



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

LAÍS DE LIMA OLIVA

**EFEITOS DA AURICULOTERAPIA E LASERPUNTURA NO
TRATAMENTO DAS NÁUSEAS E VÔMITOS GESTACIONAL:
ESTUDO RANDÔMICO**

Londrina - PR
2023

LAÍS DE LIMA OLIVA

**EFEITOS DA AURICULOTERAPIA E LASERPUNTURA NO
TRATAMENTO DAS NÁUSEAS E VÔMITOS GESTACIONAL:
ESTUDO RANDÔMICO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina (UEL), como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Orientadora: Prof(a). Dr(a). Cátia Campaner Ferrari Bernardy

Londrina – PR
2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

Oliva, Laís de Lima .

Efeitos da auriculoterapia e laserpuntura no tratamento das náuseas e vômitos gestacional : estudo randômico / Laís de Lima Oliva. - Londrina, 2023.
56 f. : il.

Orientador: Catia Campaner Ferrari Bernardy.

Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2023.

Inclui bibliografia.

1. Terapias Complementares - Tese. 2. Gravidez - Tese. 3. Náusea - Tese. 4. Qualidade de vida - Tese. I. Bernardy, Catia Campaner Ferrari. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. III. Título.

CDU 616-083

LAÍS DE LIMA OLIVA

**EFEITOS DA AURICULOTERAPIA E LASERPUNTURA NO
TRATAMENTO DAS NÁUSEAS E VÔMITOS GESTACIONAL:
ESTUDO RANDÔMICO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina (UEL), como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Cátia Campaner
Ferrari Bernardy
Universidade Estadual de Londrina-PR

Prof^ª. Dr^ª. Keli Regiane Tomeleri da
Fonseca Pinto
Universidade Estadual de Londrina-PR

Prof^ª. Dr^ª. Sonia Silva Marcon
Universidade Estadual de Maringá-PR

Londrina, 15 de agosto de 2023.

MEUS AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que me deu forças, me capacitou e amparou nos momentos difíceis e sempre esteve me fortalecendo.

Aos meus pais, meu irmão e minha família por sempre acreditarem em mim e me motivarem a ser melhor a cada dia.

Ao meu parceiro, Pablo, por ser meu ouvinte, meu porto seguro. Pelas palavras de conforto, compreensão e amor dedicado todos os dias.

A minha orientadora Prof^a Dr^a. Cátia Campaner Ferrari Bernardy, pela paciência e por me nortear durante essa caminhada e por todo conhecimento transmitido.

Aos docentes do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Enfermagem por todo o conhecimento transmitido no desenvolvimento da minha vida acadêmica e profissional, pela competência dedicação e êxito em tudo que fazem.

Aos colegas de Mestrado, pela convivência, troca de experiências e amizade durante todo esse percurso.

A Universidade Estadual de Londrina, por minha formação desde a Residência em Enfermagem Obstétrica.

E a todos que direta ou indiretamente vibraram comigo e fizeram parte dessa conquista.

Feliz aquele que transfere o que sabe e aprende o que ensina.

Cora Coralina

OLIVA, Laís de Lima. **Efeitos da auriculoterapia e laserpuntura no tratamento das náuseas e vômitos gestacional**: estudo randômico. 2022. 56 p. Exame de Defesa de Mestrado (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2023.

RESUMO

INTRODUÇÃO: o início da gestação, em grande maioria, é acometido por náuseas e vômitos gestacionais que não possuem causa totalmente definida, entretanto, podem surgir devido as alterações hormonais advindas desse período, sintomas estes, que acarretam na diminuição da qualidade de vida das gestantes e suas famílias. **OBJETIVO:** avaliar o uso da auriculoterapia e laserpuntura auricular na redução de náuseas e vômitos na gestação e melhora da qualidade de vida dessas mulheres. **MÉTODOS:** estudo randômico, paralelo, fatorial, duplo cego, realizado em uma cidade do norte do Paraná, composto por gestantes atendidas em três Unidades Básicas de Saúde classificadas como risco habitual. O escore de PUQE foi utilizado para determinação da gravidade das náuseas e vômitos gestacionais. O NVPQOL foi utilizado para avaliação da qualidade de vida das gestantes com náuseas e vômitos. As participantes foram divididas em quatro grupos: auriculoterapia, laserpuntura auricular, controle e placebo. A realização da intervenção se deu entre os meses de outubro de 2021 a setembro de 2022. **RESULTADOS:** participaram do estudo 100 gestantes, com idade média de 26,9 anos, tendo maior proporção de mulheres com ensino médio completo, companheiro fixo e exercendo atividade remunerada, com uma média de 3 salários mínimos. Quanto aos dados obstétricos, a maioria eram multigestas, com idade gestacional média de 8 semanas e tendo realizado pelo menos uma consulta de pré-natal. O grau moderado de náusea e vômito gestacional, conforme pontuação do escore de PUQE, foi o mais prevalente entre todos os grupos. A redução do escore se mostrou significativa após quatro dias de realização da intervenção, tanto nos grupos auriculoterapia, quanto laserpuntura auricular, e não obteve redução significativa nos grupos controle e placebo. A palpação auricular mostrou redução do grau de sensibilidade após a intervenção nas pacientes dos grupos auriculoterapia e laserpuntura auricular e o uso de medicação antiémetica (metoclopramida) foi mais utilizado pelas pacientes dos grupos controle e placebo. Houve redução em praticamente todos os itens avaliados pelo escore de qualidade de vida (NVPQOL) após a realização das terapias não farmacológicas (auriculoterapia e laserpuntura auricular), diferentemente das participantes dos grupos controle e placebo, onde não foi notado diferença estatística. **CONCLUSÃO:** a laserpuntura auricular se mostrou tão eficaz quanto a auriculoterapia tradicional para redução dos sintomas de náusea e vômito gestacional e melhora da qualidade de vida dessas mulheres, restaurando seu bem-estar e de sua família, demonstrando que as terapias complementares se mostram de extrema importância quando utilizadas precocemente e auxiliam na diminuição de métodos farmacológicos e redução de internações hospitalares decorrente de agravamento das náuseas e vômitos gestacionais.

Descritores: Terapias complementares. Terapia com Luz de Baixa Intensidade. Gravidez. Náusea. Vômito. Qualidade de vida.

OLIVA, Laís de Lima. **Effects of auriculotherapy and laserpuncture in the treatment of gestational nausea and vomiting: a randomized study.** 2022. 56 p. Master's Defense Examination (Master of Nursing) – State University of Londrina, Londrina, 2023.

ABSTRACT

INTRODUCTION: the beginning of pregnancy, in the vast majority, is affected by nausea and vomiting during pregnancy, which do not have a fully defined cause, however they may arise due to hormonal changes arising from this period, symptoms that lead to a decrease in the quality of life of women, pregnant women and their families. **OBJECTIVE:** to evaluate the use of auriculotherapy and auricular laser puncture in reducing nausea and vomiting during pregnancy and improving the quality of life of these women. **METHODS:** a randomized, parallel, factorial, double-blind study, carried out in a pioneering northern city of Paraná, comprising pregnant women attended at three basic health units classified as usual risk. The PUQE score was used to determine the severity of nausea and vomiting during pregnancy. The NVPQOL was used to assess the quality of life of pregnant women with nausea and vomiting. The participants were divided into four groups: auriculotherapy, auricular laser puncture, control and placebo. The intervention took place between the months of October 2021 and September 2022. **RESULTS:** 100 pregnant women participated in the study, with an average age of 26.9 years, with a higher proportion of women with complete secondary education, steady partner and exercising activity paid, with an average of 3 minimum wages. As for obstetric data, most were multi-gestational, with a mean gestational age of 8 weeks and having attended at least one prenatal consultation. The moderate degree of gestational nausea and vomiting, according to the PUQE score, was the most prevalent among all groups. The reduction in the score was significant after four days of the intervention, both in the auriculotherapy and auricular laserpuncture groups, and did not obtain a significant reduction in the control and placebo groups. Auricular palpation showed a reduction in the degree of sensitivity after the intervention in patients in the auricular therapy and auricular laserpuncture groups, and the use of antiemetic medication (metoclopramide) was more used by patients in the control and placebo groups. There was a reduction in virtually all items assessed by the quality of life score (NVPQOL) after performing non-pharmacological therapies (auriculotherapy and auricular laser puncture), unlike the participants in the control and placebo groups, where no statistical difference was noted. **CONCLUSION:** auricular laser puncture proved to be as effective as traditional auriculotherapy in reducing the symptoms of nausea and vomiting during pregnancy and improving the quality of life of these women, restoring their well-being and that of their families, demonstrating that complementary therapies are extremely important when used early, they help reduce the use of pharmacological methods and reduce hospitalizations due to the worsening of nausea and vomiting during pregnancy.

Descriptors: Complementary therapies. Low Intensity Light Therapy. Pregnancy. Nausea. Vomit. Quality of life.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Estudo 1

| | |
|---------------------------------------|----|
| Figura 1 – Escore de PUQE..... | 20 |
|---------------------------------------|----|

LISTA DE TABELAS

Estudo 1

Tabela 1 – Distribuição dos dados socioeconômicos, demográficos e obstétricos das gestantes.....25

Tabela 2 – Escore de PUQE, palpação auricular e uso de medicações27

Estudo 2

Tabela 1 – Média de redução entre a primeira e segunda aplicação do NVPQOL...42

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|----------|--|
| ANVISA | Agência Nacional de Vigilância Sanitária |
| DECIT/MS | Departamento de Ciência e Tecnologia / Ministério da Saúde |
| ECR | Ensaio Clínico Randomizado |
| ESF | Estratégia Saúde da Família |
| FEBRASGO | Federação Brasileira de Associações de Ginecologia e Obstetrícia |
| FIOCRUZ | Fundação Oswaldo Cruz |
| hCG | Gonadotrofina coriônica |
| IBGE | Índice Brasileiro de Geografia e Estatística |
| IMC | Índice de Massa Corpórea |
| LSD | <i>Least Significant Difference</i> |
| MTC | Medicina Tradicional Chinesa |
| NASF AB | Núcleos de Apoio a Estratégia Saúde da Família e Atenção Básica |
| NVG | Náusea e Vômito Gestacional |
| NVPQOL | <i>Health-Related Quality of Life Questionnaire for Nausea and Vomiting of Pregnancy</i> |
| OPAS | Organização Panamericana de Saúde |
| PSF | Programa Saúde da Família |
| PUQE | <i>Pregnancy Unique Quantification of Emesis</i> |
| ReBEC | Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos |
| REBEn | Revista Brasileira de Enfermagem |
| SPSS | <i>Statistical Package for Social Sciences</i> |
| UTN | <i>Universal Trial Number</i> |

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| CONTEXTUALIZAÇÃO | 11 |
| 1 ESTUDO 1 | |
| 1.1 INTRODUÇÃO | 16 |
| 1.2 MÉTODO..... | 18 |
| 1.3 RESULTADOS | 23 |
| 1.4 DISCUSSÃO | 28 |
| 1.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 31 |
| 1.6 REFERÊNCIAS | 31 |
| 2 ESTUDO 2 | |
| 2.1 INTRODUÇÃO | 37 |
| 2.2 MÉTODO..... | 38 |
| 2.3 RESULTADOS | 40 |
| 2.4 DISCUSSÃO | 42 |
| 2.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 45 |
| 2.6 REFERÊNCIAS | 45 |
| 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 47 |
| REFERÊNCIAS | 48 |
| APÊNDICES | 49 |
| APÊNDICE A – Instrumento de coleta de dados..... | 50 |
| APÊNDICE B – Escore de qualidade de vida (NVPQOL) | 52 |
| APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido | 53 |
| ANEXOS | 54 |
| ANEXO A – Autorização da Secretária Municipal de Londrina | 55 |
| ANEXO B – Aprovação do Comitê de Ética | 56 |

CONTEXTUALIZAÇÃO

A gestação é um momento singular na vida da mulher, envolve diversas mudanças físicas e emocionais advindas de fatores mecânicos e hormonais, que em sua maioria não afetam o desfecho da gravidez, porém, em algumas situações podem levar ao afastamento laboral, assim como afetar as atividades diárias e sociais dessas mulheres, acarretando na diminuição da qualidade de vida. Este período pode ser considerado como um episódio de crise no ciclo evolutivos de muitas mulheres (ALVES; BEZERRA, 2020).

Há diversas modificações fisiológicas nos sistemas materno, desde as primeiras semanas até o final da gestação. No início da gravidez as alterações gastrointestinais são marcadas pelas náuseas e vômitos que, em sua maioria, acometem as mulheres que estão no primeiro trimestre gestacional (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

As causas das náuseas e vômitos gestacionais (NVG) não são bem definidas, porém, algumas teorias são consideradas: teoria endócrina - aumento do estrogênio e progesterona e aparecimento da gonadotrofina coriônica (hCG); teoria da infecção pelo *Helicobacter Pylori* – estudos demonstram maior incidência desta bactéria em gestantes com NVG, e teoria genética - as NVG seriam um indicio de doença psicossomática onde os sintomas seriam uma forma de exteriorização dos conflitos intrapsíquicos (DUARTE *et al.*, 2018a).

