



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
RODRIGO DIAS NUNES

**PARTOFOBIA EM GESTANTES NO CONTEXTO SOCIOCULTURAL E CLÍNICO-
OBSTÉTRICO DA POPULAÇÃO BRASILEIRA**

Palhoça
2020

RODRIGO DIAS NUNES

**PARTOFOBIA EM GESTANTES NO CONTEXTO SOCIOCULTURAL E CLÍNICO-
OBSTÉTRICO DA POPULAÇÃO BRASILEIRA**

LINHA DE PESQUISA: INVESTIGAÇÃO DE AGRAVOS CRÔNICOS À SAÚDE

Tese de Doutorado apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em Ciências
da Saúde para a obtenção do título de
Doutor em Ciências da Saúde.

Orientador: Prof. Jefferson Luiz Traebert, Dr.

Palhoça
2020

N92 Nunes, Rodrigo Dias, 1975-
Partofobia em gestantes no contexto sociocultural e clínico-
obstétrico da população brasileira / Rodrigo Dias Nunes. – 2020.
133 f. : il. color. ; 30 cm

Tese (Doutorado) – Universidade do Sul de Santa Catarina, Pós-
graduação em Ciências da Saúde.

Orientação: Prof. Dr. Jefferson Luiz Traebert

1. Fobias - Diagnóstico. 2. Parto (Obstetrícia). 3 Questionários. I.
Traebert, Jefferson Luiz. II. Universidade do Sul de Santa Catarina.
IV. Título.

CDD (21. ed.) 616.85225



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE - DOUTORADO

Título da Tese

Partofobia em gestantes no contexto sociocultural e clínico-obstétrico da população brasileira

RODRIGO DIAS NUNES

AUTOR

Aprovado pela Banca Avaliadora de Defesa da Tese em 07 de dezembro de 2020.

Doutor Jefferson Luiz Traebert (orientador)

Doutora Anice Maria Vieira de Camargo Martins (avaliador externo – UNINOVE) – *presente por videoconferência*

Doutora Ione Jayce Ceola Schneider (avaliador externo – UFSC) – *presente por videoconferência*

Doutora Anna Paula Piovezan (avaliador interno – PPGCS) – *presente por videoconferência*

Doutora Franciane Bobinski (avaliador interno – PPGCS) – *presente por videoconferência*

Professora Doutora Fabiana Schuelter Trevisol

COORDENADORA ADJUNTA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE - UNISUL

- **Unisul - Universidade do Sul de Santa Catarina, Sede, Reitoria** - Av. José Acácio Moreira, 787, Bairro Dehon - 88704-900, Tubarão, SC - Fone 48 3621.3000
- **Unisul Região Sul**
 - **Campus Tubarão** - Avenida José Acácio Moreira, 787, Bairro Dehon, Caixa Postal 370 - 88704-900, Tubarão, SC - Fone 48 3621.3000
 - **Campus Araranguá** - Rodovia Governador Jorge Lacerda, 3201, Bairro Urussanguinha - 88905-355, Araranguá, SC - Fone 0800 970 7000 - 48 3521-3000
 - **Campus Braço do Norte** - Rodovia SC 370, 1023, Rio Bonito - 88750-000, Braço do Norte, SC - Fone 0800 970 7000 - 48 3621-3925
 - **Campus Içara** - Rua Linha Três Ribeirões, Loteamento Centenário, 250, Bairro Liri - 88820-000, Içara, SC - Fone 0800 970 7000 - 48 3621-3460
- **Unisul Região Grande Florianópolis**
 - **Campus Pedra Branca** - Avenida Pedra Branca, 25, Cidade Universitária Pedra Branca, 88137-270, Palhoça, SC - Fone 48 3279.1000
 - **Campus Florianópolis** - Rua Dib Mussi, 366, Centro - 88015-110, Florianópolis, SC - Fone 48 3279.1000
 - Rua Trajano, 219, Centro - 88010-010, Florianópolis, SC - Fone 48 3279.1000
- **Campus UnisulVirtual** - Av. Pedra Branca, 25 - Cidade Universitária Pedra Branca - 88137-900, Palhoça, SC - Fone 48 3279.1200

AGREDECIMENTOS

O presente trabalho, como pré-requisito da Tese de Doutorado foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001

RESUMO

Introdução: Partofobia é o medo patológico ou evitação do parto e acomete de 5% a 20% da população feminina, influenciando negativamente a vida da gestante e/ou de seu recém-nascido. Não existe ainda instrumentos desenvolvidos na língua portuguesa e no contexto cultural brasileiro, tornando difícil a adequada orientação terapêutica. **Objetivos:** Desenvolver e validar um instrumento de avaliação da partofobia que inclua em seu construto o contexto sociocultural e clínico-obstétrico brasileiro. **Métodos:** A pesquisa compreendeu três protocolos metodológicos distintos. Estudo I - Revisão sistemática e meta-análise dos fatores associados à partofobia em gestantes, utilizando a estratégia PICOS de pesquisa, conforme protocolo *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and MetaAnalysis*. Estudo II - Identificação de perspectivas das gestantes e prestadores de cuidados de atendimento pré-natal a respeito da partofobia, baseado no *Standards for Reporting Qualitative Research*. Estudo III - Desenvolvimento e avaliação das propriedades psicométricas de um instrumento de aferição da partofobia em gestantes, baseado no *Consensus-based Standards for the Selection of Health Measurements Instruments*. **Resultados:** Os fatores de risco identificados na meta-análise para o desenvolvimento de partofobia foram violência física, ansiedade ou depressão, falta de apoio emocional, multiparidade, gravidez não planejada, parto instrumental prévio, cesariana de emergência e experiência negativa de nascimento. A etapa qualitativa identificou dimensões-chave da partofobia, porém, outros contemplaram percepções da motivação do medo do parto, fóbico ou não. Baseado nas etapas anteriores, foi desenvolvido o instrumento Questionário de Avaliação da Partofobia. A análise das propriedades psicométricas do instrumento identificou coeficiente de correlação de Pearson de 0,766, coeficiente de correlação intraclasse de 0,856, dispersão central entre a diferença e a média das duas aplicações do instrumento em quase toda a amostra, α -Cronbach geral de 0,935, índice Kappa de 0,444 e coeficiente de correlação de Pearson com o instrumento *Depression, Anxiety and Stress Scale* de 0,607. A análise fatorial exploratória identificou seis fatores e a teoria da resposta ao item demonstrou adequação para todos os itens. **Conclusão:** O Questionário de Avaliação da Partofobia desenvolvido para a população brasileira mostrou-se ser um instrumento confiável e válido, composto por 25 itens, permitindo identificar a possibilidade da existência desta condição em gestantes.

Descritores: Transtornos Fóbicos; Parto Obstétrico; Diagnóstico; Inquéritos e Questionários; Estudo de Validação.

ABSTRACT

Introduction: Tokophobia is pathological fear or avoidance of childbirth and affects 5% to 20% of the female population, negatively influencing the life of the pregnant woman and/or her newborn. There are still no specialized instruments in the Portuguese language and in the Brazilian cultural context, making therapeutic guidance difficult. **Objectives:** To develop and validate an instrument for evaluating partophobia that includes in its context of Brazilian socio-cultural and clinical-obstetric construction. **Methods:** A research comprised three distinct methodological protocols. Study I - Systematic review and meta-analysis of factors associated with tokophobia in pregnant women, using PICOS search strategy, according to the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and MetaAnalysis. Study II - Identification of perspectives of prenatal care managers and providers regarding tokophobia, based on the Standards for Reporting Qualitative Research. Study III - Development and evaluation of the psychometric properties of an instrument to measure tokophobia in pregnant women, based on the Consensus-based Standards for the Selection of Health Measurements Instruments. **Results:** The risk factors identified with the meta-analysis for the development of tokophobia were physical violence, anxiety or depression, lack of emotional support, multiparity, unplanned pregnancy, previous instrumental delivery, emergency cesarean section and negative birth experience. A qualitative stage identified some aspects as the key variables of tokophobia, however, or ours include perceptions of the motivation for fear of childbirth, phobic or not. As an analysis of the psychometric properties of the developed instrument, he identified Pearson's correlation coefficient of 0.766, intraclass correlation coefficient of 0.856, central dispersion between the difference and the mean of the two applications of the instrument in almost the entire sample, general Cronbach's alpha of 0.935, Kappa index of 0.444 and Pearson's correlation coefficient with the Depression, Anxiety and Stress Scale of 0.607. An exploratory factor analysis identified six factors and an item response theory demonstrated for all items. **Conclusion:** The *Questionário de Avaliação da Partofobia* developed for the Brazilian population is a reliable and valid instrument, composed of 25 items, allowing to consolidate the possibility of showing these conditions in pregnant women.

Keywords: Phobic Disorders; Delivery, Obstetric; Diagnosis; Surveys and Questionnaires; Validation Study.

LISTAS

Lista de abreviaturas

ADOLEC - *Virtual Library in Adolescent Health*

ANOVA – Análise de Variância (do inglês, *Analysis of Variance*)

AFC - Análise Fatorial Confirmatória

AFE - Análise Fatorial Exploratória

BCSQ - *Birth Companion Support Questionnaire*

BDENF - Banco de Dados de Enfermagem

Birth-MARQ - *Birth Memories and Recall Questionnaire*

BSS-R - *Birth Satisfaction Scale - Revised*

CAQ - *Childbirth Attitudes Questionnaire*

CCI - Coeficiente de Correlação Intraclasse

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

CEPS - *Childbirth Experience Perception Scale*

CEQ - *Childbirth Experience Questionnaire*

CPS - *Childbirth Perception Scale*

CSS - *Childbirth Schema Scale*

CTI - *Childbirth Trauma Index for adolescents*

COSMIN - *Consensus Standards for the Selection of Health Measurements Instruments*

DASS-21 - *Depression, Anxiety and Stress Scale*

DFS - *Delivery Fear Scale*

ELEQ - *Early Labour Experience Questionnaire*

EUA - Estados Unidos da América

EVA - Escala Visual Analógica

FOBS - *Fear of Birth Scale*

HRSJ - Hospital Regional de São José

IBECS - *Spanish Health Sciences Bibliographical Index*

KMO - Kaiser-Meyer-Olsen

LADSI - *Labor and Delivery Satisfaction Index*

LADY-X - *Labor and Delivery Index*

LAS - *Labour Agency Scale*

LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

MEDLINE - *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*

MFRM – *Many-facet Rasch Measurement Model*

MSS-caesarean section - *Maternal Satisfaction Scale for caesarean section*

P-BESS - *Preterm Birth Experience and Satisfaction Scale*

PCCB - *Women's Perception of Control During Childbirth*

PCCh - *Perceived Control in Childbirth Scale*

PCQ - *Pregnancy and Childbirth Questionnaire*

POBS - *Perception of Birth Scale*

PPC - *Parental Satisfaction and Quality Indicators of Perinatal Care Instrument*

PPS - *Patient Perception Score*

PreMaPEQ - *Pregnancy- and Maternity-Care Patients' Experiences Questionnaire*

PRISMA - *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and MetaAnalysis*

PROSPERO - *International Prospective Register of Systematic Reviews*

PSWQ - *Penn State Worry Questionnaire*

ReproQ - *Responsiveness in Perinatal and Obstetric Health Care Questionnaire*

QPP - *Questionário de Precipitação do Parto*

QESP - *Questionário de Experiência e Satisfação com o Parto*

QMMP - *Questionário de Motivadores do Medo do Parto*

SBWEMS - *Survey of Bangladeshi Women's Experiences of Maternity Services*

SCIB - *Support and Control in Birth Questionnaire*

SMMS-caesarean birth - *Scale for Measuring Maternal Satisfaction-Caesarean birth*

SMMS-normal birth - *Scale for Measuring Maternal Satisfaction-Normal birth*

SRQR - *Standards for Reporting Qualitative Research*

SSO - *Satisfaction with Obstetrical Care*

SWCBE - *Satisfaction With Childbirth Experience Questionnaire*

SWCh - *Satisfaction with Childbirth Scale*

SUS - *Sistema Único de Saúde*

OMS - *Organização Mundial da Saúde*

TCT - *Teoria Clássica dos Testes*

TRI - *Teoria de Resposta ao Item*

Unisul - *Universidade do Sul de Santa Catarina*

WDEQ-A - *Wijma Delivery Expectancy/Experience Questionnaire Versão A*

WDEQ-B - *Wijma Delivery Expectancy/Experience Questionnaire Versão B*

WOMBLSQ - *Women's View of Birth Labour Satisfaction Questionnaire*

WSMC - *Women's Satisfaction with Maternity Care*

Lista de figuras

Figura 1. Modelo de agrupamento dos itens pela análise fatorial	33
Figura 2. Fluxograma de desenvolvimento do Questionário de Avaliação da Partofobia (QAP) e do Questionário de Motivadores do Medo do Parto (QMMP)	43

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 REFERENCIAL TEÓRICO	18
1.1.1 Alterações fisiológicas da gestação	18
1.1.1.1 Alterações orgânicas da gestação	19
1.1.1.2 Alterações psicológicas da gestação	20
1.1.2 Partofobia	22
1.1.2.1 Prevalência e classificação	23
1.1.2.2 Fatores associados	24
1.1.2.3 Complicações	24
1.1.2.4 Abordagem preventiva e terapêutica	25
1.1.2.5 Instrumentos de mensuração	26
1.1.3 Desenvolvimento de instrumentos	29
1.1.3.1 Elaboração de um instrumento	29
1.1.3.2 Avaliação das propriedades psicométricas de um instrumento	31
1.1.3.2.1 Confiabilidade	31
1.1.3.2.2 Validade	32
2 OBJETIVOS	35
2.1 OBJETIVO GERAL	35
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	35
3 MÉTODO	36
3.1 ESTUDO I	36
3.1.1 Tipo de estudo	36
3.1.2 Coleta de dados	36
3.1.2.1 Fontes de dados	36
3.1.2.2 Termos de busca	37
3.1.2.3 Critérios de elegibilidade	37
3.1.3 Síntese qualitativa e análise de dados	38
3.2 ESTUDO II	38
3.2.1 Tipo de estudo	38
3.2.2 População, local e amostra	39

3.2.3 Coleta de dados	40
3.2.3.1 Grupos focais	40
3.2.3.2 Entrevistas em profundidade	41
3.2.4 Processamento e análise de dados	41
3.3 ESTUDO III	42
3.3.1 Comitê de especialistas	42
3.3.2 Aplicação da versão pré-teste e proposição da versão pós-teste	42
3.3.3 Propriedades psicométricas (QAP)	44
3.3.3.1 Tipo de estudo	44
3.3.3.2 População, local e amostra	44
3.3.3.3 Critérios de inclusão e exclusão	44
3.3.3.4 Coleta de dados	45
3.3.3.5 Processamento e análise dos dados	45
3.3.4 Propriedades psicométricas (QMMP)	47
3.3.4.1 Tipo de estudo	47
3.3.4.2 População, local e amostra	47
3.3.4.3 Critérios de inclusão e exclusão	47
3.3.4.4 Coleta de dados	48
3.3.4.5 Processamento e análise dos dados	48
3.4 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA	49
4 ARTIGOS	51
4.1 ARTIGO 1	52
4.1.1 Questionário de Avaliação da Partofobia	54
4.2 ARTIGO 2	55
4.3 ARTIGO 3	58
4.4 ARTIGO 4	60
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	63
REFERÊNCIAS	65
APÊNDICES	74
APÊNDICE A - FICHA DE EXTRAÇÃO DE DADOS	75
APÊNDICE B - GUIAS DE ENTREVISTAS (1)	76
APÊNDICE B - GUIAS DE ENTREVISTAS (2)	77
APÊNDICE C - INSTRUMENTO DE PESQUISA	78

APÊNDICE D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (1)	79
APÊNDICE D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (2)	80
APÊNDICE E - TERMO DE COMPROMISSO NA UTILIZAÇÃO DOS DADOS	81
APÊNDICE F - DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA DAS INSTITUIÇÕES	82
ANEXOS	83
ANEXO A - PRISMA <i>CHECKLIST</i>	84
ANEXO B - NEW-CASTLE OTTAWA	85
ANEXO C - SRQR <i>CHECKLIST</i>	86
ANEXO D - COSMIN <i>CHECKLIST</i>	87
ANEXO E - <i>DEPRESSION, ANXIETY AND STRESS SCALE (DASS-21)</i>	100
ANEXO F - <i>PENN STATE WORRY QUESTIONNAIRE (PSWQ)</i>	101
ANEXO G - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA	102
ANEXO H - PRODUÇÃO CIENTÍFICA DURANTE O DOUTORADO	106

1 INTRODUÇÃO

Partofobia ou tocofobia é o medo patológico ou evitação do parto. Derivado do grego (*tokos* = parto; *phóbos* = medo)^{1,2}. Apresenta prevalência que varia de 5%³ a 20%⁴ e ainda é um transtorno psicológico que recebe pouca atenção, sendo muitas vezes negligenciado.

O medo do parto, como acontece com qualquer fobia, pode se manifestar por meio de uma série de sintomas, incluindo pesadelos, dificuldade de concentração no trabalho, ataques de pânico, queixas psicossomáticas e em certas situações, pensamentos suicidas^{5,6}.

A partofobia pode ser primária, quando desencadeada no início da fase adulta, na adolescência, ou mesmo na infância e está associada a relatos de familiares da própria mãe ou pessoas próximas. Pode ainda ser secundária a eventos traumáticos relacionados a um parto anterior, como a dor, falta de suporte emocional no período perinatal ou complicações obstétricas⁷⁻⁹. Alguns fatores como tabagismo, depressão, ansiedade, história de violência sexual, infertilidade, abortamento prévio e cesariana prévia estão associados à partofobia^{10,11}, podendo, ainda, apresenta-se com maior intensidade em primigestas^{3,11-14}. Algumas características apresentam resultados discordantes na literatura, como as condições socioeconômicas e a idade materna, quanto à associação com o medo do parto^{15,16}.

Muitas vezes, essa condição influencia negativamente a vida da gestante ou a aceitação da própria gravidez⁹. Além disso, pode levar ao prolongamento da gestação¹² ou motivar pedido por cesariana eletiva^{3,5,16}. Após o nascimento, a partofobia pode ainda ser responsável pelo atraso na formação do vínculo entre a mulher e o recém-nascido, dificultando a amamentação¹⁷ e aumentando o risco de depressão puerperal^{3,16}.

Em relação ao desenvolvimento do feto, a partofobia está associada a mudanças no crescimento intrauterino, baixo peso ao nascer, alterações nos batimentos cardíacos fetais e prematuridade, provavelmente decorrente do efeito negativo identificado no fluxo sanguíneo das artérias uterinas das gestantes^{16,18,19}. Porém, os efeitos em longo prazo no desenvolvimento das crianças ainda não foram estabelecidos

Dessa forma, a correta identificação de uma gestante com partofobia permitiria seu encaminhamento para um especialista em psicoterapia e suporte psicossomático para diminuir o medo e o impacto negativo sobre o feto e sobre si mesma^{3,15,19}. O reconhecimento da partofobia por profissionais voltados para assistência obstétrica ou outros especialistas podem ajudar a reduzir a gravidade e garantir um tratamento eficiente^{13,20,21}.

Em países desenvolvidos, a partofobia comprovada clinicamente e mantida após orientação, passou a ser considerada justificativa para a realização da cesariana planejada^{5,22}. No Brasil, o Ministério da Saúde, por intermédio das Diretrizes de Atenção à Gestante, orienta que em caso de ansiedade relacionada ao parto ou partofobia, é recomendado apoio psicológico multiprofissional²³. Após a orientação e apoio psicológico, quando indicado, se a gestante mantiver seu desejo por cesariana, o parto vaginal passa a não ser recomendado²³.

A impossibilidade de identificação e aferição da partofobia de modo objetivo, por não haver instrumentos desenvolvidos ou validados na língua portuguesa e no contexto cultural brasileiro, torna difícil a adequada orientação terapêutica. Uma extensa revisão identificou apenas quatro instrumentos desenvolvidos para a avaliação específica da partofobia durante a gestação²⁴⁻²⁶, sendo o mais utilizado o *Wijma Delivery Expectancy/Experience Questionnaire* em sua versão A (WDEQ-A)²⁶. Os demais instrumentos são o *Delivery Fear Scale* (DFS)²⁷, o *Childbirth Attitudes Questionnaire* (CAQ)²⁵ e o *Fear of Birth Scale* (FOBS)²⁴. Alguns destes instrumentos foram validados em diversos idiomas²⁸⁻³⁰.

No Brasil, país de extensão continental, os índices de cesariana encontram-se em torno de 55%, ocupando a segunda posição mundial³¹. Grande parte das cirurgias são realizadas sem indicação obstétrica. Seja pelas características muito peculiares da judicialização da medicina, comodidade, facilidade financeira ou pelo medo real do parto, a redução da incidência do parto vaginal aumenta os custos do nascimento e suas complicações, além de sobrecarregar os atendimentos nas emergências obstétricas e as ocupações dos leitos hospitalares^{30,32}.

Por outro lado, o valor dado à estética corporal por parte das mulheres no Brasil contribui para a interrupção eletiva da gestação, uma vez que a incisão estética transversal (Pfannestiel) é a mais praticada. A insegurança jurídica que aflige os obstetras e a falta de acesso às medidas de analgesia de parto, peculiares ao contexto clínico-obstétrico brasileiro, também contribuem para a elevação dessas

taxas. É possível que, muitas vezes, tais características confundam-se com o pretexto da partofobia. Somado a isso, a diferença de condutas entre o serviço público e privado atrapalha a uniformidade necessária para uma avaliação mais objetiva do medo do parto.

Sendo assim, o conhecimento e enfrentamento da partofobia no Brasil exige esforço conjunto de todos os setores envolvidos no cuidado à gestação e ao nascimento, passando pela (re)organização de políticas públicas adequadas e capacitação de profissionais envolvidos na atenção e formação aprimorada de novos profissionais. Todavia, o conhecimento sobre esta temática não prescinde de instrumentos objetivos para sua aferição. Acredita-se que a adaptação transcultural dos instrumentos disponíveis na literatura não traria o mesmo valor de interpretação frente às características socioculturais da população brasileira e dos desafios clínico-obstétricos específicos atuais.

Dessa maneira, a hipótese a ser testada no estudo é: “O desenvolvimento e validação de um instrumento de pesquisa, que inclua em seu construto o contexto sociocultural e clínico-obstétrico brasileiro, é adequado para aferir a partofobia em gestantes brasileiras.”

1.1 REFERENCIAL TEÓRICO

1.1.1 Alterações fisiológicas da gestação

O ciclo vital feminino é constituído por diversas etapas de mudanças hormonais, físicas e psicológicas muito bem definidas, como puberdade, gestação, puerpério e menopausa. A mulher detém a função da manutenção da espécie humana. Esta fase caracterizada pela geração e desenvolvimento de uma nova vida – gestação – é acompanhada por um conjunto de fenômenos fisiológicos que alteram, em curto período de tempo, sua estrutura corporal e emocional³³.

Essas mudanças, que podem ser sutis ou marcantes, estão entre as mais acentuadas que o corpo humano pode sofrer ao longo de sua vida, do ponto de vista biológico e psíquico, gerando medos, dúvidas, angústias, fantasias ou curiosidades em relação às transformações ocorridas. A intensidade destas alterações pode ser

diretamente influenciada pela carga genética, pelo desenvolvimento psicológico prévio e pela estrutura social³⁴.

1.1.1.1 Alterações orgânicas da gestação

Durante a gestação, o organismo materno, principalmente por meio da placenta, produz quantidades elevadas de hormônios. As trocas neuroendócrinas que ocorrem entre os compartimentos (materno, feto-placentário e amniótico) permitem o apropriado amadurecimento fetal, determinam as condições para o parto e permitem o processo a seguir da amamentação. Entre as diversas substâncias produzidas pela placenta e responsáveis pelo desenvolvimento gestacional, encontram-se os hormônios esteroides caracterizados pela progesterona e estrogênios (estradiol, estriol e predominantemente estrona), os hormônios proteicos (gonadotrofina coriônica humana e lactogênio placentário humano) e neuropeptídios (hormônio liberador de gonadotrofina coriônica humana, fator liberador de tireotrofina coriônica humana, somatostatina coriônica humana, fator liberador de corticotrofina coriônica humana e adrenocorticotrófico coriônico- β -endorfina)^{33,34}.

