5.55/100,000 people, being higher for men (9.95/100,000). In Brazil, 22,000 new cases of the disease are diagnosed every year, with a mortality rate of approximately six deaths per 100,000 inhabitants [31]. Head and neck squamous cell carcinoma (HNSCC) is the fifth most common malignant neoplasm worldwide, with about 780,000 new cases diagnosed per year [16], making it a global public health problem [1]. Lifestyle factors associated with HNSCC onset and death are alcohol consumption and smoking, and evidence suggests that Human Papilloma Virus (HPV) may also influence its occurrence [32, 33, 53]. Radiotherapy (RT) is the main treatment for HNSCC, but it is associated with side effects that may interfere with the quality of life of patients [34].

Quality of life (QOL) is a multidimensional concept that involves multiple aspects of physical, emotional, environmental, and social well-being [47]. In view of the diagnosis and stressful treatment for cancer patients, research has increasingly shown that spiritual and religious experiences improve QOL—which is somewhat compromised by the treatment itself—through the hope of a scientific cure. Research has increasingly shown that spiritual and religious experiences contribute to QOL [8, 55].

In this context, defining the concepts of spirituality and religiosity is complicated by the fact that there is no universally accepted definition among researchers [12]. Some authors define spirituality as a connection with what is sacred, the *transcendent*. Thus, spirituality is the personal quest to understand ultimate questions about life and its meaning or about relationships with the sacred or transcendent that may or may not lead to the development of religious practices or the formation of religious communities. Religion involves beliefs, practices, and rituals related to the transcendent where the transcendent is God [20, 25]. Religiosity is understood as the extent to which an individual believes in, follows, and practices a religion, and may be organizational (religious temple attendance) or nonorganizational (praying, reading books, watching religious programs on television) [30].

Religion is an important coping strategy in the face of stressful life experiences and can maintain self-esteem, play a role in long-term adjustment, and provide emotional comfort and hope and a sense of meaning and purpose [20, 35]. Religious faith has been identified as an important coping strategy to manage stress in cancer patients [49].

Thus, when a person uses religion or faith as a stress management strategy, religious/spiritual coping is identifiable, with strategies that can be classified as positive or negative depending on their consequences for the health of the person. Examples of positive religious/spiritual coping are a feeling of security and comfort, connection with others, and belief in the meaning of life. By contrast, negative religious/spiritual coping is associated with a pessimistic world view and low self-confidence [36, 39, 40, 43].

Despite the advances achieved in oncology, cancer still triggers ideas of death and finitude, in addition to the experiences of bodily restrictions, pain, and suffering that generate questioning of values and of the existential project [44]. In this moment of resignification, religiosity and spirituality can have a positive effect for the patient, contributing on the one hand to the reduction of negative experiences caused by cancer and, on the other hand, improving QOL [27, 29].

Spirituality and religiosity can be helpful in dealing with cancer during its progression. Studies show that both positively influence the QOL of cancer patients [15]. They can appear after the diagnosis, when there is a lack of meaning to life, leading the patient to seek something to make it humanly meaningful, or they can be present before the diagnosis, greatly influencing the individual's life and culture and providing a source of strength and hope during diagnosis and treatment [17].

Spirituality and religiosity can give a new meaning to the lives of patients, allowing them to re-signify their existence and the problems faced with disease onset. Thus, this study aims to evaluate the associations between spirituality, religious coping, QOL, and survival of patients in oncological treatment for head and neck cancer.

METHOD

Study design

A longitudinal case-control study was conducted at an outpatient referral clinic for cancer patients at the Dilson de Quadros Godinho Hospital, Montes Claros, MG, Brazil. The study was reported according to STROBE case-control reporting guidelines [54]

Ethical approval

All procedures involving human subjects were conducted following the ethical standards of institutional and national research committees, the 1964 Declaration of Helsinki and its subsequent amendments, or comparable ethical standards. The Research Ethics Committee approved this study under no. 4,227,658. The authors declare no conflict of interest. All participants of the study agreed to sign the informed consent form

Population and sample

Sample size was calculated to achieve an alpha of 0.05 and a study power of 95%. The calculation used as a parameter the incidence of oral cancer in Brazil, which is 5% of new cancer cases, and the historical series of the health service, with the expectation of new patients who would start treatment; thus, the intended sample was at least 112 patients. A total of 118 patients with HNSCC met the inclusion criteria and were interviewed, and 127 companions answered the questionnaire to compose the control group. The data were collected at Dilson Godinho Hospital, Brazil, from March 2019 to March 2021. All participants signed an informed consent form.

The inclusion criteria were patients with a histological diagnosis of HNSCC (tongue, gingiva, floor of the mouth, palate, tonsil, oropharynx, pyriform sinus, and hypopharynx) and their companions, aged over 18 years, who agreed to sign the informed consent form. The exclusion criteria were the presence of cognitive changes, speech difficulties, neurological diseases that hindered the interview, or diagnoses other than HNSCC. The inclusion criteria for the control group were no cancer diagnosis history and age over 18 years. In addition, exclusion criteria included persons who did not agree to sign the informed consent form.

Survival

The events considered for survival analysis were deaths (date of death) due to head and neck cancer or as a direct consequence of treatment. The date of disease diagnosis (release of the histopathology report) was defined as the observation start time for each subject (T0). All patients who died before the final follow-up date were considered censored.

Data collection and instruments

The patients were approached in the interval between appointments and sessions for chemotherapy and radiotherapy. After orientation about the research and written consent to participate, the interviews took place at a private location. To guide the interviews, a socioeconomic and clinical data collection instrument was elaborated, as well as the Religious/Spiritual Coping (RCOPE) scale, the Duke-DUREL religiosity scale, the WHOQOL-SRPB (Spirituality, Religiosity, and Personal Beliefs Module), the WHOQOL-Bref, the Beck Depression Inventory (BDI), and the Beck Anxiety Inventory (BDA). The Mortality Information System (MIS) database was used for survival analysis.

The RCOPE scale is an American instrument adapted and validated for the Brazilian population by Panzini and Bandeira, who also validated its construct, criterion, and content and verified its reliability, having found adequate psychometric properties [37]. The instrument comprises 87 items, including questions about religion and spirituality in dealing with stressful situations, guiding the participants to respond while specifically thinking about the disease situation. The answers are given on a five-point Likert-type scale ranging from 1 (not at all) to 5 (very much).

The scale also assesses eight positive religious-spiritual coping factors (transformation of self/life; seeking spiritual help; offering help to another; a positive stance toward God; seeking spiritual growth; seeking the institutional other; seeking spiritual knowledge; and withdrawal through God/religion/spirituality) and four negative coping factors (negative reappraisal of God; negative stance toward God; negative reappraisal of meaning; and dissatisfaction with the institutional other) [37].

The WHOQOL-Bref was used to assess QOL. This version consists of 26 questions, two of which concern QOL in general and the others representing each of the facets that make up the original instrument. The questions are organized into the four domains that make up the short version: physical (pain and discomfort, energy and fatigue, sleep and rest), psychological (positive feelings: thinking, learning, memory, and concentration; self-esteem; body image and appearance; negative feelings), social (personal relationships, social support/support, sexual activity); and environmental (physical safety and security; home environment; financial resources; health and social care: availability and quality; opportunities to acquire new information and skills; participation in, and recreation/leisure opportunities; physical environment, pollution, noise traffic/climate; transportation). The score for each question ranges from one to five points, with higher scores indicating better evaluation [18].

The WHOQOL-SRPB is a generic instrument that extends the construct created for the WHOQOL-100 and WHOQOL-Bref instruments, in which spirituality would be represented in a reduced form. However, field testing and subsequent studies with the WHOQOL-100 confirmed that the spirituality domain was insufficient for conceptual and empirical reasons. Consequently, in the mid-1990s, the WHO Division of Mental Health initiated a new project to enhance the spirituality domain within the WHOQOL to develop a comprehensive concept

helpful in working in different cultures and for groups with various personal, religious, and spiritual beliefs [38].

A principle that underlies the development of the WHOQOL-SRPB is that, from the perspective of QOL assessment, having a deep belief—religious or not—can give a transcendental meaning to life and daily activities, working as a strategy to cope with human suffering and existential dilemmas [28, 38].

The Beck Anxiety Inventory was used to assess anxiety symptoms. The instrument was developed to determine the severity of anxiety symptoms in depressed patients. A total of 21 items somatically, affectively, and cognitively reflecting anxiety symptoms were selected; the scale thus consisted of 21 items or signs common to anxiety disorders. Respondents were asked how much they were bothered by each symptom during the previous week, using a four-point scale ranging from 0 (not at all) to 3 (severely). The items added together result in a total score ranging from 0 to 63. A score of 0–7 points indicates minimal anxiety level; 8–15 indicates mild anxiety; 16–25 indicates moderate anxiety; and 26–63 indicates severe anxiety [3].

The BDI was used to assess the intensity of depressive symptoms [5]. Its items were derived from clinical observations of depressed patients in psychotherapy; the signs that appeared to be specific to depression were subsequently selected. The BDI discriminates normal subjects from depressed or anxious ones and has been considered the standard reference [21]. It is a structured instrument composed of 21 symptoms and attitudinal acts describing behavioral, cognitive, affective, and somatic depression presentations. It is not a diagnostic instrument but measures depressive behavior presentations [22]. Each category contains four alternatives that express the level of depressive symptom severity. Although there is no fixed cutoff point for the diagnosis of depression, since this should be based on sample characteristics and on the analyzed study, it proposes that 21 points or more can indicate clinically significant depression[4].

The Duke Religious Index (DUREL) is a very useful religiosity scale in health research [26]. It has five items that capture the three dimensions of religiosity that are most related to health outcomes: organizational religiosity (OR), nonorganizational religiosity (NOR), and intrinsic religiosity (IR). The first two items of the questionnaire address OR and NOR and were extracted from large epidemiological studies conducted in the United States, showing them to be related to physical and mental health and social support indicators. The other items refer to IR [26].

In the survival evaluation, survival time was defined in days as the period between the study entry date (interview date) and death. The event of interest was death attributed only to HNSCC, according to the death certificate. Data related to deaths were taken from the MIS.

ANALYSIS

A descriptive analysis of all covariates was performed to estimate survival probabilities using the Kaplan-Meier estimator. Log-rank testing was used to compare the various curves due to the proportionality of the risks.

To estimate the effects of each covariate on patient survival, Cox models were adjusted for each and from the significance of the relative risks at each time (defined by the exponential of

parameters) in order to define which would enter the multivariable model. The Cox model was used to model the survival function. In the initial multivariable analysis, all variables were included in the model, being removed and reinserted later, one at a time, according to the statistical significance level of $p > 0.05$ established for the coefficients according to the result of the likelihood ratio test between the adjusted models. In addition, all possible interactions between variables were tested. Variables that proved statistically significant after being controlled by the others in the multivariable Cox model remained in the final model. The assumption of proportionality necessary for the Cox model was tested with the graphical method and the time-dependent covariate test. All analyses were performed with SPSS software version 24.0.

RESULTS

A total of 245 participants were analyzed: 127 controls (companions) and 118 patients with HNSCC (Figure 1). The patients participating in the study were followed for at least 24 months after completion of oncological treatment for survival analysis. The total number of deaths from HNSCC at the end of the study period was 31 patients (26.3%). For survival analysis through the construction of the Kaplan-Meier curve, the variables that remained in the Cox regression model were the physical and psychological domains of the WHOQOL-Bref and the OR assessed by the Duke-DUREL scale; the other variables were not associated with increased survival.

Table 1 shows the socioeconomic and clinical characteristics of HNSCC patients undergoing oncological treatment and their relationship with OR and QOL in the physical and psychological domains. The patients were primarily Catholic men with a monthly income of up to two minimum salaries. No significant differences were found regarding sex, income, alcohol use, minimum wage, anatomical site, cancer stage, radiotherapy dose, and chemotherapy treatment. Evangelical patients had greater OR. Patients undergoing surgery had worse QOL in the physical domain.

Table 2 shows the comparison of socioeconomic characteristics, anxiety, and depression in patients undergoing cancer treatment and in their companions. Both groups mainly included Catholic participants: 100 in the case group and 94 in the control group. In both groups, most participants had a partner and an income of up to two minimum salaries. There were no significant differences regarding the degree of anxiety and depression between the two groups (Table 2).

Figures 2 (A-C) show that patients with higher scores in the physical and psychological domains and higher OR had more prolonged survival.

DISCUSSION

The characteristics of the study sample are already known in the literature. The population profile susceptible to HNSCC corresponds to male subjects over 50 years of age, with low income and education levels, smokers, drinkers, and rural residents [13]. As this type of tumor has a very aggressive behavior, with rapid growth and cervical metastasis usually present, patients have an unfavorable prognosis, with a five-year survival ranging from 30 to 60%, which is worse in countries with greater socioeconomic vulnerability. In Brazil, the overall HNSCC five-year survival rate is 32.2%, while in the United States, the rate is 60%. [31].

This type of cancer is often diagnosed at an advanced stage. Developing countries have worse rates. In Brazil, 76% of patients are diagnosed with stage III and IV (34.5% and 41.5%, respectively) [7]. In this study, only 16 patients (12.6%) were diagnosed in stages I and II, and 87.4% were diagnosed in stages III or IV, which made comparative analyses related to disease staging difficult.