Dentre as teorias, as questões hormonais são mais relatadas como principal possível causa das NVG (VAZ, 2018; HOLAND, 2017). A incidência geralmente ocorre entre 4 e 6 semanas de idade gestacional e tem seu pico entre 8 e 12 semanas, com redução gradual até as 20 semanas, se tornando ocasionais após esse período. Quando acabam se agravando, são denominados de hiperemêse gravídica, que representam 1,1% de todos os casos de NVG (CABRAL *et al.*, 2018).

Segundo Bustos *et al.* (2017), as NVG aumentam consideravelmente as chances de ocorrência de pressão alta e pré-eclâmpsia quando comparado com gestantes sem sintomas, assim como podem levar a aumento no indício de depressão e comprometimento das atividades laborais, diárias e sociais, o que acarreta negativamente na qualidade de vida dessas mulheres.

O conceito de qualidade de vida está em constante construção, e depende de diversos fatores como moradia, emprego, educação, meio ambiente e saúde. As

NVG afetam esses fatores, causando um impacto significativo na vida da gestante e sua família, pois afeta negativamente as atividades diárias, sociais e laborais, levando algumas vezes a incapacidade dessa mulher trabalhar devido aos sintomas, influenciando até no seu estado de humor (HOLAND, 2017; VASCONCELOS *et al.*, 2020).

Para o tratamento das NVG, além dos métodos farmacológicos, existem os métodos não farmacológicos, como as terapias integrativas e complementares. Com sua legitimação e institucionalização a partir da década de 1980, as terapias integrativas vêm se tornando cada vez mais presentes no nosso dia a dia. Estas práticas constituem abordagens e mecanismos naturais, atuando na prevenção, promoção e recuperação da saúde por meio de tecnologias seguras e eficazes (BRASIL, 2018). Dentre as práticas integrativas, se encontra a auriculoterapia, que faz parte da Medicina Tradicional Chinesa e é considerada um dos métodos terapêuticos orientais mais utilizados. Consiste na estimulação de pontos que estão ligados a determinadas partes do corpo, no pavilhão auricular, com o uso de sementes, agulhas ou cristais, buscando seu equilíbrio (EGHBALI, 2016).

Outra prática utilizada é a laserpuntura auricular, que consiste na união da técnica de acupuntura e laserterapia (também denominada fotobiomodulação). Para esta prática utiliza-se o laser de baixa potência estimulando os pontos no pavilhão auricular. O laser de baixa potência tem característica não ionizante, possui efeitos trófico regenerativos, analgésicos e anti-inflamatórios, além de aumentar a produção de células epiteliais, ativação do sistema linfático e atuação na microcirculação local, e possui a vantagem de ser indolor e não invasivo comparado aos outros métodos de estimulação (NASSIF *et al.*, 2020). Há comprovação na literatura da eficácia da laserpuntura auricular para tratamento da dor, como o estudo de Menezes (2020), que utilizou a técnica para tratamento da dor crônica da coluna vertebral com resultados favoráveis, no entanto, não há relatos da utilização da laserpuntura auricular para tratamento da NVG.

Tendo em vista isso, essa dissertação busca analisar se a laserpuntura auricular se mostra tão eficaz quanto a auriculoterapia tradicional para tratamento da náusea e vômito gestacional, pois sendo um método indolor e não invasivo, pode vir a ter melhor aceitabilidade pelas gestantes, e com isso trazer uma melhor qualidade de vida familiar e redução dos métodos farmacológicos e possíveis interações decorrentes do quadro. Portanto, o objetivo do presente estudo é avaliar o uso da

auriculoterapia e laserpuntura auricular na redução de náuseas e vômitos na gestação e melhora da qualidade de vida dessas mulheres.

Os resultados são apresentados em dois estudos a seguir. O estudo 1 será submetido a Revista Latino – Americana de Enfermagem e o estudo 2 foi submetido a Revista Texto e Contexto.

1 ESTUDO 1

EFEITOS DA AURICULOTERAPIA E LASERPUNTURA AURICULAR NO TRATAMENTO DAS NÁUSEAS E VÔMITOS GESTACIONAL: ESTUDO RANDÔMICO

RESUMO

INTRODUÇÃO: as náuseas e vômitos são sintomas comuns no início da gestação e podem trazer efeitos negativos tanto para gestante quanto suas famílias, portanto as terapias não farmacológicas podem auxiliar essas mulheres na redução destes sintomas. **OBJETIVO:** comparar a eficácia da auriculoterapia tradicional e da laserpuntura no tratamento da náusea e vômito gestacional. **MÉTODO:** trata-se de um estudo randômico, paralelo, fatorial, duplo cego, realizado em uma cidade do norte do Paraná, em gestantes de risco habitual que fizeram pré-natal nas unidades básicas de saúde. As participantes foram alocadas em quatro grupos: auriculoterapia, laserpuntura auricular, controle e placebo. A realização da intervenção se deu entre os meses de outubro de 2021 a setembro de 2022. **RESULTADOS:** a amostra foi composta por 100 gestantes, com maior predominância de jovens, com ensino médio completo, companheiro fixo, empregadas e renda familiar média de 3 salários mínimos. A idade gestacional ficou em torno de 8 semanas entre as participantes e a maioria já havia gestado anteriormente e passado por pelo menos uma consulta de pré-natal na gestação atual. Os sintomas em sua maioria se mostraram de grau moderado conforme o escore de PUQE em todos os grupos, e observou-se uma redução significativa do escore nas pacientes após realização da auriculoterapia e da laserpuntura auricular, assim como também foi notado redução na sensibilidade no grau de palpação auricular após a intervenção nas pacientes destes grupos, diferentemente das pacientes alocadas nos grupos controle e placebo que não houve redução significativa, apenas se observou maior uso de medicação antiémetica nestes grupos. **CONCLUSÃO:** a auriculoterapia é uma prática integrativa e complementar eficaz na redução da náusea e vômito gestacional, e a laserpuntura auricular se mostrou tão eficaz quanto a auriculoterapia para tratamento destes sintomas que afetam as mulheres no início da gestação, podendo ser de melhor aceitabilidade por se tratar de um procedimento não invasivo e indolor.

Descritores: Terapias complementares. Terapia com Luz de Baixa Intensidade. Gravidez. Náusea. Vômito. Qualidade de vida.

EFFECTS OF AURICULOTHERAPY AND AURICULAR LASERPUNCTURE IN THE TREATMENT OF NAUSEA AND VOMITING IN PREGNANCY: A RANDOMIC STUDY

ABSTRACT

INTRODUCTION: nausea and vomiting are common symptoms in early pregnancy and can have negative effects on both pregnant women and their families, so non-pharmacological therapies can help these women to reduce these symptoms. **OBJECTIVE:** to compare the effectiveness of traditional auriculotherapy and laserpuncture in the treatment of nausea and vomiting during pregnancy. **METHOD:** this is a randomized, parallel, factorial, double-blind clinical trial, carried out in a pioneering northern city of Paraná, in pregnant women at usual risk who receive prenatal care in basic health units. The participants were divided into four groups: auriculotherapy, auricular laser puncture, control and placebo. The intervention took place between October 2021 and September 2022. **RESULTS:** the sample consisted of 100 pregnant women, with a greater predominance of young people, with high school education, steady partner, maids and average family income of 3 wages minima. The gestational age was around 8 weeks among the participants and most had already been pregnant before and had at least one prenatal consultation in the current pregnancy. Most of the symptoms were of a moderate degree according to the PUQE score in all groups, and a significant reduction in the score was observed in patients after performing auriculotherapy and auricular laser puncture, as well as a reduction in sensitivity in the degree of auricular palpation after the intervention in the patients of these groups, unlike the patients allocated in the control and placebo groups, which did not have a significant reduction, only a greater use of antiemetic medication was observed in the patients of these groups. **CONCLUSION:** auriculotherapy is an integrative and complementary practice that is effective in reducing gestational nausea and vomiting, and auricular laser puncture proved to be as effective as auriculotherapy for treating these symptoms that affect women in early pregnancy, and may be more acceptable because it is treat a non-invasive and painless procedure.

Descriptors: Complementary therapies. Low Intensity Light Therapy. Pregnancy. Nausea. Vomit. Quality of life.

Introdução

As náuseas e vômitos são comuns no início da gestação, e podem provocar efeitos negativos sobre a gravidez dependendo de sua intensidade e frequência, bem como, acarretar internações hospitalares devido aos quadros graves. A gravidez, mesmo que não seja considerada uma condição patológica, provoca sintomas como náuseas e vômitos, que apesar de não trazerem repercussões negativas para o desfecho da gestação, quando persistentes e/ou graves podem vir a interferir na capacidade laboral, comprometendo a qualidade de vida dessas mulheres (BRASIL, 2022).

A prevalência de náuseas e de vômitos na gestação (NVG) é de 85%. O período de incidência entre 5 e 9 semanas ocorre em mais de 90% das gestações, reduzindo progressivamente e tornando-se ocasional além da 20ª semana. Os quadros de NVG que se agravam e precisam de tratamento medicamentoso estão próximos a 10%, aproximadamente 3% das gestações evoluem para a forma grave denominada hiperêmese gravídica, e nestes casos a mulher pode apresentar sequelas físicas e psicológicas significativas. A mortalidade materna por NVG é um fato excepcional, representado por 1 caso a cada 10.000 nascimentos no Brasil (CABRAL *et al.*, 2018a).

A auriculoterapia é um tratamento alternativo recomendado pela Federação Brasileira de Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) para tratamento destas queixas. Esta terapia complementar faz parte da Medicina Tradicional Chinesa (MTC), e é caracterizada pelo estímulo de pontos específicos no pavilhão auricular (CABRAL *et al.*, 2018a). A laserpuntura também pode ser utilizada na auriculoterapia, principalmente em mulheres que são sensíveis ao desconforto da agulha, ou possuem distúrbios de coagulação (GIL *et al.*, 2019).

A acupuntura auricular ou auriculoterapia é um recurso terapêutico complementar para mitigar os sintomas da NVG e suas consequências. A estimulação dos pontos auriculares pode ser realizada de algumas formas, entre elas a agulha semipermanente, sementes, cristais, e o laser de baixa potência. Os pontos auriculares são ligados às demais estruturas do organismo de forma direta ou indireta. Estas regiões possuem terminações nervosas sensoriais, e após o estímulo desencadeiam a produção de substâncias como neurotransmissores - serotonina e dopamina -, que tem ação sobre o sistema nervoso, provocando o

equilíbrio das funções alteradas. A estimulação com o laser tem ainda a fotobiomodulação inerente a técnica (DOMPE *et al.*, 2020; NEVES, 2019; FRANZIN *et al.*, 2018).

O custo-benefício da auriculoterapia na NVG já foi comprovada em ensaios clínicos randomizados (ECR), e por este motivo a FEBRASGO indica a prática como abordagem não farmacológica para tratamento dos casos leves (CABRAL *et al.*, 2018a). No entanto, as revisões sistemáticas demonstram que os resultados de associações significativas entre o uso da auriculoterapia e a redução dos sintomas estão presentes em ECR com evidências de alta qualidade, sendo inconclusivo ou limitado em estudos que apresentaram fragilidades no método ou tipo de estímulo (HEUVEL *et al.*, 2016; MATTHEWS *et al.*, 2015) ou terem resultado insatisfatório pelo mesmo motivo em ECR isolados.

Ainda relacionado ao tipo de estímulo, vale ressaltar que estudos bem delineados podem apresentar resultados parcialmente satisfatórios, a exemplo o ECR de Negarandeh & col (2020) que aplicaram sementes nos pontos auriculares para tratamento da NVG, e obtiveram resultado significativo para náusea, mas não para vômito. Possivelmente o fato de as participantes terem que pressionar os pontos três vezes por dia por pelo menos 30 segundos, durante quatro dias pode ter influenciado no resultado.

A estimulação de pontos de acupuntura com irradiação a laser de baixa potência foi relatada em outras modalidades de tratamento, como a utilização na dor neuropática (FRANZIN *et al.*, 2018), dor lombar crônica (ZAVARIZE *et al.*, 2019), e na auriculoterapia para paralisia facial (GIL *et al.*, 2019). No entanto, não há relato sobre sua aplicação na NVG.

Diante da alta incidência de náusea e vômito no início da gestação, e as limitações diárias recorrentes desta condição clínica na vida da mulher, é fundamental a atuação profissional por meio de abordagem não farmacológica, com a utilização de práticas simples, de baixo custo e com boa aceitabilidade pelas gestantes. Neste contexto, parece razoável investigar o uso do laser de baixa potência no tratamento da NVG, uma vez que não há relatos de pesquisas desta natureza. Assim como, contribuir por meio deste protocolo para resolver as incertezas acerca do uso da auriculoterapia tradicional. Desta forma, estabelecer uma nova compreensão científica e contribuir para novas diretrizes clínicas. Para

tanto, o presente estudo tem por objetivo comparar a eficácia da auriculoterapia tradicional e da laserpuntura no tratamento da náusea e vômito gestacional.

Metódo

Trata-se de um estudo randômico, paralelo, fatorial, duplo cego, com taxa de alocação de 1:1. Este tipo de estudo é uma pesquisa experimental realizada em seres humanos, cuja finalidade é conhecer os efeitos de uma intervenção em saúde. É considerado um estudo primário, e possui grande relevância para a clínica. Dispõem quatro características determinantes: é preciso haver comparação entre intervenções aplicadas; deve ser prospectivo; comparar duas ou mais intervenções, e a intervenção deve ser aleatória. Este tipo de ensaio clínico é denominado paralelo por incluir um grupo que recebe a intervenção a ser testada, e um grupo controle, podendo ser um grupo placebo ou um tratamento de comparação (HULLEY *et al.*, 2015).