Outros hormônios também produzidos pela placenta ou decorrentes da gestação, contribuem para os mecanismos de desencadeamento e evolução do trabalho de parto, parto e amamentação, como prolactina, cortisol, ocitocina e deidroepiandrosterona. Estes fatores hormonais, em conjunto com as necessidades de alterações mecânicas no organismo materno, geram as alterações fisiológicas sistêmicas e genitais³⁴⁻³⁶.

Alterações posturais e de deambulação são identificadas, como a acentuação da lordose lombar e cifose torácica, além da ampliação de sua base de sustentação pelo afastamento dos pés. Também são identificadas alterações metabólicas do processamento glicídico, lipídico, proteico e hidroeletrolítico³⁷. No sistema circulatório identifica-se o aumento do débito cardíaco decorrente da elevação da pressão arterial e da frequência cardíaca, além do represamento do retorno venoso, ocasionando edema e varizes de membros inferiores e dificuldade para realizar atividades físicas e laborais. Ocorre ainda, aumento do volume plasmático e alterações na cascata de coagulação, necessários para a manutenção da oxigenação fetal e prevenção dos eventos hemorrágicos decorrentes do parto³⁸.

São também acometidos os sistemas urinário, respiratório e digestivo, podendo ocasionar, frequentemente, sintomas como pirose, náuseas e vômitos, sialorreia e sangramento gengival, síncope e lipotimias, hemorroidas, constipação e meteorismo, câibras, lombalgia e dispneia, enxaqueca e parestesia^{34,35}. As alterações ocasionadas nos órgãos genitais ocorrem em virtude da preservação da gestação, uma vez que, fisiologicamente, o ato sexual ocorre para a procriação da espécie. Essas alterações expressam o mecanismo encontrado pela natureza para a redução da sexualidade como o ressecamento e a atrofia da mucosa vaginal, leucorreia por alteração da flora vaginal^{37,38}. Estes eventos locais, associados à baixa autoestima decorrentes da mudança corporal e somados a quadros de alopecia, olheiras, cloasma e estrias, promovem a evitação da relação sexual, contribuindo para a instabilidade emocional da gestante¹⁸.

1.1.1.2 Alterações psicológicas da gestação

As primeiras experiências e o bem-estar psicossocial da gestante influenciam na forma como ela se adapta em diferentes fases da gravidez³⁹.

Por ser um fator gerador de ansiedade, a gestação pode tornar a mulher mais vulnerável ao desenvolvimento de perturbações emocionais. O período gravídico-puerperal é a fase de maior incidência de transtornos psíquicos na mulher, bem como a intensidade das alterações psicológicas relacionadas a fatores familiares, conjugais, sociais, culturais e da própria personalidade da gestante^{34,35}. Essas condições emocionais abrangem desde quadros transitórios benignos como momentos de medo, ansiedade e tristeza, até situações graves que podem culminar em prejuízos irreparáveis para a gestante, como depressão ou ideação suicida. As alterações podem causar sérios prejuízos na interação social da mulher, originando problemas graves de relacionamento, dificultando e até excluindo-a de relações sociais e de trabalho¹⁸.

As primeiras discussões acerca dos aspectos psicológicos da gravidez surgem com Freud e a psicanálise, por meio do reconhecimento do inconsciente e do aparelho psíquico, suas funções e seus desvios. Nesse período da vida da mulher, é comum a presença de sentimentos de angústia e conflitos ligados à sexualidade, à identidade sexual e ao narcisismo, sendo representado por um grande investimento

de energia no próprio ego e utilização intensificada de recursos de pensamento, imaginação e fantasia^{36,40}.

A gestante experimenta uma ampla variedade de emoções, como introversão e passividade, uma vez que os conteúdos internos ganham destaque sobre o mundo externo, ambivalência afetiva, mudanças bruscas de humor, inquietação, irritabilidade, preocupação e depressão, que podem ser reflexos da ansiedade que sente⁴¹. Além disso, deve ajustar-se à mudança de imagem de si mesma e acatar a ideia da chegada de um novo membro que reestrutura o contexto familiar. Esses conflitos são geralmente situacionais e transitórios, mas a ansiedade não controlada pode levar ao desajustamento emocional em relação à gravidez e à relação mãe-filho^{15,18}.

A gravidez é um processo de amadurecimento psicológico que desperta profundas mudanças internas⁴². No início da gestação, muitas vezes há incerteza sobre o resultado da gravidez e forte ambivalência em relação à maternidade e à desistência da falsa percepção de autocontrole sobre a vida da mulher. A fase de separação inicia no segundo trimestre, por se tornar consciente dos movimentos do bebê e das emoções que surgem da percepção do feto como um indivíduo independente. As mulheres começam a se adaptar ao conceito de maternidade. A ansiedade inespecífica é substituída por preocupações mais específicas sobre o feto. O último trimestre da gravidez é um momento de preparação para o parto, o recém-nascido e a nova situação esperada. Emocionalmente, ocorre redução do interesse pelas situações cotidianas, concentrando-se principalmente na gestação e na expectativa do parto^{34,35}.

O nascimento é configurado como uma separação de dois organismos que até o momento viviam juntos, em relação de total dependência e de íntimo contato permanente. A gestante que, durante os meses anteriores, assimilou o feto como parte de seu esquema corporal e adaptou-se ao diferente ritmo metabólico e hormonal, passará por uma nova adaptação, com retorno a sua condição anterior³⁴.

A proximidade desta readaptação, associada às incertezas relacionadas ao trabalho de parto e ao parto em si, as mudanças nos hábitos do cotidiano, as inseguranças frente ao relacionamento familiar, as dúvidas relacionadas ao retorno ao trabalho e o desconhecimento de um novo ser que estará sob sua responsabilidade despertam a ansiedade pelos acontecimentos, com sentimentos de perda e medo³⁵.

Os riscos são ainda maiores em gestações conflituosas, como aquelas não planejadas, gestantes em extremos de idade reprodutiva, supervalorização da gestação decorrente de fertilização assistida, história psiquiátrica, comorbidades clínicas ou obstétricas, fatores socioeconômicos deletérios e falta de apoio emocional⁴³.

Caso existam eventos traumáticos prévios, problemas de apego ao passado, doenças mentais ou exacerbações de preocupações como as fobias relacionadas à gestação em si e/ou ao nascimento, desfechos clínicos, obstétricos e psicológicos negativos, pode estar em risco a saúde física e mental da própria gestante e de seu filho(a)³⁹.

1.1.2 Partofobia

De acordo com a mitologia grega, Afrodite, deusa do amor, e Ares, deus da guerra, formaram um dos casais mais admirados entre as divindades. Um dos principais frutos desse relacionamento foi o jovem Fobos. Segundo a história, ele acompanhava o pai no campo de batalha para ajudar os guerreiros helênicos contra os seus oponentes. Venerado em Esparta, cidade-estado famosa por seu poderio militar, sua função era injetar medo no coração dos soldados inimigos, para que no momento da luta eles se acovardassem e fugissem⁴⁴. Milênios após essas histórias se popularizarem, Fobos serviu de inspiração para nomear a fobia, um dos males psiquiátricos contemporâneos mais comuns¹⁹.

Fobias são perturbações de ansiedade caracterizadas por medo ou repulsa persistente de um objeto ou de uma situação. As fobias geralmente causam o aparecimento súbito de medo e podem persistir por meses ou mesmo a vida toda⁴⁵. A pessoa afetada exerce grandes esforços para evitar a situação ou o objeto, geralmente em um grau superior em relação ao perigo real do próprio objeto ou situação³⁴.

O nascimento de uma criança marca um momento crítico de transição na vida da mulher. Os serviços de obstetrícia e as entidades internacionais têm demonstrado constante atenção para a redução da morbidade e mortalidade relacionadas à gestação e, mais especificamente, ao trabalho de parto e nascimento^{6,46}. Apesar das morbidades físicas serem amplamente avaliadas e estudadas, a morbidade relacionada à saúde mental das gestantes recebeu atenção

mundial com o desenvolvimento das metas do milênio, instituídas pela Organização Mundial da Saúde (OMS)⁴⁷. Assim, o conceito de partofobia passou a ser mais estudado.

O termo foi introduzido pela primeira vez na literatura científica no início do século XX¹, porém, a condição clínica foi descrita inicialmente por Marce (1858): “Se elas forem nulíparas, a expectativa da dor desconhecida as preocupa sobremedida e as coloca em um estado de ansiedade inexpressiva. Se elas já forem mães, ficam assustadas com a memória do passado e a perspectiva do futuro”⁴⁸. Porém, o diagnóstico de uma reação fóbica somente foi inserido no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais da Associação Americana de Psiquiatria em sua edição de 1952⁴⁹.

Sabidamente, a gestação pode ser considerada um período de grande ansiedade, com sintomas aumentando até o termo¹. O parto é um evento importante da vida e conseqüentemente encontra-se associado a emoções intensas para aquelas que dão à luz e àqueles que exercem funções de apoio. Ao lado dessas emoções positivas que emergem com a proximidade do parto, também surgem os medos e uma sensação de ansiedade em relação às conseqüências físicas e mentais da experiência¹⁸.

1.1.2.1 Prevalência e classificação

Segundo uma revisão sistemática de 2017, a partofobia apresenta prevalência de 14%⁴, porém com ampla diferença de acordo com a definição utilizada, instrumentos utilizados para a mensuração e o contexto cultural, podendo variar de 5% a 20%¹⁵. Este resultado deve, portanto, ser avaliado com cautela, devido à grande heterogeneidade e falta de consistência em seu diagnóstico⁴.

A partofobia, classicamente, pode ser classificada em dois tipos distintos: medo primário do parto, que é um medo do parto que antecede a gravidez; e medo secundário a um parto traumático ou angustiante, como partos instrumentais ou operatórios, devido a sofrimento fetal ou dor intensa ou ruptura perineal¹⁴. Porém, também é descrita a partofobia terciária, que pode manifestar-se como um sintoma de depressão endógena pré-natal^{4,19}.

1.1.2.2 Fatores associados

A partofobia tem sido, ao longo dos anos, associada a diversos fatores, dependendo da personalidade e experiências pessoais ou familiares⁶. Talvez a principal razão seja o medo de sentir dor, mas outros motivos como o medo de perder o controle e a autonomia, medo de não suportar física ou psicologicamente o trabalho de parto, além do medo de morrer, danos no assoalho pélvico, danos ao feto, bem como a falta de confiança na equipe de assistência obstétrica e não receber o suporte emocional suficiente, também foram associadas à partofobia^{15,24}. Ainda, mulheres com medo de hospitais, injeções, sangue, isto é, medo de intervenções médicas, podem apresentar a partofobia¹⁵.

São mais comumente reportadas como possuidoras de partofobia, mulheres em idade mais avançada, nulíparas, solteiras, tabagistas, desempregadas e com baixo nível educacional. A história pregressa exerce grande importância no desenvolvimento do medo exacerbado do parto, como experiências negativas em partos anteriores, cesariana emergencial prévia, mulheres com ansiedade geral ou depressão, mulheres com baixa autoestima, insatisfação com o relacionamento, falta de suporte emocional, história de abuso sexual ou ainda, longo período de infertilidade^{1,10,16}.

1.1.2.3 Complicações

Tem sido demonstrado que o medo do parto apresenta impacto significativo no resultado do parto, ocasionando em aumento dramático de partos realizados por cesariana²⁸. A partofobia em gestantes pode levar a uma influência negativa na vida diária das mulheres, hiperemese gravídica, abortamento, prolongamento da gestação e do trabalho de parto, aumento do risco de cesarianas de emergência e aumento de cesarianas a pedido^{11,16,28,39}.

Emocionalmente, pode causar um atraso no vínculo que deve ser estabelecido entre a mãe e a criança e um aumento no risco de depressão pós-parto e estresse pós-traumático, devido à sobrecarga emocional a qual estas gestantes estão sujeitas, com impacto direto sobre sua saúde mental³. Desta forma, a dificuldade em amamentar é um problema enfrentado por mulheres com medo exacerbado do parto^{11,36}.

No que tange às repercussões voltadas ao feto, foi relatada associação entre partofobia e restrição do crescimento intrauterino, baixo peso ao nascer, parto prematuro, malformações congênitas e hipóxia fetal, tendo sido identificado efeito negativo sobre os parâmetros da vascularização uteroplacentária ou feto-placentária³.

Ao longo prazo, têm sido relatadas dificuldades cognitivas na infância. Para as mulheres, a partofobia também pode ocasionar experiências negativas com o parto, baixa satisfação com o cuidado assistencial e acréscimo da opção por contracepção definitiva^{1,7,10,16,17,19}.

1.1.2.4 Abordagem preventiva e terapêutica

Os aspectos cognitivos e emocionais são relevantes para a partofobia e as características intrapessoais são dominantes em comparação às características interpessoais na avaliação dessa condição fóbica²⁰. Tem sido recomendado que equipes multidisciplinares em serviços de atendimento obstétrico atendam mulheres em risco de partofobia, antes mesmo de considerar a gravidez, a fim de ajudá-las a lidar com as dificuldades que lhes serão impostas¹⁹.

Por outro lado, uma vez instalada a partofobia, tem sido utilizada a estratégia de abordar mulheres durante a gravidez por meio de terapia de grupo psico-educacional ou terapia individual, adaptada às necessidades específicas da gestante, como: mudanças corporais, atitudes, crenças, entre outras, podendo reduzir a prevalência desse fenômeno¹⁹. Ainda, estratégias como aconselhamento, técnicas de relaxamento e da programação de uma visita ao local onde o parto será realizado, têm sido descritas como facilitadoras do processo terapêutico⁵⁰.

O acompanhamento pré-natal possui grande importância na amenização da partofobia. O processo educacional da gestante favorece o aprendizado e o desenvolvimento pessoal por meio de trocas de experiências³³. Essas trocas de experiências devem ser feitas entre as gestantes e profissionais da saúde, fornecendo informações científicas sobre o período gestacional. Isso contribui para a diminuição do medo e da ansiedade¹².

Apesar das complicações maiores da cesariana em comparação com o parto vaginal, como infecções pós-cirúrgicas, lesão de órgãos, hemorragia, tromboembolismo, reações alérgicas a medicação ou anestesia, formação de tecido

cicatricial e dificuldade com futuros trabalhos de parto, a taxa mundial de cesariana tem aumentado continuamente nas últimas décadas em países desenvolvidos e em desenvolvimento⁵¹. No Brasil, as taxas de cesariana encontram-se em torno de 55%²³, enquanto os índices preconizados pela OMS são de 15%, entre todos os nascimentos⁴⁷.

Mundialmente, cerca de 6,2 milhões de cesarianas desnecessárias são realizadas, com custo aproximado de 2,3 bilhões de dólares americanos⁵², anualmente²⁸. A importância da partofobia como argumento para a cesariana a pedido tem sido reconhecida e estudada repetidamente. A posição internacional atual é que não há evidência de qualquer vantagem de uma cesariana eletiva sem indicação obstétrica. No entanto, a grande quantidade de dados demonstra que, para algumas gestantes, a opção do parto vaginal é inconcebível. É possível que a identificação das gestantes com esse raciocínio possa auxiliar no esclarecimento dos fatores associados à partofobia, contribuindo para melhores estratégias de tratamento psicológico profissional, a fim de superar o medo do parto ou para aumentar a conscientização dos profissionais assistentes de que tal problema existe, evitando confrontos desnecessários²⁸. Porém, esta estratégia de interrupção cirúrgica de gestação de forma eletiva tem sido preconizada em mulheres com partofobia, apesar de não haver consenso sobre esta conduta²³.

Talvez, uma forma de melhor conhecer a existência da partofobia e o real benefício da cesariana a pedido para estas pacientes, seja identificar melhores padrões de diagnóstico e mensuração, específicos para cada contexto sociocultural¹³.

1.1.2.5 Instrumentos de mensuração

Inúmeros instrumentos de investigação a respeito da expectativa e experiência do nascimento foram desenvolvidos e validados, em diversos idiomas e para diferentes contextos culturais, tendo o medo do parto como parte do construto. As diferenças incluem subgrupos populacionais, tamanho do instrumento e suas dimensões. Porém, a maioria dos questionários refere-se, exclusivamente, à experiência prévia do nascimento e à percepção da mulher quanto aos eventos decorridos do parto, sem apresentar dimensões voltadas ao medo do parto ou

partofobia, durante a gestação. Os instrumentos encontrados na literatura são listados a seguir:

- *Birth Companion Support Questionnaire (BCSQ)*⁵³
- *Birth Memories and Recall Questionnaire (Birth-MARQ)*⁴⁰
- *Birth Satisfaction Scale - Revised (BSS-R)*⁵⁴
- *Childbirth Attitudes Questionnaire (CAQ)*²⁵
- *Childbirth Experience Perception Scale (CEPS)*⁵⁵
- *Childbirth Experience Questionnaire (CEQ)*⁵⁶
- *Childbirth Perception Scale (CPS)*⁵⁷
- *Childbirth Schema Scale (CSS)*⁵⁸
- *Childbirth Trauma Index for adolescents (CTI)*⁵⁹
- *Delivery Fear Scale (DFS)*²⁷
- *Early Labour Experience Questionnaire (ELEQ)*⁶⁰
- *Fear of Birth Scale (FOBS)*²⁴
- *Labour Agency Scale (LAS)*⁶¹
- *Labor and Delivery Index (LADY-X)*⁵³
- *Labor and Delivery Satisfaction Index (LADSI)*⁶²
- *Maternal Satisfaction Scale for caesarean section (MSS-caesarean section)*⁶³
- *Many-facet Rasch Measurement Model (MFRM)*⁶⁴
- *Parental Satisfaction and Quality Indicators of Perinatal Care Instrument (PPC)*⁶⁵
- *Patient Perception Score (PPS)*⁶⁶
- *Perceived Control in Childbirth Scale (PCCh)*⁶⁷
- *Perception of Birth Scale (POBS)*⁶⁸
- *Pregnancy and Childbirth Questionnaire (PCQ)*³⁷
- *Pregnancy- and Maternity-care Patients' Experiences Questionnaire (PreMaPEQ)*⁶⁹
- *Preterm Birth Experience and Satisfaction Scale (P-BESS)*⁷⁰
- *Responsiveness in Perinatal and Obstetric Health Care Questionnaire (ReproQ)*⁷¹
- *Questionário de Precipitação do Parto (QPP)*⁷²
- *Questionário de Experiência e Satisfação com o Parto (QESP)*⁷³
- *Satisfaction With Childbirth Experience Questionnaire (SWCBE)*⁷⁴
- *Satisfaction with Childbirth Scale (SWCh)*⁶⁷
- *Satisfaction with Obstetrical Care (SSO)*⁷⁵
- *Scale for Measuring Maternal Satisfaction-caesarean birth (SMMS-caesareanbirth)*⁷⁶

- *Scale for Measuring Maternal Satisfaction-normal birth (SMMS-normalbirth)*⁷⁶
- *Scale of Women's Perception for Supportive Care Given During Labor*⁷⁷
- *Support and Control in Birth Questionnaire (SCIB)*⁷⁸
- *Survey of Bangladeshi Women's Experiences of Maternity Services (SBWEMS)*⁷⁹
- *Wijma Delivery Expectancy/Experience Questionnaire (W-DEQ)*²⁶
- *Women's Satisfaction With Hospital Based Intrapartum Care Scale*⁸⁰
- *Women's Satisfaction with Maternity Care (WSMC)*⁸¹
- *Women's perception of control during childbirth (PCCB)*⁷⁴
- *Women's View of Birth Labour Satisfaction Questionnaire (WOMBLSQ)*⁸²

Os instrumentos listados foram desenvolvidos nos mais variados países, como Estados Unidos da América (8)^{25,58–60,65,67,68,80}, Reino Unido (7)^{40,54,66,70,78,79,82}, Holanda (4)^{37,53,57,71}, Canadá (3)^{61–63}, Jordânia (3)^{74,80}, Turquia (3)^{76,77}, Suécia (3)^{26,27,56}, Austrália (2)^{24,53}, França (2)^{75,81}, Itália (2)^{55,64}, Portugal (2)^{72,73} e Noruega (1)⁶⁹. Muitos destes instrumentos também foram traduzidos e validados para diferentes culturas e idiomas, apresentando diferentes dimensões, variando de três a 72 itens, podendo ser autoaplicados ou não.

Dos 40 instrumentos encontrados, 34 deles apresentam seu direcionamento de construto voltado para avaliação do suporte, controle e satisfação quanto ao nascimento e às equipes assistenciais. Para tanto, todos estes foram desenvolvidos para serem aplicados após o parto. Apenas seis questionários foram elaborados e validados em gestantes, durante o pré-natal, sendo dois portugueses^{72,73}, dois suecos^{26,27}, um americano²⁵ e um australiano²⁴. No entanto, os dois instrumentos portugueses não apresentam um bom direcionamento para a condição fóbica em si^{72,73}. Desta forma, apenas quatro questionários internacionais propõem, de maneira direta, a mensuração da partofobia^{24–27}; porém, o mais utilizado mundialmente tem sido o sueco W-DEQ, o qual apresenta duas versões, uma voltada para a gestante (versão A) e outra para a puérpera (versão B)²⁶.

A dificuldade em padronizar o diagnóstico da partofobia dá-se pelas grandes diferenças culturais existentes entre os países⁴. Desta forma, a adaptação transcultural e validação de um instrumento voltado para a partofobia acaba não considerando características inerentes a populações específicas que podem demandar a inclusão de itens ou dimensões específicas a determinados países e realidades obstétricas⁸³.

1.1.3 Desenvolvimento de instrumentos

Entende-se por questionário, um instrumento composto por um conjunto de perguntas ou itens, feito para gerar os dados necessários para verificar se um construto ou ideia latente atinge os objetivos de uma pesquisa⁸³. A adaptação transcultural e validação de um questionário já existente não permite a verificação fiel de condições que dependem de questões sociais ou culturais não abordadas pelo instrumento³⁵. A elaboração de um novo questionário é recomendada na ausência de alguma escala ou teste psicométrico já adaptado ao contexto sociocultural e validado para determinada população e capaz de avaliar o conceito que se pretende medir^{35,83}.

1.1.3.1 Elaboração de um instrumento

Para a elaboração de um questionário, não existe uma metodologia universal; porém, existem recomendações que permitem orientar as etapas desta construção, utilizando-se recomendações ao pesquisador^{35,84}.

Nesse processo de desenvolvimento existem etapas sugeridas: a) Planejamento do que será mensurado, evidenciando os objetivos e definindo o construto principal da pesquisa, adquirindo informações a partir de dados secundários e por meio de pesquisa exploratória. b) Formatação do instrumento, determinando o conteúdo e o formato de cada item ou questão. c) Textualização dos itens, determinando a redação e sua compreensibilidade por parte dos respondentes. d) Organização dos itens, dispondo as questões em ordem adequada a fim de permitir seu agrupamento racional. e) Correção dos problemas, identificando erros após aplicação de uma versão pré-final do instrumento².

O conteúdo dos itens deve passar por critérios de reflexão que avaliem a necessidade e utilidade da questão levantada. Sugere-se ainda, elaborar perguntas mais amplas, que não restrinjam temporalmente a informação, mantendo a ideia de que a resposta contemple, amplamente, o comportamento ou percepção a respeito de um fato. Também não é recomendado que uma pergunta seja tendenciosa ou de alguma forma transmita opiniões ou julgamentos relacionados ao assunto².

As respostas podem ser formatadas de diferentes maneiras, cada qual com suas vantagens e desvantagens, sendo a escolha feita de acordo com o objetivo da

pesquisa. As respostas podem ser abertas, de múltipla escolha ou dicotômicas. Aquelas que permitem respostas amplas costumam ser mais contestadas por permitirem a parcialidade do entrevistador em sua interpretação, apresentando maior dificuldade de codificação, possibilidade de desvio do assunto questionado, vieses de interpretação, menor objetividade e maior custo e tempo para serem analisadas. As respostas fechadas (múltipla escolha ou dicotômicas) são mais utilizadas para mensuração de atitudes ou opiniões, utilizando-se de quatro tipos de escala: Likert, Guttman, visual analógica ou numérica^{35,83}.