The present study revealed no significant difference regarding anxiety and depression in HNSCC patients compared to their companions. This finding diverges from other studies, which reported an association of anxiety and depression with head and neck cancer patients [9, 23]

In this study, increased survival was associated with greater OR. OR (e.g., religious affiliation and frequent temple visits) comprises essential aspects of daily life for many people, significant for cancer patients. The National Health Interview Survey showed that 69% of cancer patients reported praying for their health, while only 45% of the general population in the United States did so [45]. Studies have demonstrated the effects of religiosity and spirituality in reducing stress on physiological processes, such as reduced cardiovascular reactivity, activation of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis, and inflammation, which may improve health outcomes [42, 48]. In addition, the emotional benefits of religiosity and spirituality (R/E) may favorably influence health behaviors [2].

Previous research has demonstrated statistically significant relationships between overall R/E and physical health, with greater R/E associated with better physical health in this population. However, spiritual distress or feelings of abandonment by God and/or the religious community are associated with increased depression and decreased adherence to medication and medical advice in cancer patients, suggesting a plausible pathway through which such an association might occur [24, 41, 50].

Patients who experience R/E with a new depth and richness after cancer may benefit from greater access to R/E emotional and behavioral self-regulation resources that are theorized to promote physical health. However, a positive reappraisal of cancer through perceived spiritual growth, even if illusory, may help patients maintain a connection to a loving God despite the disappointments and stresses inherent in the cancer experience.

A meta-analysis has demonstrated that religiosity is associated with better patient-reported physical health. Although few spiritually based interventions have been tested in cancer patients, the available data suggest that they may improve the QOL and survival of these patients (41).

In the present study, patients with longer survival (in days) had better QOL in the physical and psychological domains. Data from the literature show that QOL is an important prognostic factor for cancer patients, since low scores are associated with worse prognosis [6, 51].

A previous study on the association between QOL and survival in cancer patients showed that patients with high QOL scores had a statistically significantly greater survival rate than patients with low QOL scores [19, 46].

The shock of the diagnosis, the pain and stress of the treatment, physical and intellectual restrictions, daily activity limitations, social stigmatization, and dealing with situations that

put the patient's life at risk must be considered. Thus, in addition to the classical evaluation, the assessment of the impact of the disease on QOL is essential as a useful tool for the institution of additional treatment, rehabilitation, palliative treatment, and psychological and social interventions aimed at the integral well-being of the patient [14]. Data from the literature show that QOL is an important prognostic factor in cancer patients [46, 51].

R/E interventions play a role in changing the subject's thinking, encouraging belief and faith, a greater acceptance of illness and social support, and a deeper understanding of existence, which may impact patient outcomes [20]. Some studies have shown positive correlations between R/E, improved QOL, and increased survival [11, 20].

The limitations of the present study include the sample size and its single-center focus. In conclusion, cancer patients rely on their religious and spiritual beliefs to cope with the disease. Spirituality and religiosity contribute to better QOL in patients with head and neck cancer. These findings highlight the importance of religious and spiritual care in cancer treatment.

FUNDING

This study was supported by grants from the Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) and the Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG). Dr. Guimaraes, Dr. Santos, and Dr. de Paula are research fellows of the CNPq. Dr. Farias is a research fellow of FAPEMIG.

COMPETING INTERESTS

The authors deny any conflicts of interest related to this study.

ETHICS APPROVAL

All procedures involving human subjects were conducted following the ethical standards of institutional and national research committees, the 1964 Declaration of Helsinki and its subsequent amendments, or comparable ethical standards. The Research Ethics Committee approved this study under no. 4,227,658. The authors declare no conflict of interest. All participants of the study agreed to sign the informed consent form.

STANDARDS OF REPORTING

The study was reported according to STROBE for case-control reporting guidelines [54]

REFERENCES

1. Aguiar J, Gomes E, Fonseca-Silva T, Velloso N, Vieira L, Fernandes M, Santos S, Neto J, De-Paula A, Guimarães AJJopr (2013) Fluoxetine reduces periodontal disease progression in a conditioned fear stress model in rats 48: 632-637
2. Aldwin CM, Park CL, Jeong Y-J, Nath RJP, spirituality (2014) Differing pathways between religiousness, spirituality, and health: A self-regulation perspective 6: 9
3. Beck A, Steer R, Brown GJUm, University of Pennsylvania (1985) Beck anxiety checklist
4. Beck AT, Beamesderfer A (1974) Assessment of depression: the depression inventory. S. Karger
5. Beck AT, Ward C, Mendelson M, Mock J, Erbaugh JJAGP (1961) Beck depression inventory (BDI) 4: 561-571
6. Bonanno GA, Galea S, Bucciarelli A, Vlahov DJJoc, psychology c (2007) What predicts psychological resilience after disaster? The role of demographics, resources, and life stress 75: 671
7. Bonfante GMdS, Machado CJ, Souza PEAd, Andrade EIG, Acurcio FdA, Cherchiglia MLJCdSP (2014) Sobrevida de cinco anos e fatores associados ao câncer de boca para pacientes em tratamento oncológico ambulatorial pelo Sistema Único de Saúde, Brasil 30: 983-997
8. Brant JM, Isozaki ABJGPiCCR, Spirituality., Health CDi, Healing (2022) The Influence of Spirituality on Quality of Life during Cancer, United States: 173
9. Cantieri DF (2018) Ocorrência de ansiedade em pacientes com câncer de cabeça e pescoço: uma revisão de literatura
10. Cao W, Chen H-D, Yu Y-W, Li N, Chen W-QJCMJ (2021) Changing profiles of cancer burden worldwide and in China: a secondary analysis of the global cancer statistics 2020 134: 783-791
11. Chida Y, Steptoe A, Powell LHJP, psychosomatics (2009) Religiosity/spirituality and mortality 78: 81-90
12. Cook CCJA (2004) Addiction and spirituality 99: 539-551
13. da Silva FA, Roussenq SC, de Souza Tavares MG, de Souza CPF, Mozzini CB, Benetti M, Dias MJRBdC (2020) Perfil epidemiológico dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço em um centro oncológico no sul do Brasil 66
14. Detmar SB, Muller MJ, Schornagel JH, Wever LD, Aaronson NKJJ (2002) Health-related quality-of-life assessments and patient-physician communication: a randomized controlled trial 288: 3027-3034
15. Farinhas GV, Wendling MI, Dellazzana-Zanon LLJPf (2013) Impacto psicológico do diagnóstico de câncer na família: um estudo de caso a partir da percepção do cuidador 17: 111-129
16. Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, Mathers C, Parkin DM, Piñeros M, Znaor A, Bray FJIjoc (2019) Estimating the global cancer incidence and mortality in 2018: GLOBOCAN sources and methods 144: 1941-1953
17. Ferreira LF, de Pinho Freire A, Silveira ALC, Silva APM, de Sá HC, Souza IS, Garcia LSA, Peralta RS, Araujo LMBJRBdC (2020) A influência da espiritualidade e da religiosidade na aceitação da doença e no tratamento de pacientes oncológicos: revisão integrativa da literatura 66
18. Fleck M, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, Pinzon VJRdsp (2000) Application of the Portuguese version of the abbreviated instrument of quality life WHOQOL-bref 34: 178-183

19. Ganz PA, Jack Lee J, Siau JJC (1991) Quality of life assessment. An independent prognostic variable for survival in lung cancer 67: 3131-3135
20. Gonçalves JP, Lucchetti G, Menezes PR, Vallada HJPm (2015) Religious and spiritual interventions in mental health care: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled clinical trials 45: 2937-2949
21. Gorenstein C, Andrade LHSGJBjom, research b (1996) Validation of a Portuguese version of the Beck Depression Inventory and State-Trait anxiety inventory in Brazilian subjects
22. Gorenstein C, Andrade LJRpc (1998) Inventário de depressão de Beck: propriedades psicométricas da versão em português 25: 245-250
23. Hortense FTP, Bergerot CD, Domenico EBLDJRdEdEdU (2020) Qualidade de vida, ansiedade e depressão de pacientes com câncer de cabeça e pescoço: estudo clínico randomizado 54
24. Jim HS, Pustejovsky JE, Park CL, Danhauer SC, Sherman AC, Fitchett G, Merluzzi TV, Munoz AR, George L, Snyder MAJC (2015) Religion, spirituality, and physical health in cancer patients: A meta-analysis 121: 3760-3768
25. Koenig H, Koenig HG, King D, Carson VB (2012) Handbook of religion and health. Oup Usa
26. Koenig H, Parkerson Jr GR, Meador KG (1997) Religion index for psychiatric research
27. Koenig HGJTCJoP (2009) Research on religion, spirituality, and mental health: A review 54: 283-291
28. Krägeloh CU, Billington DR, Henning MA, Chai PPMJH, Outcomes QoL (2015) Spiritual quality of life and spiritual coping: evidence for a two-factor structure of the WHOQOL spirituality, religiousness, and personal beliefs module 13: 1-11
29. Leal MM, Nwora EI, de Melo GF, Freitas MHJFiP (2022) Praying for a Miracle: Negative or Positive Impacts on Health Care? 13: 840851-840851
30. Lucchetti G, Granero AL, Bassi RM, Latorraca R, Nacif SAdPJRCBM (2010) Espiritualidade na prática clínica: o que o clínico deve saber 8: 154-158
31. Mahl C, Vaez AC, Freitas CKAC, Kameo SY, de Vasconcellos SJdA, Silva BS, Martins Filho PRSJ, Society, Development (2022) Sobrevida e fatores relacionados ao óbito de pacientes com câncer de cabeça em pescoço 11: e14011931483-e14011931483
32. Marques-Silva L, Conceição Farias L, de Carvalho Fraga CA, Macedo de Oliveira MV, Cardos CM, Fonseca-Silva T, Cavalieri Gomes C, Batista De-Paula AM, Gomez RS, Sena Guimarães ALJOI (2012) HPV-16/18 detection does not affect the prognosis of head and neck squamous cell carcinoma in younger and older patients 3: 945-949
33. Miranda-Galvis M, Loveless R, Kowalski LP, Teng YJC (2021) Impacts of environmental factors on head and neck cancer pathogenesis and progression 10: 389
34. Ortigara GB, Bonzanini LIL, Schulz RE, Ferrazzo KLJCrioh (2021) Late radiation effects in survivors of head and neck cancer: state of the science 162: 103335
35. Pahlevan Sharif S, Amiri M, Allen K-A, Sharif Nia H, Khoshnavay Fomani F, Hatef Matbue Y, Goudarzian AH, Arefi S, Yaghoobzadeh A, Waheed HJH, outcomes qol (2021) Attachment: the mediating role of hope, religiosity, and life satisfaction in older adults 19: 1-10
36. Panzini RG, Bandeira DRJAoCP (2007) Coping (enfrentamento) religioso/espiritual 34: 126-135
37. Panzini RG, Bandeira DRJPee (2005) Escala de coping religioso-espiritual (Escala CRE): elaboração e validação de construto 10: 507-516

38. Panzini RG, Maganha C, Rocha NSd, Bandeira DR, Fleck MPJRdSP (2011) Brazilian validation of the Quality of Life Instrument/spirituality, religion and personal beliefs 45: 153-165
39. Pargament KI, Falb MD, Ano GG, Wachholtz AB (2013) The religious dimension of coping: Advances in theory, research, and practice
40. Pargament KI, Koenig HG, Perez LMJJocp (2000) The many methods of religious coping: Development and initial validation of the RCOPE 56: 519-543
41. Park CL, Edmondson D, Hale-Smith A, Blank TOJJBM (2009) Religiousness/spirituality and health behaviors in younger adult cancer survivors: does faith promote a healthier lifestyle? 32: 582-591
42. Patterson R, McNamara E, Tainio M, de Sá TH, Smith AD, Sharp SJ, Edwards P, Woodcock J, Brage S, Wijndaele KJEjoe (2018) Sedentary behaviour and risk of all-cause, cardiovascular and cancer mortality, and incident type 2 diabetes: a systematic review and dose response meta-analysis 33: 811-829
43. Plauto MS, de Carvalho B, Cavalcanti CCF, Jordán AdPW, Barbosa LNFJRBdEM (2022) Espiritualidade e qualidade de vida em médicos que convivem com a finitude da vida 46
44. Poppito SRJP-O (2013) Advancing Medical Education in Existential: 201
45. Ross LE, Hall IJ, Fairley TL, Taylor YJ, Howard DLJTJoA, Medicine C (2008) Prayer and self-reported health among cancer survivors in the United States, National Health Interview Survey, 2002 14: 931-938
46. Ruckdeschel J, Piantadosi SJLC (1995) Quality of life in lung cancer surgical adjuvant trials 3: 299
47. Samsøe G, Bruvo M, Gerberg LJR (2022) The quality of life of men one year after radiotherapy for head and neck cancer: The fine details of experience matter 28: 654-659
48. Seeman TE, Dubin LF, Seeman MJAp (2003) Religiosity/spirituality and health: A critical review of the evidence for biological pathways 58: 53
49. Sharif SP, Lehto RH, Nia HS, Goudarzian AH, Haghdoost AA, Yaghoobzadeh A, Tahmasbi B, Nazari RJSCiC (2018) Religious coping and death depression in Iranian patients with cancer: Relationships to disease stage 26: 2571-2579
50. Sherman AC, Simonton S, Latif U, Spohn R, Tricot GJJbm (2005) Religious struggle and religious comfort in response to illness: Health outcomes among stem cell transplant patients 28: 359-367
51. Siddiqui F, Pajak TF, Watkins-Bruner D, Konski AA, Coyne JC, Gwede CK, Garden AS, Spencer SA, Jones C, Movsas BJIJoROBP (2008) Pretreatment quality of life predicts for locoregional control in head and neck cancer patients: a radiation therapy oncology group analysis 70: 353-360
52. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, Bray FJCacjfc (2021) Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries 71: 209-249
53. Vissink A, Jansma J, Spijkervet F, Burlage F, Copes RJCRIOB, Medicine (2003) Oral sequelae of head and neck radiotherapy 14: 199-212
54. von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gotzsche PC, Vandebroucke JP, Initiative S (2008) The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies J Clin Epidemiol 61: 344-349
55. Werdani YDWJIJoC (2022) Spiritual Well-Being and Optimism as Contributing Factors that Influence the Subjective Well-Being of Cancer Patients 16: 16-21

Figure Legends

Figure 1. Study Flow Chart

A total of 245 participants were included in the study. The sample was comprised of 127 controls (companions) and 118 patients with HNSCC

Figure 2: Significant factors related to the HNSCC patient's survival

In (A), patients with higher organizational religiosity presented higher survival rates compared to lower religious ones. Furthermore, according to World Health Organization Quality of Life (Whoqol) scale, patients with satisfactory physical domain also had increased survival compared to those unsatisfactory (B). In addition, a good rise in the psychic domain Survival of HNSCC patients.