A pesquisa foi realizada com gestantes que realizaram o pré-natal em três Unidades Básicas de Saúde em um município do norte do Paraná, classificadas como risco habitual. A Atenção Básica neste município é realizada em 54 Unidades Básicas de Saúde (UBS), onde 42 estão na região urbana e 12 na região rural. Nestas unidades estão inseridos profissionais de diferentes categorias que compõem as equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF), os Núcleos de Apoio a Estratégia Saúde da Família e Atenção Básica (NASF AB), as equipes de Atenção Básica e as equipes de Saúde Bucal com atendimento Programa Saúde da Família (PSF) e infanto-juvenil. A escolha das Unidades Básicas de Saúde se deu por conveniência, pois são as unidades com maior fluxo de atendimento a gestantes.

Foram incluídas gestantes com idade cronológica superior a 18 anos; idade gestacional entre 5 e 16 semanas, independente da paridade, que apresentaram os sintomas de náusea e/ou vômito de grau leve (Escore PUQE <6) ou moderado (Escore PUQE entre 7 e 11). Os critérios de exclusão foram gestantes com deficiência mental diagnosticada e ideação suicida; distúrbios de coagulação; em tratamento farmacológico por doença psicossomática como ansiedade e depressão; hipertireoidismo; lesão dermatológica no pavilhão auricular; febre inexplicável; gestação múltipla; doença trofoblástica gestacional, hiperêmese gravídica; uso de antiemético; diarreia; gestantes com fetos portadores da síndrome de Down, e

gestantes com receio de receber a agulha semipermanente (NEGARANDEH *et al.*, 2020; NEVES, 2019; CABRAL *et al.*, 2018c; DUARTE *et al.*, 2018; MANFETONI; SHIMO, 2016).

O cálculo amostral foi realizado no programa Stata versão 16.0 (StataCorp, College Station, Texas) considerando os seguintes parâmetros: 4 grupos de intervenção, Poder: 0,80 (80%), alfa: 0,05, tamanho do efeito moderado das diferenças (η^2): 0,15 e variância do erro intra-grupos: 1,0. Considerando-se os quatro grupos de intervenção, optou-se por uma medida de tamanho de efeito adequada para modelos de ANOVA (η^2). Foi determinada uma amostra mínima de 80 participantes para a pesquisa (n=20 por grupo). Contudo, considerando-se possíveis perdas ao longo do seguimento, optou-se por recrutar uma amostra 25% maior, totalizando 100 participantes no total.

Após cálculo amostral, as residentes em enfermagem obstétrica atuantes nas Unidades Básicas de Saúde encaminharam 100 gestantes para a pesquisadora acupunturista, que foram alocadas em quatro grupos (N=25 gestantes por grupo): intervenção (agulha semipermanente, e laser de baixa potência), placebo e controle. A coleta de dados ocorreu entre os meses de outubro de 2021 a setembro de 2022.

A seleção das gestantes segundo os critérios estabelecidos, foi realizada pelas residentes em enfermagem obstétrica, explicando a natureza da pesquisa às participantes e avaliando se elas estavam dentro dos critérios de inclusão. Após, foi agendada uma consulta para as gestantes que se inseriam nos critérios de inclusão com o pesquisador acupunturista, foi conduzida uma entrevista preliminar com coleta de características sociodemográficas e obstétricas, seguido da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A randomização simples em quatro grupos, foi realizada por meio do site www.randomizer.org, e colocado os resultados em envelopes opacos que só foram abertos no momento do atendimento na presença do pesquisador acupunturista e da paciente. O atendimento foi realizado nas Unidades Básicas de Saúde.

Foi aplicado na primeira consulta o instrumento *Escore de Pregnancy Unique Quantification of Emesis (PUQE)*, este é um teste de autorrelato utilizado para avaliar a gravidade de náuseas e vômitos na gravidez (NVG), traduzido e validado pela FEBRASGO. Ele funciona como uma Escala Likert com 5 opções, respondendo a 3 perguntas básicas conforme figura 1. Este escore pode ser aplicado de acordo com o tempo de corte escolhido (6, 12 e 24 horas). A utilização

do tempo mais curto de 6 horas é melhor quando o escore é utilizado para avaliar o efeito terapêutico de alguma intervenção. Quando é para diagnóstico da intensidade das NVG, o tempo mais prolongado de 24 horas de avaliação tem sido mais utilizado (CABRAL *et al.*, 2018c).

Figura 1 – Escore de PUQE

| |
|--|
| 1 - Por quanto tempo se sentiu nauseada nas últimas 24 horas? |
| Nunca (1) – Até 4 horas (2) – Até 8 horas (3) – Até 12 horas (4) - > de 12 horas (5) |
| 2 - Quantos episódios de vômitos apresentou nas últimas 24 horas? |
| Nenhum (1) – Um episódio (2) – Até 3 episódios (3) Até 4 episódios (4) – mais de cinco (5) |
| 3 - Quantos momentos observou intensa salivação e esforço de vômito nas últimas 24 horas? |
| Nenhum (1) – Até 3 vezes (2) – Até 5 vezes (3) – Até 8 vezes (4) – Todo tempo (5) |
| Classificação – Pontuação ≤6 forma Leve; entre 7 e 11 forma moderada; ≥ 12 forma grave. |

Fonte: FEBRASGO, 2018

Todas as participantes tiveram o pavilhão auricular direito avaliado pelo pesquisador acupunturista, independente do grupo a que pertença. A inspeção pode mostrar a presença de manchas, hipervascularização, escamações, nódulos ou pápulas. Após a inspeção visual, foi realizado a palpação auricular por meio de um dispositivo próprio (palpador) para identificar o limiar de dor à pressão. Este instrumental possui a ponta esférica e lisa com dois milímetros de diâmetro. O protocolo utilizado para náuseas e vômitos foi composto pelos pontos: estômago, cárdia, Sistema Nervoso Central, Sistema Nervoso Autônomo, Rim, Subcórtex e Occipital. Os pontos foram determinados com base em estudos prévios, e literaturas bases sobre auriculoterapia (SILVÉRIO-LOPES; SULIANO, 2020; NEVES, 2019; EGHBALI *et al.*, 2016). Os acupontos foram palpados para identificar a sensibilidade à pressão na superfície auricular, pois representam as áreas a serem tratadas.

A reatividade à palpação é classificada em três níveis: Grau I – quando o paciente refere verbalmente a dor; Grau II – quando o paciente expressa a dor por meio da face, pisca os olhos ou franze as sobrancelhas; Grau III – quando o paciente tenta impedir o exame retirando a cabeça ou levando sua mão até a mão do examinador. Esta classificação é utilizada como parâmetro da evolução do paciente diante do quadro de sensibilização. Espera-se que à medida que o tratamento evolui, o paciente fique menos sensível aos estímulos do exame (NEVES, 2019). Esta classificação, assim como o Escore de PUQE, foi usada em todas as participantes como parâmetro para avaliar a melhora ou não dos sintomas,

portanto, foi realizado a palpação no primeiro atendimento realizado pelo pesquisador acupunturista, e no retorno, após 7 dias.

Os grupos intervenção foram o grupo auriculoterapia e grupo laserpuntura. O grupo auriculoterapia recebeu a aplicação de um estimulador semipermanente - agulha semipermanente, que ficaram fixas a um Rayon de viscosse não tecido com adesivo acrílico hipoalergênico- micropore cor bege, com dimensão de 0,8 X 0,8cm. As agulhas semipermanentes foram aplicadas no pavilhão auricular direito, nos pontos para náuseas e vômitos determinados no protocolo – estômago, cárdia, Sistema Nervoso Central, Sistema Nervoso Autônomo, Rim, Subcórtex e Occipital (SILVÉRIO-LOPES; SULIANO, 2020; NEVES, 2019; EGHBALI *et al.*, 2016). Foi realizada uma única sessão, e as gestantes foram orientadas pelo pesquisador acupunturista a não estimular os pontos, a manter o pavilhão auricular seco, a inspecionar a integridade da fita adesiva (micropore cor bege) que fixa a agulha, e observar reações como vermelhidão local, dor, tontura, taquicardia ou sudorese. Caso apresentassem algum destes efeitos colaterais a participante foi orientada a entrar em contato com o pesquisador acupunturista imediatamente, e retornar para reinspeção, ajuste ou remoção da agulha semipermanente para que minimizasse o viés de exclusão.

O outro grupo intervenção – laserpuntura - recebeu a aplicação pontual de laser vermelho (GIL TON *et al.*, 2019; SILVA *et al.*, 2016), nos mesmos pontos do grupo que recebeu estimulador semipermanente no pavilhão auricular direito, e retornou com sete dias para avaliação. Este grupo não teve nenhum material fixado no pavilhão auricular, e não realizou nenhum estímulo durante o tempo que permaneceu em casa.

O aparelho utilizado foi o *Therapy EC* fabricado em 2018 pela empresa DMC. Este aparelho possui dois emissores com Diodo Laser, sendo um vermelho e outro infravermelho, com sistema de entrega de fibra óptica individual para cada emissor. O diâmetro útil das fibras ópticas é de 600µm cada fibra. Conta também com um feixe de mira de baixa intensidade para indicação do ponto antecipado de impacto do laser infravermelho. A potência útil do emissor de 100mW \pm 20%, com onda contínua, e duração de pulso de 10 segundos por Joule. Foi utilizado óculos de proteção durante a aplicação do laser pelas gestantes e pela pesquisadora.

Os parâmetros de irradiação utilizados neste estudo foram: laser vermelho com comprimento de onda 660nm \pm 10nm, energia de 3J por ponto auricular, que

equivalem a densidade de energia 107 J/cm^2 por ponto, desta forma, irradiou-se 7 pontos auriculares em uma única sessão, totalizando a energia acumulada de 21J no pavilhão auricular direito. Para aplicação dos 7 pontos foram necessários 3,5 minutos. A área do ponto auricular corresponde a aproximadamente $0,028 \text{ cm}^2$.

As participantes do grupo placebo receberam a aplicação de uma esfera de algodão com menos de 1,7mm, que ficaram fixas a um Rayon de viscosse não tecido com adesivo acrílico hipoalergênico– micropore cor bege, com dimensão de $0,8 \times 0,8 \text{ cm}$. As esferas de algodão foram aplicadas no pavilhão auricular direito, em sete pontos aleatórios (SILVÉRIO-LOPES; SULIANO, 2020; NEVES, 2019). Foi realizada uma única sessão com retorno em 7 dias para avaliação, e as gestantes foram orientadas pelo pesquisador acupunturista a não aplicar pressão ou manipulação sobre o local de inserção da esfera de algodão. As participantes foram orientadas também quanto a inspeção da integridade da fita adesiva que fixa as esferas, e reação alérgica como vermelhidão local. Caso apresentassem este efeito colateral a participante deveria entrar em contato com o pesquisador acupunturista imediatamente, e retornar para reinspeção, ajuste ou remoção da fita adesiva com a esfera de algodão para que minimizasse o viés de exclusão.

As participantes do grupo controle também foram atendidas individualmente, foi realizado a inspeção e a palpação auricular e receberam as orientações quanto ao preenchimento do escore de PUQE e retorno em 7 dias para avaliação.

Todas as participantes dos quatro grupos além de responderem ao Escore de PUQE na consulta 1, receberam duas copias, e foram orientadas a preenchê-lo na 24^a e 96^a hora após o primeiro atendimento do pesquisador acupunturista. Elas também retornaram individualmente para a consulta 2 nas unidades básicas de saúde com o pesquisador acupunturista. Na consulta 2 foram retirados os adesivos do pavilhão auricular das participantes dos grupos tratamentos e placebo, aplicado novamente o Escore de PUQE e a palpação auricular para reclassificação do Grau de sensibilidade auricular nos mesmos pontos utilizados para náuseas e vômitos.

Não foi utilizado metodologia específica para classificar os efeitos adversos, mas estes desfechos desfavoráveis foram controlados por meio de perguntas direcionadas a presença dos possíveis sinais e sintomas.

Todas as participantes foram autorizadas na consulta 1 a tomar 10 mg de metoclopramida via oral a cada 8 horas caso não tolerassem os sintomas de náuseas e/ou vômitos (CABRAL et al, 2018c). Foi entregue uma cartela da

medicação a cada participante, e foi realizado a contagem dos comprimidos restantes na cartela no retorno da consulta após 7 dias.

Para evitar o viés de atrito, que representa a perda de participante, o pesquisador acupunturista entrou em contato diariamente com todas as participantes via telefone ou aplicativo de mensagens (whatsapp), incluindo participantes do grupo controle, durante o período do estudo para garantir que o protocolo fosse seguido.

A análise estatística se deu pelo software Statistical Package for Social Sciences (SPSS), adotando intervalo de confiança de 95% e nível de significância de 5% ($p < 0,05$) para todos os testes aplicados. Considerando a distribuição não normal dos dados, utilizou-se o teste de Kruskal-Wallis (Pós-Teste: Dunn) para a comparação dos grupos em relação aos dados quantitativos. Para os dados qualitativos, utilizou-se o Teste de Qui Quadrado.