A escala Likert é a que apresenta o formato de respostas mais usada em pesquisas de opinião. Ao responderem a um questionário baseado nesta escala, os entrevistados especificam seu nível de concordância com uma afirmação, normalmente dividida em cinco itens, variando de discordo totalmente a concordo totalmente. A escala Guttman é caracterizada por medir a intensidade de uma atitude por meio de um conjunto de itens, utilizando diversas afirmações hierarquizadas, de modo que uma resposta inclui todas as demais que se encontram numa posição inferior na escala. A escala visual analógica (EVA) baseia-se na escala de Likert, na qual o entrevistado assinala em uma linha horizontal de dez centímetros o grau de concordância ao item, entre os extremos contrários. A escala numérica deriva da anterior na qual a linha horizontal está dividida em intervalos regulares^{2,35,83}.

A formulação dos itens deve ser realizada de modo a permitir que a compreensão da ideia seja a mesma entre o entrevistado e o entrevistador, evitando-se o erro de medição. A sequência destas perguntas deve ser elaborada de forma crescente, mantendo o item de abertura amplo e interessante ao respondente³⁵.

O questionário deve conter instruções claras sobre o modo de sua aplicação, a fim de manter a uniformidade na coleta dos dados. Ainda, as características físicas do instrumento, como a formatação e critérios de impressão, também devem ser padronizadas⁸³.

A definição de uma população alvo, com indivíduos aos quais a pesquisa de aplica, bem como uma amostra representativa dessa população são importantes para o sucesso da pesquisa. Os métodos de seleção amostral podem ser probabilísticos ou não probabilísticos. Os métodos probabilísticos (aleatória simples, aleatória estratificada, sistemática e baseada em agrupamento) permitem eliminar a

tendenciosidade, obtendo-se uma amostra imparcial e permitindo uma conclusão estatística. Os métodos não probabilísticos (conveniência, bola de neve, cota e grupos de foco) são utilizados em casos de dificuldade na identificação da população alvo, quando esta é muito específica e de disponibilidade limitada ou em estudos piloto como a fase de pré-teste^{2,35,83}.

Para determinar o tamanho da amostra adequado deve-se considerar os níveis dos erros alfa e beta pretendidos, além do tamanho e variância do efeito identificados em pesquisas prévias, projeto piloto ou opiniões de especialistas².

1.1.3.2 Avaliação psicométrica de um instrumento

Após a elaboração de um instrumento de pesquisa, deve-se proceder à análise das propriedades psicométricas, para que sua capacidade de aferição seja inferida a diferentes amostras da população para a qual este foi validado. Diversos modelos matemáticos podem ser utilizados para determinar a confiabilidade e a validade do instrumento. Um instrumento de medição pode ser confiável e não ser válido. No entanto, um instrumento de medição só será válido se for confiável³⁰.

1.1.3.2.1 Confiabilidade

Um questionário é confiável se fornecer resultados consistentes quando replicado em condições similares. A confiabilidade refere-se à extensão com que os resultados de um questionário variam quando aplicados em momentos diferentes (estabilidade) ou por examinadores diferentes (equivalência). Dessa forma, um questionário é estável e/ou apresenta equivalência quando as respostas obtidas são similares quando aplicados nos mesmos participantes da pesquisa, em tempos diferentes ou por examinadores distintos⁸⁵. O coeficiente de correlação de Pearson, o coeficiente de correlação intraclasse e o gráfico de dispersão entre as médias e as diferenças das duas medidas (Bland Altman), são usados como indicadores da confiabilidade do questionário⁸⁵.

A aplicação de um questionário diferente ao proposto, mas que tenha a finalidade de aferir o mesmo construto, também pode ser utilizada para avaliar a confiabilidade do instrumento proposto. O índice de concordância Kappa é um modelo matemático utilizado para este fim⁸⁶.

A consistência interna é a extensão em que os diversos itens que compõem o questionário conduzem às mesmas respostas. O α -Cronbach é a medida mais utilizada para a aferição da consistência interna dos itens de um questionário⁸⁵. O valor de alfa é a média de todos os coeficientes de correlação. As correlações item-total e o valor do alfa fornecem informações sobre cada item, individualmente. Itens que não estão correlacionados com os demais podem ser eliminados para aumentar a confiabilidade do instrumento⁸⁶.

1.1.3.2.2 Validade

Um questionário é válido quando tem capacidade de medir aquilo a que se propõe medir por métodos e procedimentos apropriados. Diversos modelos matemáticos podem ser utilizados para determinar a validade de um instrumento, contribuindo para a reformatação do mesmo para manter sua objetividade⁸⁷.

Quanto mais variáveis são utilizadas em uma pesquisa, mais elas tendem a estar correlacionadas entre si. Nesses casos, o pesquisador precisa ir em busca de meios para gerenciar essas variáveis, agrupando-as ou desenvolvendo nova medida capaz de representar um conjunto dessas variáveis. Os modelos mais utilizados para este fim são a Teoria Clássica dos Testes (TCT) e a Teoria de Resposta ao Item (TRI). Ambas as teorias são provenientes da psicometria, área que une a psicologia e a estatística, e que propõe a criação de instrumentos de medida para o conhecimento e comportamento de um indivíduo⁸⁸.

A análise fatorial é a técnica estatística padrão da TCT, dividida em exploratória ou confirmatória e que procura definir, em um estudo com muitas variáveis, conjuntos de variáveis altamente correlacionadas, conhecidos como fatores. Os fatores têm o objetivo de resumir as diversas variáveis em um conjunto menor de dimensões com mínima perda de informações⁸⁸. O foco da TCT é a quantidade de acertos de um instrumento, onde cada questão constrói um conjunto coeso que colabora para a análise do domínio do conhecimento⁸⁵.

A análise fatorial assume uma perspectiva exploratória para proceder a redução do número de variáveis, envolvendo uma base conceitual que permite compreender a relação entre as variáveis. Dessa forma, um fator pode assumir determinado significado, representando um conceito medido pelo conjunto de variáveis que o compõe, mas que não seria possível de ser verificado por cada item,

individualmente. Sendo assim, ela é capaz de tornar um estudo complexo mais simples, reduzindo muitas variáveis correlacionadas em fatores com baixa correlação⁸⁸. O método se propõe a determinar qual conjunto de variáveis observadas compartilha características que definem a construção dos fatores ou dimensões de um instrumento⁸⁹.

O modelo confirmatório da análise fatorial é utilizado quando as variáveis ou itens de um instrumento podem, antecipadamente, ser agrupadas de acordo com seus conceitos gerais. Esse agrupamento é realizado conforme conceitos teóricos pré-estabelecidos e a análise fatorial passa a ser utilizada para confirmação do modelo estrutural⁸⁸.

Em síntese, a Análise Fatorial Exploratória (AFE) é usada para identificar relações complexas entre as variáveis ou itens de um instrumento, sem que haja suposição inicial sobre os fatores ou dimensões. Já, a Análise Fatorial Confirmatória (AFC) permite verificar se tais variáveis ou itens estão associadas aos respectivos fatores ou dimensões pressupostos⁸⁸. Ambas apresentam um modelo de agrupamento de itens (Figura 1).

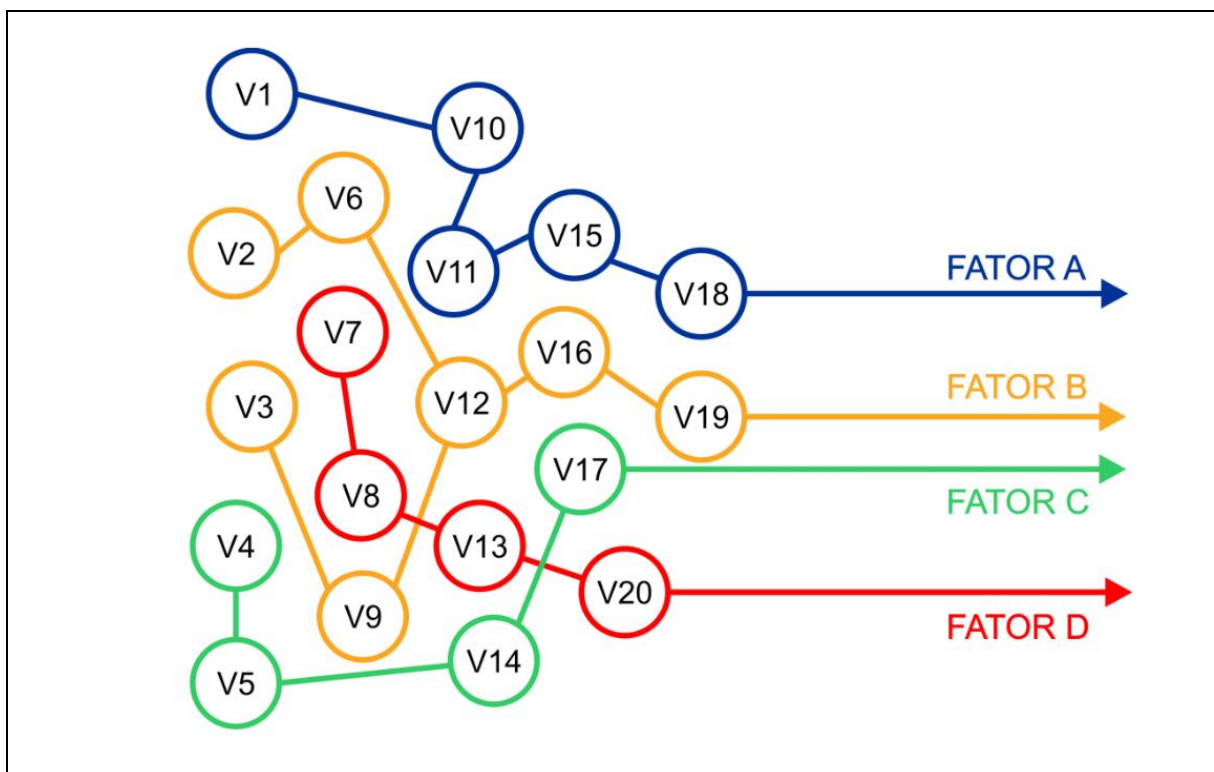


Figura 1. Modelo de agrupamento dos itens pela análise fatorial.

Fonte: <http://www.abgconsultoria.com.br/blog/analise-fatorial/>

Outro modelo, ainda mais moderno, desenvolvido para a validação de um instrumento é a TRI. Essa metodologia foca na estimação do traço latente, definido como algo abstrato que um indivíduo possui e que não pode ser aferido mecanicamente, como peso ou altura. É o caso, por exemplo, de sua habilidade em executar uma tarefa e do seu nível de conhecimento em um determinado assunto ou mesmo algum tipo de comportamento. Seu princípio básico é o de que a probabilidade de acerto de um item depende do nível de domínio do respondente em um determinado assunto⁹⁰.

A TRI qualifica cada item com base em três parâmetros: o grau de dificuldade, que é representado na mesma escala do nível de conhecimento; o poder de discriminação, que é a capacidade do item de distinguir os indivíduos com mesmas habilidades e conhecimentos requisitados daqueles que não as possui; a possibilidade de resposta ao acaso⁹⁰.

Vale ressaltar que a TRI não foi criada para substituir a TCT, mas ambas as teorias podem ser usadas em conjunto para o desenvolvimento de instrumentos de mensuração com maior precisão⁸⁸.

O conhecimento e o manejo da partofobia no Brasil exigem um esforço conjunto de todos os setores envolvidos na atenção à gravidez e ao parto, incluindo a (re) organização de políticas públicas adequadas e a capacitação dos profissionais envolvidos. De fato, a adaptação transcultural dos instrumentos disponíveis provavelmente não proporcionaria o mesmo valor de interpretação, dadas as características socioculturais da população brasileira e os desafios clínico-obstétricos específicos da atualidade. Além disso, alguns instrumentos encontrados na literatura não apresentam a partofobia em si como um construto, mas sim a avaliação do medo do parto e seus fatores motivadores.

Assim, a ausência de um instrumento criado nos moldes da realidade sociocultural brasileira e validado neste contexto, permitindo a correta avaliação da partofobia em gestantes, confere o ineditismo a esta pesquisa.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Desenvolver e validar um instrumento para aferição da partofobia em gestantes no contexto sociocultural e clínico-obstétrico brasileiro.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proceder revisão sistemática da literatura e realizar meta-análise para a estimação dos fatores associados à partofobia em gestantes como parte da elaboração da base conceitual para desenvolvimento do instrumento proposto.
- Desenvolver estudo qualitativo envolvendo gestantes e profissionais da atenção obstétrica como parte da elaboração da base conceitual para desenvolvimento do instrumento proposto.
- Aferir as propriedades psicométricas do instrumento proposto para aferição da partofobia em gestantes no contexto sociocultural e clínico-obstétrico brasileiro.

3 MÉTODOS

A pesquisa compreendeu três percursos metodológicos distintos: Estudo I. Realização da busca na literatura de informações e instrumentos já existentes para a execução de uma revisão sistemática e meta-análise dos fatores associados à partofobia em gestantes, como parte da elaboração da base conceitual para desenvolvimento do instrumento proposto; Estudo II. Identificação de perspectivas das gestantes e prestadores de cuidados de atendimento pré-natal a respeito da partofobia como parte da elaboração da base conceitual para desenvolvimento do instrumento proposto; Estudo III. Desenvolvimento e aferição das propriedades psicométricas de um instrumento de aferição, para identificar a partofobia em gestantes no contexto sociocultural e clínico-obstétrico brasileiro.

3.1 ESTUDO I

3.1.1 Tipo de estudo

Trata-se de uma revisão sistemática seguida de meta-análise baseada no *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and MetaAnalysis* (PRISMA)⁹¹ (ANEXO A), sob registro CRD42018090402 na plataforma *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO).

3.1.2 Coleta de dados

3.1.2.1 Fontes de dados

A busca dos artigos foi realizada nas principais bases de dados públicas, como Pubmed, *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Virtual Library in Adolescent Health* (ADOLEC), *Spanish Health Sciences Bibliographical Index* (IBECS), Banco de Dados de Enfermagem (BDENF) e *Cochrane Library*, até Março 2018, sem restrições de data de publicação ou idioma.

3.1.2.2 Termos de busca

Foi utilizada a estratégia PICO para busca de artigos⁹². PICO representa um acrônimo para Paciente, Intervenção, Comparação e *Outcome* (Desfecho). Esses quatro componentes são os elementos da questão de pesquisa e da construção da pergunta para uma busca bibliográfica de evidências. Foram utilizados os termos referentes à partofobia (desfecho principal) e métodos para diagnosticar o medo do parto durante a gravidez: “*tokophobia*” OR “*tocofobia*” OR “*tocophobia*” OR “*childbirth fear*” OR “*fear of birth*” OR “*fear of childbirth*” OR “*fear of labor*” OR “*fear of pregnancy*” OR “*childbirth attitudes*” OR “*delivery fear scale*” OR “*fear of birth scale*”. Não foi feita restrição a quaisquer idiomas ou período das publicações.

3.1.2.3 Critérios de elegibilidade

Estudos envolvendo mulheres grávidas e/ou no período puerperal de qualquer idade ou origem relatando fatores de risco para partofobia foram incluídos. Foram excluídos estudos com abordagem qualitativa, relato de caso, validação de instrumento sem medidas de associação ou estudos de revisão de literatura. A seleção dos artigos por título e resumo foi realizada por dois pesquisadores independentes. A primeira seleção ocorreu quando um consenso foi obtido entre as pesquisas. Os artigos discordantes foram avaliados na íntegra e uma segunda seleção ocorreu após nova concordância entre os dois pesquisadores. Um terceiro pesquisador, com experiência em revisões sistemáticas, ajudou a incluir ou excluir o artigo, se houvesse discordância.

A avaliação da qualidade de cada estudo foi realizada considerando a população selecionada, o cálculo amostral descrito, os indivíduos perdidos relatados, o uso de instrumento validado, os métodos de coleta de dados, a análise apropriada dos dados, a descrição da medida de associação (*odds ratio*, risco relativo ou razão de prevalência) e intervalo de confiança dos fatores associados. Os estudos receberam um ponto para cada critério, variando de zero a oito. Utilizando a escala de *New-Castle Ottawa* modificada (ANEXO B) para avaliar o risco de viés, os artigos que receberam cinco ou mais pontos foram considerados estudos de alta qualidade⁹³.

3.1.3 Síntese qualitativa e análise dos dados

É possível que o método de seleção utilizando medidas de associação categorizadas possa perder dados importantes, no entanto, foi feito dessa maneira devido a uma análise prévia superficial dos artigos, identificando que as medidas não paramétricas foram estipuladas pelos autores dos respectivos questionários, sem padronização dos instrumentos entre si.

Os dados desses estudos foram imputados a um instrumento de pesquisa desenvolvido, incluindo: autor principal, ano, país, desenho do estudo, tamanho da amostra, instrumento utilizado, gestante ou não, trimestre da gravidez, fatores de risco e suas medidas de associação com intervalo de confiança de 95% (APÊNDICE A).

Os dados extraídos foram analisados para a meta-análise. Todos os fatores de risco foram selecionados e termos semelhantes foram agrupados em fatores comuns, como sociodemográficos (idade, parceiro, educação e emprego), violência (sexual, psicológica e física), obstétrica (paridade, apoio emocional, planejamento, parto instrumental prévio, experiência prévia de parto, cesariana de emergência anterior e infertilidade) e características da história mental (ansiedade e depressão).

Para determinar a heterogeneidade entre os estudos, foi utilizada a estatística I^2 . Resultados superiores a 50% foram considerados heterogêneos⁹⁴. O software MIX 2.0 PRO (BiostatXL®, Mountain View, Califórnia, EUA) foi utilizado para criar uma associação global combinada a partir de um modelo de efeito fixo ou randomizado, dependendo do número de artigos selecionados e da heterogeneidade dos dados⁹².

3.2 ESTUDO II

3.2.1 Tipo de estudo

Esta etapa de delineamento qualitativo descritivo e exploratório pretendeu identificar perspectivas das gestantes (população-alvo) e prestadores de cuidados de atendimento pré-natal (especialistas) a respeito da partofobia. Nesta etapa foram utilizados dados obtidos na revisão sistemática, permitindo elaborar os

direcionamentos das entrevistas. As informações resultantes desta etapa qualitativa permitiram estruturar a base conceitual dos instrumentos.

O desenho foi especialmente útil na obtenção de respostas diretas para perguntas de relevância para a elaboração de itens utilizados no desenvolvimento de dois novos instrumentos de aferição da condição fóbica e dos motivadores do medo do parto⁹⁵. O percurso metodológico seguiu as recomendações do *Standards for Reporting Qualitative Research (SRQR)*⁹⁶ (ANEXO C).

3.2.2 População, local e amostra

A pesquisa para identificar os relatos da população-alvo e opinião dos especialistas ocorreu no serviço de ginecologia e obstetrícia do Hospital Regional de São José (HRSJ), no município de São José, estado de Santa Catarina, no período de julho a setembro de 2018. O HRSJ é a maior unidade hospitalar da Grande Florianópolis. Pertencente à rede estadual de centros de saúde, é gerida pela Secretaria Estadual de Saúde e atende exclusivamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

Foram convidadas para participar do estudo 30 gestantes. Uma amostragem variada foi usada propositalmente para selecionar as gestantes participantes que pudessem, potencialmente, fornecer uma ampla gama de perspectivas, criando assim, uma compreensão profunda de dimensões importantes da partofobia. Objetivou-se a variação de idade, paridade, status de risco médico, condição socioeconômica, etnia e residência urbana ou rural. Foram incluídas as gestantes que compareceram para consulta de pré-natal e que eram alfabetizadas em português. Foram excluídas gestantes com condições cognitivas conhecidas que dificultassem sua participação, bem como aquelas que continham indicação absoluta para a realização de cesariana por condição já existente no momento da participação.

Foram ainda entrevistados 30 profissionais que realizavam atendimento pré-natal (médicos e enfermeiras especialistas em obstetrícia). Tentou-se também estabelecer uma diversidade em suas características profissionais como tempo de prática, tipo de prática (pública vs privada) e profissão (médico vs enfermeiro). A amostragem *snowball* foi então usada, uma vez que esses indivíduos foram solicitados a sugerir outros potenciais participantes do estudo até que fosse

alcançado o objetivo proposto, quando os novos entrevistados passam a repetir os conteúdos já obtidos em entrevistas anteriores, sem acrescentar novas informações relevantes à pesquisa. Os profissionais foram incluídos de acordo com sua concordância e disponibilidade para a contribuição na pesquisa. Os prestadores de cuidados pré-natais foram elegíveis para participar se tivessem praticado obstetrícia em nível ambulatorial e em maternidade por um período mínimo de dois anos.

3.2.3 Coleta de dados

A revisão sistemática descrita na primeira etapa permitiu a identificação de tópicos estimuladores a serem abordados nos grupos focais e nas entrevistas em profundidade: medos de repercussões físicas e mentais sobre si mesmas e sobre seus filhos, medo de perda de autonomia, falta de empoderamento pessoal, falta de poder decisório, processos de atendimento clínico e processos de atendimento interpessoal percebidos como contribuição para o atendimento de qualidade.

3.2.3.1 Grupos focais

As gestantes foram convidadas a participar de grupos focais para identificação do construto ou traço latente, referente à partofobia. Grupo focal é uma forma de entrevistas com grupos, baseada na comunicação e na interação. Seu principal objetivo é reunir informações detalhadas sobre um tópico específico (sugerido pelo pesquisador, coordenador ou moderador do grupo) a partir de um grupo de participantes selecionados. Esse método busca colher informações que possam proporcionar a compreensão de percepções, crenças, atitudes sobre um tema, produto ou serviços⁹⁷. O grupo focal difere da entrevista individual por basear-se na interação entre as pessoas para obter os dados necessários à pesquisa. Foram realizados três grupos focais com dez pacientes cada.

Um guia de entrevista foi usado, incluindo a pergunta de abertura: “O que você entende por partofobia ou medo exagerado do parto?” Em seguida, foram feitas várias perguntas utilizando-se os tópicos estimuladores. Foram elaboradas questões inicialmente mais amplas e, posteriormente mais específicas sobre a partofobia. As respostas para cada questão foram identificadas para posterior uniformidade das informações (APÊNDICE B).

3.2.3.2 Entrevistas em profundidade

As entrevistas em profundidade foram realizadas com os profissionais de atenção obstétrica. A entrevista foi aberta, mas os mesmos tópicos estimuladores foram abordados. Foi utilizada a técnica de análise de discurso. As entrevistas foram gravadas e, posteriormente, transcritas. A entrevista em profundidade é uma técnica na qual o pesquisador constantemente interage com o informante. Sua principal função é retratar as experiências vivenciadas por pessoas, grupos ou organizações. As principais vantagens desta técnica são: exploração a fundo de temas mais sensíveis e complexos; muito úteis no estudo de temas sobre os quais não existe um amplo conhecimento prévio; aprofundamento do conhecimento em um determinado assunto específico; utilização complementar pré e pós estudos quantitativos⁹⁸. Também foram aplicadas questões inicialmente mais amplas e, posteriormente mais específicas sobre a partofobia (APÊNDICE B).

3.2.4 Processamento e análise dos dados

Os dados qualitativos foram gerenciados e analisados usando o programa NVivo 11 (Version 11.0. [Computer Program]. Melbourne: QSR International; 2015). A análise foi iniciada usando uma abordagem indutiva. As transcrições inicialmente foram lidas na íntegra, com a análise, em seguida, usando técnicas de codificação aberta, em que cada segmento significativo do texto foi atribuído um código conceitual. Por meio de análise comparativa, os mesmos códigos foram atribuídos a dados com características comuns. À medida que os códigos abertos se tornaram saturados, a análise evoluiu para codificação padronizada, por meio da qual foram identificadas dimensões específicas da partofobia e de fatores relacionados ao medo do parto⁹⁹. A estatística descritiva foi utilizada para resumir os dados coletados de todas as mulheres e dos provedores de cuidados pré-natais.

Todas as gestantes foram informadas dos detalhes do procedimento, ficando claro que poderiam optar por não participar do estudo. Aquelas que concordaram com a participação assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. Pacientes com idade inferior a 18 anos participaram mediante a assinatura do termo juntamente com seu responsável legal. Os profissionais de assistência convidados também assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido.

3.3 ESTUDO III

A metodologia empregada na revisão sistemática, nos grupos focais e entrevistas em profundidade permitiu extrair informações e conceitos para a formatação de 103 itens que foram agrupados para o desenvolvimento do instrumento proposto e avaliados em um comitê de especialistas.