Table 1. Socioeconomic and religious characteristics and quality of life among patients with head and neck SCC undergoing cancer treatment. Montes Claros, Minas Gerais/Brazil, 2022 (n=118).

Abbreviations: CT, chemotherapy; RT, radiotherapy; SD, standard deviation; SUR, surgery

Table 2. Socioeconomic characteristics, anxiety, and depression among patients undergoing cancer treatment and controls (n=245).

Table 1. Socioeconomic and religious characteristics and quality of life among patients with head and neck SCC undergoing cancer treatment. Montes Claros, Minas Gerais/Brazil, 2022 (n=118).

	Whoqol Physical Domain				Whoqol Psychic Domain				Organizational Religiosity						
	Satisfactory		Unsatisfactory		P value	Satisfactory		Unsatisfactory		P value	High		Low		P value
variables	n	(%)	n	(%)		N	(%)	n	(%)		n	(%)	n	(%)	
Sex															
Male	34	37.8%	56	62.2%		53	58.8%	37	41.2%		48	53.3	42	467%	
Female	14	50.0%	14	50.0%	0.250	15	53.5%	13	46.5%	0.690	19	68.5%	09	31.5%	0.175
Religion															
Catholic	43	43.0%	57	57.0%		58	58%	42	42.0%		50	50%	50	50%	
Evangelicals	05	33.3%	10	66.7%		10	66.7%	05	33.3%		15	100%	0	0%	
Other religions	0	0%	02	100%		02	100%	0	0%		02	100%	0	0%	
No religion / atheist	0	0%	1	100%	0.624	0	0%	01	100%	0.332	0	0%	01	100%	0.003
Income															
Up to 2 minimum wages	42	39.6%	64	60.4%		59	55.6%	47	44.4%		57	54.8%	47	45.2%	
More than 2 minimum wages	6	50.0%	6	50.5%	0.658	09	75.0%	03	25.0%	0.419	08	66.6%	04	33.4%	0.709
Alcohol use															
Alcoholic	43	40.9%	62	59.1%		61	58.0	44	42.0%		58	55.2%	47	44.8%	
Non alcoholic	5	34.5%	8	61.5%	0.863	7	53.8%	6	46.2%	0.770	9	69.2%	4	30.8%	0.337
Anatomic site															
Oral cavity	21	42.0%	29	58.0%		28	56.0%	22	44.0%		28	56.0%	22	44.0%	
Oropharynx	11	61.1%	17	38.9%		16	57.1%	12	42.7%		17	60.7%	11	39.3%	
Hypopharynx	16	40.0%	24	60.0%	0.967	24	60.0%	16	40.0%	0.928	22	55.0%	18	45.0%	0.887
Cancer staging															
Stage I/ Stage II	9	56.2%	7	43.8%		12	75.0%	4	25.0%		11	68.7%	5	31.3%	

Stage III/ Stage IV	39	38.2%	63	61.8%	0.173	56	54.9%	46	45.1%	0.130	56	54.9%	46	45.1%	0.299
Surgery															
Yes	19	31.1%	42	68.8%		33	54.1%	28	45.9%		30	49.1%	31	50.8%	
No	29	50.8%	28	49.2%	0.029	35	61.4%	22	38.6%	0.422	37	64.9%	20	35.1%	0.085
RT dose															
<5000 cGy	0	0%	1	100%		0	0%	1	100%		1	100%	0	0%	
>5000 cGy and <6000 cGy	2	50.0%	2	50.0%		4	100%	0	0%		3	75.0%	1	25.0%	
>6000 cGy	46	40.7%	67	59.3%	0.660	64	56.6%	49	43.4%	0.114	63	55.7%	50	44.3%	0.509
Chemotherapy scheme															
Cisplatin	18	40.9%	26	59.1%		27	61.3%	17	38.7%		24	54.5%	20	45.5%	
Cisplatin and fluorouracil	22	37.2%	37	62.8%		31	52.5%	28	47.5%		31	44.9%	38	55.1%	
Cisplatin and docetaxel	7	53.8%	6	46.2%		9	69.2%	4	30.8%		10	76.9%	3	23.1%	
Cisplatin, and Gemzar	1	100%	0	0%		1	100%	0	0%		1	100%	0	0%	
No chemotherapy	0	0%	1	100%	0.499	0	0%	1	100%	0.450	1	100%	0	0%	0.381

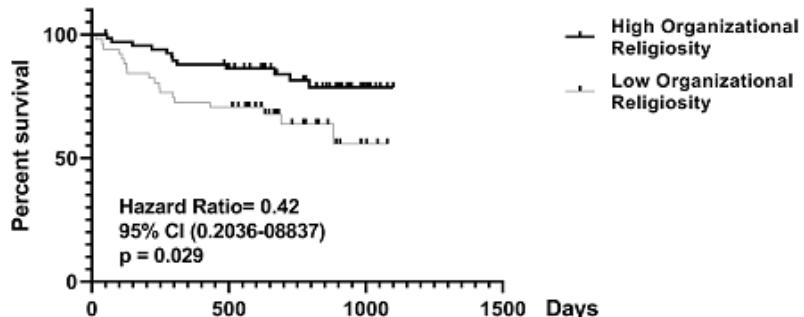
Abbreviations: CT, chemotherapy; RT, radiotherapy; SD, standard deviation; SUR, surgery

Table 2. Socioeconomic characteristics, anxiety and depression among patients undergoing cancer treatment and controls. Montes Claros, Minas Gerais/Brazil, 2022 (n=245).

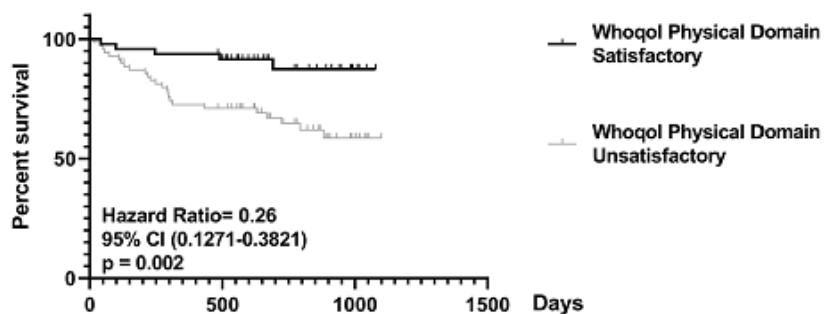
<i>Socioeconomic Variables</i>	Group Control n=127	Group Case CCECP n=118	<i>P value</i>	
	N	(%)		
Religion				
Catholic	94	48.5%	100	51.5%
Evangelicals	26	63.4%	15	36.6%
Other religions	5	71.4%	2	28.6%
No religion / atheist	2	66.6%	1	33.4%
				0.444
Marital status				
With partner	80	52.9%	71	47.1.1%
No partner	47	50.0%	47	50.0%
				0.194
Income				
Up to 2 minimum wages	103	49.3%	106	50.7%
More than 2 minimum wages	24	66.6%	12	33.4%
				0.152
<i>Mental health</i>				
Beck Anxiety Inventory (BAI)				
No symptoms	100	55.6%	80	44.4%
Low anxiety	21	42.0%	29	58.0%
Moderate anxiety	5	35.7%	9	64.3%
High Anxiety	1	100.0%	0	0%
				0.150
Beck Depression Inventory (BDI)				
No symptoms	86	48.9%	90	51.1%
Low anxiety	24	54.5%	20	45.5%
Moderate anxiety	11	68.8%	5	31.2%
High Anxiety	6	66.7%	3	33.3%
				0.337

Figura 1: Análises de sobrevida

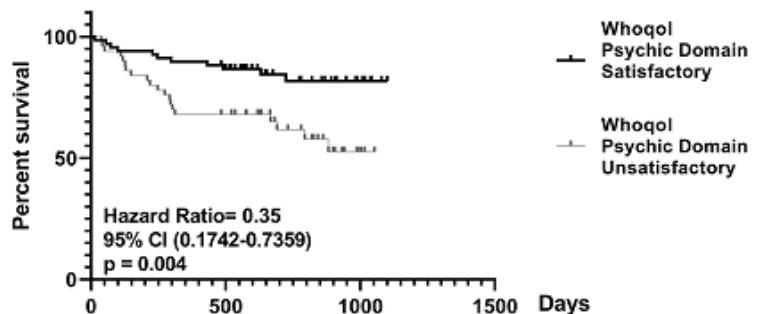
A Organizational Religiosity related survival in patients with HNSCC (n=118)



B Physical domain related survival in patients with HNSCC (n=118)



C Psychic domain related survival in patients with HNSCC (n=118)



Reporting checklist for case-control study.
Based on the STROBE case-control guidelines.

Spirituality, religiosity, and quality of life in the survival of patients with head and neck squamous cell carcinoma

	Reporting Item	Page Number
Title and abstract		
Title	#1a Indicate the study's design with a commonly used term in the title or the abstract	1
Abstract	#1b Provide in the abstract an informative and balanced summary of what was done and what was found	1
Introduction		
Background / rationale	#2 Explain the scientific background and rationale for the investigation being reported	2
Objectives	#3 State specific objectives, including any prespecified hypotheses	3-4
Methods		
Study design	#4 Present key elements of study design early in the paper	4
Setting	#5 Describe the setting, locations, and relevant dates, including periods of recruitment, exposure, follow-up, and data collection	4
Eligibility criteria	#6a Give the eligibility criteria, and the sources and methods of case ascertainment and control selection. Give the rationale for the choice of cases and controls. For matched studies, give matching criteria and the number of controls per case	4
Eligibility criteria	#6b For matched studies, give matching criteria and the number of controls per case	4
	#7 Clearly define all outcomes, exposures, predictors, potential confounders, and effect modifiers. Give diagnostic criteria, if applicable	4
Data sources / measurement	#8 For each variable of interest give sources of data and details of methods of assessment (measurement). Describe comparability of assessment methods if there is more than one group. Give information separately for cases and controls.	5-7
Bias	#9 Describe any efforts to address potential sources of bias	5
Study size	#10 Explain how the study size was arrived at	5
Quantitative variables	#11 Explain how quantitative variables were handled in the analyses. If applicable, describe which groupings were chosen, and why	6-7
Statistical methods	#12a Describe all statistical methods, including those used to control for confounding	7-8
Statistical methods	#12b Describe any methods used to examine subgroups and interactions	7-8
Statistical methods	#12c Explain how missing data were addressed	7-8
Statistical methods	#12d If applicable, explain how matching of cases and controls was addressed	4
Statistical methods	#12e Describe any sensitivity analyses	4
Results		
Participants	#13a Report numbers of individuals at each stage of study—eg	8

	numbers potentially eligible, examined for eligibility, confirmed eligible, included in the study, completing follow-up, and analysed. Give information separately for cases and controls.	
Participants	#13b Give reasons for non-participation at each stage	8-9
Participants	#13c Consider use of a flow diagram	4
Descriptive data	#14a Give characteristics of study participants (eg demographic, clinical, social) and information on exposures and potential confounders. Give information separately for cases and controls	8
Descriptive data	#14b Indicate number of participants with missing data for each variable of interest	8
Outcome data	#15 Report numbers in each exposure category, or summary measures of exposure. Give information separately for cases and controls	8-9
Main results	#16a Give unadjusted estimates and, if applicable, confounder-adjusted estimates and their precision (eg, 95% confidence interval). Make clear which confounders were adjusted for and why they were included	8-9
Main results	#16b Report category boundaries when continuous variables were categorized	8-9
Main results	#16c If relevant, consider translating estimates of relative risk into absolute risk for a meaningful time period	n/a
Other analyses	#17 Report other analyses done—e.g., analyses of subgroups and interactions, and sensitivity analyses	8-9
Discussion		
Key results	#18 Summarise key results with reference to study objectives	9-10
Limitations	#19 Discuss limitations of the study, taking into account sources of potential bias or imprecision. Discuss both direction and magnitude of any potential bias.	9-11
Interpretation	#20 Give a cautious overall interpretation considering objectives, limitations, multiplicity of analyses, results from similar studies, and other relevant evidence.	11
Generalisability	#21 Discuss the generalisability (external validity) of the study results	9-11
Other Information		
Funding	#22 Give the source of funding and the role of the funders for the present study and, if applicable, for the original study on which the present article is based	n/a

The STROBE checklist is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License CC-BY. This checklist was completed on 08. February 2023 using <https://www.goodreports.org/>, a tool made by the [EQUATOR Network](#) in collaboration with [Penelope.ai](#)

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tratamento do CCECP está associado a complicações que reduzem a qualidade de vida dos pacientes e muitas terapias têm sido propostas para reduzir os efeitos colaterais da RT. O presente estudo seguiu as diretrizes STRICTA que são específicas para estudos de acupuntura e o CONSORT. Apresentou como ponto forte ter utilizado a acupuntura tradicional associada a acupuntura auricular para melhora da qualidade de vida. Este trabalho confirmou o perfil epidemiológico dos pacientes portadores de CCECP e mostrou que o uso da acupuntura teve impacto positivo nos domínios físico, psicológico, ambiental, social e na qualidade de vida geral quando comparados os scores obtidos no WHOQOL-Bref antes e após o tratamento radioterápico.