Este ECR foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina sob o parecer 5.091.470, e registrado na plataforma virtual do Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos (ReBEC) sob o UTN (Universal Trial Number) U1111-1276-2431. Esta plataforma é destinada ao registro de ensaios clínicos em seres humanos, conduzido por pesquisadores brasileiros e estrangeiros, sendo um projeto conjunto entre o Ministério da Saúde (DECIT/MS), a Organização Panamericana de Saúde (OPAS), e da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). O Comitê Executivo do ReBEC é composto pelas instituições citadas e pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

Resultados

Participaram do estudo 100 gestantes, divididas em 4 grupos de 25 participantes cada. Não houve perdas, embora algumas mulheres relatassem o desconforto das agulhas. Também não houve prejuízo quanto a fita adesiva que fixou as agulhas e as esferas de algodão pois todas se mantiveram intactas durante a semana de intervenção.

A média de idade das gestantes foi de 26,9 anos ($\pm 6,4$), com mínima de 18 e máxima de 40 anos, o IMC médio foi de 25,1 ($\pm 3,4$), 81% delas tinham companheiro, 68% cursaram ensino médio completo, a média da renda familiar foi de 3 salários mínimos, e grande parte das gestantes (76%) exerciam atividade remunerada. Quanto aos dados obstétricos da gestação atual, 60% das mulheres eram

multigestas, com idade gestacional média de 8 semanas, e 99% das pacientes já havia realizado a abertura de pré-natal e passado por pelo menos uma consulta. Apenas uma gestante ainda não havia realizado a abertura do pré-natal. Não houve diferença estatística entre os grupos em relação às variáveis sociodemográficas e obstétricas (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição dos dados socioeconômicos, demográficos e obstétricos

| Variáveis | Auriculo x (min; max) | Laser x (min; max) | Controle x (min; max) | Placebo x (min; max) | p- valor |
|------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|
| Idade (anos completos) | 27,1 (18; 40) | 26,2 (18; 40) | 28,1 (18; 38) | 26,2 (18; 40) | 0,688 |
| IMC (em Kg/m ²) | 24,8 (20; 34) | 25,2 (21; 32) | 25,6 (20; 37) | 24,9 (20; 34) | 0,587 |
| Idade gestacional (semanas) | 8,4 (6; 13) | 8,3 (5; 12) | 7,9 (5; 13) | 9,1 (5; 12) | 0,319 |
| Nº de pessoas na casa | 3,2 (1; 5) | 2,9 (2; 4) | 2,9 (2; 6) | 3,0 (2; 5) | 0,378 |
| Variáveis | Auriculo n (%) | Laser n (%) | Controle n (%) | Placebo n (%) | p- valor |
| Escolaridade | | | | | 0,794 |
| Médio incompleto ou inferior | 3 (18,8) | 3 (18,8) | 4 (25,0) | 6 (37,4) | |
| Médio completo | 17 (25,0) | 18 (26,5) | 16 (23,5) | 17 (25,0) | |
| Superior completo | 5 (31,3) | 4 (25,0) | 5 (31,3) | 2 (12,4) | |
| Situação conjugal | | | | | |
| Com companheiro | 17 (21,0) | 20 (24,7) | 23 (28,4) | 21 (25,9) | |
| Sem companheiro | 8 (42,1) | 5 (26,3) | 2 (10,5) | 4 (21,1) | 0,181 |
| Renda familiar* | | | | | |
| 1 | 1 (11,1) | 1 (11,1) | 3 (33,3) | 4 (44,5) | |
| 2 | 2 (11,1) | 5 (27,8) | 5 (27,8) | 6 (33,3) | |
| 3 | 11 (27,5) | 11 (27,5) | 8 (20,0) | 10 (25,0) | 0,643 |
| 4 | 7 (31,8) | 4 (18,2) | 7 (31,8) | 4 (18,2) | |
| 5 e 6 | 4 (36,4) | 4 (36,4) | 2 (18,2) | 1 (9,2) | |
| Atividade Remunerada | | | | | 0,625 |
| Sim | 21 (27,6) | 19 (25,0) | 17 (22,4) | 19 (25,0) | |
| Não | 4 (16,7) | 6 (25,0) | 8 (33,3) | 6 (25,0) | |
| Paridade | | | | | |
| Primigesta | 10 (25,0) | 11 (27,5) | 7 (17,5) | 12 (30,0) | |
| Multigesta | 15 (25,0) | 14 (23,3) | 18 (30,0) | 13 (21,7) | |
| Número de consultas | | | | | 0,506 |
| 0 | 0 (-) | 1 (100,0) | 0 (-) | 0 (-) | |
| 1 | 23 (26,1) | 20 (22,7) | 23 (26,1) | 22 (25,1) | |
| 2 | 2 (18,2) | 4 (36,4) | 2 (18,2) | 3 (27,2) | 0,640 |

x: média, min: valor mínimo, max: valor máximo

*em salários mínimos

Quanto a análise dos dados do escore de PUQE, aplicado nos quatro momentos, podemos observar que o escore variou a pontuação entre 3 e 11, com uma média de 8,3 no PUQE 1 para os grupos auriculoterapia e laserpuntura auricular e uma média de 8,5 para os grupos controle e placebo, o que significa que em todos os grupos o grau moderado de náusea e vômito esteve mais presente. Do ponto de vista estatístico os grupos auriculoterapia e laserpuntura auricular se assemelham entre si, assim como os grupos controle e placebo. Os resultados mostram que houve redução estatisticamente significativa do escore de PUQE entre os grupos submetidos a auriculoterapia e a laserpuntura auricular a partir do PUQE 3 e PUQE 4, com uma média de pontuação de 6,8 e 5,8 respectivamente, o que indica que a redução significativa do escore foi após 4 dias da realização da intervenção, diferentemente dos grupos controle e placebo que praticamente não apresentaram redução do escore mesmo após o quarto dia, mantendo uma média de pontuação de 8,4 (PUQE 3) e 8,5 (PUQE 4).

Além do escore de PUQE também foi realizado a avaliação pela palpação dos pontos no pavilhão auricular direito, antes (PALPAÇÃO 1) e após (PALPAÇÃO 2) a intervenção, sendo essa palpação utilizada como parâmetro da evolução diante do quadro de sensibilização. Antes das intervenções a maior parte das gestantes dos quatro grupos apresentaram palpação Grau II – quando o paciente expressa a dor por meio da face, pisca os olhos ou franze as sobrancelhas. As gestantes submetidas a auriculoterapia e a laserpuntura auricular apresentaram redução estatisticamente significativa do grau de palpação, passando para Grau I na consulta 2 – quando o paciente refere verbalmente a dor. Diferentemente das pacientes do grupo placebo e grupo controle, que praticamente todas mantiveram resposta à palpação no Grau II, indicando que não houve redução da sensibilidade, assim, demonstra que aquele ponto não se estabilizou e o órgão correspondente ainda está em desequilíbrio. Não foi identificada diferença estatística nas variáveis PUQE e palpação no início do estudo, antes da intervenção, e não houve relatos de efeitos adversos nos grupos intervenção e controle.

Em relação ao uso de medicação (metoclopramida) no período do estudo, observou-se que as gestantes dos grupos controle e placebo fizeram maior consumo, diferentemente dos grupos intervenção (auriculoterapia e laserpuntura auricular), que também utilizaram, porém, sem significância estatística (TABELA 2). Observou-se também que 83% das pacientes que participaram do estudo, faziam

uso contínuo de sulfato ferroso, na dosagem de 40 mg/dia para prevenção de anemia gestacional, sem diferença estatística entre os grupos.

TABELA 2 – Avaliação do Escore de PUQE, palpação auricular e uso de medicações

| Variáveis | Auriculo x (min; max) | Laser x (min; max) | Controle x (min; max) | Placebo x (min; max) | p-valor |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------|
| PUQE 1 | 8,4 (6; 11) | 8,2 (6; 11) | 8,7 (6; 11) | 8,4 (6; 11) | 0,782 |
| PUQE 2 | 7,8 (5; 11) | 7,5 (5; 11) | 8,7 (6; 11) | 8,5 (6; 11) | 0,042 |
| PUQE 3 | 6,9 (5; 10) | 6,8 (5; 10) | 8,5 (6; 11) | 8,4 (6; 11) | <0,001 |
| PUQE 4 | 5,9 (4; 9) | 5,8 (3; 9) | 8,5 (5; 11) | 8,6 (6; 11) | <0,001 |
| Dosagem de Metoclopramida utilizada (mg) | 10 (0; 70) | 18 (0; 130) | 142 (0; 1000) | 151 (0; 1060) | <0,001 |
| Variáveis | Auriculo n (%) | Laser n (%) | Controle n (%) | Placebo n (%) | p-valor |
| Palpação 1 | | | | | 0,387 |
| Grau I | 0 (-) | 0 (-) | 0 (-) | 1 (100,0) | |
| Grau II | 25 (25,3) | 25 (25,3) | 25 (25,3) | 24 (24,1) | |
| Palpação 2 | | | | | <0,001 |
| Grau I | 14 (43,8) | 16 (50,0) | 1 (3,1) | 1 (3,1) | |
| Grau II | 11 (16,2) | 9 (13,2) | 24 (35,3) | 24 (35,3) | |
| Uso contínuo de sulfato ferroso | | | | | 0,243 |
| Sim | 20 (24,1) | 20 (24,1) | 19 (22,9) | 24 (28,9) | |
| Não | 5 (29,4) | 5 (29,4) | 6 (35,3) | 1 (5,9) | |

x: média, max: valor máximo, min: valor mínimo.

Discussão

As mulheres do estudo eram jovens, em sua maioria exerciam atividades laborais e tinham companheiro, o que pode ter contribuído para que a renda estivesse um pouco acima da média prevista pelo Índice Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE para o município de Londrina-PR, pois o órgão informa a média de 2,8 salários-mínimos com base no censo de 2020 (IBGE, 2020).

Na medicina tradicional chinesa a náusea e o vômito podem ter várias causas, mas sempre envolvendo o estômago como órgão alvo. A ativação deste sistema pode estar relacionada a estresse psicológico advindo de conflitos conjugais (BEYAZIT, SAHIN, 2018), entretanto, no presente estudo não pesquisamos o estado emocional e as relações familiares como fatores associados.

A média de idade das gestantes foi um pouco menor comparada a outros estudos, entretanto, esses achados não têm relação estatística entre idade e as náuseas e/ou vômitos gestacional (MITSUDA *et al.*, 2018; PETRY *et al.*, 2018). Apesar das variáveis sócio-demográficas não apresentarem influência sobre as náuseas e vômitos gestacional, há outros fatores que podem intensificar esses sintomas, como as questões hormonais, uma alimentação com alto teor de gorduras e alimentos condimentados, e alguns cheiros, pois o olfato é mais apurado em gestantes no primeiro trimestre. Com base nisso, Tan *et al.* (2020), relataram em seu estudo que uma dieta saudável está associada a menor risco de desenvolvimento da hiperêmese gravídica, o que no presente estudo aparece como uma limitação, pois não foi realizada investigação acerca dos hábitos alimentares das participantes, portanto, há a necessidade de aprofundamento para essa questão em estudos futuros, como por exemplo a realização de um recordatório alimentar para maior conhecimento sobre a alimentação das gestantes.

Sabe-se que mulheres que iniciam a gravidez com Índice de Massa Corpórea (IMC) acima do normal (>25), possuem maior risco de desenvolver complicações na gestação, e maior risco de morbimortalidade perinatal (BRANDÃO; SIQUEIRA, 2019), mas não há relatos na literatura que correlacione o índice de massa corporal às NVG. No presente estudo a maior parte das gestantes apresentou índice de sobrepeso no início da gestação, portanto, reforça-se a necessidade de investigação alimentar e acompanhamento multiprofissional em

futuros estudos, pois como já citado acima, a alimentação pode influenciar negativamente nas NVG.

Além dos fatores que influenciam esses sintomas já descritos anteriormente, a literatura traz que o pico das NVG ocorre entre a 6^o e 12^o semana de idade gestacional, corroborando aos achados deste e de outros estudos que também citaram esta idade gestacional, pois é o período comum dos sintomas devido a fatores fisiológicos que ocorrem no organismo nessa fase, como o aparecimento da gonadotrofina coriônica (hCG), aumento da progesterona e estrogênio. Considerando esta fisiologia, no presente estudo a idade gestacional foi um fator definido como critério de inclusão (HOLAND, 2017; NASSIF *et al.*, 2022).

Outro fator que pode influenciar as NVG é a utilização do sulfato ferroso, o que neste estudo pode ter contribuído para os sintomas, pois este é um efeito colateral da medicação (SILVA *et al.*, 2018). No entanto, este suplemento ferroso é prescrito para todas as gestantes, conforme orientado pelo Ministério da Saúde, com o intuito de prevenir anemia ferropriva.

Independente dos fatores associados às NVG, e com a finalidade de amenizar os sintomas deste agravo, é possível utilizar métodos farmacológicos e não farmacológicos. Como método farmacológico temos o uso de antieméticos como a metoclopramida que foi objeto de avaliação no presente estudo. Van Gelder & Nordeng (2021) relatam o uso de medicações para náuseas e/ou vômitos em gestantes, com maior consumo pelas multigestas (59,5%), o que correlacionaram com maior associação entre os sintomas e a multiparidade, porém, não podemos fazer a mesma correlação, apesar de ter sido observado uma maior ingestão da medicação em pacientes do grupo controle e placebo, pois em todos os grupos se tem uma predominância de multigestas.