3.3.1 Comitê de especialistas

Participaram dois profissionais médicos obstetras, um médico psiquiatra, um epidemiologista, um psicólogo e dois profissionais especialistas em saúde coletiva na composição do comitê de especialistas. O objetivo desta fase foi estabelecer a configuração da forma, semântica e conteúdo dos itens que formariam o instrumento inicial. Foram elaborados o formato do instrumento, *layout* de impressão, instrução às respondentes, texto e estrutura dos itens e escala das respostas do novo instrumento.

Dos 103 itens iniciais, identificou-se que apenas 43 itens correspondiam ao construto da partofobia, explicando as repercussões emocionais, físicas e comportamentais do medo fóbico do parto. Após análise conceitual, 18 itens foram retirados ou agrupados entre si, finalizando esta análise com 25 itens restantes, compondo a versão pré-teste do Questionário de Avaliação da Partofobia (QAP).

Os demais 60 itens não diziam respeito à partofobia em si, mas sim a fatores motivadores deste medo, fóbico ou não. Desta forma, foi possível estruturar, pelo comitê de especialistas, um subproduto da tese, ou seja, um segundo instrumento que correspondia a outro construto. O comitê de especialistas eliminou 22 itens que não correspondiam a este novo construto identificado, totalizando 38 itens remanescentes da versão pré teste deste novo instrumento denominado Questionário de Motivadores do Medo do Parto (QMMP).

3.3.2 Aplicação da versão pré-teste e proposição da versão pós-teste

Os instrumentos em suas versões pré-teste foram aplicados em dez diferentes gestantes, cada, com o intuito de observar a adequação e clareza dos itens e sua interpretação. As mulheres foram orientadas a responder assinalando itens de difícil

compreensão ou de confusão, sugestões de redação alternativa, itens que deveriam ser adicionados ou removidos e a aparência geral dos instrumentos. Foram também orientadas que as respostas não deveriam ser baseadas em experiências próprias, mas sim na importância que cada respondente daria a respeito de cada item. As respostas obedeceram a escala de Likert de cinco pontos (discordo completamente, discordo parcialmente, não concordo nem discordo, concordo parcialmente e concordo plenamente). Os resultados desta fase foram avaliados, novamente, pelos membros do comitê de especialistas e correções e adaptações foram realizadas em dois itens do QAP e cinco itens do QMMP. Assim, foram elaboradas as versões pós-teste de cada instrumento, as quais tiveram suas propriedades psicométricas aferidas em dois estudos epidemiológicos distintos (Figura 2).

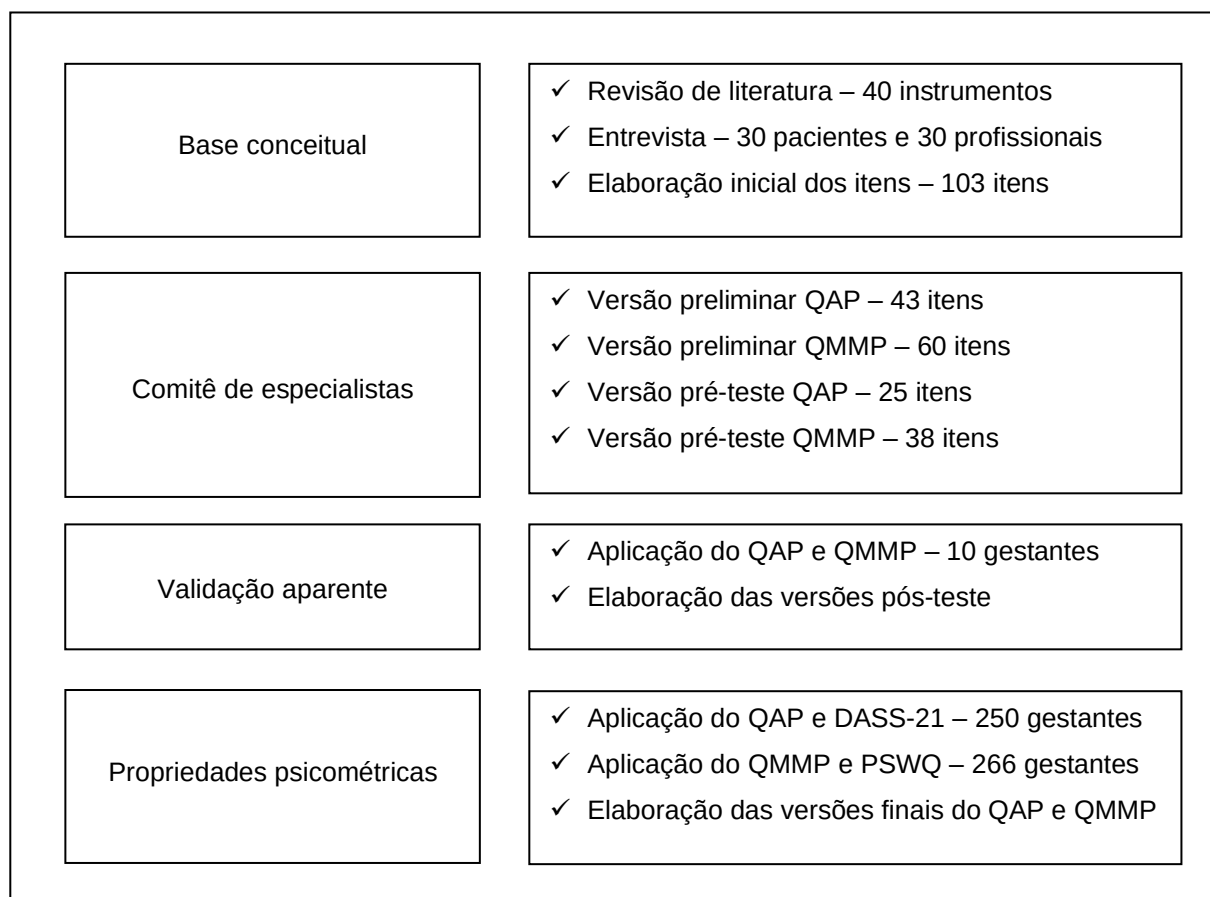


Figura 2. Fluxograma de desenvolvimento do Questionário de Avaliação da Partofofia (QAP) e do Questionário de Motivadores do Medo do Parto (QMMP).

PSWQ: *Penn State Worry Questionnaire*

DASS-21: *Depression, Anxiety and Stress Scale*

3.3.3 Propriedades psicométricas (QAP)

3.3.3.1 Tipo de estudo

Um estudo epidemiológico de delineamento transversal foi realizado para estimar a confiabilidade e a validade do instrumento proposto. Esta etapa buscou propor e validar o QAP para aferição e mensuração da partofobia em gestantes no contexto sociocultural e clínico-obstétrico brasileiro. As etapas metodológicas foram embasadas no *Consensus-based Standards for the selection of health Measurements Instruments (COSMIN Study Design checklist)*¹⁰⁰ (ANEXO D).

3.3.3.2 População, local e amostra

A população foi composta pelas gestantes que realizaram pré-natal na policlínica da Universidade do Sul de Santa Catarina, no município de Palhoça, estado de Santa Catarina, no período de janeiro de 2019 a dezembro de 2019. A policlínica é referência e interliga-se com 35 equipes de Estratégias de Saúde de Família atendendo aproximadamente, 500 consultas de pré-natal por mês, com 70 gestantes cadastradas mensalmente pelo município.

A versão pós-teste do QAP foi auto preenchida pelas gestantes em um número resultado do produto de dez vezes a quantidade de itens, o que proporcionou uma amostra de 250 gestantes. Para realização do teste-reteste, item da confiabilidade, o instrumento foi aplicado em dois momentos diferentes, preferencialmente com intervalo de uma semana entre eles, em 142 gestantes da amostra total¹⁰¹.

3.3.3.3 Critérios de inclusão e exclusão

Para a seleção da amostra foram incluídas as pacientes que compareceram para consulta de pré-natal e eram alfabetizadas em português. Foram excluídas gestantes com condições psiquiátricas conhecidas que dificultassem sua compreensão do instrumento; bem como as pacientes que continham indicação absoluta para a realização de cesariana por condição já existente no momento da participação.

3.3.3.4. Coleta de dados

A aplicação do instrumento era realizada antes da consulta agendada, enquanto a gestante aguardava atendimento, em uma sala de espera. As orientações foram prestadas por um dos profissionais envolvidos na pesquisa. Foi garantido ambiente calmo e acolhedor para a participação da gestante e o tempo de resposta foi computado. As informações sociodemográficas e clínico-obstétricas foram coletadas por entrevista direta, pelo responsável pela aplicação do instrumento, e inseridas em um instrumento de coleta de dados desenvolvido para este fim (APÊNDICE C).

Durante a primeira aplicação do QAP, as mulheres também responderam a *Depression, Anxiety and Stress Scale* (DASS-21)¹⁰² (ANEXO E), um instrumento validado na língua portuguesa, para o contexto sociocultural brasileiro¹⁰³. A escolha da DASS-21 para realização da equivalência do questionário desenvolvido deu-se pela associação direta entre as fobias específicas e sintomas que compreendam o perfil ansioso, depressivo e de stress, decorrente das características de evitação e manifestações clínicas e incapacitantes da fobia^{102,103}. Os questionários que avaliam o medo do parto, não se encontram adaptados para o português do Brasil e não compreendem o quadro fóbico como entidade psiquiátrica. Estes instrumentos limitam-se a identificar os fatores motivadores do medo da gestação e do parto. Desta forma, utilizar um desses questionários como padrão de equivalência seria incorrer no viés metodológico, uma vez que se busca propor um novo instrumento que capaz de identificar mais especificamente a partofobia, por suas repercussões na vida da gestante.

3.3.3.5 Processamento e análise dos dados

As características sociodemográficas e clínico-obstétricas das pacientes foram descritas sob a forma de frequências absolutas e relativas e utilizadas para descrever a população. O tempo de resposta dos questionários foi contabilizado e descrito sob a forma de média e desvio-padrão. A pontuação obtida nas duas aplicações do QAP, bem como aquela encontrada no DASS-21 foram descritas em mediana, mínima e máxima.

A confiabilidade do instrumento retrata o grau de consistência interna e replicabilidade de um instrumento ao medir o atributo ao qual se propõe, tendo sido analisada por meio do coeficiente de correlação de Pearson (r), Coeficiente de Correlação Intraclass (CCI) (R) e pela construção do gráfico de Bland & Altman, entre os resultados da primeira e segunda aplicação do instrumento^{85,86}. O α -Cronbach foi utilizado para avaliar o desempenho dos itens do questionário, tanto para a escala geral quanto para cada uma das subescalas, bem como se haveria aumento se algum dos itens fosse excluído do instrumento⁸⁶.

A validade de conteúdo foi realizada por consenso pela opinião de especialistas. Para a validade de critério foram calculados o índice Kappa (K) e o coeficiente de correlação de Pearson (r) entre os resultados do QAP e do DASS-21. Os resultados de ambos os instrumentos foram dicotomizados pela mediana para a cálculo K . A validade de construto foi dada pela AFE⁸⁸.

A AFE foi então usada para explorar as dimensões subjacentes do construto de interesse, uma vez que o quadro conceitual não especificou claramente um número definido de subconceitos ou processo de dimensões da partofobia. Para a realização da AFE, foi necessária a avaliação de sua adequabilidade. Primeiro, uma matriz de correlação foi construída para resumir as inter-relações entre os itens da escala. A matriz foi examinada para identificar quaisquer itens que estivessem muito correlacionados ($r \geq 0,80$) ou não se correlacionaram suficientemente entre si ($r < 0,30$), e esses itens seriam retirados da análise⁸⁶. A definição do índice de Kaiser-Meyer-Olsen (KMO) deveria ser ≥ 1 ⁸⁸. O teste de esfericidade de Barlet não poderia apresentar valor maior que um⁸⁸. Havendo adequação para sua realização, foram definidos os fatores latentes utilizando-se apenas aqueles com autovalores maiores ou iguais a um ($\lambda \geq 1$) ou muito próximos a um. Um gráfico de Escarpa foi elaborado para visualização de tais dimensões⁷⁶. A análise de componentes principais foi efetuada através da rotação de fatores pelo método Varimax⁷⁶. Foi escolhida a rotação oblíqua porque se esperava que as dimensões fossem correlacionadas umas com as outras. Todas estas etapas foram realizadas no programa SPSS 18. (*Statistical Package for the Social Sciences. Version 18.0. [Computer Program]*. Chicago: SPSS Inc.; 2010).

Para investigar individualmente as propriedades de cada item do QAP e a capacidade de oferecer informação relevante, foi realizada a Teoria de Resposta ao Item (TRI)⁹⁰. Para a TRI, utilizou-se o programa R (*Version 4.0.0. [Computer*

Program]. Auchland: GNU General Public License; 2018) após avaliar a unidimensionalidade do instrumento pelo gráfico de Escarpa. Foi utilizada a Análise de Variância (ANOVA) para a escolha do modelo utilizado. Foram analisados os gráficos de probabilidade de resposta, erro padrão e informação do teste. Foram ainda analisados os gráficos de cada item através das características de discriminação, dificuldade e valor de p ⁹⁰.

3.3.4 Propriedades psicométricas (QMMP)

3.3.4.1 Tipo de estudo

Um estudo epidemiológico de delineamento transversal foi realizado para estimar a confiabilidade e a validade do instrumento proposto. Esta etapa buscou propor e validar o QMMP para identificar os fatores geradores de medo relacionado ao parto em gestantes no contexto sociocultural e clínico-obstétrico brasileiro. As etapas metodológicas foram embasadas no *Consensus-based Standards for the selection of health Measurements Instruments (COSMIN Study Design checklist)*¹⁰⁰ (ANEXO D).

3.3.4.2 População, local e amostra

A população foi composta pelas gestantes que realizaram pré-natal nas Unidades Básicas de Saúde, no município de Palhoça, estado de Santa Catarina, no período de outubro de 2019 a outubro de 2020.

A versão pós-teste do QMMP foi auto preenchida pelas gestantes em um número resultado do produto de sete vezes a quantidade de itens, o que proporcionou uma amostra de 266 gestantes. Para realização do teste-reteste, item da confiabilidade, o instrumento foi aplicado em dois momentos diferentes, preferencialmente com intervalo de uma semana entre eles, em 142 gestantes¹⁰¹.

3.3.4.3 Critérios de inclusão e exclusão

Para a seleção da amostra foram incluídas as pacientes que compareceram para consulta de pré-natal e eram alfabetizadas em português. Foram excluídas

gestantes com condições psiquiátricas conhecidas que dificultassem sua compreensão do instrumento; bem como as pacientes que continham indicação absoluta para a realização de cesariana por condição já existente no momento da participação.

3.3.4.4 Coleta de dados

A aplicação do instrumento era realizada antes da consulta agendada, enquanto a gestante aguardava atendimento, em uma sala de espera. As orientações foram prestadas por um dos profissionais envolvidos na pesquisa. Foi garantido ambiente calmo e acolhedor para a participação da gestante e o tempo de resposta foi computado. As informações sociodemográficas e clínico-obstétricas foram coletadas por entrevista direta, pelo responsável pela aplicação do instrumento, e inseridas em um instrumento de coleta de dados desenvolvido para este fim (APÊNDICE C).

Durante a primeira aplicação do QMMP, as mulheres também responderam a *Penn State Worry Questionnaire* (PSWQ)¹⁰⁴ (ANEXO F), um instrumento validado na língua portuguesa, para o contexto sociocultural brasileiro¹⁰⁵. O PSWQ é um dos mais populares instrumentos de medida de autopercepção de preocupação. Este instrumento avalia a intensidade, independentemente do conteúdo de preocupação e foi escolhido por aproximação do construto a ser avaliada, devido a inexistência de outro instrumento de igual teor.

3.3.4.5 Processamento e análise dos dados

As características sociodemográficas e clínico-obstétricas das pacientes foram descritas sob a forma de frequências absolutas e relativas e utilizadas para descrever a população. O tempo de resposta dos questionários foi contabilizado e descrito sob a forma de média e desvio-padrão. A pontuação obtida nas duas aplicações do QMMP, bem como aquela encontrada no PSWQ foram descritas em mediana, mínima e máxima.

A confiabilidade do instrumento retrata o grau de consistência interna e replicabilidade de um instrumento ao medir o atributo ao qual se propõe, tendo sido analisada por meio do coeficiente de correlação de Pearson (r), Coeficiente de

Correlação Intraclass (CCI) (R) e pela construção do gráfico de Bland & Altman, entre os resultados da primeira e segunda aplicação do instrumento^{85,86}. O α -Cronbach foi utilizado para avaliar o desempenho dos itens do questionário, tanto para a escala geral quanto para cada uma das subescalas, bem como se haveria aumento se algum dos itens fosse excluído do instrumento⁸⁶.

A validade de conteúdo foi realizada por consenso pela opinião de especialistas. Para a validade de critério foram calculados o índice Kappa (K) e o coeficiente de correlação de Pearson (r) entre os resultados do QMMP e do PSWQ. Os resultados de ambos os instrumentos foram dicotomizados pela mediana para a cálculo K. A validade de construto foi dada pela AFE⁸⁸.

A AFE foi então usada para explorar as dimensões subjacentes do construto de interesse, uma vez que o quadro conceitual não especificou claramente um número definido de subconceitos ou processo de dimensões dos fatores motivadores do medo do parto. Para a realização da AFE, foi necessária a avaliação de sua adequabilidade. Primeiro, uma matriz de correlação foi construída para resumir as inter-relações entre os itens da escala. A matriz foi examinada para identificar quaisquer itens que estivessem muito correlacionados ($r \geq 0,80$) ou não se correlacionaram suficientemente entre si ($r < 0,30$), e esses itens seriam retirados da análise⁸⁶. A definição do índice de Kaiser-Meyer-Olsen (KMO) deveria ser ≥ 1 ⁸⁸. O teste de esfericidade de Barlet não poderia apresentar valor maior que um⁸⁸. Havendo adequação para sua realização, foram definidos os fatores latentes utilizando-se apenas aqueles com autovalores maiores ou iguais a um ($\lambda \geq 1$) ou muito próximos a um. Um gráfico de Escarpa foi elaborado para visualização de tais dimensões⁷⁶. A análise de componentes principais foi efetuada através da rotação de fatores pelo método Varimax⁷⁶. Foi escolhida a rotação oblíqua porque se esperava que as dimensões fossem correlacionadas umas com as outras. Todas estas etapas foram realizadas no programa SPSS 18. (*Statistical Package for the Social Sciences. Version 18.0. [Computer Program]*. Chicago: SPSS Inc.; 2010).

3.4 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA

Este estudo fundamentou-se nos princípios da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Foram respeitadas privacidade, confidencialidade, beneficência,

não maleficência, justiça e autonomia dos dados coletados. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Sul de Santa Catarina sob CAAE 87312818.0.0000.5369 (ANEXO G).

Todas as gestantes e participantes foram informados dos detalhes do procedimento, ficando claro que poderiam optar por não participar do estudo. Aqueles que concordarem com a participação assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE D). O termo de compromisso na utilização dos dados (APÊNDICE E) e a declaração de concordância das instituições foram utilizados (APÊNDICE F).

Após a análise de dados, por um período mínimo de cinco anos, serão arquivadas todas as informações. Não existem conflitos de interesses entre os pesquisadores e os sujeitos da pesquisa.

4 ARTIGOS

Nesta etapa são apresentados quatro artigos.

O primeiro artigo, produto final da tese, apresenta o instrumento desenvolvido e validado para aferição da partofobia, intitulado ***Tokophobia assessment questionnaire: A new instrument***, foi publicado no *Brazilian Journal of Psychiatry*.

O segundo artigo, um subproduto da tese, apresenta um segundo instrumento, também desenvolvido e validado para identificação de fatores motivadores do medo do parto, intitulado **Desenvolvimento e análise das propriedades psicométricas do Questionário de Motivadores do Medo do Parto**, será submetido no Jornal Brasileiro de Psiquiatria.

O terceiro artigo é resultado da base conceitual inicial para a elaboração do produto final da tese. Foi desenvolvido para trazer substratos a serem utilizados na etapa qualitativa para o desenvolvimento do instrumento final. Esse artigo, intitulado ***Worldwide described risk factors to the development of tokophobia – a systematic review and meta-analysis***, foi submetido à Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia.

O quarto artigo, intitulado **Perspectivas das gestantes e provedores de saúde a respeito da partofobia: um estudo qualitativo descritivo**, é resultante da etapa qualitativa que envolveu metodologia própria para desenvolvimento dos itens a serem inseridos nos instrumentos desenvolvidos. Esse artigo foi submetido à Revista AMRIGS.

4.1 ARTIGO 1

ARTICLE

Tokophobia Assessment Questionnaire: a new instrument

Braz J Psychiatry. 2020 xxx-xxx;00(00):000-000
 doi:10.1590/1516-4446-2020-1252



Tokophobia is a pathological fear or avoidance of childbirth, which has received little attention and has been often neglected.¹ This condition negatively influences the pregnant woman's life or the acceptance of her pregnancy; it leads to the extension of pregnancy duration or motivates requests for caesarean sections. After birth, tokophobia may also delay bonding between the mother and the newborn, leading to breastfeeding difficulties and increasing the risk of puerperal depression.² Tokophobia is associated with intrauterine growth restriction, low birth

weight, changes in fetal heartbeat, and prematurity, which are probably due to uterine artery dysfunction, a phenomenon that has been identified in pregnant women. However, the long-term effects on the child's development have not yet been established.³

Most surgeries are performed electively with no obstetric indication, using the phobia as an excuse. Due to the very peculiar characteristics of the judicialization of medicine, the convenience and financial accessibility of cesarean delivery, as well as the actual fear of childbirth, there has been a reduction in the incidence of vaginal birth, which has increased the cost of giving birth, as well as its complications.⁴

The lack of instruments or scales developed or validated in Portuguese for the Brazilian cultural context, as well as the impossibility of objectively identifying and measuring tokophobia, make adequate therapeutic guidance difficult.

A systematic review and meta-analysis was performed of the risk factors. The perception of tokophobia was assessed among pregnant women and prenatal health care professionals to identify the peculiarities of tokophobia in the Brazilian socio-cultural and clinical-obstetric context. The conceptual and psychometric analysis process

Table 1 Distribution of the reliability analysis of the first application of the Tokophobia Assessment Questionnaire (Questionário de Avaliação da Partofobia), Universidade do Sul de Santa Catarina, Santa Catarina, Brazil, 2020 (n = 250)

Tokophobia Assessment Questionnaire subscales		Cronbach's α	Factor loading
Factor 1 – Physical summation (7 items) – Cronbach's α = 0.910			
15	My fear of childbirth causes me nightmares.	0.704	0.395
17	I am so afraid of childbirth that I cannot feel pleasure in being pregnant.	0.749	0.855
19	I am so afraid of childbirth that it is causing me physical symptoms.	0.775	0.823
20	I am so afraid of childbirth that I have already thought of doing harm to myself.	0.708	0.648
21	I am so afraid of childbirth that I have already thought about terminating my pregnancy.	0.716	0.887
22	I am so afraid of childbirth that I feel that no one can help me.	0.665	0.719
23	I am so afraid of childbirth that I wish I had not become pregnant.	0.673	0.723
Factor 2 – Feeling of panic (4 items) – Cronbach's α = 0.873			
16	My fear of childbirth is causing me panic.	0.710	0.672
18	I am so afraid of childbirth that just talking about it makes me desperate.	0.718	0.556
24	I am so afraid of childbirth that I cannot think of anything else but childbirth.	0.691	0.813
25	I am so afraid of childbirth that I think I will panic when the time comes.	0.632	0.841
Factor 3 – Social involvement (4 items) – Cronbach's α = 0.820			
05	I avoid receiving or sharing information about childbirth.	0.408	0.760
08	My fear of childbirth is interfering with my housework.	0.670	0.727
09	My fear of childbirth is interfering with my relationship with my family.	0.607	0.780
10	My fear of childbirth is interfering with my relationship with my partner.	0.699	0.567
Factor 4 – Interference with daily habits (4 items) – Cronbach's α = 0.750			
11	My fear of childbirth is interfering with my eating habits.	0.405	0.790
12	My fear of childbirth is interfering with my physical activities.	0.393	0.856
13	My fear of childbirth is interfering with my work.	0.655	0.573
14	My fear of childbirth is interfering with my sleep.	0.678	0.395
Factor 5 – Avoidance of pregnancy (4 items) – Cronbach's α = 0.744			
03	I tried to avoid pregnancy as much as possible due to my intense fear of childbirth.	0.482	0.785
04	My fear of childbirth has prevented me from enjoying sexual intercourse.	0.503	0.445
06	My fear of childbirth increases when I see another pregnant woman.	0.710	0.380
07	My fear of childbirth is so great that I feel the need for some treatment to reduce it.	0.668	0.453
Factor 6 – Self-perception of tokophobia (2 items) – Cronbach's α = 0.599			
01	I consider childbirth to be extremely dangerous.	0.272	0.880
02	I am very afraid of childbirth and I consider this fear exaggerated.	0.508	0.470

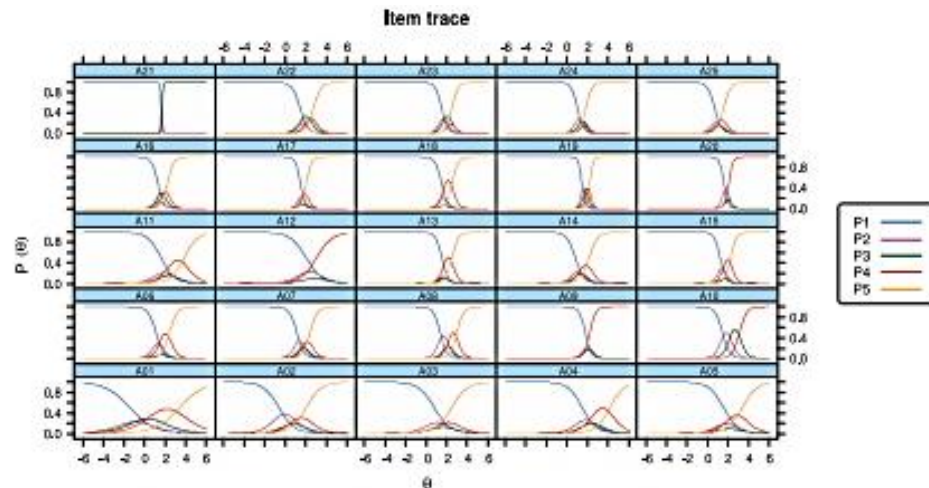


Figure 1 Distribution curves for possible responses for all items of the Tokophobia Assessment Questionnaire (Questionário de Avaliação da Partofobia), according to item response theory, Universidade do Sul de Santa Catarina, Santa Catarina, Brazil, 2020 (n = 250).

allowed the development and validation of the Tokophobia Assessment Questionnaire (Questionário de Avaliação da Partofobia) in Brazilian Portuguese, available from the authors upon request. This research project was approved by the Universidade do Sul de Santa Catarina research ethics committee (protocol 87312818.0.0000.5369).