Os resultados desta pesquisa também corroboraram com a literatura existente no que diz respeito às relações da religiosidade, qualidade de vida e sobrevida. Apesar de ser um tema em ascensão em meios científicos, ainda exige muita atenção quanto às definições pelo fato da espiritualidade não ser sinônimo de religiosidade, além de suas relações poderem apresentar efeitos diferenciados na qualidade de vida e sobrevida do paciente com CCECP.

Neste estudo, para realizar a associação do enfrentamento religioso e espiritual e qualidade de vida relacionados à sobrevida, foram entrevistados pacientes com câncer de cabeça e pescoço e seus acompanhantes com a utilização de instrumentos específicos. Os pacientes que apresentam maiores scores nos domínios físico e psicológico e os que possuíam maior religiosidade organizacional tiveram maior sobrevida.

Algumas limitações existentes neste trabalho podem ser destacadas como a coleta de dados realizada em apenas um serviço, dificuldades nas comparações devido à reduzido numero de estudos sobre o assunto. Os instrumentos utilizados foram instrumentos validados e confiáveis para a amostra estudada. Considera-se que este estudo contribui para ampliar o conhecimento dos profissionais de saúde e poderá subsidiá-los a lidar com essas questões na prática clínica. Percebeu-se que os pacientes com câncer confiam nas crenças religiosas e espirituais para lidar com a doença. A religiosidade contribui para a melhor qualidade de vida desses pacientes. Esses achados destacam a importância do cuidado espiritual no tratamento do câncer.

O presente trabalho soma-se a vários outros, preenchendo lacunas na literatura. Assim, espera-se que esses achados possam retratar a influência da abordagem religiosa/ espiritual e da adoção de práticas integrativas, na perspectiva de que possam contribuir para a elaboração de políticas de saúde compatíveis com as reais necessidades desse paciente e sensibilizar os

profissionais de saúde da importância dessa abordagem para o paciente.

No campo pessoal, o doutorado me permitiu aprimorar e avançar em processos importantes iniciados no mestrado, que muitas vezes ficam negligenciados no processo da construção educacional dos cursos da área de saúde. Espero que este momento seja mais um fechamento de ciclo e inicio de muitos outros que virão referentes à pesquisa. Ao final dessa jornada, acredito ter adquirido experiência para exercer com autonomia o papel de pesquisadora e para colaborar com o conhecimento científico.

Esta pesquisa não se esgota aqui, pois requer outras investigações sobre as estratégias de enfrentamento religioso, espiritual e qualidade de vida relacionada a sobrevida em pessoas com condições crônicas de saúde. Assim, servirá para gerar evidências que embasem as tomadas de decisões clínicas dos profissionais de saúde e os permita incrementar intervenções relacionadas ao cuidado espiritual na assistência direta ao paciente.

REFERÊNCIAS

1. Vineis P, Wild CPJTL. Global cancer patterns: causes and prevention. 2014;383(9916):549-57.
2. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. 2021;71(3):209-49.
3. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. International journal of cancer. 2015;136(5):E359-86.
4. Farias LC, Fraga CA, De Oliveira MV, Silva TF, Marques-Silva L, Moreira PR, et al. Effect of age on the association between p16CDKN2A methylation and DNMT3B polymorphism in head and neck carcinoma and patient survival. International journal of oncology. 2010;37(1):167-76.
5. Howard JD, Chung CH. Biology of human papillomavirus-related oropharyngeal cancer. Seminars in radiation oncology. 2012;22(3):187-93.
6. Zandberg DP, Bhargava R, Badin S, Cullen KJ. The role of human papillomavirus in nongenital cancers. CA Cancer J Clin. 2013;63(1):57-81.
7. Argiris A, Karamouzis MV, Raben D, Ferris RL. Head and neck cancer. Lancet. 2008;371(9625):1695-709.
8. Nagle PW, Hosper NA, Ploeg EM, van Goethem MJ, Brandenburg S, Langendijk JA, et al. The In Vitro Response of Tissue Stem Cells to Irradiation With Different Linear Energy Transfers. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2016;95(1):103-11.
9. Chen AM, Farwell DG, Lau DH, Li BQ, Luu Q, Donald PJ. Radiation therapy in the management of head-and-neck cancer of unknown primary origin: how does the addition of concurrent chemotherapy affect the therapeutic ratio? Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2011;81(2):346-52.
10. Delanian S, Lefaix JL. Current management for late normal tissue injury: radiation-induced fibrosis and necrosis. Seminars in radiation oncology. 2007;17(2):99-107.
11. Vissink A, van Luijk P, Langendijk JA, Coppes RP. Current ideas to reduce or salvage radiation damage to salivary glands. Oral diseases. 2015;21(1):e1-10.
12. eury Seidl EMF, da Costa Zannon CMLJCSP. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos Quality of life and health: conceptual and methodological issues. 2004;20(2):580-8.
13. REOLON LZ, RIGO L, CONTO Fd, CÉ LCJRdOdU. Impacto da laserterapia na qualidade de vida de pacientes oncológicos portadores de mucosite oral. 2017;46:19-27.
14. Ben-Arye E, Dahly H, Keshet Y, Dagash J, Samuels NJJocr, oncology c. Providing integrative care in the pre-chemotherapy setting: a pragmatic controlled patient-centered trial with implications for supportive cancer care. 2018;144(9):1825-33.
15. Li S, Zhao JJZZjCA, Moxibustion. Exploration on two methods of waiting for qi in needle insertion and withdrawal of acupuncture reinforcing and reducing technique recorded in Neijing (The Yellow Emperor's Classic of Internal Medicine). 2017;37(4):448-52.
16. Wang Y, Jafari M, Tang Y, Tang JJPcb. Predicting Meridian in Chinese traditional medicine using machine learning approaches. 2019;15(11):e1007249.
17. Lucchetti G, Lucchetti ALG, Vallada HJSpmj. Measuring spirituality and religiosity in clinical research: a systematic review of instruments available in the Portuguese language. 2013;131:112-22.
18. Koenig HGJTCJoP. Research on religion, spirituality, and mental health: A review. 2009;54(5):283-91.

19. George LK, Larson DB, Koenig HG, McCullough MEJJos, psychology c. Spirituality and health: What we know, what we need to know. 2000;19(1):102-16.
20. Lopes-Júnior LCJJHN. Carga global de câncer no contexto das doenças crônicas não transmissíveis nas próximas décadas/Global burden of cancer in the context of chronic non-communicable diseases in the next decades/Carga global del cáncer en el contexto de las enfermedades crónicas no transmisibles en las próximas décadas. 2021;6(2).
21. Ogden J. Psicologia da Saúde. Lisboa. Climepsi Editores; 2004.
22. Holland JC, Andersen B, Breitbart WS, Buchmann LO, Compas B, Deshields TL, et al. Distress management. 2013;11(2):190-209.
23. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal AJCCJC. GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. 2018;68(6):394-424.
24. Haddad RI, Shin DMJNEJoM. Recent advances in head and neck cancer. 2008;359(11):1143-54.
25. Liang C, Marsit CJ, Houseman EA, Butler R, Nelson HH, McClean MD, et al. Gene-environment interactions of novel variants associated with head and neck cancer. 2012;34(8):1111-8.
26. Torrente MC, Rodrigo JP, Haigentz Jr M, Dikkers FG, Rinaldo A, Takes RP, et al. Human papillomavirus infections in laryngeal cancer. 2011;33(4):581-6.
27. Olsen KDJH, Sciences NJft, Head Sot, Neck. Reexamining the treatment of advanced laryngeal cancer. Wiley Subscription Services, Inc., A Wiley Company Hoboken; 2010. p. 1-7.
28. Galbiatti ALS, Padovani-Junior JA, Maníglia JV, Rodrigues CDS, Pavarino ÉC, Goloni-Bertollo EMJBjoo. Head and neck cancer: causes, prevention and treatment. 2013;79:239-47.
29. Marron M, Boffetta P, Zhang Z-F, Zaridze D, Wünsch-Filho V, Winn DM, et al. Cessation of alcohol drinking, tobacco smoking and the reversal of head and neck cancer risk. 2010;39(1):182-96.
30. Littooij E, Doodeman S, Holla J, Ouwerkerk M, Post L, Satink T, et al. Setting meaningful goals in rehabilitation: A qualitative study on the experiences of clients and clinicians in working with a practical tool. 2021:02692155211046463.
31. Silveira FM, Wysocki AD, Mendez RDR, Pena SB, Santos EMd, Malaguti-Toffano S, et al. Impacto do tratamento quimioterápico na qualidade de vida de pacientes oncológicos. 2021;34.
32. Ferreira MLL, Souza AId, Ferreira LOC, Moura JFdP, Junior JICJRBdGeg. Qualidade de vida relacionada à saúde de idosos em tratamento quimioterápico. 2015;18:165-77.
33. Romero M, Vivas-Consuelo D, Alvis-Guzman NJS. Is Health Related Quality of Life (HRQoL) a valid indicator for health systems evaluation? 2013;2(1):1-7.
34. Freire MEM, Sawada NO, França ISXd, Costa SFGd, Oliveira CDBJRdEdEdU. Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer avançado: uma revisão integrativa. 2014;48:357-67.
35. Kagawa-Singer M, Padilla GV, Ashing-Giwa K, editors. Health-related quality of life and culture. Seminars in oncology nursing; 2010: Elsevier.
36. Wu J-NJTJoA, Medicine C. A short history of acupuncture. 1996;2(1):19-21.
37. Iorio RdC, Alvarenga ATd, Yamamura YJRBdEM. Acupuntura no currículo médico: visão de estudantes de graduação em Medicina. 2020;28:223-33.
38. Lin J-G, Chen Y-HJTJoCm. The role of acupuncture in cancer supportive care. 2012;40(02):219-29.
39. Satija A, Bhatnagar SJIjopc. Complementary therapies for symptom management in cancer patients. 2017;23(4):468.

40. Chien T-J, Liu C-Y, Hsu C-HJJot, medicine c. Integrating acupuncture into cancer care. 2013;3(4):234-9.
41. da Silva Menezes AS, Sanches GLG, Gomes ESB, Soares RG, Durães CP, Fonseca LL, et al. The combination of traditional and auricular acupuncture to prevent xerostomia and anxiety in irradiated patients with HNSCC: a preventive, parallel, single-blind, 2-arm controlled study. 2021;131(6):675-83.
42. Straub RPAAE. Psicologia da Saúde (RC Costa, trans.). 2005.
43. Gobatto CA, Araujo TCCFdJPU. Religiosidade e espiritualidade em oncologia: concepções de profissionais da saúde. 2013;24(1):11-34.
44. Koenig H, Koenig HG, King D, Carson VB. Handbook of religion and health: Oup Usa; 2012.
45. Koenig HGJISRN. Religion, spirituality, and health: The research and clinical implications. 2012;2012.
46. Koenig HGJAoCP. Religião, espiritualidade e psiquiatria: uma nova era na atenção à saúde mental. 2007;34:5-7.
47. Vitorino LM, Lucchetti G, Leão FC, Vallada H, Peres MFPJSr. The association between spirituality and religiousness and mental health. 2018;8(1):1-9.
48. Zerbetto SR, Gonçalves AMdS, Santile N, Galera SAF, Acorinte AC, Giovannetti GJEAN. Religiosity and spirituality: mechanisms of positive influence on the life and treatment of alcoholics. 2017;21.
49. Lucchese FA, Koenig HGJBJoCS. Religion, spirituality and cardiovascular disease: research, clinical implications, and opportunities in Brazil. 2013;28:103-28.
50. Hill PC, Pargament KIJAp. Advances in the conceptualization and measurement of religion and spirituality: Implications for physical and mental health research. 2003;58(1):64.
51. Koenig HGJAim-bm. Religion, spirituality, and health: a review and update. 2015;29(3):19-26.
52. Jimenez-Fonseca P, Lorenzo-Seva U, Ferrando PJ, Carmona-Bayonas A, Beato C, García T, et al. The mediating role of spirituality (meaning, peace, faith) between psychological distress and mental adjustment in cancer patients. 2018;26(5):1411-8.
53. Bergerot CD, Philip EJ, Zayat CG, de Azevedo IM, de Araujo TCCF, De Domenico EBLJJogo. Investigating the two-tiered system of psychosocial cancer care in Brazil using a distress screening measure. 2017;3(1):1.
54. de Camargos MG, Paiva CE, Barroso EM, Carneseca EC, Paiva BSRJM. Understanding the differences between oncology patients and oncology health professionals concerning spirituality/religiosity: a cross-sectional study. 2015;94(47).
55. Breitbart W, Poppito S, Rosenfeld B, Vickers AJ, Li Y, Abbey J, et al. Pilot randomized controlled trial of individual meaning-centered psychotherapy for patients with advanced cancer. 2012;30(12):1304.
56. Koenig HGJTIJoPiM. Religion and medicine II: Religion, mental health, and related behaviors. 2001;31(1):97-109.
57. Pargament K, Feuille M, Burdzy DJR. The Brief RCOPE: Current psychometric status of a short measure of religious coping. 2011;2(1):51-76.
58. Chochinov HMJCacjfc. Dying, dignity, and new horizons in palliative end-of-life care 1. 2006;56(2):84-103.
59. McClain-Jacobson C, Rosenfeld B, Kosinski A, Pessin H, Cimino JE, Breitbart WJGhp. Belief in an afterlife, spiritual well-being and end-of-life despair in patients with advanced cancer. 2004;26(6):484-6.
60. Pestana JP, Stevens D, Conboy J. O papel da espiritualidade na qualidade de vida do doente oncológico em quimioterapia. 2007.
61. Koenig HG, Pargament KI, Nielsen JJTJon, disease m. Religious coping and health