Como métodos não farmacológicos temos a auriculoterapia que pode ser utilizada para mitigar os sintomas da NVG e se mostra de extrema importância, pois se trata de método prático, além de ser possível conseguir redução dos sintomas sem o uso de medicações. Possui altas chances de eficácia quanto mais precocemente for utilizada, o que demonstrou um ponto positivo no presente estudo, pois grande parte das gestantes iniciaram o pré-natal em idade gestacional adequada, em torno de 8 semanas. Outros métodos podem ser utilizados como antiemético nos casos leves, a exemplo da hidroginástica, o uso de vitamina B6, e a ingestão do gengibre (CABRAL *et al.*, 2018a; DUARTE *et al.*, 2017; VAZ, 2018).

O uso da auriculoterapia em casos leves já é recomendado pela FEBRASGO, no entanto, neste estudo os valores de escore de PUQE antes da intervenção teve uma média de pontuação 8, o que indica um grau moderado de NVG. Tanto no grupo submetido a auriculoterapia quanto a laserpuntura auricular notou-se redução significativa dessa pontuação após 96 horas de intervenção, o que pode ser explicado de acordo com a literatura, que a auriculoterapia tem um tempo mínimo entre 3 e 4 dias após aplicação para surtir efeito, quando atinge o seu pico máximo, reduzindo sua efetividade após esse período até 7 dias, onde se é necessária realização de nova aplicação para manutenção da eficácia (ZUMSTEIN, 2012). Não foi encontrado registros na literatura sobre tempo de eficácia para laserpuntura auricular, porém no presente estudo o tempo foi semelhante ao da auriculoterapia.

Há uma escassez de publicações utilizando a aplicação do escore de PUQE e a auriculoterapia em NVG, porém, em um estudo piloto realizado por Vieira e Marques (2021) foi utilizado a aplicação do escore de PUQE para determinação da gravidade da NVG e as pacientes se encontravam em um grau leve e moderado como no presente estudo, e apesar de não conseguir demonstrar a eficácia do tratamento devido a uma amostra insuficiente, as autoras relataram uma diminuição do escore após aplicação da auriculoterapia, o que no presente estudo obtivemos sucesso tanto nos casos leves como moderados utilizando auriculoterapia e laserpuntura auricular.

A laserpuntura auricular tem seu registro na literatura em alguns estudos como eficaz no tratamento de dores crônicas, porém não encontramos registros que demonstrasse o uso para náuseas e vômitos (LEITE, 2022; MENEZES, 2020; NASSIF *et al.*, 2020). Nossos achados demonstram que o uso do laser nos pontos de auriculoterapia é tão eficaz quanto o uso das agulhas semipermanentes para o tratamento da NVG, o que pode se tornar primeira escolha para método não farmacológico por ser uma opção indolor e de melhor aceitabilidade por parte das gestantes.

Considerações finais

A auriculoterapia é uma prática integrativa e complementar reconhecida, e capaz de tratar os sintomas de NVG, e com esse estudo podemos concluir que a laserpuntura auricular é tão eficaz quanto a auriculoterapia tradicional, e por não haver desconforto e nem material fixado no pavilhão auricular em sua aplicação, pode vir a ter maior aceitabilidade pelas gestantes, contribuindo com a utilização das práticas integrativas como métodos não farmacológicos para o tratamento das náuseas e vômitos gestacionais.

O uso de terapias integrativas como métodos não farmacológicos para tratamento da NVG melhora a qualidade de vida da gestante, podendo restaurar seu bem-estar, assim como reestabelecer suas atividades laborais, diárias e sociais.

Recomenda-se mais estudos como este, associando o uso das terapias integrativas à investigação dos hábitos alimentares das gestantes, e com tempo maior de estudo que possibilite realização de mais sessões, a fim de se obter, respectivamente, a possibilidade de remissão dos sintomas, e reafirmar a eficácia do uso da laserpuntura auricular nos sintomas de náusea e vômito gestacionais.

Referências

BEYAZIT, F.; SAHIN, B. Effect of Nausea and Vomiting on Anxiety and Depression Levels in Early Pregnancy. *Eurasian J Med*. 2018 Jun;50(2):111-115.

BRANDÃO P. Z; DA SILVA, T. B; DE SIQUEIRA, E. C. Obesidade e gestação: a importância da correlação na avaliação dos riscos materno-fetais. *Revista Pró-UniverSUS*. 2019 Jul./Dez.; 10 (2): 18-23.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. **Manual de gestação de alto risco** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. – Brasília : Ministério da Saúde, 2022.

CABRAL, A.C. *et al.* Êmese da gravidez. São Paulo: **Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia**; 2018a. Capítulo 1, O que é hiperêmese gravídica e qual a sua importância; p.1-3. [Orientações e Recomendações FEBRASGO, no.2/Comissão Nacional Especializada em Assistência Pré-Natal].

CABRAL A. C. *et al.* Êmese da gravidez. São Paulo: **Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia**; 2018b. Capítulo 3, Prognóstico e

diagnóstico; p.10-15. [Orientações e Recomendações FEBRASGO, no.2/Comissão Nacional Especializada em Assistência Pré-Natal].

CABRAL, A. C. *et al.* Êmese da gravidez. São Paulo: **Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia**; 2018c. Capítulo 4, Classificação e tratamento; p.16-23. [Orientações e Recomendações FEBRASGO, no.2/Comissão Nacional Especializada em Assistência Pré-Natal].

DOMPE, C. *et al.* Photobiomodulation—Underlying Mechanism and Clinical Applications. **J. Clin. Med**, n.9, v.6, 2020.

DUARTE, A. F. S. **O USO DE PLANTAS MEDICINAIS DURANTE A GRAVIDEZ E AMAMENTAÇÃO**. Visão Acadêmica, Curitiba, v. 18, ed. 4, 2017.

DUARTE G. *et al.* Êmese da gravidez. São Paulo: **Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia**; 2018. Capítulo 2, Etiologia; p. 4-9. [Orientações e Recomendações FEBRASGO, no.2/Comissão Nacional Especializada em Assistência Pré-Natal].

EGHBALI, M. *et al.* The effect of auricular acupressure on nausea and vomiting caused by chemotherapy among breast cancer patients. **Terapias complementares na prática clínica**, [s. l.], v. 24, p. 189-194, 5 jul. 2016.

FRANZIN, A. *et al.* Laserpuntura na neuropatia periférica: efeitos na dor e qualidade de vida. Minas Gerais: **Fisioterapia Brasil**, [s. l.], v. 19, n. 5, 2018.

GIL, T. *et al.* Efficacy of laser acupuncture for patients with chronic Bell's palsy. **Baltimore: Medicine** (2019) 98:15.

HEITMANN K. *et al.* The burden of nausea and vomiting during pregnancy: severe impacts on quality of life, daily life functioning and willingness to become pregnant again – results from a cross-sectional study. **BMC Pregnancy Childbirth**. 2017;17(1):75.

HEUVEL, E. V. D. *et al.* Effect of acustimulation on nausea and vomiting and on hyperemesis in pregnancy: a systematic review of Western and Chinese literature. Belgium: **BMC Complementary and Alternative Medicine**, [s. l.], 2016.

HOLAND, B. L. **Efeitos do gengibre sobre náusea e êmese na gestação: uma revisão sistemática**. 2017. Trabalho de Conclusão de curso (Bacharel em Nutrição) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, [S. l.], 2017.

HULLEY S. B. *et al.* Delineando a pesquisa clínica. 4th ed. Porto Alegre: **Artmed**; 2015.

LEITE, R. A. **Auriculoterapia em pacientes com dor musculoesquelética crônica: revisão narrativa**. 2022. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Fisioterapia) - Universidade Anhembi Morumbi, [S. l.], 2022.

MANFETONI, R. R.; SHIMO, A. K. K. Efeitos da auriculoterapia sobre a dor do trabalho de parto: ensaio clínico randomizado. São Paulo: **Rev Esc Enferm USP**, v. 50, n. 5, p. 726-733, 2016.

MATTHEWS, A. *et al.* Interventions for nausea and vomiting in early pregnancy. **Cochrane Database Syst Rev.**, [s. l.], 2015.

McPARLIN C. *et al.* Treatments for hyperemesis gravidarum and nausea and vomiting in pregnancy: A systematic review. **JAMA**. 2016;316(13):1392–401.

MENEZES, F. S. **Efeito da auriculoterapia com laser em pessoas com dor crônica na coluna vertebral: ensaio clínico randomizado. 2020.** Dissertação (Mestre em ciências da reabilitação) - Ministério da Educação, Universidade Federal de Alfenas, [S. l.], 2020.

MITSUDA, N.; *et al.* Nausea and vomiting during pregnancy associated with lower incidence of preterm births: the Japan Environment and Children's Study (JECS). **BMC Pregnancy Childbirth.**, v.18, n.1, p.268, 27 Jun 2018.

MOURA, C. C. *et al.* Efecto de la auriculoterapia sobre la ansiedad. **Revista Cubana de Enfermería** 2015;30(2), 0-0.

NASSIF, M. S. *et al.* Integrative and complementary practices to control nausea and vomiting in pregnant women: a systematic review. **Rev Esc Enferm USP**. 2022;56:e20210515.

NASSIF, M. S. *et al.* Validação de um protocolo de auriculoterapia com laser para dor crônica na coluna vertebral. **REME - Rev Min Enferm**, [s. l.], 2020.

NEGARANDEH, R. *et al.* Auriculotherapy as a means of managing nausea and vomiting in pregnancy: A double-blind randomized controlled clinical trial. **Complementary Therapies in Clinical Practice**, 2020, 40, 101177.

NEVES, M. L. **Acupuntura auricular e neuromadulação.** Florianópolis: Editora Merithus. Ed. do autor, 2019. 176p. ed. 615.892.

PETRY, C. J. *et al.* Vomiting in pregnancy is associated with a higher risk of low birth weight: a cohort study. **BMC Pregnancy Childbirth**, v.18, n.133, 8p., 2018.

SILVA C. F. *et al.* Suplementação de sulfato ferroso na gestação e anemia gestacional: uma revisão da literatura. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, [s. l.], 2018.

SILVA, H. L. **Efeitos da auriculoterapia nos níveis de ansiedade e nos sinais e sintomas de Estresse e depressão em gestantes atendidas em pré-natal de baixo risco. 2016.** Dissertação (Mestrado Profissional em Enfermagem) – Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2016.

SILVÉRIO-LOPES, S.; SULIANO, L. C. **Protocolos clínicos de auriculoterapia.** [S. l.: s. n.], 2020.

TAN, P. C. *et al.* Taste, smell and food-related nausea and vomiting responses in hyperemesis gravidarum: A case-controlled study. **Sci Rep.** 2020 Mar 10;10(1):4445.

VAN GELDER, M. M. H. J; NORDENG, H. Antiemetic Prescription Fills in Pregnancy: A Drug Utilization Study Among 762,437 Pregnancies in Norway. **Clin Epidemiol.**, v.13, p.161-174, 2021.

VAZ J. O. Náuseas e vômitos na gravidez. São Paulo: **Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo)**; 2018. (Protocolo Febrasgo – Obstetrícia, nº 3/Comissão Nacional Especializada em Assistência Pré-Natal).

VIEIRA, D. A. N; MARQUES, D. A. eficácia da auriculoterapia no tratamento da náusea e vômito em gestantes de até 20 semanas de gestação. In: XXIX Congresso de Iniciação Científica da Unicamp, 2021, Campinas. **Anais eletrônicos.** Campinas, Galoá, 2021.

ZAVARIZE, S. F. *et al.* Efeitos do laser no tratamento da dor lombar crônica pela laserpuntura. **Revista Faculdades do Saber**, [s. l.], v. 4, n. 7, p. 455-465, 2019.

2 ESTUDO 2

QUALIDADE DE VIDA DE GESTANTES COM NÁUSEAS E VÔMITOS EM USO DE TERAPIAS COMPLEMENTARES

RESUMO

INTRODUÇÃO: as náuseas e vômitos são sintomas comuns no início da gestação e podem acarretar na diminuição da qualidade de vida das gestantes e toda sua família. **OBJETIVO:** avaliar a qualidade de vida de gestantes que apresentam náuseas e vômitos no início da gestação, e que foram tratadas com a auriculoterapia e a laserpuntura auricular. **MÉTODO:** estudo randômico, paralelo, duplo cego, com aplicação de auriculoterapia e laserpuntura auricular, assim como um instrumento que avalia a qualidade de vida antes e após a intervenção. A população foram gestantes de risco habitual que realizaram pré-natal nas unidades básicas de saúde de Londrina-PR. **RESULTADOS:** a maior parte das gestantes eram multigestas, estavam em torno de 8 semanas de idade gestacional, eram jovens, com companheiro fixo, ensino médio completo e empregadas, com uma renda família em torno de 3 salários mínimos. Houve redução da pontuação de praticamente todos os itens do escore de qualidade de vida após a realização das terapias complementares (auriculoterapia e laserpuntura auricular), o que indica que houve melhora da qualidade de vida após a intervenção, diferentemente das pacientes alocadas nos grupos controle e placebo, onde não houve redução significativa. **CONCLUSÃO:** as terapias complementares se mostraram eficazes e de extrema importância na vida das gestantes acometidas com náuseas e vômitos no início da gestação, pois ajudam a reduzir estes sintomas e recuperar o bem-estar e a qualidade de vida dessas mulheres e suas famílias.