The Tokophobia Assessment Questionnaire has been validated⁵; its reliability was measured with the Pearson correlation coefficient (0.766) and the intraclass correlation coefficient (0.856). Bland-Altman analysis showed a central tendency between the difference and mean of the two Tokophobia Assessment Questionnaire applications in almost the entire sample. The general Cronbach's alpha was 0.935 (Table 1). The Kappa index was 0.444 and the Pearson correlation coefficient between the first application of the Tokophobia Assessment Questionnaire and the Depression, Anxiety and Stress Scale was 0.607. Exploratory factor analysis identified six factors categorized into conceptual groups: physical repercussions (factor 1); feeling of panic (factor 2); social involvement (factor 3); interference in daily habits (factor 4); pregnancy avoidance (factor 5); self-perception of tokophobia (factor 6) (Table 1). Use of the item response theory demonstrated the suitability of all items (Figure 1).

Therefore, the 25-item Tokophobia Assessment Questionnaire is reliable and valid and is the first instrument for assessing the clinical, emotional and psychiatric manifestations of tokophobia. Although developed for the Brazilian population, the instrument may have worldwide applicability.

Rodrigo Dias Nunes,^{1,2} Eliane Traebert,^{1,2} Mayara Seemann,¹ Jefferson Traebert^{1,2}

¹Faculdade de Medicina, Universidade do Sul de Santa Catarina (Unisul), Palhoça, SC, Brazil. ²Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Unisul, Palhoça, SC, Brazil.

Submitted May 25 2020, accepted Jul 03 2020.

Acknowledgements

This study was partially funded by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES; financing code 001).

Disclosure

The authors report no conflicts of interest.

How to cite this article: Nunes RD, Traebert E, Seemann M, Traebert J. Tokophobia Assessment Questionnaire: a new instrument. *Braz J Psychiatry*. 2020;00:000-000. <http://dx.doi.org/10.1590/1516-4446-2020-1252>

References

- 1 Aksoy AN, Aydın F, Kucur SK, Gözüakı I. Maternal and fetal Doppler velocimetry in women diagnosed with fear of childbirth. *Niger J Clin Pract*. 2016;19:632-5.
- 2 Thomson G, Stoll K, Downe S, Hall WA. Negative impressions of childbirth in a North-West England student population. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 2017;38:37-44.
- 3 Hamama-Raz Y, Sommerfeld E, Ken-Dror D, Lacher R, Ben-Ezra M. The role of intra-personal and inter-personal factors in fear of childbirth: a preliminary study. *Psychiatr Q*. 2017;88:385-96.
- 4 Smith V, Gallagher L, Carroll M, Hannon K, Begley C. Antenatal and intrapartum interventions for reducing caesarean section, promoting vaginal birth, and reducing fear of childbirth: an overview of systematic reviews. *PLoS One*. 2019;14:e0224313.
- 5 Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, Alonso J, Stratford PW, Knol DL, et al. COSMIN checklist manual [Internet]. 2012 Jun [cited 2020 Jul 13]. fac.ksu.edu/sites/default/files/cosmin_checklist_manual_v9.pdf

4.1.1 Questionário de Avaliação da Partofofia

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA PARTOFOBIA (QAP)

Este questionário permite que a equipe de assistência à saúde possa avaliar uma condição clínica chamada partofofia, que representa o quanto o medo exagerado da gestação e do parto podem interferir na vida de uma gestante. Por favor, leia cada frase com atenção e indique o quanto você concorda ou discorda de cada afirmação, circulando o número apropriado. Não há respostas certas ou erradas. Geralmente a sua primeira impressão é a melhor representação dos seus sentimentos.

(Marque apenas uma resposta para cada item)

	Discordo completamente	Discordo parcialmente	Não concordo e nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo plenamente
Somatização física					
1. Meu medo do parto está me causando pesadelos.	1	2	3	4	5
2. Tenho tanto medo do parto que não consigo sentir prazer em estar grávida.	1	2	3	4	5
3. Tenho tanto medo do parto que isso está me causando sintomas físicos.	1	2	3	4	5
4. Tenho tanto medo do parto que já pensei em fazer mal a mim mesma.	1	2	3	4	5
5. Tenho tanto medo do parto que já pensei em interromper minha gravidez.	1	2	3	4	5
6. Tenho tanto medo do parto que sinto que ninguém consegue me ajudar.	1	2	3	4	5
7. Tenho tanto medo do parto que daria tudo para não ter engravidado.	1	2	3	4	5
Sentimento de pânico					
8. Meu medo do parto está me deixando em pânico.	1	2	3	4	5
9. Tenho tanto medo do parto que só de falar no assunto entro em desespero.	1	2	3	4	5
10. Tenho tanto medo do parto que não consigo pensar em outra coisa além do parto.	1	2	3	4	5
11. Tenho tanto medo do parto que acho que vou entrar em pânico quando chegar a hora.	1	2	3	4	5
Acometimento social					
12. Evito conhecer e compartilhar informações sobre o parto.	1	2	3	4	5
13. Meu medo do parto está interferindo em minhas atividades domésticas.	1	2	3	4	5
14. Meu medo do parto está interferindo no relacionamento com minha família.	1	2	3	4	5
15. Meu medo do parto está interferindo no relacionamento com meu companheiro.	1	2	3	4	5
Interferência nos hábitos diários					
16. Meu medo do parto está interferindo em meus hábitos alimentares.	1	2	3	4	5
17. Meu medo do parto está interferindo em minhas atividades físicas.	1	2	3	4	5
18. Meu medo do parto está interferindo em meu trabalho.	1	2	3	4	5
19. Meu medo do parto está interferindo em meu sono.	1	2	3	4	5
Evitação da gestação					
20. Tentei evitar a gravidez ao máximo devido ao meu medo intenso do parto.	1	2	3	4	5
21. Meu medo do parto me impedia de ter prazer na relação sexual.	1	2	3	4	5
22. Meu medo do parto aumenta quando vejo outra gestante.	1	2	3	4	5
23. Meu medo do parto é tão grande que sinto necessidade de algum tratamento para reduzi-lo.	1	2	3	4	5
Autopercepção da partofofia					
24. Considero o parto algo muito perigoso.	1	2	3	4	5
25. Tenho muito medo do parto e considero esse medo exagerado.	1	2	3	4	5

Rodrigo Dias Nunes & Jefferson Traebert - Equipe de pesquisas.
Todos os direitos são reservados e seu uso fica restrito à autorização.

4.2 ARTIGO 2

Desenvolvimento e análise das propriedades psicométricas de um questionário de motivadores do medo do parto

Rodrigo Dias Nunes MSc^{1,2} (rodrigo.dias.nunes@hotmail.com)

Jefferson Traebert PhD^{1,2} (jefferson.traebert@gmail.com)

¹Curso de Medicina. Universidade do Sul de Santa Catarina. Palhoça/SC, Brasil.

²Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Universidade do Sul de Santa Catarina. Palhoça/SC, Brasil.

Autor correspondente:

Rodrigo Dias Nunes

Av. Pedra Branca 25, Cidade Universitária – Palhoça – Santa Catarina – Brasil

CEP: 88137-270. Telefone: 0800 970 7000

Telefone: +55 (48) 9932-9727

E-mail: rodrigo.dias.nunes@hotmail.com

Universidade do Sul de Santa Catarina

Av. Pedra Branca 25, Cidade Universitária – Palhoça – Santa Catarina – Brasil

CEP: 88137-270. Telefone: 0800 970 7000

Esta pesquisa foi parcialmente financiada pela CAPES – código 001.

Os autores declaram ausência de conflito de interesses.

Resumo

Objetivo: O presente estudo propõe e valida um instrumento de identificação dos fatores motivadores do aparecimento do medo do parto em gestantes do contexto sociocultural e clínico-obstétrico brasileiro. **Métodos:** Foi desenvolvido um instrumento de pesquisa utilizando as etapas metodológicas: revisão de literatura; entrevistas em profundidade com profissionais de assistência obstétrica; grupos focais com gestantes; comitê de especialistas; pré-teste. Posteriormente foi desenvolvido um estudo transversal para determinar as propriedades psicométricas do novo instrumento denominado Questionário de Motivadores do Medo do Parto (QMMP), envolvendo 266 gestantes em uma clínica-escola. Foi estimada sua confiabilidade por meio do coeficiente de correlação de Pearson, coeficiente de correlação intraclass, gráfico de Bland-Altman e alfa de Cronbach. Foram identificadas as validades de constructo por um comitê de especialistas, de critério por meio do índice de concordância de Kappa e coeficiente de correlação de Pearson, e de conteúdo por análise fatorial exploratória e correlação de Pearson com resultados da versão brasileira do *Penn State Worry Questionnaire* (PSWQ). **Resultados:** O coeficiente de correlação de Pearson foi de 0,940 e o coeficiente de correlação intraclass foi de 0,969. O gráfico de Bland Altman mostrou dispersão central entre a diferença e a média das duas aplicações do QMMP em quase toda a amostra. O alfa de Cronbach geral foi de 0,937. O índice Kappa foi de 0,722 e o coeficiente de correlação de Pearson foi de 0,267, entre a primeira aplicação do QMMP e o PSWQ. A análise fatorial exploratória identificou cinco fatores agrupados por bases conceituais. **Conclusão:** O QMMP composto por 38 itens foi desenvolvido para a população brasileira e mostrou-se confiável e válido, permitindo consolidar a identificação de fatores possivelmente catalisadores ao desenvolvimento do medo do parto.

Palavras-chave: Transtornos Fóbicos. Medo. Gravidez. Inquéritos e Questionários.

Abstract

Objective: The present study proposes and validates an instrument to identify the factors that motivate the onset of fear of childbirth in pregnant women in the Brazilian socio-cultural and clinical-obstetric context. **Methods:** A research instrument was developed using the methodological steps: literature review; in-depth interviews with obstetric care professionals; focus groups with pregnant women; expert committee; pre-test. Subsequently, a cross-sectional study was developed to determine the psychometric properties of the new instrument called *Questionário de Motivadores do Medo do Parto* (QMMP), involving 266 pregnant women in a school clinic. Its reliability was estimated using Pearson's correlation coefficient, intraclass correlation coefficient, Bland-Altman graph and Cronbach's alpha. Construct validities were identified by a committee of experts, criteria using the Kappa agreement index and Pearson correlation coefficient, and content by exploratory factor analysis and Pearson correlation with results from the Brazilian version of the Penn State Worry Questionnaire (PSWQ). **Results:** Pearson's correlation coefficient was 0.940 and the intraclass correlation coefficient was 0.969. The Bland Altman graph showed central dispersion between the difference and the average of the two applications of QMMP in almost the entire sample. The general Cronbach's alpha was 0.937. The Kappa index was 0.722 and Pearson's correlation coefficient was 0.267 between the first application of the QMMP and the PSWQ. The exploratory factor analysis identified five factors grouped by conceptual bases. **Conclusion:** The 38-item QMMP was developed for the Brazilian population and proved to be reliable and valid, allowing to consolidate the identification of factors possibly catalyzing the development of fear of childbirth.

Keywords: Phobic Disorders. Fear. Pregnancy. Surveys and Questionnaires.

4.3 ARTIGO 3

Worldwide described risk factors to the development of tokophobia – a systematic review and meta-analysis

Risk factors to the development of tokophobia

Rodrigo Dias Nunes MSc^{1,2} (rodrigo.dias.nunes@hotmail.com)

Lia Karina Volpato MSc^{1,2} (liakarina@hotmail.com)

João Ghizzo Filho MSc^{1,2} (aquilesjoao.joao@gmail.com)

Daissou José Trevisol PhD^{1,2} (daissont@uol.com.br)

Jefferson Traebert PhD^{1,2} (jefferson.traebert@gmail.com)

¹School of Medicine. University of Southern Santa Catarina at Palhoça/SC, Brazil.

²Post-Graduate Program in Health Sciences. University of Southern Santa Catarina at Palhoça/SC, Brazil.

Correspondent author:

Rodrigo Dias Nunes

Pedra Branca Ave 25, Cidade Universitária – Palhoça – Santa Catarina – Brazil

CEP: 88137-270. Phone: 0800 970 7000

E-mail: rodrigo.dias.nunes@hotmail.com

University of Southern Santa Catarina

Pedra Branca Ave 25, Cidade Universitária – Palhoça – Santa Catarina – Brazil

CEP: 88137-270. Phone: 0800 970 7000

There were no sources of support for the work, received as any forms.

There is no conflict of interests

Abstract

Objective: The aim of this study was to systematically review the literature to carry out the first meta-analysis to estimate the risk factors to tokophobia in pregnant women. **Methods:** Articles were searched by terms referring to tokophobia (main outcome). Quality assessment of each studied considered the modified New-Castle Ottawa scale characteristics. The I^2 statistic was used to determine the heterogeneity. PROSPERO registration number CRD42018090402. **Results:** From the initial 1,465 articles, 41 were selected to the systematic review and 21 were classified as high-quality articles and included at the meta-analysis. Women who suffered some physical violence presented significant risk (OR=1.72, 95%CI 1.18-2.52, $p=0.005$). Mental disorders such as anxiety or depression (OR=2.81, 95%CI 2.05-3.87, $p<0.001$) and lack of emotional support (OR=1.68, 95%CI 1.39-2.03; $p<0.001$) were also associated with tokophobia. Obstetric characteristics were significantly associated such as multiparity (OR=1.64, 95%CI 1.46-1.84, $p<0.001$), unplanned pregnancy (OR=1.24, 95%CI 1.18-1.36, $p<0.001$), previous instrumental delivery (OR=1.66, 95%CI 1.09-2.54, $p=0.019$), previous emergency cesarean (OR=3.49, 95%CI 1.81-6.72, $p<0.001$) and previous negative birth experience (OR=4.55, 95%CI 2.50-8.30, $p<0.001$). **Conclusion:** The risk factors to the development of tokophobia were physical violence, anxiety or depression, lack of emotional support, multiparity, unplanned pregnancy, previous instrumental delivery, emergency cesarean and negative birth experience.

Keywords

Tokophobia; Pregnancy; Systematic Review; Fear of Childbirth; Risk Factors.

4.4 ARTIGO 4

Perspectivas das gestantes e provedores de saúde a respeito da partofobia: um estudo qualitativo descritivo

Women's and care providers' perspectives of tokophobia: a qualitative descriptive study

Rodrigo Dias Nunes MSc^{1,2} (rodrigo.dias.nunes@hotmail.com)

Jefferson Traebert PhD^{1,2} (jefferson.traebert@gmail.com)

¹Universidade do Sul de Santa Catarina. Faculdade de Medicina. Palhoça/SC, Brasil.

²Universidade do Sul de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Palhoça/SC, Brasil.

Autor Correspondente:

Rodrigo Dias Nunes

Deputado Paulo Preis, 274. Jurerê.

88053-580 – Florianópolis – Santa Catarina – Brazil

Phone: +55 (48) 9932-9727

E-mail: rodrigo.dias.nunes@hotmail.com

Universidade do Sul de Santa Catarina

Pedra Branca Ave 25, Cidade Universitária – Palhoça – Santa Catarina – Brasil

CEP: 88137-270. Telefone: 0800 970 7000

Não houve fontes de financiamento de quaisquer agências.

Não houve conflitos de interesses.

Resumo

Objetivo: Descrever as percepções das gestantes e profissionais da saúde a respeito da partofobia, para subsidiar o desenvolvimento de instrumento de investigação no contexto sociocultural e clínico-obstétrico brasileiro. **Procedimentos metodológicos:** Foi utilizada uma abordagem qualitativa com grupos focais envolvendo 30 gestantes e entrevistas em profundidade com 30 prestadores de assistência obstétrica, em uma maternidade de referência. Os dados foram analisados usando codificação indutiva aberta e padrão. Foram atribuídos temas emergentes e categorias mais amplas, refletindo a estrutura conceitual do estudo. **Resultados:** As gestantes referiam situações de evitação da gestação, interferência na vida pessoal e profissional, ansiedade e receio de dividir preocupações com familiares ou outras gestantes, interferência no ritmo circadiano, falta de perspectivas positivas, incapacidade de relaxamento, preocupação consigo e com o bebê, perda de autonomia e poder decisório sobre os procedimentos. Nas entrevistas com profissionais, os aspectos mais abordados relativizaram condições não clínicas que geram insegurança como a relação médico-paciente, fatores estéticos dos procedimentos, custos, além de judicialização da medicina. Alguns aspectos foram identificados como dimensões-chave da partofobia, porém, outros contemplavam percepções da motivação do medo do parto, fóbico ou não.

Palavras-chave

Transtornos Fóbicos; Parto Obstétrico; Diagnóstico; Pesquisa Qualitativa.

Abstract

Objective: To describe the perceptions of pregnant women and health professionals about tokophobia, to sustain the development of instruments to identify it in the sociocultural and clinic-obstetric Brazilian context. A qualitative approach was used through focus groups with 30 pregnant women and in-depth interviews with 30 obstetric care providers in a reference maternity hospital. Data were analyzed using open and coding inductive. The final stage of the analysis used a deductive approach to assign emerging themes to broader categories, reflecting the conceptual framework of the study. Women reported situations of pregnancy avoidance, interference with personal and professional life, anxiety, fear of sharing such concerns with family members or other pregnant women, interference with the circadian rhythm, lack of positive perspectives, inability to relax, concern with oneself and the baby, loss of autonomy and decision-making power over procedures. Among interviews with professionals, the aspects most addressed, especially by obstetricians, concerned non-clinical conditions and which generate insecurity, such as doctor-patient relationship, aesthetic factors, costs and judicialization of medicine. Some aspects of the care structure have been identified as key dimensions of partophobia, but others as perceptions of the fear of birth, phobic or not.

Keywords

Phobic disorders; Delivery, Obstetric; Diagnosis; Qualitative Research.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo contribui com evidências que sustentem uma nova forma de se avaliar a partofobia e os fatores motivadores do medo do parto, seja este fóbico ou não, a fim de aprimorar a técnica e a interpretação de mais ferramentas clínicas a serem utilizadas com gestantes. O QAP pode ser, talvez, o único instrumento que, efetivamente, possa avaliar a partofobia na população de gestantes brasileiras. Tais resultados corroboram o momento atual em que a obstetrícia, cientificamente, se encontra, à busca da redução de riscos às gestantes e seus recém-nascidos.

Ainda, o conhecimento acerca dos fatores de risco e de seu contexto psicológico contribui para o devido encaminhamento das pacientes para acompanhamento psicológico ou psiquiátrico, com o intuito de reduzir as intercorrências e riscos gerados ao feto e a si mesma.

O conhecimento da real existência da partofobia durante o pré-natal no meio científico, dentro do atual contexto cultural, contribui de forma mais elucidativa na definição da via de parto. Se isso for alcançado, poderá haver uma redução de custos para a saúde pública e complementar, riscos e traumas às gestantes e morbidades aos recém-nascidos.

Os dados aqui encontrados contribuem, ainda, para o conhecimento e conscientização, por parte da equipe profissional, da existência da partofobia, aprimorando seu discernimento pela mais adequada via de parto, propiciando mais devidas orientações necessárias às pacientes e seus familiares, fortalecendo o vínculo entre aqueles que exercem a obstetrícia e a população assistida.

Os instrumentos aqui desenvolvidos, disponibilizados nas versões finais do Questionário de Avaliação da Partofobia e do Questionário de Motivadores do Medo do Parto, permitem o acompanhamento e a redução da ansiedade do ciclo gravídico-puerperal. Certamente, também colaborarão na formação dos médicos e enfermeiros que acompanham as gestantes durante os atendimentos de pré-natal, no que tange à geração de conhecimento. Pode, ainda, haver importante contribuição para a reestruturação dos protocolos dos serviços.

A utilização de um novo instrumento de avaliação da partofobia, e outro, capaz de identificar os fatores motivadores do medo do parto, poderão ser úteis na prevenção de eventuais interpretações negativas por parte das pacientes e da sociedade, quanto ao argumento da violência obstétrica. A utilização do novo

instrumento também poderá reduzir o número dos procedimentos invasivos, contribuindo para a adequação do serviço aos conceitos do parto humanizado, aprimorando o conforto e os resultados salutareos do binômio mãe-filho(a).

Porém, como todo instrumento desenvolvido, seu processo de validação é lento e aqui foi restrito a um determinado contexto populacional. Os processos de validação podem e devem ser ampliados para outras regiões do país, devido às diferenças culturais regionais, bem como para diferenciação entre a rede pública e privada de atendimento. As perspectivas futuras incluem sua validação em puérperas, a fim de se identificar a partofobia secundária à experiência imediata do parto. Da mesma forma, fica permitido a execução de adaptações transculturais para diversos idiomas e contextos populacionais.

Sugere-se ainda aferir o Funcionamento Diferencial do Item (DIF) detectar itens cuja probabilidade de acertos difere entre distintos subgrupos de uma determinada população, cujos indivíduos possuem o mesmo nível de habilidade na variável medida. Sua análise fornecerá uma indicação de comportamento inesperado dos itens de um questionário em um teste. Detectar e neutralizar esse efeito apresentam importância indiscutível e pode ser realizado em aplicações futuras de pesquisa para fortalecer o valor do instrumento.

Como importante linha de sequência desta avaliação, encontra-se a realização futura de pesquisa e prática clínica a fim de se conhecer o ponto de corte para a partofobia, em conjunto com avaliações psicológicas e/ou psiquiátricas, com medidas de acurácia diagnóstica.