- status in medically ill hospitalized older adults. 1998;186(9):513-21.
62. Gobatto CA, Araujo TCCFdJPU. Religiosidade e espiritualidade em oncologia: concepções de profissionais da saúde. 2013;24:11-34.
63. Mahl C, Vaez AC, Freitas CKAC, Kameo SY, de Vasconcellos SJdA, Silva BS, et al. Sobrevida e fatores relacionados ao óbito de pacientes com câncer de cabeça em pescoço. 2022;11(9):e14011931483-e.
64. Taunay TCDE, Gondim FdAA, MACêDO DS, Moreira-Almeida A, Gurgel LdA, Andrade LMS, et al. Validação da versão brasileira da escala de religiosidade de Duke (DUREL). 2012;39(4):130-5.
65. Panzini RG, Bandeira DRJPee. Escala de coping religioso-espiritual (Escala CRE): elaboração e validação de construto. 2005;10:507-16.
66. Fleck M, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Application of the Portuguese version of the abbreviated instrument of quality life WHOQOL-bref. 2000;34(2):178-83.
67. Panzini RG, Maganha C, Rocha NSd, Bandeira DR, Fleck MPJRdSP. Brazilian validation of the Quality of Life Instrument/spirituality, religion and personal beliefs. 2011;45(1):153-65.
68. Krägeloh CU, Billington DR, Henning MA, Chai PPMJH, Outcomes QoL. Spiritual quality of life and spiritual coping: evidence for a two-factor structure of the WHOQOL spirituality, religiousness, and personal beliefs module. 2015;13(1):1-11.
69. Beck A, Steer R, Brown GJUm, University of Pennsylvania. Beck anxiety checklist. 1985.
70. Beck AT, Ward C, Mendelson M, Mock J, Erbaugh JJAGP. Beck depression inventory (BDI). 1961;4(6):561-71.
71. Gorenstein C, Andrade LHSGJBjom, research b. Validation of a Portuguese version of the Beck Depression Inventory and State-Trait anxiety inventory in Brazilian subjects. 1996.
72. Gorenstein C, Andrade LJRpc. Inventário de depressão de Beck: propriedades psicométricas da versão em português. 1998;25(5):245-50.
73. Beck AT, Beamesderfer A. Assessment of depression: the depression inventory: S. Karger; 1974.
74. Girum T, Mesfin D, Bedewi J, Shewangizaw MJIjocd. The burden of noncommunicable diseases in Ethiopia, 2000–2016: analysis of evidence from global burden of disease study 2016 and global health estimates 2016. 2020;2020.
75. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. 2015;136(5):E359-E86.
76. Aguiar J, Gomes E, Fonseca-Silva T, Velloso N, Vieira L, Fernandes M, et al. Fluoxetine reduces periodontal disease progression in a conditioned fear stress model in rats. 2013;48(5):632-7.
77. Marques-Silva L, Conceição Farias L, de Carvalho Fraga CA, Macedo de Oliveira MV, Cardos CM, Fonseca-Silva T, et al. HPV-16/18 detection does not affect the prognosis of head and neck squamous cell carcinoma in younger and older patients. 2012;3(4):945-9.
78. Vissink A, Burlage F, Spijkervet F, Jansma J, Coppes RJCRiOB, Medicine. Prevention and treatment of the consequences of head and neck radiotherapy. 2003;14(3):213-25.
79. Vickers AJ, Straus DJ, Fearon B, Cassileth BRJJoco. Acupuncture for postchemotherapy fatigue: a phase II study. 2004;22(9):1731-5.
80. Shen J, Wenger N, Glaspy J, Hays RD, Albert PS, Choi C, et al. Electroacupuncture for control of myelosuppressive chemotherapy-induced emesis: a randomized controlled trial. 2000;284(21):2755-61.

81. Assy Z, Brand HSJBc, medicine a. A systematic review of the effects of acupuncture on xerostomia and hyposalivation. 2018;18(1):1-14.
82. MacPherson H, Altman DG, Hammerschlag R, Youping L, Taixiang W, White A, et al. Revised standards for reporting interventions in clinical trials of acupuncture (STRICTA): extending the CONSORT statement. 2010;16(10):ST-1-ST-14.
83. Moher D, Hopewell S, Schulz KF, Montori V, Gøtzsche PC, Devereaux PJ, et al. CONSORT 2010 explanation and elaboration: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. 2012;10(1):28-55.
84. Rosner B. Fundamentals of biostatistics: Cengage learning; 2015.
85. Blom M, Lundeberg TJ. Long-term follow-up of patients treated with acupuncture for xerostomia and the influence of additional treatment. 2000;6(1):15-24.
86. Zhuang L, Yang Z, Zeng X, Zhua X, Chen Z, Liu L, et al. The preventive and therapeutic effect of acupuncture for radiation-induced xerostomia in patients with head and neck cancer: a systematic review. 2013;12(3):197-205.
87. Wong RK, Jones GW, Sagar SM, Babjak A-F, Whelan TJIJoROBP. A Phase I-II study in the use of acupuncture-like transcutaneous nerve stimulation in the treatment of radiation-induced xerostomia in head-and-neck cancer patients treated with radical radiotherapy. 2003;57(2):472-80.
88. Dean-Clower E, Doherty-Gilman AM, Keshaviah A, Baker F, Kaw C, Lu W, et al. Acupuncture as palliative therapy for physical symptoms and quality of life for advanced cancer patients. 2010;9(2):158-67.
89. Dymackova R, Selingerova I, Kazda T, Slavik M, Halamkova J, Svajdova M, et al. Effect of Acupuncture in Pain Management of Head and Neck Cancer Radiotherapy: Prospective Randomized Unicentric Study. 2021;10(5):1111.
90. Miller CS, Johnstone BMJOs, oral medicine, oral pathology, oral radiology,, endodontontology. Human papillomavirus as a risk factor for oral squamous cell carcinoma: a meta-analysis, 1982-1997. 2001;91(6):622-35.
91. Vinjamury SP, Li J-T, Hsiao E, Huang C, Hawk C, Miller J, et al. Effects of acupuncture for cancer pain and quality of life—a case series. 2013;8(1):1-6.
92. Simcock R, Fallowfield L, Monson K, Solis-Trapala I, Parlour L, Langridge C, et al. ARIX: a randomised trial of acupuncture v oral care sessions in patients with chronic xerostomia following treatment of head and neck cancer. 2013;24(3):776-83.
93. Mao L, Hong WK, Papadimitrakopoulou VAJCC. Focus on head and neck cancer. 2004;5(4):311-6.
94. Hsieh P-C, Yang M-C, Wu Y-K, Chen H-Y, Tzeng I-S, Hsu P-S, et al. Acupuncture therapy improves health-related quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review and meta-analysis. 2019;35:208-18.
95. Lopez G, Garcia MK, Liu W, Spano M, Underwood S, Dibaj SS, et al. Outpatient acupuncture effects on patient self-reported symptoms in oncology care: a retrospective analysis. 2018;9(19):3613.
96. Asadpour R, Meng Z, Kessel KA, Combs SEJAiro. Use of acupuncture to alleviate side effects in radiation oncology: Current evidence and future directions. 2016;1(4):344-50.
97. Oh B, Eade T, Kneebone A, Pavlakis N, Clarke S, Eslick G, et al. Factors affecting whether or not cancer patients consider using acupuncture. 2017;35(2):107-13.

APÊNDICE A1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da Pesquisa: Uso da laserterapia de baixa potência e da acupuntura no tratamento da mucosite e radiodermatite radioinduzidas em portadores de câncer de cabeça e pescoço

Instituição Promotora: Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES

Coordenador: André Luiz Sena Guimarães

Atenção: Antes de aceitar participar desta pesquisa, é importante que você leia e compreenda a seguinte explicação sobre os procedimentos propostos. Esta declaração descreve o objetivo, metodologia/procedimentos, benefícios, riscos, desconfortos e precauções do estudo. Também descreve os procedimentos alternativos que estão disponíveis a você e o seu direito de sair do estudo a qualquer momento. Nenhuma garantia ou promessa pode ser feita sobre os resultados do estudo.

1- Objetivo:

Este projeto tem o objetivo de avaliar o uso do laser de baixa potência e da acupuntura na prevenção e tratamento das mucosites e radiodermatites induzidas pela radioterapia nos pacientes com câncer de cabeça e pescoço.

2- Metodologia/procedimentos

Para tanto será necessário realizar os seguintes procedimentos:

- Responder aos questionários sobre o perfil do paciente (idade, sexo, renda, escolaridade), sobre a sua história de saúde e doença (antecedentes familiares, tabagismo, etilismo, data do diagnóstico), e, sobre qualidade de vida ao início e término do tratamento.
- Submeter-se ao tratamento da mucosite e/ou radiodermatite, com o laser de baixa potência e/ou acupuntura, caso essas lesões se desenvolvam durante o tratamento radio e/ou quimioterápico.
- Fornecer amostra sanguínea para realização de exame, será avaliado um marcador biológico que indica a evolução da doença e do tratamento realizado.
- Submeter-se ao tratamento da mucosite e/ou radiodermatite, com o laser de baixa potência e/ou acupuntura, caso essas lesões se desenvolvam durante o tratamento radio e/ou quimioterápico.

3- Justificativa

As mucosites e as radiodermatites são as complicações agudas mais comuns no tratamento oncológico, este estudo justifica-se na necessidade de se analisar o impacto do uso do laser de baixa potência e acupuntura na prevenção e tratamento dessas lesões e avaliar a expressão do Mir 210 no paciente portador do CCECP, relacionando seu uso no estadiamento e prognóstico da doença.

4- Benefícios

Como benefícios foi previsto diminuição da dor, melhora da cicatrização nas lesões de mucosite e radiodermatite e melhoria no prognóstico. Trazendo diminuição dos riscos da interrupção do tratamento oncológico em portadores de câncer cabeça e pescoço.

5- Desconfortos e Riscos

Como participante, você estará submetido aos riscos inerentes à punção venosa em acesso periférico, o que pode causar leve incômodo ou pequena dor local. Raramente, ocorre formação de hematomas locais e não há risco de infecção, quando procedimento realizado em técnicas assépticas. A aplicação do laser e da acupuntura não causa dor ou desconforto ao sujeito.

6- Danos

Não existe risco de danos, no entanto, qualquer desconforto ou dano, caso ocorra, deverá ser imediatamente comunicado ao pesquisador responsável (André Luiz Sena Guimarães), pelos telefones: (38) 32298180 ou 32298103, para *notificação de acontecimentos*

e recebimento de orientação e /ou atendimento, se necessário).

7- Metodologia/procedimentos alternativos disponíveis

A aplicação do laser de baixa potência e da acupuntura para tratamento das lesões de mucosite e radiodermatite não traz nenhum risco de danos e não causa qualquer tipo de desconforto ao paciente.

8- Confidencialidade das informações

Durante toda a execução do projeto você estará resguardado da confidencialidade dos dados fornecidos. Sendo que os mesmos serão utilizados apenas para pesquisa.

9- Compensação/indenização

Não haverá nenhum tipo de benefícios financeiros para o participante e/ou pesquisador.

10- Consentimento:

Li e entendi as informações precedentes. Tive oportunidade de fazer perguntas e todas as minhas dúvidas foram respondidas a contento. Este formulário está sendo assinado voluntariamente por mim, indicando meu consentimento para participar nesta pesquisa, até que eu decida o contrário. Receberei uma cópia assinada deste consentimento.