Descritores: Terapias complementares. Terapia com Luz de Baixa Intensidade. Gravidez. Náusea. Vômito. Qualidade de vida.

QUALITY OF LIFE OF PREGNANT WOMEN WITH NAUSEA AND VOMITING USING COMPLEMENTARY THERAPIES

ABSTRACT

INTRODUCTION: nausea and vomiting are common symptoms in early pregnancy and can lead to a decrease in the quality of life of pregnant women and their entire families. **OBJECTIVE:** to evaluate the quality of life of pregnant women with nausea and vomiting in early pregnancy, who were treated with auriculotherapy and auricular laser puncture. **METHOD:** randomized, parallel, double-blind clinical trial, with application of auriculotherapy and auricular laser puncture, as well as an instrument that evaluates the quality of life before and after the intervention. The population consisted of normal risk pregnant women who underwent prenatal care at basic health units in Londrina-PR. **RESULTS:** most of the pregnant women were multipregnant, had around 8 weeks of gestational age, were young, had a steady partner, had completed high school and were employed, with a family income of around 3 minimum wages. There was a reduction in the scores of practically all items of the quality of life score after the completion of complementary therapies (auriculotherapy and auricular laser puncture), which indicates that there was an improvement in the quality of life after the intervention, unlike the patients allocated in the control and placebo, where there was no significant reduction. **CONCLUSION:** complementary therapies proved to be effective and extremely important in the lives of pregnant women suffering from nausea and vomiting in early pregnancy, as they help to reduce these symptoms and restore the well-being and quality of life of these women and their families.

Descriptors: Complementary therapies. Pregnancy. Nausea. Vomit. Quality of life.

Introdução

A gestação pode ser para a maioria das mulheres um acontecimento desejado e natural, entretanto, ocorrem diversas transformações fisiológicas e emocionais que podem levar a sintomas indesejáveis e alterar a rotina da gestante. As náuseas e vômitos são comuns no início da gestação, e provocam efeitos negativos sobre a gravidez dependendo de sua frequência e intensidade. Os casos graves culminam em internações hospitalares, comprometendo a qualidade de vida dessas mulheres.

Apesar do conhecimento, no senso comum, a respeito da importância da qualidade de vida, há um debate sobre o significado e os fatores associados a este quesito. O conceito de qualidade de vida é amplo e complexo, e quando relacionado a saúde, envolve o bem-estar físico e psicológico, e o estado que se encontra a saúde mental do indivíduo (WU *et al.*, 2021). Por se tratar de um conceito complexo, existem vários instrumentos que mensuram a qualidade de vida, fundamentados não apenas em uma definição ou modelo conceitual, mas em motivos empíricos (HARALDSTAD *et al.*, 2019).

As náuseas e vômitos são fatores que podem diminuir a qualidade de vida das gestantes e ocorrem em até 85% dos casos, com incidência maior no início da gestação e redução progressiva, se tornando ocasionais após 20 semanas. Os casos de hiperêmese gravídica, que são denominados os casos graves de náusea e vômito gestacional (NVG), totalizam aproximadamente 1% das gestações, e ainda que a mortalidade materna por NVG no Brasil represente 1 a cada 10.000 nascimentos, elas podem ser responsáveis por sequelas físicas e psicológicas importantes para a mulher (CABRAL *et al.*, 2018), pois pode influenciar na qualidade de vida, relações sociais, conjugais e maternas, propiciando o desenvolvimento de depressão (NASSIF *et al.*, 2022).

As terapias complementares são fortes aliadas no controle dos sintomas, e a auriculoterapia é um tratamento alternativo de baixo custo e com boa aceitabilidade. Consiste na estimulação de pontos auriculares com agulha semipermanente, sementes, cristais ou o laser de baixa potência (DOMPE *et al.*, 2020; NEVES, 2019; FRANZIN *et al.*, 2018).

Diante da alta ocorrência de náusea e vômito no início da gestação e as restrições diárias recorrentes desta condição clínica, é valioso a atuação profissional

por meio de conduta não farmacológica, com uso de terapias complementares. Assim, questiona-se se o uso das terapias complementares em gestantes com náusea e vômito melhora a qualidade de vida destas mulheres? Neste contexto, o objetivo do estudo é avaliar a qualidade de vida de gestantes que apresentam náuseas e vômitos no início da gestação, e que foram tratadas com a auriculoterapia e a laserpuntura auricular.

Metódo

Trata-se de um estudo randômico, paralelo, duplo cego, com taxa de alocação de 1:1, com aplicação de auriculoterapia e laserpuntura auricular, assim como um instrumento que avalia a qualidade de vida das gestantes antes e após a aplicação das intervenções. A pesquisa foi realizada com gestantes de três unidades básicas de saúde de um município do norte do Paraná, provenientes do pré-natal de risco habitual, em sala exclusiva para os atendimentos da pesquisa nas próprias unidades. Foram incluídas gestantes maiores de 18 anos; com idade gestacional entre 5 e 16 semanas, independente da paridade, que apresentem sintomas de náusea e/ou vômito de grau leve (Escore PUQUE <6) ou moderado (Escore PUQUE entre 7 e 11). Como critérios de exclusão foram utilizados: hipertireoidismo; lesão dermatológica no pavilhão auricular; febre inexplicável; gestação múltipla; doença trofoblástica gestacional, hiperêmese gravídica; uso de antiemético; diarreia; gestantes com fetos portadores da síndrome de Down, gestantes com receio de receber a agulha semipermanente; gestantes com deficiência mental diagnosticada e ideação suicida; distúrbios de coagulação ou que estejam em tratamento farmacológico por doença psicossomática como ansiedade e depressão (NEGARANDEH *et al.*, 2020; NEVES, 2019; CABRAL *et al.*, 2018c; DUARTE *et al.*, 2018; MANFETONI; SHIMO, 2016).

A amostra foi calculada por meio do programa Stata versão 16.0 (StataCorp, College Station, Texas) considerando os parâmetros: 4 grupos de intervenção, Poder: 0,80 (80%), alfa: 0,05, tamanho do efeito moderado das diferenças (η^2): 0,15 e variância do erro intra-grupos: 1,0. Levando em conta os quatro grupos de intervenção, decidiu-se por uma medida de tamanho de efeito adequada para modelos de ANOVA (η^2). Foi estipulada uma amostra mínima de 80 participantes para a pesquisa, com 20 participantes em cada grupo. No entanto, considerando-se

possíveis perdas ao longo do desenvolvimento, optou-se por recrutar uma amostra 25% maior, totalizando 100 participantes no total.

As residentes em enfermagem obstétrica presentes nas unidades básicas de saúde encaminharam as 100 gestantes para a pesquisadora acupunturista, que foram alocadas em quatro grupos (agulha semipertamente, laser de baixa potência, placebo e controle) com 25 gestantes em cada grupo. Foi realizada uma sessão com retorno em 7 dias para avaliação da melhora ou não dos sintomas de NVG.

A seleção das gestantes foi realizada na UBS, pelas residentes de enfermagem obstétrica, verificando se as pacientes se incluíam nos critérios de inclusão e explicando a natureza da pesquisa às participantes, e após foi agendada uma consulta com as gestantes que atendiam aos critérios estabelecidos com a pesquisadora acupunturista e conduzida uma entrevista antes da intervenção com coleta de dados sócio demográficos e obstétricos, e realizando o preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foi aplicado o instrumento *Score de Pregnancy Unique Quantification of Emesis (PUQE)*, que é um teste de autorrelato utilizado para avaliar a gravidade de náuseas e vômitos na gravidez (NVG), que foi traduzido e validado pela FEBRASGO (CABRAL et al, 2018c).

A qualidade de vida foi avaliada por meio do Health-Related Quality of Life Questionnaire for Nausea and Vomiting of Pregnancy (NVPQOL), questionário desenvolvido e validado no Canadá, em 2002 e 2008, respectivamente, e para o presente estudo foi utilizado a versão validada e traduzida para o português em 2021. É constituído por 30 itens que compreendem quatro domínios essenciais: sintomas físicos e seus agravantes, exaustão, fatores emocionais e limitações. Em cada item há uma escala Likert de 7 pontos, onde 1 representa que a mulher não teve o sintoma referido nenhuma vez nos últimos sete dias, e 7 representa que ela teve o sintoma o tempo todo. A pontuação total pode variar de 30 a 210 e quanto menor for a pontuação, maior é a qualidade de vida (MAGEE et al., 2002; LACASSE et al., 2008; PICCINI et al., 2021). Esse questionário foi aplicado na primeira consulta antes da intervenção, e na segunda consulta após sete dias, para avaliação da melhora ou não da qualidade de vida dessas mulheres.

Para a análise estatística foi utilizado o software Statistical Package for Social Sciences (SPSS), para todos os testes utilizados foi adotado intervalo de confiança de 95% e nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Levando em conta a distribuição não normal dos dados, utilizou-se o teste de Kruskal-Wallis (Pós-Teste:

Dunn) para a comparação dos grupos em relação aos dados quantitativos, e para os dados qualitativos, empregou-se o Teste de Qui Quadrado.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina sob o parecer 5.091.470, e registrado na plataforma virtual do Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos (ReBEC) sob o UTN (Universal Trial Number) U1111-1276-2431.

Resultados

A média de idade das gestantes foi de 26,9 anos, a maior parte delas (81%) tinha companheiro, exerciam atividade remunerada (76%) e possuíam renda familiar média de 3 salários mínimos. O Índice de Massa Corpórea (IMC) teve média de 25,1, e 68% cursaram ensino médio completo. Sobre os dados obstétricos da gestação atual, a idade gestacional ficou entre 7 e 9 semanas, 60% eram multigestas e já haviam passado por pelo menos uma consulta de pré-natal, com exceção de uma participante. Não foi verificada diferença estatística nas variáveis sociodemográficas e obstétricas com relação aos grupos.

Na análise do escore de qualidade de vida por meio do NVPQOL antes e após a intervenção, é possível observar a redução da pontuação nos grupos submetidos a auriculoterapia tradicional e laserpuntura auricular em relação aos grupos controle e placebo para praticamente todos os itens avaliados. Houve pouca diferença, sem significância do ponto de vista estatístico, entre os grupos que receberam auriculoterapia e laserpuntura auricular, indicando que ambas as terapias complementares podem melhorar a qualidade de vida dessas mulheres.

A pontuação geral antes da realização das terapias complementares, demonstram maiores pontuações nos itens 1, 4, 8, 15 e 29, que são respectivamente, enjoo, ânsia de vômito, se sentir pior com certos cheiros, sentir menos interesse em sexo e dificuldade para cozinhar, apontando que os sintomas de NVG podem afetar vários âmbitos da vida da gestante e de sua família, e que o olfato pode influenciar na piora dos sintomas.

Analisando os itens que apresentaram menores pontuações antes da intervenção, 6, 19, 20 e 21, que são respectivamente, a piora dos sintomas no período da tarde, sentir que seus sintomas não são de uma gravidez normal, sentir que você não pode apreciar a gravidez, e tudo ser um esforço, indica que apesar

dos sintomas desagradáveis, grande parte das gestantes enfrentam as náuseas e vômitos como um evento fisiológico da gestação.

Com relação a redução na pontuação após aplicação das técnicas de intervenção (grupo auriculoterapia e laserpuntura auricular), os itens que mostraram maior redução foram 1, 4, 5, 8 e 9, que são respectivamente, enjoo, ânsia de vomito, perda do apetite e se sentir pior com certos cheiros ou comidas. A redução dos valores indica que após a realização das terapias complementares as gestantes tiveram melhora destes sintomas. Dois itens tiveram pouca redução mesmo após a realização da intervenção, o item 6, relacionado à piora dos sintomas no período da tarde, que já foi um item menos pontuado antes da realização da intervenção, pois a grande maioria das mulheres referiu sentir piora dos sintomas pela manhã, e o item 14, sobre se sentir emotiva, o que pode ser justificado pelas alterações hormonais ocorridas no início da gestação.

Foi notável a redução da pontuação em praticamente todos os itens após o uso das terapias complementares, diferentemente das gestantes submetidas aos grupos controle e placebo, que do ponto de vista estatístico não houve redução significativa, demonstrando que as NVG afetam a qualidade de vida das gestantes, e o uso das terapias complementares pode auxiliar como método não farmacológico para diminuição desses sintomas e melhora da qualidade de vida.