REFERÊNCIAS

1. Hofberg K, Brockington I. Tokophobia: An unreasoning dread of childbirth. A series of 26 cases. *Br J Psychiatry*. 2000;176:83-5.
2. Corral Y. Diseño de cuestionarios para recolección de datos. *Rev Ciencias La Educ*. 2010;20(36):152-68.
3. Aksoy A, Aydin F, Kucur S, Gözükar I. Maternal and fetal doppler velocimetry in women diagnosed with fear of childbirth. *Niger J Clin Pract*. 2016;19(5):632.
4. O'Connell M, Leahy-Warren P, Khashan A, Kenny L, O'Neil S. Worldwide prevalence of tocophobia in pregnant women: systematic review and meta-analysis. *ARN J Eng Appl Sci*. 2017;12(10):3218-21.
5. Holka-Pokorska J, Jarema M, Stefanowicz A, Piróg-Balcerzak A, Wichniak A. Elective cesarean section on psychiatric indications – the phenomenon analysis, report of two cases and psychiatric clinical recommendations. *Psychiatr Pol*. 2016;50(2):357-73.
6. Poggi L, Goutaudier N, Séjourné N, Chabrol H. When fear of childbirth is pathological: The fear continuum. *Matern Child Health J*. 2018;22(5):772-8.
7. Jha P, Larsson M, Christensson K, Svanberg AS. Fear of childbirth and depressive symptoms among postnatal women: A cross-sectional survey from Chhattisgarh, India. *Women Birth*. 2018;31(2):e122-33.
8. Philpott LF, Leahy-Warren P, FitzGerald S, Savage E. Stress in fathers in the perinatal period: A systematic review. *Midwifery*. 2017;55:113-27.
9. Potur D, Mamuk R, Şahin NH, Demirci N, Hamlaci Y. Association between fear of childbirth and maternal acceptance of pregnancy. *Int Nurs Rev*. 2017;64(4):576-83.
10. Haines H, Pallant JF, Karlström A, Hildingsson I. Cross-cultural comparison of levels of childbirth-related fear in an Australian and Swedish sample. *Midwifery*. 2011;27(4):560-7.
11. Størksen HT, Garthus-Niegel S, Vangen S, Eberhard-Gran M. The impact of previous birth experiences on maternal fear of childbirth. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2013;92(3):318-24.
12. Sluijs AM, Cleiren MPH, Scherjon SA, Wijma K. No relationship between fear of childbirth and pregnancy-/delivery-outcome in a low-risk Dutch pregnancy

- cohort delivering at home or in hospital. *J Psychosom Obstet Gynecol*. 2012;33(3):99-105.
13. Stoll KH, Hauck YL, Downe S, Payne D, Hall WA. Preference for cesarean section in young nulligravid women in eight OECD countries and implications for reproductive health education. *Reprod Health*. 2017;14(1):1-9.
 14. Richens Y, Campbell M, Lavender T. Fear of birth—A prospective cohort study of primigravida in the UK. *Midwifery*. 2019;77:101-9.
 15. Sydsjö G, Sydsjö A, Gunnervik C, Bladh M, Josefsson A. Obstetric outcome for women who received individualized treatment for fear of childbirth during pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2012;91(1):44-9.
 16. Räisänen S, Lehto SM, Nielsen HS, Gissler M, Kramer MR, Heinonen S. Fear of childbirth in nulliparous and multiparous women: A population-based analysis of all singleton births in Finland in 1997-2010. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol*. 2014;121(8):965-70.
 17. Kaymaz N, Uzun ME, Yıldırım Ş. Tokophobia, the fear of childbirth, and the decision to breastfeed. *Breastfeed Med*. 2015;10(10):502.
 18. Mendelson T, DiPietro JA, Costigan KA, Chen P, Henderson JL. Associations of maternal psychological factors with umbilical and uterine blood flow. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 2011;32(1):3-9.
 19. Hamama-Raz Y, Sommerfeld E, Ken-Dror D, Lacher R, Ben-Ezra M. The role of intra-personal and inter-personal factors in fear of childbirth: A preliminary study. *Psychiatr Q*. 2017;88(2):385-96.
 20. Striebich S, Mattern E, Ayerle GM. Support for pregnant women identified with fear of childbirth (FOC)/tokophobia – A systematic review of approaches and interventions. *Midwifery*. 2018;61:97-115.
 21. Nanjundaswamy MH, Varshney P, Thanki MV, et al. Theta burst stimulation for tokophobia during pregnancy. *Brain Stimul*. 2019;12(5):1322-4.
 22. National Institute for Health and Care Excellence. Caesarean Section Clinical Guideline [CG132]. [publicação online]; 2011. [acesso em 10 de novembro de 2020]. Disponível em <https://www.nice.org.uk/guidance/cg132/chapter/1-Guidance#pregnancy-and-childbirth-after-cs>.
 23. Ministério da Saúde. Diretrizes de Atenção à Gestante: a operação cesariana. [publicação online]; 2015:. [acesso em 10 de novembro de 2020]. Disponível em http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2016/Relatorio_Diretrizes-

Cesariana_final.pdf

24. Haines HM, Pallant JF, Fenwick J, et al. Identifying women who are afraid of giving birth: A comparison of the fear of birth scale with the WDEQ-A in a large Australian cohort. *Sex Reprod Healthc.* 2015;6(4):204-10.
25. Lowe NI. Self-efficacy for labor and childbirth fears in nulliparous pregnant women. *J Psychosom Obs Gynecol.* 2000;21(4):219-24.
26. Wijma K, Wijma B, Zar M. Psychometric aspects of the W-DEQ; A new questionnaire for the measurement of fear of childbirth. *J Psychosom Obstet Gynaecol.* 1998;19(2):84-97.
27. Wijma K, Alehagen S, Wijma B. Development of the Delivery Fear Scale. *J Psychosom Obstet Gynecol.* 2002;23(2):97-107.
28. Demšar K, Svetina M, Verdenik I, Tul N, Blickstein I, Globevnik Velikonja V. Tokophobia (fear of childbirth): prevalence and risk factors. *J Perinat Med.* 2018;46(2):151-4.
29. Garthus-Niegel S, Størksen HT, Torgersen L, Von Soest T, Eberhard-Gran M. The Wijma Delivery Expectancy/Experience Questionnaire a factor analytic study. *J Psychosom Obstet Gynecol.* 2011;32(3):160-3.
30. Gourounti K, Kouklaki E, Lykeridou K. Validation of the Childbirth Attitudes Questionnaire in Greek and psychosocial characteristics of pregnant women with fear of childbirth. *Women Birth.* 2015;28(3):e44-51.
31. Mascarello KC, Matijasevich A, Barros AJD, Santos IS, Zandonade E, Silveira MF. Repeat cesarean section in subsequent gestation of women from a birth cohort in Brazil. *Reprod Health.* 2017;14(1):1-7.
32. Gibbons L, Belizán JM, Lauer JA, Betrán AP, Merialdi M, Althabe F. The global numbers and costs of additionally needed and unnecessary caesarean sections performed per year: Overuse as a barrier to universal coverage. *World Heal Rep Backgr Pap.* 2010:31.
33. Silva L, Pessoa F, Pessoa D, Cunha V, Cunha C, Fernandes C. Análise das mudanças fisiológicas durante a gestação: Desvendando mitos. *Rev Fac Montes Belos.* 2015;8(1):1-16.
34. Vieira BD, Parizotto APAV. Alterações psicológicas decorrentes do período gravídico. *Unoesc Ciência - ACBS.* 2013;4(1):79-90.
35. Bandeira M. Como elaborar um questionário. *Laboratório Psicol Exp.* [publicação online]: 2003. [acesso em 10 de novembro de 2020]. Disponível

- em [http://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/lapsam/Metodo de pesquisa/Metodos de pesquisa 2013/Texto_11-_Como_elaborar_um_quesitonario.pdf](http://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/lapsam/Metodo%20de%20pesquisa/Metodos%20de%20pesquisa%202013/Texto_11-_Como_elaborar_um_quesitonario.pdf).
36. Ryding EL, Read S, Rouhe H, et al. Partners of nulliparous women with severe fear of childbirth: A longitudinal study of psychological well-being. *Birth*. 2018;45(1):88-93.
 37. Truijens SEM, Pommer AM, Van Runnard Heimel PJ, Verhoeven CJM, Oei SG, Pop VJM. Development of the Pregnancy and Childbirth Questionnaire (PCQ): Evaluating quality of care as perceived by women who recently gave birth. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2014;174(1):35-40.
 38. Nieminen K, Wijma K, Johansson S, et al. Papr reduction using scs-slm technique in stfbc mimo-ofdm. *ARPN J Eng Appl Sci*. 2017;12(10):3218-21.
 39. Haney EM, O'Neil ME, Carson S, Low A, Peterson K, Denneson LM, Oleksiewicz C, Kansagara D. Suicide Risk Factors and Risk Assessment Tools: A Systematic Review [Internet]. Washington (DC): Department of Veterans Affairs (US); 2012
 40. Foley S, Crawley R, Wilkie S, Ayers S. The birth Memories and Recall Questionnaire (BirthMARQ): Development and evaluation. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2014;14(1):211.
 41. Toohill J, Fenwick J, Gamble J, Creedy DK, Buist A, Ryding EL. Psycho-social predictors of childbirth fear in pregnant women: An Australian study. *Open J Obstet Gynecol*. 2014;04(09):531-43.
 42. Brandberg Y, Arver B, Lindblom A, Sandelin K, Wickman M, Hall P. Preoperative psychological reactions and quality of life among women with an increased risk of breast cancer who are considering a prophylactic mastectomy. *Eur J Cancer*. 2004;40(3):365-74.
 43. Nilvér H, Begley C, Berg M. Measuring women's childbirth experiences: A systematic review for identification and analysis of validated instruments. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2017;17(1):1-19.
 44. Glaveanu V. From mythology to psychology - an essay on the archaic psychology in Greek myths. *Eur J Psychol*. 2005;1(1):1-7.
 45. Nath S, Busuulwa P, Ryan EG, Challacombe FL, Howard LM. The characteristics and prevalence of phobias in pregnancy. *Midwifery*. 2020;82:102590.

46. Mayor S. Sixty seconds on . . . tokophobia. *BMJ*. 2018 Sep 17;362:k3933.
47. Black RE, Taylor CE, Arole S, Bang A, Bhutta ZA, Chowdhury AMR, Kirkwood BR, Kureshy N, Lanata CF, Phillips JF, Taylor M, Victora CG, Zhu Z, Perry HB. Comprehensive review of the evidence regarding the effectiveness of community-based primary health care in improving maternal, neonatal and child health: 8. summary and recommendations of the Expert Panel. *J Glob Health*. 2017;7(1):010908.
48. Marce L V. *Traité de la folie des femmes enceintes des nouvelles accouchées et des nourrices*. 1. ed. Paris: J.B. Bailliere et Fils; 1958.
49. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-IV*. Washington, DC. Am Psychiatr Assoc; 1952.
50. Loureiro S. *O medo do parto: Contributo para a validação do W-DEQ para grávidas portuguesas*. Porto: Universidade do Porto; 2011. Dissertação de mestrado
51. Soltani F, Eskandari Z, Khodakarami B, Parsa P, Roshanaei G. Factors contributing to fear of childbirth among pregnant women in Hamadan (Iran) in 2016. *Electron Physician*. 2017;9(7):4725-31.
52. Stoll K, Fairbrother N, Thordarson DS. Childbirth Fear: Relation to birth and care provider preferences. *J Midwifery Women's Heal*. 2018;63(1):58-67.
53. Dunne CL, Fraser J, Gardner GE. Women's perceptions of social support during labour: Development, reliability and validity of the Birth Companion Support Questionnaire. *Midwifery*. 2014;30(7):847-52.
54. Martin C, Martin C. Development and validation of the Australian version of the Birth Satisfaction Scale-Revised (BSS-R). *J Reprod Infant Psychol*. 2018;36(1):42-58.
55. Bertucci V, Boffo M, Mannarini S, et al. Assessing the perception of the childbirth experience in Italian women: A contribution to the adaptation of the childbirth perception questionnaire. *Midwifery*. 2012;28(2):265-74.
56. Dencker A, Taft C, Bergqvist L, Lilja H, Berg M. Childbirth experience questionnaire (CEQ): Development and evaluation of a multidimensional instrument. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2010;10(1):10-81.
57. Truijens SEM, Wijnen HA, Pommer AM, Oei SG, Pop VJM. Development of the Childbirth Perception Scale (CPS): perception of delivery and the first postpartum week. *Arch Womens Ment Health*. 2014;17(5):411-21.

58. Peirce A. Cognitive appraisal of stress events: measuring the personal schema of childbirth. *J Nurs Meas*. 1994;2(2):117-27.
59. Anderson C. Construct validity of the Childbirth Trauma Index for Adolescents. *J Perinat Educ*. 2011;20(2):78-90.
60. Janssen PA, Desmarais SL. Development and psychometric properties of the Early Labour Experience Questionnaire (ELEQ). *Midwifery*. 2013;29(3):181-9.
61. Hodnett E, Simmons-Tropea D. The Labour Agentry Scale: Psychometric Properties of an instrument measuring control during childbirth. *Res Nurs Health*. 1987;10:301-10.
62. Lomas J, Dore S, Enkin M, Mitchell A. The Labor and Delivery Satisfaction Index: The development and evaluation of a soft outcome measure. *Birth*. 1987;14(3):125-9.
63. Morgan PJ, Halpern S, Lo J. The development of a maternal satisfaction scale for caesarean section. *Int J Obstet Anesth*. 1999;8(3):165-70.
64. Mannarini S, Boffo M, Bertucci V, Andrisani A, Ambrosini G. A Rasch-based dimension of delivery experience: Spontaneous vs medically assisted conception. *J Clin Nurs*. 2013;22(17-18):2404-16.
65. Wool C, Kain VJ, Mendes J, Carter BS. Quality predictors of parental satisfaction after birth of infants with life-limiting conditions. *Acta Paediatr Int J Paediatr*. 2018;107(2):276-82.
66. Siassakos D, Clark J, Sibanda T, et al. A simple tool to measure patient perceptions of operative birth. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol*. 2009;116(13):1755-61.
67. Stevens NR, Wallston KA, Hamilton NA. Perceived control and maternal satisfaction with childbirth: A measure development study. *J Psychosom Obstet Gynecol*. 2012;33(1):15-24.
68. Marut JS, Mercer RT. Comparison of primiparas' perceptions of vaginal and cesarean births. *Nurs Res*. 1979;28(5):260-6.
69. Sjetne IS, Iversen HH, Kjøllesdal JG. A questionnaire to measure women's experiences with pregnancy, birth and postnatal care: Instrument development and assessment following a national survey in Norway. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2015;15(1):182.
70. Sawyer A, Rabe H, Abbott J, Gyte G, Duley L, Ayers S. Measuring parents' experiences and satisfaction with care during very preterm birth: a

- questionnaire development study. *BJOG*. 2014;121(10):1294-301.
71. Scheerhagen M, Van Stel HF, Birnie E, Franx A, Bonsel GJ. Measuring client experiences in maternity care under change: Development of a questionnaire based on the WHO responsiveness model. *PLoS One*. 2015;10(2):1-19.
 72. Pacheco A, Figueiredo B, Costa R, Pais A. Antecipação da experiência de parto: mudanças desenvolvimentais ao longo da gravidez. *Rev Port Psicossom*. 2005;7(1-2):7-41.
 73. Costa R, Figueiredo B, Pacheco A, Pais A. Parto: Expectativas, experiências, dor e satisfação. *Psicol Saúde Doença*. 2003;4(1):47-67.
 74. Oweis A. Jordanian mother's report of their childbirth experience: Findings from a questionnaire survey. *Int J Nurs Pract*. 2009;15(6):525-33.
 75. Ramanah R, Dumont A, Schepens F, et al. Satisfaction des soins obstétricaux: élaboration et validation d'une échelle de mesure de la qualité des soins. *Gynecol Obstet Fertil*. 2014;42(7-8):477-82.
 76. Gungor I, Beji NK. Development and psychometric testing of the scales for measuring maternal satisfaction in normal and caesarean birth. *Midwifery*. 2012;28(3):348-57.
 77. Uludağ E, Mete S. Development and testing of women's perception for the Scale of Supportive Care Given During Labor. *Pain Manag Nurs*. 2015;16(5):751-8.
 78. Ford E, Ayers S, Wright DB. Measurement of maternal perceptions of support and control in birth (SCIB). *J Women's Heal*. 2009;18(2):245-52.
 79. Duff L, Lamping D, Ahmed L. Evaluating satisfaction with maternity care in women from minority ethnic communities: development and validation of a Sylheti questionnaire. *Int J Qual Heal Care*. 2001;13(3):215-30.
 80. Shaban I, Mohammad K, Homer C. Development and validation of Women's Satisfaction With Hospital-Based Intrapartum Care Scale in Jordan. *J Transcult Nurs*. 2014;27(3):256-61.
 81. Gerbaud L, Mascart M, Belgacem B, et al. Travail original évaluant la satisfaction des femmes à l'égard des maternités. *J Gynecol Obs Biol Reprod*. 2003;32:139-56.
 82. Smith LFP. Development of a multidimensional labour satisfaction questionnaire: Dimensions, validity, and internal reliability. *Qual Heal Care*. 2001;10(1):17-22.

83. Carmo V. O uso de questionários em trabalhos científicos. [publicação online]; 2013 [acesso em 10 de novembro de 2020]. Disponível em http://www.inf.ufsc.br/~vera.carmo/Ensino_2013_2/O_uso_de_questionarios_e_m_trabalhos_cient%EDficos.pdf.
84. Slade P, Balling K, Sheen K, Houghton G. Establishing a valid construct of fear of childbirth: Findings from in-depth interviews with women and midwives. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2019;19(1):1-12.
85. Mortazavi F. Validity and reliability of the Farsi version of Wijma delivery expectancy questionnaire: an exploratory and confirmatory factor analysis. *Electron Physician*. 2017;9(6):4606-15.
86. Martins GA. Sobre confiabilidade e validade. *Rev Bras Gest Negocios*. 2006;8(20):1-12.
87. Wild D, Grove A, Martin M, et al. Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures: report of the ISPOR task force for translating adaptation. *Value Heal*. 2005;8(2):94-104.
88. Williams B, Onsman A, Brown T. Exploratory factor analysis: A five-step guide for novices. *J Emerg Prim Heal Care*. 2010;8(3):1-11.
89. León DAD. Análise Fatorial Confirmatória através dos Softwares R e Mplus Análise. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2011. Monografia Bacharel em Estatística.
90. Yang FM, Kao ST. Item response theory for measurement validity. *Shanghai Arch psychiatry*. 2014;26(3):171-7.
91. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *J Clin Epidemiol*. 2009;62(10):1006-12.
92. Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, Welch VA (editors). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* version 6.1. Cochrane (2020). [publicação online]; 2020. [acesso em 10 de novembro de 2020]. Disponível em www.training.cochrane.org/handbook.
93. Knight T, Steeves T, Day L, Lowerison M, Jette N, Pringsheim T. Prevalence of tic disorders: A systematic review and meta-analysis. *Pediatr Neurol*. 2012;47(2):77-90.
94. Rodrigues CL, Ziegelmann PK. Metanálise: um guia prático. *Rev HCPA*.

- 2010;30(4):436-47.
95. Wendy S Seymour. In the flesh or online? Exploring qualitative research methodologies. *Qual Res.* 2002;1(2):147-68.
 96. O'Brien BC, Harris IB, Beckman TJ, Reed DA, Cook DA. Standards for reporting qualitative research: A synthesis of recommendations. *Acad Med.* 2014;89(9):1245-51.
 97. Trad LAB. Grupos focais: conceitos, procedimentos e reflexões baseadas em experiências com o uso da técnica em pesquisas de saúde. *Physis Rev Saúde Coletiva.* 2009;19(3):777-96.
 98. Boni V, Quaresma S. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. *Em Tese.* 2005;2(3):68-80.
 99. Lima JLO, Manini MP. Metodologia para Análise de Conteúdo Qualitativa integrada à técnica de Mapas Mentais com o uso dos softwares Nvivo e FreeMind. *Inf & Inf.* 2016;21(3):63.
 100. Mokkink LB, de Vet HCW, Prinsen CAC, Patrick DL, Alonso J, Bouter LM, Terwee CB. COSMIN Risk of Bias checklist for systematic reviews of Patient-Reported Outcome Measures. *Qual Life Res.* 2018;27(5):1171-79
 101. Walter SD, Eliasziw M, Donner A. Sample size and optimal designs for reliability studies. *Stat Med.* 1998;17(1):101-10.
 102. Henry JD, Crawford JR. The short-form version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21): Construct validity and normative data in a large non-clinical sample. *Br J Clin Psychol.* 2005;44(2):227-39.
 103. Vignola RCB, Tucci AM. Adaptation and validation of the depression, anxiety and stress scale (DASS) to Brazilian Portuguese. *J Affect Disord.* 2014;155(1):104-9.
 104. Meyer TJ, Miller ML, Metzger RL, Borkovec TD. Development and validation of the Penn State Worry Questionnaire. *Behav Res Ther.* 1990;28(6):487-95.
 105. Castillo C, Macrini L, Cheniaux E, Landeira-Fernandez J. Psychometric properties and latent structure of the portuguese version of the Penn State Worry Questionnaire. *Span J Psychol.* 2010;13(1):431-43.

APÊNDICES

APÊNDICE B - GUIAS DE ENTREVISTAS

GUIA DE PERGUNTAS PARA GRUPOS FOCAIS

Pergunta de abertura:

	O que você entende por partofobia ou medo exagerado do parto?
--	---

Perguntas com tópicos estimuladores:

	Vocês têm medo de alguma repercussão física sobre si mesmas?
	Vocês têm medo de alguma repercussão física sobre seus(suas) filhos(as)?
	Vocês têm medo de alguma repercussão mental sobre si mesmas?
	Vocês têm medo de alguma repercussão mental sobre seus(suas) filhos(as)?
	Vocês têm medo de perder a autonomia nas decisões durante o parto?
	Vocês têm medo de se sentirem abandonadas durante o trabalho de parto?
	Vocês têm medo de não receberem apoio familiar durante o parto?
	Vocês têm medo de não poderem ter controle durante o parto?
	Vocês têm medo de não poderem decidir sobre o que acontecerá no parto?
	Vocês têm medo das coisas que irão sentir durante o parto?
	Vocês têm medo de como serão atendidas pelos profissionais no parto?
	Do que mais vocês têm medo em relação ao trabalho de parto ou ao parto?

APÊNDICE B - GUIAS DE ENTREVISTAS

GUIA DE PERGUNTAS PARA ENTREVISTAS EM PROFUNDIDADE

Pergunta de abertura:

	O que você entende por partofobia ou medo exagerado do parto?
--	---

Perguntas com tópicos estimuladores:

	Você acha que as pacientes têm medo de alguma repercussão física sobre si mesmas?
	Você acha que as pacientes têm medo de alguma repercussão física sobre seus(suas) filhos(as)?
	Você acha que as pacientes têm medo de alguma repercussão mental sobre si mesmas?
	Você acha que as pacientes têm medo de alguma repercussão mental sobre seus(suas) filhos(as)?
	Você acha que as pacientes têm medo de perder a autonomia nas decisões durante o parto?
	Você acha que as pacientes têm medo de se sentirem abandonadas durante o trabalho de parto?
	Você acha que as pacientes têm medo de não receberem apoio familiar durante o parto?
	Você acha que as pacientes têm medo de não poderem ter controle durante o parto?
	Você acha que as pacientes têm medo de não poderem decidir sobre o que acontecerá no parto?
	Você acha que as pacientes têm medo das coisas que irão sentir durante o parto?
	Você acha que as pacientes têm medo de como serão atendidas pelos profissionais durante o parto?
	Do que mais vocês têm medo em relação ao trabalho de parto ou ao parto?

APÊNDICE C - INSTRUMENTO DE PESQUISA

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	
Número de identificação	[IDENT]
Município	[LOCAL]
Idade da gestante no momento da avaliação (anos completos)	[IDADE]
Cor da pele da gestante (1) branca (2) outra	[COR]
Gestante vive com parceiro (1) sim (2) não	[PARC]
Atividade laboral (1) sim (2) não	[TRAB]
Tempo de escolaridade (anos completos)	[ESCOL]
Renda mensal familiar (R\$)	[RENDA]
Idade gestacional (semanas completas)	[IGSEM]
Idade gestacional (dias completos)	[IGDIA]
Número de partos vaginais anteriores	[PARTOS]
Número de cesarianas anteriores	[CESAREAS]
Número de abortos anteriores	[ABORTOS]

APÊNDICE D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PACIENTE)

Você está sendo convidada para participar, como voluntária, em uma pesquisa que tem como título **“Partofobia em gestantes no contexto sociocultural e clínico-obstétrico da população brasileira”**. Essa pesquisa tem como objetivo desenvolver e validar um questionário que permita avaliar o medo do parto e os fatores de risco para sua ocorrência em gestantes. Sua importância consiste em auxiliar nas causas da partofobia e contribuir para melhor solucionar e conduzir as pacientes.