Nome do participante	Assinatura do participante	/ /
Nome da testemunha	Assinatura da testemunha	/ /
Nome do coordenador da pesquisa	Assinatura do coordenador da pesquisa	/ /

ENDEREÇO DO PESQUISADOR/TELEFONE:

Rua Santa Madalena, 80, Apto 102. Montes Claros/MG. CEP: 39400-632.
Telefone: 3229 8180/

APÊNDICE A2 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Titulo da pesquisa: “O Papel da Espiritualidade e Enfrentamento Religioso na Qualidade de Vida e Prognostico de Pacientes com Câncer em tratamento Radioterápico”.

Instituição promotora: Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Montes Claros-Unimontes.

Pesquisador Responsável: André Luiz Sena Guimarães

Equipe Técnica: Agna Soares Da Silva Menezes

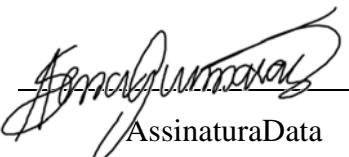
Atenção: Antes de aceitar participar da pesquisa, é importante ler e compreender a explicação sobre os procedimentos propostos. Esta declaração descreve o objetivo, metodologia/procedimentos, benefícios, riscos, desconfortos e precauções do estudo. Também descreve os procedimentos alternativos que estão disponíveis a você e o seu direito de sair do estudo a qualquer momento. Nenhuma garantia ou promessa pode ser feita sobre os resultados do estudo.

1. Objetivo Geral: Este projeto tem como objetivo avaliar o impacto da espiritualidade e enfrentamento religioso na qualidade de vida e prognóstico do paciente oncológico em tratamento radioterápico.

2. Metodologia/ procedimento: Trata-se de um estudo analítico e longitudinal, prospectivo do tipo Coorte. A população de estudo será constituída por pacientes com câncer em tratamento oncológico no Hospital Dilson Godinho no município de Montes Claros – MG. A coleta de dados terá inicio após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes e respeitará os preceitos da resolução 466 de 2012. Para proceder à análise de dados, o material coletado será tabulado no *software SPSS* versão 22.0. Para atingir os objetivos deste estudo serão necessários os seguintes procedimentos: Responder aos questionários sobre o perfil do paciente e responder aos questionários sobre Espiritualidade, religiosidade, ansiedade, depressão e qualidade de vida relacionada ao enfrentamento religioso.

3. Justificativa: Este estudo justifica-se pelo fato de que até o momento pouco se sabe sobre como as doenças que ameaçam a vida influenciam as necessidades e as experiências de apoio espiritual, como a religiosidade afeta as preferências de tratamento e como o apoio espiritual influencia a Qualidade de Vida.

4. Benefícios: Como benefício é previsto melhorar a compreensão do papel da Espiritualidade e do Enfrentamento Religioso e seu impacto na saúde, assim como na adesão ao tratamento.

5. **Desconforto e riscos:** Pode haver cansaço e mal estar ao responder os questionários, o que será minimizado com a garantia de um local com privacidade e a interrupção a qualquer momento se o participante achar necessário.
6. **Danos:** Não existe danos previstos. Caso haja algum desconforto proveniente da pesquisa, o participante poderá abandonar a participação no estudo a qualquer momento e deverá comunicar ao pesquisador responsável (André Luiz Sena Guimarães), pelos telefones (38) 32298180 ou 32298103.
7. **Metodologia/procedimento alternativos disponíveis:** Não se aplica.
8. **Confidencialidade das informações:** As informações concedidas serão usadas somente para fins científicos, e os participantes da pesquisa terão identidade preservada.
9. **Compensação/Indenização:** Não são esperados riscos ou danos morais e físicos aos participantes da pesquisa, mas caso haja eventuais danos comprovadamente decorrentes do estudo haverá indenização, conforme previsto nas normas legais. Os participantes também não terão despesas para participação no estudo.
10. **Outras informações pertinentes:** Não se aplica.
11. **Consentimento:** Li e entendi as informações precedentes. Tive oportunidade de fazer perguntas e todas as minhas dúvidas foram respondidas a contento. Este formulário está sendo assinado voluntariamente por mim, indicando meu consentimento para participar nesta pesquisa, até que eu decida o contrário. Receberei uma cópia assinada deste consentimento. Em se tratando de pesquisa a ser realizada com menores de idade, responsabilizarei pela divulgação dos dados.
- | | | |
|---------------------------------|--|-----------------------|
| <hr/> Nome do participante | <hr/> Assinatura | <hr/> Data |
| <hr/> Nome da testemunha | <hr/> Assinatura | <hr/> Data |
| <hr/> André Luiz Sena Guimarães |  | <hr/> Assinatura Data |
| Pesquisador responsável | | |

Endereço do Pesquisador: Rua Santa Madalena, 80, Apto 102, Todos os Santos. Montes Claros/MG.CEP: 39400-632. **Telefone:** (38) 3229 8180

APÊNDICE B – Ficha de anamnese do paciente

- 1 Código de identificação do paciente: _____
- 2 Telefone _____ Email: _____
- 3 Data de Nascimento/Idade: _____
- 4 Sexo: () Masculino () Feminino
- 5 Estado Civil: () Casado/a () União estável () Víuvo/a () Solteiro/a
- 6 Escolaridade: () Nenhuma () Ensino Fundamental Incompleto () Ensino Fundamental Completo () Ensino Médio Completo/superior incompleto () Ensino Superior
- 7 Ocupação_____
- 8 Renda Familiar Mensal () Até 2 salários mínimos () 2 a 4 salários mínimos () 4 a 10 salários mínimos () 10 a 20 salários mínimos () Mais de 20 salários mínimos
- 9 Tabagismo () Nunca fumou () Tabagista () Ex tabagista (mais de um ano sem fumar) Se Tabagista: Fumante, descrever há quanto tempo: ___, número decigarros/dia: ___, tipo de cigarro.
- 10 Etilismo: () Nunca bebeu () Etilista () Ex etilista (mais de um ano sem beber) Se etilista: Etilista, descrever há quanto tempo: ___, número de doses/dia: ___, tipo de bebida: () Destilada () Fermentada
Ingestão nociva de álcool: O consumo recomendável de bebida alcoólica diário é de até uma dose para mulher e duas para homem. O Ministério da Saúde considera como consumo nocivo bebidas alcoólicas (quatro ou mais doses para mulheres e cinco ou mais doses para homens em uma única ocasião, nos últimos 30 dias). Fonte: (WHO, INCA, BRASIL, 2011).
- () Menor que a dose máxima recomendada pelo MS () Maior que a dose máxima recomendada pelo MS () Maior que a dose recomendada e menor que a nociva () Maior que a dose nociva
- 12 Tipo de Câncer: CID: _____

13 Data do Diagnóstico: _____

14 Protocolo Radioterápico: RADIOTERAPIA Dose: _____

Número de sessões previstas: _____

Intervalo entre as sessões: _____

Tratamento Adjuvante () Cirúrgico. Tipo de cirurgia:

() Quimioterápico () Cirúrgico() e quimioterápico

15 Protocolo Quimioterápico Em caso de quimio com tratamento adjuvante, responder a seguir: QUIMIOTERAPIA Tipo de medicamento utilizado: _____

Número de sessões previstas _____ Intervalo entre as sessões: _____

ANEXO A1 – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
MONTES CLAROS -
UNIMONTES



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Uso da laserterapia de baixa potência e da acupuntura no tratamento da mucosite e radiodermatite radioinduzidas em portadores de câncer de cabeça e pescoço

Pesquisador: André Luiz Sena Guimarães

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 48215415.0.0000.5146

Instituição Proponente: Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.365.025

Apresentação do Projeto:

A radioterapia representa uma das principais modalidades do tratamento oncológico para os pacientes com câncer de cabeça e pescoço. As mucosites e as radiodermatites são as complicações agudas mais comuns nesse tratamento. Desta forma, essas lesões podem interferir diretamente no bem-estar, na qualidade de vida e no tratamento dos pacientes, uma vez que podem se tornar tão graves o suficiente para piorar o estado de saúde, quanto

para limitar ou interromper (deletério) o protocolo de tratamento radioterápico. O estudo envolverá participação de 100 indivíduos com diagnóstico histopatológico confirmado de carcinoma de células escamosas de cabeça e pescoço (CCECP), adultos (20 anos ou mais), tratados com radioterapia durante a realização do estudo. Será utilizado questionários: Anamnese/Acompanhamento do paciente, Escala de avaliação da dor segundo Escala multidimensional de Evaluación del Dolor (EMEDOR), Escala de avaliação da qualidade de vida, segundo The World Health Organization Quality of Life Assessment Instrument Briefly – WHOQOL-bref) e qualidade de vida relacionada à mucosite (31-Item OMQoL). Análises

Moleculares serão efetuadas. O estudo foi delineado como do tipo quase experimental, longitudinal e analítico/comparativo.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
MONTES CLAROS -
UNIMONTES



Continuação do Parecer: 1.365.025

Objetivo da Pesquisa:

Avaliar o uso do laser de baixa potência e de acupuntura na prevenção e tratamento das mucosites e radiodermatites induzidas pela radioterapia nos pacientes com câncer de cabeça e pescoço.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: O participante estará submetido aos riscos inerentes à punção venosa em acesso periférico, o que pode causar leve incômodo ou pequena dor local. Raramente, ocorre formação de hematoma local e não há risco de infecção, quando procedimento realizado em técnicas assépticas. A aplicação do laser e da acupuntura não causa dor ou desconforto ao sujeito. No entanto, qualquer desconforto ou dano deverá ser imediatamente comunicado ao pesquisador responsável.

Benefícios: Prevista diminuição da dor e melhora da cicatrização nas lesões de mucosite e radiodermatite, trazendo diminuição dos riscos da interrupção do tratamento oncológico em portadores de câncer cabeça e pescoço. Melhor conhecimento de marcador molecular importante na terapia da doença.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa importante para avaliar a laserterapia e acupuntura na prevenção e tratamento das mucosites e radiodermatites induzidas pela radioterapia em pacientes com câncer de cabeça e pescoço.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Adequados.

Recomendações:

Apresentação de relatório final por meio da plataforma Brasil, em "enviar notificação".

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

O projeto respeita os preceitos éticos da pesquisa em seres humanos, sendo assim somos favoráveis à aprovação do mesmo.

ANEXO A2 – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
MONTES CLAROS -
UNIMONTES**



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Titulo da Pesquisa: O Papel da Espiritualidade e Enfrentamento Religioso na Qualidade de Vida e Prognóstico de Pacientes com Câncer em tratamento Radioterápico

Pesquisador: André Luiz Sena Guimarães

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 12031119.8.0000.5146

Instituição Proponente: Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.227.658

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "apresentação do projeto", "objetivo da pesquisa" e "avaliação dos riscos e benefícios" foram retiradas do arquivo **Informações básicas da pesquisa (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1814751_E1.pdf** de 17/05/2020) e /ou projeto detalhado que foi anexado à plataforma. O câncer compreende um grupo de aproximadamente 200 tipos de doenças, que se desenvolvem quando células de um tecido sadio se tornam anormais, e passam a se reproduzir de forma desordenada e descontrolada. Nos últimos anos, a avaliação da Qualidade de Vida tem se tornado muito importante na determinação do impacto das doenças e das terapias na perspectiva do paciente. Seu uso pode beneficiar os sujeitos, que passam a participar ativamente na identificação de intervenções mais adequadas, conforme suas preferências e habilidades. Nas últimas décadas também tem havido um crescente reconhecimento das interconexões entre religiosidade e saúde. Esses dados desafiam visões anteriores, baseadas principalmente em perspectivas teóricas, de que a religiosidade é um vestígio de um desenvolvimento psicológico primitivo, geralmente associado a defesas imaturas e sintomas psiquiátricos. O objetivo desta pesquisa é avaliar o impacto da espiritualidade e enfrentamento religioso na qualidade de vida e prognóstico do paciente oncológico em tratamento radioterápico. Trata-se de um estudo Cohort que avaliará a exposição ou a estratégia. Serão sujeitos desta pesquisa pacientes oncológicos em tratamento radioterápico, pretende-se uma amostra constituída por 301 participantes.

Endereço:	Av. Dr Rui Braga s/n-Camp. Univers Profº Darcy Ribeiro				
Bairro:	Vila Maurilia				
CEP:	39.401-089				
UF:	MG	Município:	MONTES CLAROS		
Telefone:	(38)3229-8180	Fax:	(38)3229-8110	E-mail:	amelocosta@gmail.com

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
MONTES CLAROS -
UNIMONTES**



Continuação do Pmcoc: 4.227.688

Objetivo da Pesquisa:

Segundo os pesquisadores, os objetivos são:

- Avaliar o impacto da espiritualidade e enfrentamento religioso na qualidade de vida e prognóstico do paciente oncológico em tratamento radioterápico.

Objetivos Secundários:

- Caracterizar a população de pacientes oncológicos atendidos no serviço, quanto aos aspectos socioeconômicos, demográficos e clínicos.
- Caracterizar a espiritualidade, religiosidade e enfrentamento religioso do paciente oncológico.
- Avaliar a Qualidade de vida relacionada a espiritualidade, religiosidade e crenças pessoais.
- Avaliar a depressão e ansiedade e sua correlação com o enfrentamento religioso.
- Avaliar correlação entre religiosidade e Qualidade de vida.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo os pesquisadores:

Pode haver cansaço e mal estar ao responder os questionários, o que será minimizado com a garantia de um local com privacidade e a interrupção a qualquer momento se o participante achar necessário.