Tabela 1 – Média de redução entre a primeira e segunda aplicação do NVPQOL

| Itens | Auriculo (x) | Laser (x) | Controle (x) | Placebo (x) |
|--|-----------------|--------------|-----------------|----------------|
| 1 Enjoo | 1,6 | 2,1 | 0,0 | +0,4 |
| 2 Dor de estômago | 1,2 | 1,2 | +0,1 | +0,4 |
| 3 Vômito | 1,2 | 1,4 | +0,2 | +0,6 |
| 4 Ânsia de vômito | 1,6 | 2,2 | 0,3 | 0,1 |
| 5 Perda de apetite | 0,9 | 1,9 | 0,1 | +0,2 |
| 6 Piora dos sintomas no período da tarde | 0,4 | 0,5 | +0,3 | 0,1 |
| 7 Não posso comer o quanto desejaria | 1,0 | 1,3 | +0,5 | 0,0 |
| 8 Se sente pior quando sente certos cheiros | 1,8 | 2,4 | 0,4 | +0,3 |
| 9 Se sente pior quando come certas comidas | 1,8 | 2,2 | 0,4 | +0,1 |
| 10 Fadiga | 1,3 | 1,5 | +0,1 | +0,2 |
| 11 Se sente esgotada e sem energia | 1,3 | 1,6 | +0,1 | +0,1 |
| 12 Se sente exausta | 1,5 | 1,6 | 0,1 | 0,0 |
| 13 Se sente cansada | 1,1 | 1,5 | 0,1 | 0,0 |
| 14 Se sente emotiva | 0,7 | 1,2 | 0,0 | 0,1 |
| 15 Sente menos interesse em sexo | 1,1 | 1,0 | 0,3 | 0,4 |
| 16 Se sente para baixo, desanimada, triste, infeliz, deprimida e sem vontade | 1,4 | 1,5 | 0,0 | +0,4 |
| 17 Se sente frustrada | 1,0 | 1,3 | +0,1 | +0,1 |
| 18 Se sente com raiva por estar enjoada | 1,2 | 1,0 | 0,2 | +0,2 |
| 19 Sente que seus sintomas não são de uma gravidez normal | 1,0 | 1,1 | +0,2 | +0,4 |
| 20 Sente que você não pode apreciar a gravidez | 1,1 | 1,1 | 0,1 | +0,3 |
| 21 Tudo é um esforço | 1,2 | 0,9 | +0,1 | +0,3 |
| 22 Sente que você faz menos do que gostaria | 1,1 | 1,4 | 0,2 | +0,1 |
| 23 Leva mais tempo para fazer as coisas do que normalmente | 1,3 | 1,2 | 0,1 | 0,0 |
| 24 Dificuldade em realizar seu trabalho e atividades | 1,1 | 1,6 | 0,0 | 0,0 |
| 25 Dificuldade em manter suas atividades sociais | 1,2 | 1,4 | 0,1 | 0,1 |
| 26 Depende do seu parceiro para fazer coisas que você faria normalmente | 1,3 | 1,2 | 0,5 | 0,2 |
| 27 Dificuldade em cuidar da casa | 1,0 | 1,2 | 0,0 | 0,4 |
| 28 Dificuldade em fazer compras | 0,9 | 1,4 | 0,0 | 0,1 |
| 29 Dificuldade em cozinhar | 1,1 | 1,5 | 0,2 | 0,1 |
| 30 Redução do tempo de trabalho ou outras atividades | 0,9 | 1,2 | 0,0 | 0,0 |
| Total | 35,4 | 42,0 | 1,3 | +2,5 |

x: média

Discussão

Os sintomas de náuseas e vômitos gestacionais estão presentes em 8 a cada 10 mulheres no primeiro trimestre de gestação, causando impacto no estado de saúde, o que por consequência afeta a qualidade de vida. Isso justifica a importância da investigação e tratamento precoce desses sintomas, a fim de reestabelecer a qualidade de vida destas mulheres (PICCINI *et al.*, 2021).

Há diversos fatores que estão associados a uma melhor qualidade de vida em gestantes, como por exemplo o fato de ser jovem, estar em idade gestacional inicial,

possuir companheiro e exercer atividade remunerada, o que corrobora com os achados do presente estudo no que diz respeito aos dados sócio demográficos. Em contrapartida, na literatura, a piora na qualidade de vida foi atribuída a fatores físicos, como os sintomas de náusea e vômito gestacional, que mesmo estando em condições sociodemográficas favoráveis pode acarretar na diminuição do bem-estar tanto da gestante, quanto de sua família (LAGADEC *et al.*, 2018), objeto deste estudo.

A presença das náuseas e vômitos no início da gestação, estão intimamente relacionados ao olfato, que se apresenta mais aguçado em mulheres no primeiro trimestre gestacional, provavelmente devido ao processamento cognitivo da informação olfativa, que no começo da gestação é referido como alterado, e mais que o paladar. Assim, o cheiro pode ter maior potencial em provocar os sintomas de náusea e vômito, o que confirma os achados do presente estudo, pois as mulheres relataram que o fato de sentir certos cheiros provocam mais náuseas e vômitos do que o fato de comer certas comidas (TAN *et al.*, 2020).

Com o início da gestação ocorrem várias mudanças, tanto físicas como hormonais, deixando essas mulheres mais emotivas, o que pode interferir diretamente na vida da gestante e seus familiares, e ser compreendido por eles como um evento de crise no ciclo evolutivo destas mulheres. Estudos mostram que o bem-estar da gestante está diretamente ligado com a vida sexual ativa nesse período, porém, sintomas físicos como as náuseas e vômitos podem influenciar negativamente na libido destas mulheres, o que no presente estudo se mostrou como um fator limitante nas participantes, pois várias gestantes referiram sentir menos interesse em sexo devido aos sintomas de náusea e vômito (ALVES, BEZERRA, 2020; FERNANDEZ-SOLA *et al.*, 2018).

O relacionamento com parceiro e família durante a gestação gera impacto em todo ciclo gravídico puerperal e afeta diretamente na qualidade de vida dessas mulheres. A falta de atenção e cuidado pode levar a um misto de sentimentos como solidão, depressão e insegurança, o que pode acarretar na acentuação dos sintomas da gravidez, como as náuseas e vômitos (ABREU, BRANDÃO, TORRES, 2019).

No presente estudo, um dos itens que teve menor pontuação antes da realização da intervenção e praticamente não apresentou alteração após as terapias complementares, foi relacionado a piora dos sintomas de náusea e vômito no

período da tarde. Estes achados reforçam os encontrados na literatura que afirmam que os sintomas comumente se acentuam mais no período da manhã ou quando a mulher fica longos períodos em jejum, fato este que se explica devido ao jejum prolongado que ocorre no período da noite, aonde se aumenta a produção de suco gástrico podendo refluir para o esôfago e vir a causar náuseas e vômitos (DUARTE et al., 2018).

O primeiro trimestre de gestação é determinado por diversos sentimentos, entre desejar ou não a gestação, medo da ocorrência de um aborto espontâneo, aumento da carga hormonal que pode deixar a mulher mais emotiva e irritada, causar aumento da sensibilidade mamaria, além da ocorrência de náuseas e vômitos que é o objeto de estudo deste trabalho (BASSAN, BARBOSA, PÁRRAGA, 2018). No presente estudo observou-se menores pontuações aos itens relacionados a sentir que os sintomas de náusea e vômito não são de uma gravidez normal, e ao fato de não poder apreciar a gestação e tudo ser um esforço quando relacionado a ocorrência das NVG. Podemos dizer então que estas mulheres foram resilientes diante do desconforto fisiológico causado pelas náuseas e vômitos, e esta situação foi enfrentada como um acontecimento fisiológico.

Em um estudo de Havnen *et al.* (2019) todas as gestantes relataram grande repercussão nas atividades diárias, sociais e laborais quando atingido o nível da hiperêmese gravídica, e diversas gestantes também revelaram sofrimento, incapacidade funcional e influência no pensamento sobre gestações futuras. No presente estudo, embora tenhamos abordado NVG em níveis leves e moderados, as pacientes também relataram dificuldade em manter o trabalho, atividades diárias e atividades sociais, e após aplicação das terapias complementares vimos uma diminuição destes sintomas, o que demonstra que quando tratado precocemente, as terapias complementares conseguem auxiliar na melhora da qualidade de vida destas gestantes e reduz a chance de evolução para um quadro de hiperêmese gravídica.

As terapias complementares são consideradas tecnologias leves na inovação do cuidado, e no tratamento das NVG se mostrou de extrema importância para o reestabelecimento da qualidade de vida das gestantes e suas famílias, portanto, a literatura traz a relevância da inserção destas terapias cada vez mais no âmbito do cuidado relacionado a enfermagem, visto que, são consideradas ações de promoção a saúde e redução de danos à medida que potencializam o cuidado as pacientes por

meio de práticas menos invasivas, podendo vir a ter uma maior aceitação e se tornar o único tratamento por seus efeitos positivos (PEREIRA, SOUZA, SCHVEITZER, 2022).

Considerações finais

As náuseas e vômitos podem causar uma diminuição da qualidade de vida, prejudicando diversos fatores relacionados a vários âmbitos da vida das gestantes e suas famílias, podendo chegar a causar doenças como a depressão. Por essa razão é de extrema importância a aplicação de práticas que auxiliem na redução desses sintomas, e com esse estudo podemos concluir que as terapias complementares por meio da auriculoterapia e laserpuntura auricular são métodos não farmacológicos eficazes na redução das náuseas e vômitos gestacionais, e consequentemente auxiliam na melhora na qualidade de vida das gestantes.

É recomendado realização de mais estudos como estes, a fim de dar a atenção merecida a percepção da qualidade de vida por estas mulheres, também explorando cada vez mais do uso de terapias complementares no tratamento de náuseas e vômitos.

Referências

ABREU, K.; BRANDÃO, A.; TORRES, M. Qualidade de vida de gestantes acompanhadas na atenção primária à saúde. **Saúde em Redes**, [s. l.], 2019

ALVES, T. V.; BEZERRA, M. M. M. Principais alterações fisiológicas e psicológicas durante o Período Gestacional. **Id Online Revista multidisciplinar e de Psicologia**, [s. l.], 2020.

BASSAN, A. E. V.; BARBOSA, L. L.; PÁRRAGA, M. B. B. **Aspectos psicológicos relacionados ao período gestacional**: uma revisão bibliográfica. 2018. Trabalho de conclusão de Curso (Graduação em Psicologia) - Centro Universitário de Várzea Grande, [S. l.], 2016.

DUARTE G. *et al.* Êmese da gravidez. São Paulo: **Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia**; 2018. Capítulo 2, Etiologia; p. 4-9. [Orientações e Recomendações FEBRASGO, no.2/Comissão Nacional Especializada em Assistência Pré-Natal].

FERNANDEZ-SOLA, C. *et al.* Sexualidade durante todas as fases da gravidez: experiências de gestantes. **Acta Paulista de Enfermagem**, [s. l.], 2018.

HAVNEN, G. C. *et al.* Women's perspectives on the management and consequences of hyperemesis gravidarum - a descriptive interview study. **Scand J Prim Health Care**. 2019 Mar;37(1):30-40.

HARALDSTAD, K. *et al.* A systematic review of quality of life research in medicine and health sciences. **Qual Life Res**. 2019 Oct;28(10):2641-2650. doi: 10.1007/s11136-019-02214-9. Epub 2019 Jun 11.

LACASSE, A.; BERARD, A. Validation of the nausea and vomiting of pregnancy specific health related quality of life questionnaire. **Health Qual Life Outcomes**. 2008;6:32.

LAGADEC, N. *et al.* Factors influencing the quality of life of pregnant women: a systematic review. **BMC Pregnancy Childbirth**. 2018 Nov 23;18(1):455

MAGEE, L. A. *et al.* Development of a healthrelated quality of life instrument for nausea and vomiting of pregnancy. **Am J Obstet Gynecol**. 2002;186(5):S232-8.

NASSIF, M. S. *et al.* Integrative and complementary practices to control nausea and vomiting in pregnant women: a systematic review. **Rev Esc Enferm USP**. 2022;56:e20210515.

PEREIRA, E.C.; SOUZA, G.C.; SCHVEITZER, MC. Práticas Integrativas e Complementares ofertadas pela enfermagem na Atenção Primária à Saúde. **Saúde Debate**, [s. l.], 2022. DOI <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E110>.

PICCINI, A. *et al.* The Brazilian version of the Health-Related Quality of Life Questionnaire for Nausea and Vomiting of Pregnancy: translation, cross-cultural adaptation and reliability - an observational cross-sectional study. **Sao Paulo Med J**. 2021 Apr 5;139(2):147-155.

TAN, P. C. *et al.* Taste, smell and food-related nausea and vomiting responses in hyperemesis gravidarum: A case-controlled study. **Sci Rep**. 2020 Mar 10;10(1):4445.

WU, H. *et al.* Health-related quality of life in different trimesters during pregnancy. **Health Qual Life Outcomes**. 2021 Jul 21;19(1):182.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As náuseas e vômitos são frequentes no início da gestação, e o uso das terapias complementares tem se mostrado um método eficiente para redução destes sintomas, que acarretam na diminuição do bem-estar e qualidade de vida dessas mulheres, levando muitas vezes ao afastamento laboral, social e até mesmo ao desenvolvimento de doenças como a depressão.

Neste estudo podemos comprovar que a laserpuntura auricular é tão eficaz quanto a auriculoterapia tradicional para o tratamento das náuseas e vômitos gestacional e para melhora da qualidade de vida destas mulheres e suas famílias, o que pode fazer com que haja uma maior aceitabilidade por parte das gestantes em aderir as terapias complementares devido a laserpuntura se tratar de um procedimento indolor e não ter material fixado no pavilhão auricular.