O presente estudo espera beneficiar as gestantes e os serviços de saúde, uma vez que os resultados serão úteis para implantação de novas intervenções visando a melhoria do atendimento e a melhora da satisfação das gestantes nos serviços de Obstetrícia.

Eu, _____, RG _____, estou ciente de que participarei da pesquisa da qual fui informada por _____ (entrevistador), vinculado à Universidade do Sul de Santa Catarina – Unisul, Campus Universitário Pedra Branca, coordenado pelo Professor Rodrigo Dias Nunes. Declaro que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes à pesquisa. Fico ciente de que todos os dados a meu respeito serão sigilosos.

Declaro que fui informada que minha participação é livre e espontânea, a qual não será remunerada, e ainda, posso me retirar do estudo a qualquer momento, bastando para isso entrar em contato com os pesquisadores por telefone ou e-mail, sem qualquer impedimento ou prejuízo para mim. Não será necessário nenhum tipo de despesa por minha participação no estudo e caso ocorra algum dano decorrente da minha participação, serei devidamente indenizada, conforme determina a lei.

Os resultados poderão ser publicados e terei acesso a eles por meio de um documento que será encaminhado aos serviços onde ocorreu a coleta dos dados. Por fim, declaro que recebi uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e estou de acordo com todos os dados acima apresentados.

São José / Palhoça, ____/____/ 2018. ASSINATURA: _____

Rodrigo Dias Nunes – 048 99329727 – rodrigo.dias.nunes@hotmail.com
Campus Grande Florianópolis – Unidade Universitária Pedra Branca
Avenida Pedra Branca, 25 – Cidade Universitária Pedra Branca.
CEP 88137-270 / Palhoça – SC

APÊNDICE D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PROFISSIONAL)

Você está sendo convidada para participar, como voluntário(a), em uma pesquisa que tem como título **“Partofobia em gestantes no contexto sociocultural e clínico-obstétrico da população brasileira”**. Essa pesquisa tem como objetivo desenvolver e validar um questionário que permita avaliar o medo do parto e os fatores de risco para sua ocorrência em gestantes. Sua importância consiste em auxiliar nas causas da partofobia e contribuir para melhor solucionar e conduzir as pacientes.

O presente estudo espera beneficiar as gestantes e os serviços de saúde, uma vez que os resultados serão úteis para implantação de novas intervenções visando a melhoria do atendimento e a melhora da satisfação das gestantes nos serviços de Obstetrícia.

Eu, _____, CRM/UF _____, estou ciente de que participarei da pesquisa da qual fui devidamente informado(a) por _____ (entrevistador), vinculado à Universidade do Sul de Santa Catarina – Unisul, Campus Universitário Pedra Branca, coordenado pelo Professor Rodrigo Dias Nunes. Declaro que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes à pesquisa. Fico ciente de que todos os dados a meu respeito serão sigilosos.

Declaro que fui informado(a) que minha participação é livre e espontânea, a qual não será remunerada, e ainda, posso me retirar do estudo a qualquer momento, bastando para isso entrar em contato com os pesquisadores por telefone ou e-mail, sem qualquer impedimento ou prejuízo para mim. Não será necessário nenhum tipo de despesa por minha participação no estudo e caso ocorra algum dano decorrente da minha participação, serei devidamente indenizada, conforme determina a lei.

Os resultados poderão ser publicados e terei acesso a eles por meio de um documento que será encaminhado aos serviços onde ocorreu a coleta dos dados. Por fim, declaro que recebi uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e estou de acordo com todos os dados acima apresentados.

São José / Palhoça, ____ / ____ / 2018. ASSINATURA: _____

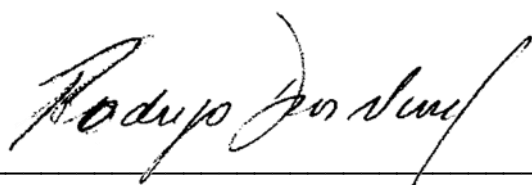
Rodrigo Dias Nunes – 048 99329727 – rodrigo.dias.nunes@hotmail.com
Campus Grande Florianópolis – Unidade Universitária Pedra Branca
Avenida Pedra Branca, 25 – Cidade Universitária Pedra Branca.
CEP 88137-270 / Palhoça – SC

APÊNDICE E - TERMO DE COMPROMISSO NA UTILIZAÇÃO DOS DADOS

Eu, Rodrigo Dias Nunes, abaixo assinado, pesquisador responsável envolvido no projeto de título “Partofobia em gestantes no contexto sociocultural e clínico-obstétrico da população brasileira”, comprometo-me a manter a confidencialidade sobre os dados coletados no Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital Regional de São José (HRSJ) e nas Unidades Básicas de Saúde do município de Palhoça, bem como a privacidade de seus conteúdos, como preconizam os Documentos Internacionais e a Resolução 466/12 do Ministério da Saúde. Informo que os dados a serem coletados dizem respeito às informações, dados clínico-obstétricos e comportamentais das gestantes, e serão utilizados para a posterior análise estatística.

Serão respeitados os princípios éticos de privacidade e confidencialidade aos dados coletados. Os resultados serão encaminhados para publicação em periódicos científicos. Após a análise de dados, por um período mínimo de cinco anos, serão arquivadas todas as informações coletadas.

Palhoça, 28 de março de 2018.



Rodrigo Dias Nunes

Pesquisador responsável

APÊNDICE F – DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA DAS INSTITUIÇÕES

Com o objetivo de atender às exigências para a obtenção de parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), os representantes legais das instituições envolvidas no projeto de pesquisa intitulado **“Partofobia em gestantes no contexto sociocultural e clínico-obstétrico da população brasileira”**, que tem como objetivo desenvolver e validar um questionário que permita avaliar o medo do parto e os fatores de risco para sua ocorrência, declaram estarem cientes e de acordo com seu desenvolvimento nos termos propostos desde que os pesquisadores executem o referido projeto de pesquisa com observância do que dispõe a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

São José / Palhoça, 25 de março de 2018.

Dr. Rodrigo das Neves

Ginecologia e Obstetrícia

CRM/SC 8413

Pesquisador responsável (UNISUL)

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (UNISUL)

UNISUL - Universidade do Sul de Santa Catarina

Prof. Dr. Jefferson Luiz Traebert

Coordenador Programa Pós-Graduação em Ciências da Saúde

Mestrado e Doutorado - Portaria 2143/16

Valdir José Ferreira

Diretor/HRSJ/SES

Hospital Regional de São José

Policlínica da Universidade do Sul de Santa Catarina

UNISUL - Universidade do Sul de Santa Catarina
CURSO DE MEDICINA
CONGREGAÇÃO

Prof. João Ghizzo Filho Coordenador
Por Delegação do Reitor, através
Portaria GR nº 1775/2013 de 10/10/2013

ANEXOS

ANEXO A - PRISMA CHECKLIST



PRISMA 2009 Checklist

Section/topic	#	Checklist item	Reported on page #
TITLE			
Title	1	Identify the report as a systematic review, meta-analysis, or both.	Title page
ABSTRACT			
Structured summary	2	Provide a structured summary including, as applicable: background; objectives; data sources; study eligibility criteria, participants, and interventions; study appraisal and synthesis methods; results; limitations; conclusions and implications of key findings; systematic review registration number.	Abstract
INTRODUCTION			
Rationale	3	Describe the rationale for the review in the context of what is already known.	1
Objectives	4	Provide an explicit statement of questions being addressed with reference to participants, interventions, comparisons, outcomes, and study design (PICOS).	1
METHODS			
Protocol and registration	5	Indicate if a review protocol exists, if and where it can be accessed (e.g., Web address), and, if available, provide registration information including registration number.	2
Eligibility criteria	6	Specify study characteristics (e.g., PICOS, length of follow-up) and report characteristics (e.g., years considered, language, publication status) used as criteria for eligibility, giving rationale.	2
Information sources	7	Describe all information sources (e.g., databases with dates of coverage, contact with study authors to identify additional studies) in the search and date last searched.	2
Search	8	Present full electronic search strategy for at least one database, including any limits used, such that it could be repeated.	2
Study selection	9	State the process for selecting studies (i.e., screening, eligibility, included in systematic review, and, if applicable, included in the meta-analysis).	2
Data collection process	10	Describe method of data extraction from reports (e.g., piloted forms, independently, in duplicate) and any processes for obtaining and confirming data from investigators.	3
Data items	11	List and define all variables for which data were sought (e.g., PICOS, funding sources) and any assumptions and simplifications made.	3
Risk of bias in individual studies	12	Describe methods used for assessing risk of bias of individual studies (including specification of whether this was done at the study or outcome level), and how this information is to be used in any data synthesis.	3
Summary measures	13	State the principal summary measures (e.g., risk ratio, difference in means).	3-4
Synthesis of results	14	Describe the methods of handling data and combining results of studies, if done, including measures of consistency (e.g., I^2) for each meta-analysis.	4
Risk of bias across studies	15	Specify any assessment of risk of bias that may affect the cumulative evidence (e.g., publication bias, selective reporting within studies).	4
Additional analyses	16	Describe methods of additional analyses (e.g., sensitivity or subgroup analyses, meta-regression), if done, indicating which were pre-specified.	4
RESULTS			
Study selection	17	Give numbers of studies screened, assessed for eligibility, and included in the review, with reasons for exclusions at each stage, ideally with a flow diagram.	4
Study characteristics	18	For each study, present characteristics for which data were extracted (e.g., study size, PICOS, follow-up period) and provide the citations.	4-5
Risk of bias within studies	19	Present data on risk of bias of each study and, if available, any outcome level assessment (see item 12).	5
Results of individual studies	20	For all outcomes considered (benefits or harms), present, for each study: (a) simple summary data for each intervention group (b) effect estimates and confidence intervals, ideally with a forest plot.	Tables 1-2
Synthesis of results	21	Present results of each meta-analysis done, including confidence intervals and measures of consistency.	5
Risk of bias across studies	22	Present results of any assessment of risk of bias across studies (see Item 15).	5
Additional analysis	23	Give results of additional analyses, if done (e.g., sensitivity or subgroup analyses, meta-regression [see Item 16]).	
DISCUSSION			
Summary of evidence	24	Summarize the main findings including the strength of evidence for each main outcome; consider their relevance to key groups (e.g., healthcare providers, users, and policy makers).	5-7
Limitations	25	Discuss limitations at study and outcome level (e.g., risk of bias), and at review-level (e.g., incomplete retrieval of identified research, reporting bias).	5-7
Conclusions	26	Provide a general interpretation of the results in the context of other evidence, and implications for future research.	7-8
FUNDING			
Funding	27	Describe sources of funding for the systematic review and other support (e.g., supply of data); role of funders for the systematic review.	3

ANEXO B - NEW-CASTLE OTTAWA

NEWCASTLE - OTTAWA QUALITY ASSESSMENT SCALE

Note: A study can be awarded a maximum of one star for each numbered item within the Selection and Exposure categories. A maximum of two stars can be given for Comparability.

Selection

- 1) Is the case definition adequate?
 - a) yes, with independent validation *
 - b) yes, eg record linkage or based on self-reports
 - c) no description
- 2) Representativeness of the cases
 - a) consecutive or obviously representative series of cases *
 - b) potential for selection biases or not stated
- 3) Selection of Controls
 - a) community controls *
 - b) hospital controls
 - c) no description
- 4) Definition of Controls
 - a) no history of disease (endpoint) *
 - b) no description of source

Comparability

- 1) Comparability of cases and controls on the basis of the design or analysis
 - a) study controls for _____ (Select the most important factor.) *
 - b) study controls for any additional factor * (This criterion could be modified to indicate specific control for a second important factor.)

Exposure

- 1) Ascertainment of exposure
 - a) secure record (eg surgical records) *
 - b) structured interview where blind to case/control status *
 - c) interview not blinded to case/control status
 - d) written self-report or medical record only
 - e) no description
- 2) Same method of ascertainment for cases and controls
 - a) yes *
 - b) no
- 3) Non-Response rate
 - a) same rate for both groups *
 - b) non respondents described
 - c) rate different and no designation

ANEXO C - SRQR CHECKLIST

No.	Topic	Item
Title and abstract		
S1	Title	Concise description of the nature and topic of the study identifying the study as qualitative or indicating the approach (e.g., ethnography, grounded theory) or data collection methods (e.g., interview, focus group) is recommended
S2	Abstract	Summary of key elements of the study using the abstract format of the intended publication; typically includes background, purpose, methods, results, and conclusions
Introduction		
S3	Problem formulation	Description and significance of the problem/phenomenon studied; review of relevant theory and empirical work; problem statement
S4	Purpose or research question	Purpose of the study and specific objectives or questions
Methods		
S5	Qualitative approach and research paradigm	Qualitative approach (e.g., ethnography, grounded theory, case study, phenomenology, narrative research) and guiding theory if appropriate; identifying the research paradigm (e.g., postpositivist, constructivist/interpretivist) is also recommended; rationale ^b
S6	Researcher characteristics and reflexivity	Researchers' characteristics that may influence the research, including personal attributes, qualifications/experience, relationship with participants, assumptions, and/or presuppositions; potential or actual interaction between researchers' characteristics and the research questions, approach, methods, results, and/or transferability
S7	Context	Setting/site and salient contextual factors; rationale ^b
S8	Sampling strategy	How and why research participants, documents, or events were selected; criteria for deciding when no further sampling was necessary (e.g., sampling saturation); rationale ^b
S9	Ethical issues pertaining to human subjects	Documentation of approval by an appropriate ethics review board and participant consent, or explanation for lack thereof; other confidentiality and data security issues
S10	Data collection methods	Types of data collected; details of data collection procedures including (as appropriate) start and stop dates of data collection and analysis, iterative process, triangulation of sources/methods, and modification of procedures in response to evolving study findings; rationale ^b
S11	Data collection instruments and technologies	Description of instruments (e.g., interview guides, questionnaires) and devices (e.g., audio recorders) used for data collection; if/how the instrument(s) changed over the course of the study
S12	Units of study	Number and relevant characteristics of participants, documents, or events included in the study; level of participation (could be reported in results)
S13	Data processing	Methods for processing data prior to and during analysis, including transcription, data entry, data management and security, verification of data integrity, data coding, and anonymization/deidentification of excerpts
S14	Data analysis	Process by which inferences, themes, etc., were identified and developed, including the researchers involved in data analysis; usually references a specific paradigm or approach; rationale ^b
S15	Techniques to enhance trustworthiness	Techniques to enhance trustworthiness and credibility of data analysis (e.g., member checking, audit trail, triangulation); rationale ^b
Results/findings		
S16	Synthesis and interpretation	Main findings (e.g., interpretations, inferences, and themes); might include development of a theory or model, or integration with prior research or theory
S17	Links to empirical data	Evidence (e.g., quotes, field notes, text excerpts, photographs) to substantiate analytic findings
Discussion		
S18	Integration with prior work, implications, transferability, and contribution(s) to the field	Short summary of main findings; explanation of how findings and conclusions connect to, support, elaborate on, or challenge conclusions of earlier scholarship; discussion of scope of application/generalizability; identification of unique contribution(s) to scholarship in a discipline or field
S19	Limitations	Trustworthiness and limitations of findings
Other		
S20	Conflicts of interest	Potential sources of influence or perceived influence on study conduct and conclusions; how these were managed
S21	Funding	Sources of funding and other support; role of funders in data collection, interpretation, and reporting

^aThe authors created the SRQR by searching the literature to identify guidelines, reporting standards, and critical appraisal criteria for qualitative research; reviewing the reference lists of retrieved sources; and contacting experts to gain feedback. The SRQR aims to improve the transparency of all aspects of qualitative research by providing clear standards for reporting qualitative research.

^bThe rationale should briefly discuss the justification for choosing that theory, approach, method, or technique rather than other options available, the assumptions and limitations implicit in those choices, and how those choices influence study conclusions and transferability. As appropriate, the rationale for several items might be discussed together.

ANEXO D - COSMIN CHECKLIST

General recommendation for the design of a study on measurement properties

The box General recommendations for designing a study on measurement properties is relevant for all studies on measurement properties. The aim of a study evaluating a measurement property of a PROM is to investigate (one or more aspects of) the quality of the PROM at issue. These studies require a clear research aim (i.e. referring to the measurement properties of interest), a clear description of the PROM and a clear description of the study population. The quality of a PROM should be determined in the target population in which the PROM will be used, because the results of studies on measurement properties depend on the sample included in the study.

General recommendations for the design of a study on measurement properties		very good	adequate	doubtful	inadequate	justification
Research aim						
1	Provide a clear research aim, including (1) the name and version of the PROM, (2) the target population, and (3) the measurement properties of interest	Research aim clearly described			Research aim not clearly described	New
PROM						
2	Provide a clear description of the construct to be measured	Construct clearly described			Construct not clearly described	RoB Box 1
3	Provide a clear description of the development process of the PROM, including a description of the target population for which the PROM was developed	Development process clearly described		Development process clearly described		RoB Box 1
4	The origin of the construct should be clear: provide a theory, conceptual framework (i.e. reflective or formative model) or disease model used or clear rationale to define the construct to be measured	Origin of the construct clear		Origin of the construct not clear		RoB Box 1
5	Provide a clear description of the structure of the PROM (i.e. the number of items and subscales included in the PROM, instructions given and response options) and its scoring algorithm	Structure and scoring algorithm clearly described			Structure and scoring algorithm not clearly described	RoB Box 1
6	Provide a clear description of existing evidence on the quality of the PROM	Existing evidence on the quality of the PROM clearly described		Existing evidence on the quality of the PROM not clearly described		New
7	Provide a clear description of the context of use*	Context of use clearly described		Context of use not clearly described		RoB Box 1
Target population						
8	Provide a clear description of in- and exclusion criteria to select patients, e.g. in terms of disease condition and characteristics like age, gender, language or country, and setting (e.g. general population, primary care or hospital/rehabilitation care)	In- and exclusion criteria for patients clearly described			In- and exclusion criteria for patients not clearly described	Characteristic of study population ⁶
9	Provide a clear description of the method used to select the patients for the study (e.g. convenience, consecutive, or random)	Method for patient selection clearly described		Method of patient selection not clearly described		New
10	Describe whether the selected sample is representing the target population in which the PROM will be used in terms of age, gender, important disease characteristics (e.g. severity, status, duration)	Study sample representing the target population clearly described	Assumable that the study sample is representing the target population, but not clearly described	Unclear whether the study sample is representing the target population	Study will not be performed in a sample representing the target population	RoB Box 1

* The context of use refers to the intended application of the PROM (e.g. for research or clinical practice), to a specific setting for which the PROM was developed (e.g. for use in a hospital or at home) or to a specific administration mode (e.g. paper or computer-administered). If the PROM was developed for use across multiple contexts, this should be described.

Content Validity

Content validity of existing PROMs can be assessed by asking patients and professionals about the relevance, comprehensiveness and comprehensibility of the items, response options, and instructions. In the box on content validity, standards are given for studies on content validity in which patients are involved, as well as studies in which professionals are involved.

Content validity		very good	adequate	doubtful	inadequate	NA	Justification
Design requirements							
1	From the perspective of the patients: use an appropriate method for assessing (1) the <u>relevance</u> of each item for the patients' experience with the condition, AND (2) the <u>comprehensiveness</u> of the PROM, AND (3) the <u>comprehensibility</u> of the PROM instructions, items, response options, and recall period	Widely recognized or well justified method for qualitative research will be used to assess the three aspects	Only quantitative (survey) method(s) will be used or assumable that the method used will be appropriate but not clearly described, but all three aspects will be assessed	Not clear if patients will be asked whether <u>each</u> item is relevant AND whether items together are comprehensive, or doubtful whether the method will be appropriate	Method used are not appropriate or patients will not be asked about the relevance, comprehensiveness or comprehensibility of all items		RoB Box 2 (1, 8, 15)
2	From the perspective of professionals: use an appropriate method for assessing (1) the <u>relevance</u> of each item for the construct of interest, AND (2) the <u>comprehensiveness</u> of the PROM	Widely recognized or well justified method for qualitative research will be used to assess the two aspects	Only quantitative (survey) method(s) will be used or assumable that the method used will be appropriate but not clearly described, but both aspects will be assessed	Not clear if professionals will be asked whether <u>each</u> item is relevant AND items together are comprehensive, or doubtful whether the method will be appropriate	Method used are not appropriate or professionals will not be asked about the relevance or comprehensiveness of all items	Not applicable	RoB Box 2 (22, 27)
3	Include professionals from all relevant disciplines	Professionals from all required disciplines will be included	Assumable that professionals from all required disciplines will be included, but not clearly described	Doubtful whether professionals from all required disciplines will be included or relevant professionals will not be included		Not applicable	RoB Box 2 (28, 23)
4	Evaluate each item in an appropriate number of patients or professionals For qualitative studies For quantitative (survey) studies	≥7 ≥50	4-6 30 - 49	<4 or not clear <30 or not clear			RoB Box 2 (2, 9, 16, 24, 29)
5	Use skilled group moderators or interviewers	Skilled group moderators or interviewers will be used	Group moderators or interviewers have limited experience or will be trained specifically for the study	Not clear if group moderators or interviewers will be trained or group moderators /interviewers are not trained and have no experience		Not applicable	RoB Box 2 (3, 10, 17)
6	Base the group meetings or interviews on an appropriate topic or interview guide	Appropriate topic or interview guide will be used	Assumable that the topic or interview guide will be appropriate, but not clearly described	Not clear if a topic guide will be used or doubtful if topic or interview guide will be appropriate or no guide used		Not applicable	RoB Box 2 (4, 11, 18)
7	Record and transcribe verbatim the group meetings or interviews	All group meetings or interviews will be recorded and transcribed verbatim	Assumable that all group meetings or interviews will be recorded and transcribed verbatim, but not clearly described	Not clear if all group meetings or interviews will be recorded and transcribed verbatim or recordings will not be transcribed verbatim or only notes will be made during the group meetings/ interviews	No recording and no notes	Not applicable	RoB Box 2 (5, 12, 19)
Analyses							
8	Use an appropriate approach to analyse the data	A widely recognized or well justified approach will be used	Assumable that the approach will be appropriate, but not clearly described	Not clear what approach will be used or doubtful whether the approach will be appropriate	Approach not appropriate		RoB Box 2 (6, 13, 20, 25, 30)
9	Involve at least two researchers in the analysis	At least two researchers will be involved in the analysis	Assumable that at least two researchers will be involved in the analysis, but not clearly described	Not clear if two researchers will be included in the analysis or only one researcher will be involved in the analysis		Not applicable	RoB Box 2 (7, 14, 21, 26, 31)

Structural validity

A PROM can be based on a reflective or on a formative model⁸⁻¹⁰. A reflective model is a model in which all items are a manifestation of the same underlying construct. These items are called effect indicators and are expected to be highly correlated and interchangeable. In a formative model – its counterpart – the items together form the construct. These items do not need to be correlated. It should be described in the protocol whether the PROM is based on a reflective or a formative model. Structural validity is only relevant for PROMs that are based on a reflective model.

When the aim of the study is to assess the structural validity of a multidimensional PROM, a factor analysis should be performed on the whole scale.

However, when the aim is to additionally assess unidimensionality of subscales, a factor analysis could also be performed on each subscale separately.