Benefícios:

Como benefício é previsto melhorar a compreensão do papel da Espiritualidade e do Enfrentamento Religioso e seu impacto na saúde, assim como na adesão ao tratamento.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de tema moderno e de grande relevância social e os objetivos podem ser respondidos pela metodologia proposta.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os documentos de caráter obrigatório foram apresentados e estão adequados: folha de resumo, TCLE, projeto detalhado, termo de concordância da instituição.

Recomendações:

Vide campo "conclusões ou pendências e lista de inadequações"

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências ou inadequações no projeto

1-Apresentar relatório final da pesquisa, até 30 dias após o término da mesma, por meio da

Endereço: Av. Dr Rui Braga s/n-Camp Univers Profº Darcy Ribeiro	CEP: 39.401-089
Bairro: Vila Maurilia	
UF: MG	Município: MONTES CLAROS
Telefone: (38)3229-8180	Fax: (38)3229-8100
	E-mail: amelocosta@gmail.com

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
MONTES CLAROS -
UNIMONTES**



Continuação do Parecer: 4.227.658

Plataforma Brasil, em "enviar notificação".

2-O CEP- UNIMONTES deverá ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes.

3-Caso a pesquisa seja suspensa ou encerrada antes do previsto, o CEP -UNIMONTES deverá ser comunicado, estando os motivos expressos no relatório final a ser apresentado.

4 - O TCLE deverá ser obtido em duas vias, uma ficará com o pesquisador e a outra com o participante da pesquisa;

5-Em conformidade com a Carta Circular nº. 003/2011/CONEP/CNS e Resolução 466/12, faz-se obrigatório a rubrica em todas as páginas do TCLE/TALE pelo participante de pesquisa ou responsável legal e, pelo pesquisador.

6-O registro do TCLE pelo participante da pesquisa deverá ser arquivado por cinco anos, conforme orientação da CONEP na Resolução 466/12: "manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa".

Considerações Finais a critério do CEP:

O projeto respeita os preceitos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos, sendo assim somos favoráveis à aprovação do mesmo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1614751_E1.pdf	18/08/2020 10:48:25		ACEITO
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TCI.pdf	18/08/2020 10:44:35	AGNA SOARES DA SILVA MENEZES	ACEITO
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	12/04/2019 16:29:19	AGNA SOARES DA SILVA MENEZES	ACEITO
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	12/04/2019 16:17:31	AGNA SOARES DA SILVA MENEZES	ACEITO
Folha de Rosto	FolhaDeRosto.pdf	10/04/2019 07:37:00	AGNA SOARES DA SILVA MENEZES	ACEITO
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TCI_Projeto_Espiritualidade.pdf	27/03/2019 23:52:33	AGNA SOARES DA SILVA MENEZES	ACEITO

Endereço: Av. Dr Rui Braga s/n-Camp. Univers Profº Darcy Ribeiro	
Bairro: Vila Maurilia	CEP: 38.401-089
UF: MG	Município: MONTES CLAROS
Telefone: (38)3229-0100	Fax: (38)3229-0103
E-mail: amelocosta@gmail.com	

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
MONTES CLAROS -
UNIMONTES**



Continuação do Parecer: 4.227.658

Declaração de Manuseio Material Biológico / Biorrepositório / Biobanco	TCLE_Biobanco.pdf	27/03/2019 23:48:15	AGNA SOARES DA SILVA MENEZES	ACEITO
---	--------------------------	--------------------------------	---	---------------

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MONTES CLAROS, 20 de Agosto de 2020

Assinado por:

**SIMONE DE MELO COSTA
(Coordenador(a))**

Endereço: Av. Dr. Rui Braga s/n-Camp. Univers Profº Darcy Ribeiro	Bairro: Vila Maurilia	CEP: 39.401-080
UF: MG	Município: MONTES CLAROS	
Telefone: (38)3229-8180	Fax: (38)3229-8103	E-mail: smelocosta@gmail.com

ANEXO B: WHOQOL BREF

Instruções

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. **Por favor, responda a todas as questões.** Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha.

Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as **duas últimas semanas**. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio.

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe pareça a melhor resposta.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	Como você avalia sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre o quanto você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre quão completamente você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre quanto bem ou satisfeito você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a com que freqüência você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		uma vez	algumas vezes	freqüentemente	mais freqüentemente	sempre
26	Com que freqüência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?.....

Quanto tempo você levou para preencher este questionário?.....

Você tem algum comentário sobre o questionário?

OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO

(1) Com que freqüência você vai a uma igreja, templo ou outro encontro religioso?

1. Mais do que uma vez por semana
2. Uma vez por semana
3. Duas a três vezes por mês
4. Algumas vezes por ano
5. Uma vez por ano ou menos
6. Nunca

(2) Com que freqüência você dedica o seu tempo a atividades religiosas individuais, como preces, rezas, meditações, leitura da bíblia ou de outros textos religiosos?

1. Mais do que uma vez ao dia
2. Diariamente
3. Duas ou mais vezes por semana
4. Uma vez por semana
5. Poucas vezes por mês
6. Raramente ou nunca

A seção seguinte contém três frases a respeito de crenças ou experiências religiosas. Por favor, anote o quanto cada frase se aplica a você.

(3) Em minha vida, eu sinto a presença de Deus (ou do Espírito Santo).

1. Totalmente verdade para mim
2. Em geral é verdade
3. Não estou certo
4. Em geral não é verdade
5. Não é verdade

(4) As minhas crenças religiosas estão realmente por trás de toda a minha maneira de viver.

1. Totalmente verdade para mim
2. Em geral é verdade
3. Não estou certo

- 4. Em geral não é verdade
- 5. Não é verdade

(5) Eu me esforço muito para viver a minha religião em todos os aspectos da vida.

- 1. Totalmente verdade para mim
- 2. Em geral é verdade
- 3. Não estou certo
- 4. Em geral não é verdade
- 5. Não é verdade

ANEXO D - Escala *Coping* Religioso-Espiritual (CRE)

ESCALA CRE

ESCALA DE *COPING* RELIGIOSO-ESPIRITUAL

PANZINI E BANDEIRA (2005) - VERSÃO BRASILEIRA DA RCOPE SCALE (PARGAMENT, KOENIG & PEREZ, 2000)
DESENVOLVIDA NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE PSICOLOGIA - CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO



Nº

Estamos interessados em saber se e o quanto você utiliza a religião e a espiritualidade para lidar com o estresse em sua vida. O estresse acontece quando você percebe que determinada situação é difícil ou problemática, porque vai além do que você julga poder suportar, ameaçando seu bem-estar. A situação pode envolver você, sua família, seu trabalho, seus amigos ou algo que é importante para você.

Neste momento, pense na situação de maior estresse que você viveu nos **últimos três anos**. Por favor, descreva-a em poucas palavras:

As frases abaixo descrevem atitudes que podem ser tomadas em situações de estresse. Circule o número que melhor representa **o quanto VOCÊ fez ou não o que está escrito em cada frase para lidar com a situação estressante** que você descreveu acima. Ao ler as frases, entenda o significado da palavra Deus segundo seu próprio sistema de crença (aquilo que você acredita).

Exemplo:

Tentei dar sentido à situação através de Deus.

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

Se você **não tentou, nem um pouco**, dar sentido à situação através de Deus, faça um círculo no número (1)

Se você tentou **um pouco**, circule o (2)

Se você tentou **mais ou menos**, circule o (3)

Se você tentou **bastante**, circule o (4)

Se você tentou **muitíssimo**, circule o (5)

Lembre-se: Não há opção certa ou errada

Marque só uma alternativa em cada questão.

Seja sincero(a) nas suas respostas e não deixe nenhuma questão em branco!

1. Orei pelo bem-estar de outros

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

2. Procurei o amor e a proteção de Deus

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

3. Pedi a ajuda de Deus para perdoar outras pessoas

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

4. Revoltei-me contra Deus e seus desígnios

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

5. Procurei uma ligação maior com Deus

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

6. Questionei o amor de Deus por mim

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

- 7. Não fiz muito, apenas esperei que Deus resolvesse meus problemas por mim**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 8. Procurei uma casa religiosa ou de oração**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 9. Imaginei se o mal tinha algo a ver com essa situação**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 10. Procurei trabalhar pelo bem-estar social**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 11. Supliquei a Deus para fazer tudo dar certo**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 12. Busquei proteção e orientação de entidades espirituais** (santos, espíritos, orixás, etc)
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 13. Procurei em Deus força, apoio e orientação**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 14. Tentei me juntar com outros que tivessem a mesma fé que eu**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 15. Senti insatisfação com os representantes religiosos de minha instituição**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 16. Li livros de ensinamentos espirituais/religiosos para entender e lidar com a situação**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 17. Pedi a Deus que me ajudasse a encontrar um novo propósito na vida**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 18. Tive dificuldades para receber conforto de minhas crenças religiosas**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 19. Procurei por amor e cuidado com os membros de minha instituição religiosa**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 20. Tentei parar de pensar em meus problemas, pensando em Deus**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 21. Fui a um templo religioso**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 22. Fiz o melhor que pude e entreguei a situação a Deus**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 23. Fiquei imaginando se Deus estava me castigando pela minha falta de fé**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 24. Pratiquei atos de caridade moral e/ou material**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 25. Senti que Deus estava atuando junto comigo**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 26. Roguei a Deus para que as coisas ficassem bem**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 27. Pensei em questões espirituais para desviar minha atenção dos meus problemas**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

- 28. Através da religião entendi porque sofria e procurei modificar meus atos para melhorar a situação**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 29. Procurei me aconselhar com meu guia espiritual superior** (anjo da guarda, mentor, etc)
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 30. Voltei-me a Deus para encontrar uma nova direção de vida**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 31. Tentei proporcionar conforto espiritual a outras pessoas**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 32. Fiquei imaginando se Deus tinha me abandonado**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 33. Pedi para Deus me ajudar a ser melhor e errar menos**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 34. Pensei que o acontecido poderia me aproximar mais de Deus**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 35. Não tentei lidar com a situação, apenas esperei que Deus levasse minhas preocupações embora**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 36. Senti que o mal estava tentando me afastar de Deus**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 37. Entreguei a situação para Deus depois de fazer tudo que podia**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 38. Orei para descobrir o objetivo de minha vida**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 39. Realizei atos ou ritos espirituais** (qualquer ação especificamente relacionada com sua crença: sinal da cruz, confissão, jejum, rituais de purificação, citação de provérbios, entoação de mantras, psicografia, etc.)
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 40. Agi em colaboração com Deus para resolver meus problemas**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 41. Imaginei se minha instituição religiosa tinha me abandonado**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 42. Focalizei meu pensamento na religião para parar de me preocupar com meus problemas**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 43. Procurei por um total re-despertar espiritual**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 44. Procurei apoio espiritual com os dirigentes de minha comunidade religiosa**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 45. Rezei por um milagre**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 46. Segui conselhos espirituais com vistas a melhorar física ou psicologicamente**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo
- 47. Confiei que Deus estava comigo**
 (1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

48. Busquei ajuda espiritual para superar meus ressentimentos e mágoas

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

49. Procurei a misericórdia de Deus

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

50. Pensei que Deus não existia

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

51. Questionei se até Deus tem limites

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

52. Assisti a programas ou filmes religiosos ou dedicados à espiritualidade

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

53. Convenci-me que forças do mal atuaram para tudo isso acontecer

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

54. Busquei ajuda ou conforto na literatura religiosa

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

55. Ofereci apoio espiritual a minha família, amigos...

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

56. Pedi perdão pelos meus erros

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

57. Participei de sessões de cura espiritual

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

58. Agi em parceria com Deus, colaborando com Ele

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

59. Imaginei se Deus permitiu que isso me acontecesse por causa dos meus erros

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

60. Assisti cultos ou sessões religiosas/espirituais

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

61. Tentei fazer o melhor que podia e deixei Deus fazer o resto

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

62. Envolvi-me voluntariamente em atividades pelo bem do próximo

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

63. Ouvi e/ou cantei músicas religiosas

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

64. Sabia que não poderia dar conta da situação, então apenas esperei que Deus assumisse o controle

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

65. Avaliei meus atos, pensamentos e sentimentos tentando melhorá-los segundo os ensinamentos religiosos

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

66. Recebi ajuda através de imposição das mãos (passes, rezas, bênçãos, magnetismo, reiki, etc.)

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

67. Procurei auxílio através da meditação

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

68. Procurei ou realizei tratamentos espirituais

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

69. Tentei lidar com a situação do meu jeito, sem a ajuda de Deus

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

70. Tentei encontrar um ensinamento de Deus no que aconteceu

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

71. Tentei construir uma forte relação com um poder superior

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

72. Comprei ou assinei revistas periódicas que falavam sobre Deus e questões espirituais

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

73. Senti que meu grupo religioso parecia estar me rejeitando ou me ignorando

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

74. Participei de práticas, atividades ou festividades religiosas ou espirituais

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

75. Montei um local de oração em minha casa

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

76. Tentei lidar com meus sentimentos sem pedir a ajuda de Deus

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

77. Procurei auxílio nos livros sagrados

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

78. Imaginei o que teria feito para Deus me punir

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

79. Tentei mudar meu caminho de vida e seguir um novo – o caminho de Deus

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

80. Procurei conversar com meu eu superior

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

81. Voltei-me para a espiritualidade

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

82. Busquei ajuda de Deus para livrar-me de meus sentimentos ruins/negativos

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

83. Culpei Deus pela situação, por ter deixado acontecer

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

84. Questionei se Deus realmente se importava

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

85. Orei individualmente e fiz aquilo com que mais me identificava espiritualmente

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

86. Refleti se não estava indo contra as leis de Deus e tentei modificar minha atitude

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

87. Busquei uma casa de Deus

(1) nem um pouco (2) um pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muitíssimo

OBRIGADO POR PARTICIPAR!