As terapias complementares se mostram cada vez mais importantes para a prática da enfermagem, pois além de se tratar de métodos não farmacológicos atuantes na promoção, proteção e recuperação da saúde tem se mostrado cada vez mais eficaz e presente no âmbito da enfermagem. Visto isso, mostramos a importância da capacitação da equipe de enfermagem para que possam atuar cada vez mais com essas práticas visando o reestabelecimento da saúde das pacientes e melhora da qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

ALVES T .V.; BEZERRA, M. M. M. Principais alterações fisiológicas e psicológicas durante o Período Gestacional. **Id Online Revista multidisciplinar e de Psicologia**, [s. l.], 2020.

OLIVEIRA T. L. *et al.* Desvelando as alterações fisiológicas da gravidez: Estudo Integrativo com foco na consulta de enfermagem. **Research, Society and Development**, [s. l.], 2020.

DUARTE G. *et al.* Êmese da gravidez. São Paulo: **Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia**; 2018. Capítulo 2, Etiologia; p. 4-9. [Orientações e Recomendações FEBRASGO, no.2/Comissão Nacional Especializada em Assistência Pré-Natal].

VAZ J. O. Náuseas e vômitos na gravidez. São Paulo: **Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo)**; 2018. (Protocolo Febrasgo – Obstetrícia, nº 3/Comissão Nacional Especializada em Assistência Pré-Natal).

EGHBALI M. *et al.* The effect of auricular acupuncture on nausea and vomiting caused by chemotherapy among breast cancer patients. **Terapias complementares na prática clínica**, [s. l.], v. 24, p. 189-194, 5 jul. 2016.

CROZIER S. R. *et al.* Nausea and vomiting in early pregnancy: Effects on food intake and diet quality. **Matern Child Nutr.** 2017 Oct;13(4):e12389.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS : atitude de ampliação de acesso / **Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.** – 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015. 96 p. : il.

VASCONCELOS, L. B. *et al.* Qualidade de vida relacionada à saúde: Análise dimensional do conceito. **New Trends in Qualitative Research**, 2020. 3, 226–238.

HOLAND, B.L. **Efeitos do gengibre sobre náusea e êmese na gestação: uma revisão sistemática. 2017.** Trabalho de Conclusão de curso (Bacharel em Nutrição) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, [S. l.], 2017.

BUSTOS, M.; VENKATARAMANAN, R.; CARITIS, S. Nausea and Vomiting of Pregnancy-What's New?. **HHS Public Access**, [s. l.], 2017.

MENEZES, F.S. **Efeito da auriculoterapia com laser em pessoas com dor crônica na coluna vertebral: ensaio clínico randomizado. 2020.** Dissertação (Mestre em ciências da reabilitação) - Ministério da Educação, Universidade Federal de Alfenas, [S. l.], 2020.

APÊNDICES

APÊNDICE A

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

QUESTIONÁRIO

DATA: _____

Grupo alocado: (1) Aurículo / (2) Laser / (3) Placebo / (4) Controle

Dados socioeconômicos e demográficos

Iniciais do nome: _____

Idade: _____

Escolaridade: _____

Estado civil: _____

Número de pessoas que moram na casa: _____

Renda total familiar: _____

Ocupação: _____

Bairro: _____

Dados clínicos

Paridade: _____

Idade gestacional: _____

Número de consulta pré-natal: _____

Agravo associado a
gestação: _____

Uso de medicação
contínua: _____

Sintomas que está
sentindo: _____

Dados antropométricos

Peso pré-gestacional (KG): _____

Peso gestacional atual (Kg): _____

Altura: _____ IMC: _____

Quadro 1. Determinação da gravidade da NVG. Escore de PUQE (Pregnancy Unique Quantification of Emesis)

| |
|--|
| 1 - Por quanto tempo se sentiu nauseada nas últimas 24 horas? |
| Nunca (1) – Até 4 horas (2) – Até 8 horas (3) – Até 12 horas (4) – > de 12 horas (5) |
| 2 - Quantos episódios de vômitos apresentou nas últimas 24 horas? |
| Nenhum (1) - Um episódio (2) – Até 3 episódios (3) - Até 4 episódios (4) - mais de cinco (5) |
| 3 - Quantos momentos observou intensa salvação e esforço de vômito nas últimas 24 horas? |
| Nenhum (1) – Até 3 vezes (2) – Até 5 vezes (3) – Até 8 vezes (4) – Todo tempo (5) |
| Classificação – Pontuação <5 forma leve; entre 7 e 11 forma moderada; ≥ 12 forma grave. |

Fonte: Adaptado de Stern G, et al. 2005.

DATA:

PONTUAÇÃO:

GRAU DE DOR PALPAÇÃO: () I / () II / () III

DATA:

PONTUAÇÃO:

GRAU DE DOR PALPAÇÃO: () I / () II / () III

MEDICAÇÕES QUE UTILIZOU:

APÊNDICE B – ESCORE DE QUALIDADE DE VIDA (NVPQOL)

| Health-Related Quality of Life for Nausea and Vomiting of Pregnancy, Portuguese | | | | | | | | |
|--|------------------------------|------------------------------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| Durante a última semana, quantas vezes você apresentou os seguintes sintomas... (Por favor, marque um círculo na escala para cada sintoma) | | | | | | | | |
| | Nenhuma vez | | | | | | O tempo todo | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| 1) Enjoo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 2) Dor de estômago | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 3) Vômito | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 4) Ânsia de vômito | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 5) Perda de apetite | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 6) Piora dos sintomas no período da tarde | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 7) Não posso comer o quanto desejaria | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 8) Se sente pior quando sente certos cheiros | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 9) Se sente pior quando come certas comidas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 10) Fadiga | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 11) Se sente esgotada e sem energia | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 12) Se sente exausta | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 13) Se sente cansada | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 14) Se sente emotiva | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 15) Sente menos interesse em sexo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 16) Se sente para baixo, desanimada, triste, infeliz, deprimida e sem vontade | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 17) Se sente frustrada | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 18) Se sente com raiva por estar enjoada | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 19) Sente que seus sintomas não são de uma gravidez normal | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 20) Sente que você não pode apreciar a gravidez | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 21) Tudo é um esforço | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 22) Sente que você faz menos do que gostaria | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 23) Leva mais tempo para fazer as coisas do que normalmente | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 24) Dificuldade em realizar seu trabalho e atividades | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 25) Dificuldade em manter suas atividades sociais | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 26) Depende do seu parceiro para fazer coisas que você faria normalmente | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 27) Dificuldade em cuidar de sua casa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 28) Dificuldade em fazer compras | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 29) Dificuldade em cozinhar | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 30) Redução do tempo de trabalho ou outras atividades | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Se você trabalha fora de casa, você ainda continua trabalhando? | <input type="checkbox"/> Não | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não trabalho fora | | | | | |

Escore: soma das respostas dos itens de 1 a 30, sendo que quanto menor o escore melhor a qualidade de vida.

APÊNDICE C

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da Pesquisa: Inovações tecnológicas e terapias integrativas e complementares na assistência obstétrica

Subprojeto 2a: Auriculoterapia no tratamento da náusea e vômito gestacional: ensaio clínico randomizado

Prezada senhora:

As náuseas e vômitos são comuns no início da gestação, e podem provocar efeitos negativos sobre a gravidez dependendo de sua intensidade e frequência, bem como, acarretar internações hospitalares devido aos quadros graves. A auriculoterapia é um tratamento alternativo recomendado pela Federação Brasileira de Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) para tratamento destas queixas. Esta terapia complementar faz parte da Medicina Tradicional Chinesa (MTC), caracterizada pelo estímulo de pontos específicos no pavilhão auricular. A laserpuntura também pode ser utilizada na auriculoterapia, principalmente em mulheres que possuem intolerância a agulhas, são sensíveis ao desconforto da agulha, ou possuem distúrbios de coagulação.

Convidamos você para participar desta pesquisa que está sendo orientada pela Prof.^a Dr.^a Catia Campaner Ferrari Bernardy, com o objetivo geral de comparar a eficácia da auriculoterapia tradicional e da laserpuntura no tratamento da náusea e vômito no início da gestação.

Esclarecemos que sua participação é muito importante e totalmente voluntária, podendo recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento, sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Esclarecemos, também, que suas informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo que sua identidade não seja revelada. Os questionários serão descartados assim que a pesquisa puder ser publicada.

Você não pagará e nem será remunerada por sua participação. Garantimos, no entanto, que todas as despesas decorrentes da pesquisa serão ressarcidas,

quando devidas e decorrentes especificamente de sua participação. A pesquisadora ficará à disposição para uma conversa atenciosa, a fim de valorizar a sua experiência, esclarecer dúvidas ou oferecer alguma informação.

Caso você tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos, poderá nos contatar: Catia Campaner Ferrari Bernardy, RG 4993802-0 e CPF 801224009-25, End.: Av. Robert Koch, 60 - Operária, Londrina - PR, Telefone (43) 984071887; Laís de Lima Oliva, RG nº 11.005.290-1 e CPF nº 070.510.809-03, End.: Rua Ambrósio Jorge 150, Alto da Boa Vista – Telefone: (43) 99135-4469, ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, situado junto ao LABESC – Laboratório Escola, no Campus Universitário, telefone 3371-5455, e-mail: cep268@uel.br.

Este termo impresso ficará à sua disposição, se assim o desejar.

Londrina, ____ de _____ de 2022.

Laís de Lima Oliva

Pesquisadora Responsável
RG: 11.005.290-1

(NOME
**POR EXTENSO DO PARTICIPANTE DA
PESQUISA**), tendo sido devidamente esclarecida sobre os procedimentos da pesquisa, concordo em participar voluntariamente da pesquisa descrita acima.

Assinatura (ou impressão dactiloscópica):

ANEXOS

ANEXO A

AUTORIZAÇÃO DA SECRETÁRIA MUNICIPAL DE LONDRINA



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LONDRINA - PR
AUTARQUIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DIRETORIA DE GESTÃO DO TRABALHO E DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE - DGTES
Avenida Theodoro Victorelli, 103 - Jardim Helena - CEP 86027-750 - Londrina - PR
Telefone (43) 3372-9822 / e-mail: oficina@saude.londrina.pr.gov.br


AUTORIZAÇÃO DEFINITIVA DE PESQUISA


C. D. 32/2021 - GPQS/DGTES/AMS/PML

Informamos que está autorizada a realização da pesquisa: "AURICULOTERAPIA E LASERPUNTURA NO TRATAMENTO DA NÁUSEA E VÔMITO GESTACIONAL: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO", da mestrandia Laís de Lima Oliva, do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Enfermagem, em nível de Mestrado, da Universidade Estadual de Londrina - UEL, sob a orientação da Prof.^a Dr.^a Catia Campaner Ferrary, da mesma instituição, de acordo com o parecer nº 5.091.470, do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina - UEL, de 09/11/2021.

Informamos ainda ser imprescindível que ao término desta pesquisa, nos seja enviado uma cópia através de mídia eletrônica, para ser divulgada na Autarquia Municipal de Saúde de Londrina.

Londrina, 12 de novembro de 2021.


Maria Aparecida da Costa Perini
Gerente de Planejamento
e Qualificação de Servidores
DGTES/AMS/PML


Evelyns Aparecida Sanches
Técnica de Gestão Pública
GPQS/DGTES/AMS/PML

ANEXO B

APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA

Recomendações:

O Comitê de Ética alerta e recomenda que, mesmo analisando o protocolo da pesquisa, a etapa de coleta de dados presenciais deve estar de acordo com os decretos nacionais, estaduais, municipais e das instituições públicas ou privadas envolvidas, seguindo as regras no tocante às exigências sanitárias em tempos pandêmicos estabelecidas pelo local de realização da pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências anteriores foram esclarecidas.

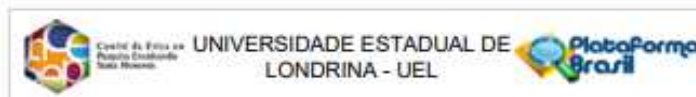
Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

| Tipo Documento | Arquivo | Postagem | Autor | Situação |
|---|--|------------------------|------------------------------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto | PE_INFORMACOES_BASICAS_195431_9_E1.pdf | 05/11/2021 12:02:00 | | Aceito |
| Outros | Pre_Autorizacao_Londrina.pdf | 05/11/2021 11:43:14 | Cátia Campaner Ferrari Bernardy | Aceito |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador | TERAPIAS_COMPLEMENTARES_Eme-nda.pdf | 05/11/2021 11:41:37 | Cátia Campaner Ferrari Bernardy | Aceito |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TCLE.pdf | 02/03/2021 17:59:38 | Cátia Campaner Ferrari Bernardy | Aceito |
| Outros | Autorizacao_Servicos.pdf | 26/02/2021 12:12:14 | Cátia Campaner Ferrari Bernardy | Aceito |
| Folha de Rosto | Folha_de_Rosto.pdf | 05/02/2021 15:17:07 | Cátia Campaner Ferrari Bernardy | Aceito |

Endereço: LABESC - Sala 14
 Bairro: Campus Universitário CEP: 86.057-970
 UF: PR Município: LONDRINA
 Telefone: (43)3275-5400 E-mail: cep201@uel.br

Página 02 de 03



Continuação do Parecer: 5.091.A70

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

LONDRINA, 09 de Novembro de 2021

Assinado por:
 Adriana Lourenço Soares Russo
 (Coordenador(a))