ANEXO E: WHOQOL SRPB



WHOQOL-SRPB

Instrumento de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde - Nº

Módulo Espiritualidade, Religiosidade e Crenças Pessoais (SRPB).

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA - DEPARTAMENTO DE PSIQUIATRIA E MEDICINA LEGAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSIQUIATRIA E CIÊNCIAS DO COMPORTAMENTO

As seguintes perguntas indagam a respeito das suas crenças espirituais, religiosas ou pessoais, e como essas crenças afetaram a sua qualidade de vida. Estas perguntas são planejadas para serem aplicáveis a pessoas com origem em muitas culturas diferentes, com uma variedade de crenças espirituais, religiosas ou pessoais. Se você acredita em determinada religião, como por exemplo o Judaísmo, Cristianismo, Islamismo ou Budismo, você provavelmente responderá às perguntas a seguir lembrando-se das suas crenças religiosas. Se não seguir a uma religião específica, mas ainda acredita que existe algo mais elevado e mais poderoso além do mundo físico e material, você poderá responder às perguntas que seguem a partir desta perspectiva. Por exemplo, você pode acreditar em uma força espiritual superior ou no poder curativo da Natureza. Por outro lado, você talvez não acredite em uma entidade espiritual superior, mas poderá ter crenças pessoais fortes ou algo que segue, como, por exemplo, acreditar em uma teoria científica, um modo de vida pessoal, uma determinada filosofia ou código moral e ético.

Quando em algumas perguntas forem utilizadas palavras como espiritualidade, por favor, responda em termos de seu próprio sistema de crença pessoal, seja ele religioso, espiritual ou pessoal.

As perguntas a seguir indagam como as suas crenças afetaram diversos aspectos da sua qualidade de vida nas últimas duas semanas. Por exemplo, uma pergunta é : "Até que ponto você se sente ligado à sua mente corpo e alma? Se você tiver vivenciado muito isso, faça um círculo em torno do número abaixo de "muito". Se não tiver vivenciado isto em nenhum momento, faça um círculo em torno do número abaixo de "nada". Você deve fazer um círculo em torno de um dos números no meio, se desejar indicar que a sua resposta está em algum ponto entre "Nada" e "Muito". As perguntas referem-se às últimas duas semanas.

SP1.1 Até que ponto alguma ligação a um ser espiritual ajuda você a passar por épocas difíceis?

Nada 1	Muito pouco 2	Mais ou menos 3	Bastante 4	Extremamente 5
-----------	------------------	--------------------	---------------	-------------------

SP1.2 Até que ponto alguma ligação com um ser espiritual ajuda você a tolerar o estresse?

Nada 1	Muito pouco 2	Mais ou menos 3	Bastante 4	Extremamente 5
-----------	------------------	--------------------	---------------	-------------------

SP1.3 Até que ponto alguma ligação com um ser espiritual ajuda você a compreender os outros?

Nada 1	Muito pouco 2	Mais ou menos 3	Bastante 4	Extremamente 5
-----------	------------------	--------------------	---------------	-------------------

SP1.4 Até que ponto alguma ligação com um ser espiritual conforta/tranquiliaiza você?

Nada 1	Muito pouco 2	Mais ou menos 3	Bastante 4	Extremamente 5
-----------	------------------	--------------------	---------------	-------------------

SP2.1 Até que ponto você encontra um sentido na vida?

Nada 1	Muito pouco 2	Mais ou menos 3	Bastante 4	Extremamente 5
-----------	------------------	--------------------	---------------	-------------------

SP2.2 Até que ponto cuidar de outras pessoas proporciona um sentido na vida para você?

Nada 1	Muito pouco 2	Mais ou menos 3	Bastante 4	Extremamente 5
-----------	------------------	--------------------	---------------	-------------------

SP2.3 Até que ponto você sente que a sua vida tem uma finalidade?

Nada 1	Muito pouco 2	Mais ou menos 3	Bastante 4	Extremamente 5
-----------	------------------	--------------------	---------------	-------------------

SP2.4 Até que ponto você sente que está aqui por um motivo?

Nada 1	Muito pouco 2	Mais ou menos 3	Bastante 4	Extremamente 5
-----------	------------------	--------------------	---------------	-------------------

SP5.1 Até que ponto você sente força espiritual interior?

Nada 1	Muito pouco 2	Mais ou menos 3	Bastante 4	Extremamente 5
-----------	------------------	--------------------	---------------	-------------------

SP5.2 Até que ponto você pode encontrar força espiritual em épocas difíceis?

Nada 1	Muito pouco 2	Mais ou menos 3	Bastante 4	Extremamente 5
-----------	------------------	--------------------	---------------	-------------------

SP8.1 Até que ponto a fé contribui para o seu bem-estar?

Nada 1	Muito pouco 2	Mais ou menos 3	Bastante 4	Extremamente 5
-----------	------------------	--------------------	---------------	-------------------

SP8.2 Até que ponto a fé lhe dá conforto no dia-a-dia?

Nada 1	Muito pouco 2	Mais ou menos 3	Bastante 4	Extremamente 5
-----------	------------------	--------------------	---------------	-------------------

SP8.3 Até que ponto a fé lhe dá força no dia-a-dia?

Nada 1	Muito pouco 2	Mais ou menos 3	Bastante 4	Extremamente 5
-----------	------------------	--------------------	---------------	-------------------

SP3.2 Até que ponto você se sente espiritualmente tocado pela beleza?

Nada 1	Muito pouco 2	Mais ou menos 3	Bastante 4	Extremamente 5
-----------	------------------	--------------------	---------------	-------------------

SP3.3 Até que ponto você tem sentimentos de inspiração (emoção) na sua vida?

Nada 1	Muito pouco 2	Mais ou menos 3	Bastante 4	Extremamente 5
-----------	------------------	--------------------	---------------	-------------------

SP3.4 Até que ponto você se sente agradecido por poder apreciar ("curtir") as coisas da natureza?

Nada 1	Muito pouco 2	Mais ou menos 3	Bastante 4	Extremamente 5
-----------	------------------	--------------------	---------------	-------------------

SP7.1 Quão esperançoso você se sente?

Nada 1	Muito pouco 2	Mais ou menos 3	Bastante 4	Extremamente 5
-----------	------------------	--------------------	---------------	-------------------

SP7.2 Até que ponto você está esperançoso com a sua vida?

Nada 1	Muito pouco 2	Mais ou menos 3	Bastante 4	Extremamente 5
-----------	------------------	--------------------	---------------	-------------------

SP3.1 Até que ponto você consegue ter admiração pelas coisas a seu redor? (por exemplo: natureza, arte, música)

Nada 1	Muito pouco 2	Médio 3	Muito 4	Completamente 5
-----------	------------------	------------	------------	--------------------

SP4.1 Até que ponto você sente alguma ligação entre a sua mente, corpo e alma?

Nada 1	Muito pouco 2	Médio 3	Muito 4	Completamente 5
-----------	------------------	------------	------------	--------------------

SP4.3 Até que ponto você sente que a maneira em que vive está de acordo com o que você sente e pensa?

Nada 1	Muito pouco 2	Médio 3	Muito 4	Completamente 5
-----------	------------------	------------	------------	--------------------

SP4.4 O quanto as suas crenças ajudam-no a criar uma coerência (harmonia) entre o que você faz, pensa e sente?

Nada 1	Muito pouco 2	Médio 3	Muito 4	Completamente 5
-----------	------------------	------------	------------	--------------------

SP5.3 O quanto a força espiritual o ajuda a viver melhor?

Nada 1	Muito pouco 2	Médio 3	Muito 4	Completamente 5
-----------	------------------	------------	------------	--------------------

SP5.4 Até que ponto a sua força espiritual o ajuda a se sentir feliz na vida?

Nada 1	Muito pouco 2	Médio 3	Muito 4	Completamente 5
-----------	------------------	------------	------------	--------------------

SP6.1 Até que ponto você se sente em paz consigo mesmo?

Nada 1	Muito pouco 2	Médio 3	Muito 4	Completamente 5
-----------	------------------	------------	------------	--------------------

SP6.2 Até que ponto você tem paz interior?

Nada 1	Muito pouco 2	Médio 3	Muito 4	Completamente 5
-----------	------------------	------------	------------	--------------------

SP6.3 O quanto você consegue sentir paz quando você necessita disso?

Nada 1	Muito pouco 2	Médio 3	Muito 4	Completamente 5
-----------	------------------	------------	------------	--------------------

SP6.4 Até que ponto você sente um senso de harmonia na sua vida?

Nada 1	Muito pouco 2	Médio 3	Muito 4	Completamente 5
-----------	------------------	------------	------------	--------------------

SP7.3 Até que ponto ser otimista melhora a sua qualidade de vida?

Nada 1	Muito pouco 2	Médio 3	Muito 4	Completamente 5
-----------	------------------	------------	------------	--------------------

SP7.4 O quanto você é capaz de permanecer otimista em épocas de incerteza?

Nada 1	Muito pouco 2	Médio 3	Muito 4	Completamente 5
-----------	------------------	------------	------------	--------------------

SP8.4 Até que ponto a fé o ajuda a gozar (aproveitar) a vida?

Nada 1	Muito pouco 2	Médio 3	Muito 4	Completamente 5
-----------	------------------	------------	------------	--------------------

SP4.2 Quão satisfeito você está por ter um equilíbrio entre a mente, o corpo e a alma?

Muito insatisfeito 1	Insatisfeito 2	Nem satisfeito nem insatisfeito 3	Satisfeito 4	Muito satisfeito 5
-------------------------	-------------------	--------------------------------------	-----------------	-----------------------

ANEXO F: Beck Depression Inventory (BDI)

Inventário de Depressão de Beck

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) diante da afirmação, em cada grupo, que descreve melhor a maneira como você tem se sentido nesta 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.

1. 0 Não me sinto triste.
1 Eu me sinto triste.
2 Estou sempre triste e não consigo sair disso.
3 Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar.
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.
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.
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.
5. 0 Não me sinto especialmente culpado.
1 Eu me sinto culpado às vezes.
2 Eu me sinto culpado na maior parte do tempo.
3 Eu me sinto sempre culpado.
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.
7. 0 Não me sinto decepcionado comigo mesmo.
1 Estou decepcionado comigo mesmo.
2 Estou enojado de mim.
3 Eu me odeio.
8. 0 Não me sinto de qualquer modo pior que os outros.
1 Sou crítico em relação a mim devido a minhas fraquezas ou meus erros.
2 Eu me culpo sempre por minhas falhas.
3 Eu me culpo por tudo de mal que acontece.
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.
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.

Identificação do Paciente:

Identifique o quanto você tem sido incomodado por cada sintoma durante a última semana, incluindo HOJE

Dormência ou Formigamento

Absolutamente Não

Levemente (não em incomodou muito)

Moderadamente (Foi muito desagradável, mas, pude suportar)

Gravemente (Dificilmente pude suportar)

Sensação de calor

Absolutamente não

Levemente (não me incomodou muito)

Moderadamente (Foi muito desagradável mas pude suportar)

Gravemente (Dificilmente pude suportar)

Tremores nas pernas

Absolutamente Não

Levemente (não me incomodou muito)

Moderadamente (Foi muito desagradável, mas pude suportar)

Gravemente (Dificilmente pude suportar)

Incapaz de relaxar

Absolutamente não

Levemente (Não me incomodou muito)

Moderadamente (Foi muito desagradável, mas pude suportar)

Gravemente (Dificilmente pude suportar)

Medo que aconteça o pior

Absolutamente não

Levemente (não me incomodou muito)

Moderamente

Gravemente

Atordoado ou tonto

Absolutamente não

Levemente

Moderadamente

Gravemente

Palpitação ou aceleração do coração

Absolutamente não

Levemente

Moderadamente

Gravemente

Sem equilíbrio

Absolutamente não

Levemente
Moderadamente
Gravemente

Aterrorizado
Absolutamente não
Levemente
Moderadamente
Gravemente

Nervoso
Absolutamente não
Levemente
Moderadamente
Gravemente

Sensação de sufocação
Absolutamente não
Levemente
Moderadamente
Gravemente

Tremores nas mãos
Absolutamente não
Levemente
Moderadamente
Gravemente

Trêmulos
Absolutamente não
Levemente
Moderadamente
Gravemente

Medo de perder o controle
Absolutamente não
Levemente
Moderadamente
Gravemente

Dificuldade de respirar
Absolutamente não
Levemente
Moderadamente
Gravemente

Medo de Morrer
Absolutamente não
Levemente
Moderadamente
Gravemente

Assustado

Absolutamente não

Levemente

Moderadamente

Gravemente

Indigestão ou desconforto no abdômen

Absolutamente não

Levemente

Moderadamente

Gravemente

Sensação de desmaio

Absolutamente não

Levemente

Moderadamente

Gravemente

Rosto afogueado

Absolutamente não

Levemente

Moderadamente

Gravemente

Suor (não devido ao calor)

Absolutamente não

Levemente

Moderadamente

Gravemente