Structural validity		very good	adequate	Doubtful	inadequate	NA	Justification
Statistical methods							
1 For CTT: perform confirmatory factor analysis	Confirmatory factor analysis will be performed	Exploratory common factor analysis will be performed		No exploratory or confirmatory factor analysis will be performed	Not applicable		RoB Box 3 (1)
2 For CTT: provide clear information on how the factor analysis will be performed, e.g. software program, method of estimation, whether and how assumptions will be checked, rotation method, criteria for model fit.	Clear information on the performance of the analysis is provided		Clear information on some of the aspects for performing the analysis is provided	Unclear how the analysis will be performed	Not applicable		Original CC
3 For IRT/Rasch: choose a model that fits to the research question	Chosen model fits well to the research question	Assumable that the chosen model fits well to the research question	Doubtful if the chosen model fits well to the research question	Chosen model does not fit to the research question	Not applicable		RoB Box 3 (2)
4 For IRT/Rasch: provide clear information on how the IRT or Rasch analysis will be performed, e.g. software program, which IRT or Rasch model used, method of estimation, whether and how assumptions will be checked, criteria for model fit.	Clear information on the performance of the analysis is described		Clear information on some of the aspects for performing the analysis is described	Unclear how the analysis will be performed	Not applicable		Original CC
5 Perform the analysis in a sample with an appropriate number of patients (taking into account expected number of missing values)	FA: 7 times number of items and ≥ 100 Rasch/1PL models: ≥ 200 patients 2PL parametric IRT models OR Mokken scale analysis: ≥ 1000 patients	FA: at least 5 times number of items and ≥ 100 OR at least 6 times number of items but < 100 Rasch/1PL models: 100-199 patients 2PL parametric IRT models OR Mokken scale analysis: 500-999 patients	FA: 5 times number of items but < 100 Rasch/1PL models: 50-99 patients 2PL parametric IRT models OR Mokken scale analysis: 250-499 patients	FA: < 5 times number of items Rasch/1PL models: < 50 patients 2PL parametric IRT models OR Mokken scale analysis: < 250 patients			RoB Box 3 (3)
6 Provide a clear description of how missing items will be handled	The way missing items will be handled is clearly described		The way missing items will be handled is not clearly described				Original CC

Internal consistency

Like structural validity, internal consistency is only relevant for PROMs based on a reflective model. Furthermore, internal consistency should be assessed for unidimensional (sub)scales. Therefore, unidimensionality or structural validity using e.g. factor analysis should be assessed for each scale or subscale in the study or evidence for structural validity obtained in a previous study in a sample from a comparable target population should be available.

Internal consistency		very good	adequate	doubtful	inadequate	NA	Justification
Design requirements							
1	Check whether a scale or a subscale is unidimensional	Evidence provided that each scale or subscale is unidimensional		Unclear whether each scale or subscale is unidimensional	the scale or subscale is NOT unidimensional		RoB Box 4 (1)
2	Perform the analysis in a sample with an appropriate number of patients (taking into account expected number of missing values)	≥100 patients	50-99 patients	30-49 patients	<30 patients		Sample size
3	Provide a clear description of how missing items will be handled	The way missing items will be handled is clearly described		The way missing items will be handled is not clearly described			Original CC
Statistical methods							
4	For continuous scores: calculate Cronbach's alpha or Omega for each unidimensional scale or subscale	Cronbach's alpha, or Omega will be calculated		Only item-total correlations will be calculated	No Cronbach's alpha and no item-total correlations will be calculated	Not applicable	RoB Box 4 (2)
5	For dichotomous scores: calculate Cronbach's alpha or KR-20 for each unidimensional scale or subscale	Cronbach's alpha or KR-20 will be calculated		Only item-total correlations will be calculated	No Cronbach's alpha or KR-20 and no item-total correlations will be calculated	Not applicable	RoB Box 4 (3)
6	For IRT-based scores: calculate standard error of theta (SE (θ)) or reliability coefficient of estimated latent trait value (index of (subject or item) separation) for each unidimensional scale or subscale	SE(θ) or reliability coefficient will be calculated			SE(θ) or reliability coefficient will NOT be calculated	Not applicable	RoB Box 4 (4)

Cross-cultural validity\measurement invariance

This measurement property aims to investigate whether items of a PROM behaves similarly in different populations, for example in different ethnicity or language groups, different gender or age groups or different disease populations. Therefore, data is needed from multiple groups (e.g. multiple language groups).

Cross-cultural validity\Measurement invariance		very good	adequate	doubtful	inadequate	NA	Justification
Design requirements							
1	Provide a clear description of the group variable(s), including dichotomization or categorization	The group variable(s) is/are clearly described	Assumable how the group variable will be dichotomized or categorized but not clearly described		The group variable(s) is/are not clearly described		RoB Box 5 (1)
2	Provide a clear description of the relevant characteristics of the patients that should be similar in both subgroups, such as demographic or disease characteristics	Relevant characteristics are clearly described			Relevant characteristics are clearly described		RoB Box 5 (2)
3	Perform the analysis in a sample with an appropriate number of patients (taking into account expected number of missing values)	Regression analyses or IRT/Rasch based analyses: ≥ 200 patients per group OR MGCFA*: 7 times number of items and ≥ 100 patients	150-199 patients per group OR 5 times number of items and ≥ 100 OR 5-7 times number of items but < 100 patients	100-149 patients per group OR 5 times number of items but < 100 patients	< 100 patients per group OR < 5 times number of items		RoB Box 5 (3)

Statistical methods							
4	For CTT: perform a multi-group confirmatory factor analysis (MGCFA)	MGCFA will be performed			No confirmatory factor analysis will be performed	Not applicable	RoB Box 5 (2)
5	For CTT: provide clear information on how the factor analysis will be performed, e.g. software program, method of estimation, criteria for model fit, and whether and how assumptions were checked	Clear information on the performance of the analysis is provided		Clear information on some of the aspects for performing the analysis is provided	Unclear how the analysis will be performed	Not applicable	RoB Box 5 (2)
6	For IRT/Rasch: perform differential item functioning (DIF) analyses	DIF will be performed			DIF will not be performed	Not applicable	RoB Box 5 (2)
7	For IRT/Rasch: provide clear information on how the IRT or Rasch analysis will be performed, e.g. software program, which IRT or Rasch model used, method of estimation, criteria for model fit, whether and how assumptions were checked	Clear information on the performance of the analysis is provided		Clear information on some of the aspects for performing the analysis is provided	Unclear how the analysis will be performed	Not applicable	RoB Box 5 (2)
8	Provide a clear description of how missing items will be handled	The way missing items will be handled is clearly described		The way missing items will be handled is not clearly described			Original CC

Measurement error and reliability

Measurement error and reliability can be calculated based on the same study design and data collection. Basically, two measurements are needed in a group of people who are all assumed to be stable on the construct to be measured. As the design and the data collected can be used for both measurement properties, we present the standards in one box. Only the statistical parameters are different. We strongly encourage researchers who use such a design to report measurement error in addition to a reliability parameter.

Measurement error and reliability		very good	adequate	doubtful	inadequate	NA	Justification
Design requirements							
1	Use at least two measurements	At least two measurements			Only one measurement		Original CC
2	Ensure that the administrations will be independent	Independent measurements	Assumable that the measurements will be independent	Doubtful whether the measurements will be independent	measurements NOT independent		New
3	Ensure that the patients will be stable in the interim period on the construct to be measured	Patients will be stable (evidence provided)	Assumable that patients will be stable	Unclear if patients will be stable	Patients will NOT be stable		RoB Box 6/7 (1)
4	Use an appropriate time interval between the two measurements, which is long enough to prevent recall, and short enough to ensure that patients remain stable	Time interval appropriate		Doubtful whether time interval is appropriate or time interval is not stated	Time interval NOT appropriate		RoB Box 6/7 (2)
5	Ensure that the test conditions will be similar for the measurements (e.g. type of administration, environment, instructions)	Test conditions similar (evidence provided)	Assumable that test conditions similar	Unclear if test conditions will be similar	Test conditions will NOT be similar		RoB Box 6/7 (3)
6	Perform the analysis in a sample with an appropriate number of patients (taking into account expected number of missing values)	≥100 patients	50-99 patients	30-49 patients	<30 patients		Sample size
Statistical methods for measurement error							
7	For continuous scores: calculate the Standard Error of Measurement (SEM), Smallest Detectable Change (SDC) or Limits of Agreement (LoA)	SEM, SDC, or LoA will be calculated, and model or formula is clearly described*	SEM or SDC will be calculated, but model or formula of the SEM or SDC is not described or not optimal**		SEM will be calculated based on Cronbach's alpha, or on SD from another population	Not applicable	RoB Box 7 (4)
8	For dichotomous/nominal/ordinal scores: calculate the percentage (positive and negative) agreement	% positive and negative agreement will be calculated	% agreement will be calculated		% agreement will not be calculated	Not applicable	RoB Box 7 (5)
9	Provide a clear description of how missing items will be handled	The way missing items will be handled is clearly described		The way missing items will be handled is not clearly described			Original CC
Statistical methods for reliability							
7	For continuous scores: calculate an intraclass correlation coefficient (ICC)	ICC will be calculated, and model or formula of the ICC is clearly described*	ICC will be calculated, but model or formula of the ICC not described or not optimal**	Pearson or Spearman correlation coefficient will be calculated	No ICC or Pearson or Spearman correlations calculated	Not applicable	RoB Box 6 (4)
8	For dichotomous/nominal/ordinal scores: calculate kappa	Kappa will be calculated			No kappa will be calculated	Not applicable	RoB Box 6 (5)
9	For ordinal scores: calculate a weighted kappa	Weighted Kappa calculated and weighting scheme is described		Unweighted Kappa will be calculated or not described if Kappa will be weighted		Not applicable	RoB Box 6 (6, 7)
10	Provide a clear description of how missing items will be handled	The way missing items will be handled is clearly described		The way missing items will be handled is not clearly described			Original CC

* The model (i.e. one-way random effect model or two-way random or mixed effect model), type (i.e. for single or multiple measurement) and definition (i.e. for consistency or absolute agreement) of the ICC that will be calculated is appropriately chosen and described (see ¹¹); ** ICC formula does not correspond to the research question

Criterion validity

As PROMs measure constructs that can only be reported by the patients themselves, no gold standard exists for these measures. The only exception is the long version when investigating a short version of the same PROM.

Criterion validity		very good	adequate	doubtful	inadequate	NA	Justification
Design requirements							
1	Describe whether the proposed criterion can be considered as a reasonable 'gold standard'	Criterion can be considered an adequate 'gold standard' (evidence provided)	No evidence provided, but assumable that the criterion can be considered an adequate 'gold standard'	Unclear whether the criterion can be considered an adequate 'gold standard'	Criterion can NOT be considered an adequate 'gold standard'		Original CC
2	Perform the analysis in a sample with an appropriate number of patients (taking into account expected number of missing values)	≥ 50 patients in the smallest group	30-50 patients in the smallest group	<30 patients in the biggest group			Sample size
3	Use an appropriate time schedule for assessments of the PROM of interest and 'gold standard'	PROM and gold standard will be administered at the same time	PROM and gold standard not administered at the same time, but assumable that patient will not change in the interim period	PROM and gold standard will not be administered at the same time, but unclear if patients will change	PROM and gold standard will not be administered at the same time, and patients are expected to change		New
Statistical methods							
4	For continuous scores: calculate correlations, or the area under the receiver operating curve	Correlations or AUC will be calculated			Correlations or AUC will NOT be calculated	Not applicable	RoB Box 8 (1)
5	For dichotomous scores: determine sensitivity and specificity	Sensitivity and specificity will be determined			Sensitivity and specificity will NOT be determined	Not applicable	RoB Box 8 (2)
6	Provide a clear description of how missing items will be handled	The way missing items will be handled is clearly described		The way missing items will be handled is not clearly described			Original CC

AUC = Area under the Receiver Operator Curve (ROC) curve

Hypotheses testing for construct validity

As no 'gold standards' exist for PROMs, the commonly used way to investigate validity of PROMs is to test hypotheses about 1) expected relationships with other outcomes measures of good quality (Part A), and/or 2) expected differences between relevant groups (Part B). It is of major importance to define hypotheses in advance when assessing construct validity of a PROM, to enable the authors to draw unbiased conclusions after data collection and analyses.

Hypotheses testing for construct validity						
A. Comparison with other outcome measurement instruments (convergent validity)						
	very good	adequate	doubtful	inadequate	NA	Justification
Design requirements						
1 Formulate hypotheses about expected relationships between the PROM under study and other outcome measurement instrument(s)	Hypotheses formulated including the expected direction and magnitude of the correlations stated		Hypotheses vague or not formulated but possible to deduce what was expected	Unclear what is expected		Original CC
2 Provide a clear description of the construct(s) measured by the comparator instrument(s)	Construct(s) measured by the comparator instrument(s) is/are clearly described			Construct(s) measured by the comparator instrument(s) is/are not clearly described		RoB Box 9a (1)
3 Use comparator instrument(s) with sufficient measurement properties	Sufficient measurement properties of the comparator instrument(s) in a population similar to the study population	Sufficient measurement properties of the comparator instrument(s) but not sure if these apply to the study population	Some information on measurement properties (or a reference to a study on measurement properties) of the comparator instrument(s) in any study population	No information on the measurement properties of the comparator instrument(s), or evidence of insufficient measurement properties of the comparator instrument(s)		RoB Box 9a (2)
Statistical methods						
4 Perform the analysis in a sample with an appropriate number of patients (taking into account expected number of missing values)	≥100 patients	50-99 patients	30-49 patients	<30 patients		Sample size
5 Use an appropriate time schedule for assessments of the PROM of interest and comparison instruments	PROM and comparison instrument(s) will be administered at the same time	PROM and comparison instrument(s) not administered at the same time, but assumable that patient will not change in the interim period	PROM and comparison instrument(s) will not be administered at the same time, but unclear if patients will change	PROM and comparison instrument(s) will not be administered at the same time, and patients are expected to change		New
6 Use statistical methods that are appropriate for the hypotheses to be tested	Statistical methods will be appropriate	Assumable that statistical methods will be appropriate	Statistical methods will not be optimal	Statistical methods will NOT be appropriate		RoB Box 9a (3)
7 Provide a clear description of how missing items will be handled	The way missing items will be handled is clearly described		The way missing items will be handled is not clearly described			Original CC
B. Comparison between subgroups (discriminative or known-groups validity)						
	very good	adequate	doubtful	inadequate	NA	Justification
Design requirements						
1 Formulate hypotheses regarding mean differences between subgroups	Hypotheses formulated including the expected directions and magnitude of the mean differences stated		Hypotheses vague or not formulated but possible to deduce what was expected	Unclear what was expected		Original CC
2 Provide an adequate description of important characteristics of the subgroups, such as disease or demographic characteristics	Adequate description of the important characteristics of the subgroups	Adequate description of most of the important characteristics of the subgroups	Poor or no description of the important characteristics of the subgroups			RoB Box 9b (5)
3 Perform the analysis in a sample with an appropriate number of patients (taking into account expected number of missing values)	≥100 patients per group	50-99 patients per group	30-49 patients per group	<30 patients per group		Sample size
Statistical methods						
4 Use statistical methods that are appropriate for the hypotheses to be tested	Statistical methods will be appropriate	Assumable that statistical methods will be appropriate	Statistical methods will not be optimal	Statistical methods will NOT be appropriate		RoB Box 9b (6)
5 Provide a clear description of how missing items will be handled	The way missing items will be handled is clearly described		The way missing items will be handled is not clearly described			Original CC

Responsiveness

Responsiveness is considered to indicate longitudinal validity. When a 'gold standard' is available, the criterion approach Part A of this box can be used. When testing hypotheses about change scores of PROMs compared to other outcome measurement instruments, Part B can be used; for comparison of changes scores of PROMs between subgroups Part C can be used; and when testing hypotheses about expected change scores of PROMs before and after intervention, Part D can be used. It is of major importance to define hypotheses in advance when assessing responsiveness of a PROM, to enable the authors to draw unbiased conclusions after data collection and analyses.

Responsiveness						
A. Criterion approach (i.e. comparison to a 'gold standard')						
Design requirement	very good	adequate	doubtful	inadequate	NA	Justification
1 The proposed criterion can be considered as a reasonable 'gold standard'	Criterion can be considered an adequate 'gold standard' (evidence provided)	No evidence provided, but assumable that the criterion can be considered an adequate 'gold standard'	Unclear whether the criterion can be considered an adequate 'gold standard'	Criterion can NOT be considered an adequate 'gold standard'		Original CC
2 Use an appropriate time schedule for assessments of the PROM of interest and the gold standard	PROM and gold standard will be administered at the same time at all occasions	PROM and gold standard not administered at the same time, but assumable that patient will not change in the interim period at all occasions	PROM and gold standard will not be administered at the same time, but unclear if patients will change	PROM and gold standard will not be administered at the same time, and patients are expected to change		New
3 Use an appropriate time interval between first and second measurements	Time interval will be appropriate			Time interval will NOT be appropriate		New
4 Describe anything likely to occur in the interim period (e.g. intervention, in case of progressive disease, other relevant events)	Anything likely to occur during the interim period (e.g. treatment) is adequately described		Unclear or NOT described what will likely to occur during the interim period			Original CC
5 Ensure that a proportion of the patients is likely to change (i.e. improvement or deterioration) on the construct to be measured	Part of the patients is likely to change (evidence provided)	NO evidence provided, but assumable that part of the patients will change	Unclear if part of the patients will change	Patients will likely NOT change		Original CC
6 Perform the analysis in a sample with an appropriate number of patients (taking into account expected number of missing values)	≥50 patients in the smallest group	30-50 patients in the smallest group	<30 patients in biggest group			Sample size
Statistical methods						
7 For continuous scores: calculate correlations between change scores, or the area under the Receiver Operator Curve (ROC) curve (AUC)	Correlations or AUC will be calculated			Correlations or AUC will NOT be calculated	Not applicable	RoB Box 10a (1)
8 For dichotomous scales: calculate sensitivity and specificity (changed versus not changed)	Sensitivity and specificity will be calculated			Sensitivity and specificity will NOT be calculated	Not applicable	RoB Box 10a (2)
9 Provide a clear description of how missing items will be handled	The way missing items will be handled is clearly described		The way missing items will be handled is not clearly described			Original CC

B. Construct approach (i.e. hypotheses testing; comparison with other outcome measurement instruments)		very good	adequate	doubtful	inadequate	NA	Justification
Design requirements							
1	Formulate hypotheses about expected relationships between the change scores on the PROM under study and (change scores on) other outcome measurement instrument(s)	Hypotheses will be formulated including the expected direction and magnitude of the correlations stated		Hypotheses vague or will not be formulated but possible to deduce what was expected	Unclear what is expected		Original CC
2	Provide a clear description of the construct(s) measured by the comparator instrument(s)	Constructs measured by the comparator instrument(s) is/are clearly described			Constructs measured by the comparator instrument(s) is/are not clearly described		RoB Box 10b (4)
3	Provide information that the measurement properties of the comparator instrument(s) are sufficient	Sufficient measurement properties of the comparator instrument(s) in a population similar to the study population	Sufficient measurement properties of the comparator instrument(s) but not sure if these apply to the study population	Some information on measurement properties (or a reference to a study on measurement properties) of the comparator instrument(s) in any study population	No information on the measurement properties of the comparator instrument(s), or evidence of insufficient measurement properties of the comparator		RoB Box 10b (5)
4	Use an appropriate time schedule for assessments of PROM of interest and comparison instruments	PROM and comparison instrument will be administered at the same time at all occasions	PROM and comparison instrument not administered at the same time, but assumable that patient will not change in the interim period at all occasions	PROM and comparison instrument will not be administered at the same time, but unclear if patients will change	PROM and comparison instrument will not be administered at the same time, and patients are expected to change		New
5	Use an appropriate time interval between first and second measurements	Time interval appropriate			Time interval NOT appropriate		New
6	Describe anything likely to occur in the interim period (e.g. intervention, other relevant events)	Anything likely to occur during the interim period (e.g. treatment) is adequately described		Unclear or NOT described what will likely to occur during the interim period			Original CC
7	Ensure that a proportion of the patients is likely to change (i.e. improvement or deterioration) on the construct to be measured	Part of the patients is likely to change (evidence provided)	NO evidence provided, but assumable that part of the patients will change	Unclear if part of the patients will change	Patients will likely NOT change		Original CC
8	Perform the analysis in a sample with an appropriate number of patients (taking into account expected number of missing values)	≥100 patients	50-99 patients	30-49 patients	<30 patients		Sample size
Statistical methods							
9	Ensure that the statistical methods are adequate for the hypotheses to be tested	Statistical methods are appropriate	Assumable that statistical methods are appropriate	Statistical methods are not optimal	Statistical methods are NOT appropriate		RoB Box 10b (6)
10	Provide a clear description of how missing items will be handled	The way missing items will be handled is clearly described		The way missing items will be handled is not clearly described			Original CC

C. Construct approach: (i.e. hypotheses testing: comparison between subgroups)

	very good	adequate	doubtful	inadequate	NA	Justification
Design requirements						
1 Formulate hypotheses regarding differences between change scores of subgroups a priori (i.e. before data collection)	Hypotheses formulated including the expected differences between change scores stated		Hypotheses vague or not formulated but possible to deduce what was expected	Unclear what was expected		Original CC
2 Provide an adequate description about important characteristics of the subgroups, such as disease or demographic characteristics	Adequate description of the important characteristics of the subgroups	Adequate description of most of the important characteristics of the subgroups	Poor or no description of the important characteristics of the subgroups			RoB Box 10c (8)
3 Use an appropriate time interval between first and second administration of the measurement	Time interval appropriate			Time interval NOT appropriate		New
4 Describe anything likely to occur in the interim period (e.g. intervention, progressive disease, other relevant events)	Anything likely to occur during the interim period (e.g. treatment) is adequately described		Unclear or NOT described what will likely to occur during the interim period			Original CC
5 Ensure that a proportion of the patients is likely to change (i.e. improvement or deterioration) on the construct to be measured	Part of the patients is likely to change (evidence provided)	NO evidence provided, but assumable that part of the patients will change	Unclear if part of the patients will change	Patients will likely NOT change		Original CC
6 Perform the analysis in a sample with an appropriate number of patients (taking into account expected number of missing values)	≥100 patients	50-99 patients	30-49 patients	<30 patients		Sample size

Statistical methods

7 Ensure that the statistical methods are adequate for the hypotheses to be tested	Statistical methods are appropriate	Assumable that statistical methods are appropriate	Statistical methods are not optimal	Statistical methods are NOT appropriate		RoB Box 10c (9)
8 Provide a clear description of how missing items will be handled	The way missing items will be handled is clearly described		The way missing items will be handled is not clearly described			Original CC

D. Construct approach: (i.e. hypotheses testing: before and after intervention)		very good	adequate	doubtful	inadequate	NA	Justification
Design requirements							
1	Formulate challenging hypotheses regarding expected changes before and after intervention a priori (i.e. before data collection)	Hypotheses formulated including the expected changes stated		Hypotheses vague or not formulated but possible to deduce what was expected	Unclear what was expected		Original CC
2	Provide an adequate description of the intervention to allow replication, including how and when they will be administered	Adequate description of the intervention		Poor description of the intervention	NO description of the intervention		RoB Box 10d (11)
3	Use an appropriate time interval between first and second administration	Time interval appropriate			Time interval NOT appropriate		New
4	Describe anything likely to occur in the interim period (e.g. intervention, progressive disease, other relevant events) is adequately	Anything likely to occur during the interim period (e.g. treatment) is adequately described		Unclear or NOT described what will likely to occur during the interim period			Original CC
5	Ensure that a proportion of the patients is likely to change (i.e. improvement or deterioration) on the construct to be measured	Part of the patients is likely to change (evidence provided)	NO evidence provided, but assumable that part of the patients will change	Unclear if part of the patients will change	Patients will likely NOT change		Original CC
6	Perform the analysis in a sample with an appropriate number of patients (taking into account expected number of missing values)	≥100 patients	50-99 patients	30-49 patients	<30 patients		Sample size
Statistical methods							
7	Ensure that the statistical methods are adequate for the hypotheses to be tested	Statistical methods are appropriate	Assumable that statistical methods are appropriate	Statistical methods are not optimal	Statistical methods are NOT appropriate		RoB Box 10d (12)
8	Provide a clear description of how missing items will be handled	The way missing items will be handled is clearly described		The way missing items will be handled is not clearly described			Original CC

Translation process

The process of translating an existing PROM is not a measurement property. Rather, it is part of the development phase of a new version of a PROM. However, a good translation process will likely result in a more valid version of the PROM in the translated language. In this translation box standards are provided to assess the quality of the translation process. When the cross-cultural validity of a translated PROM will be tested subsequently, we refer to the box Cross-cultural validity/measurement invariance using the group variable 'language'.

Translation process		very good	adequate	doubtful	inadequate	Justification
Design requirements						
1	Describe both the original language in which the PROM was developed, the source language (if different from the original language) and the language in which the PROM will be translated	Original language, source language and target language will be described			Source language will NOT be described	Original CC
2	Ensure that the items will be translated forward and backward	Multiple forward and multiple backward translations	Multiple forward translations but one backward translation	One forward and one backward translation	Only a forward translation	Original CC
3	Ensure that both forward translators have a mother tongue in the target language in which the PROM will be translated	Both forward translators have a mother tongue in the target language in which the PROM will be translated		Only one of the forward translators a mother tongue in the target language in which the PROM will be translated	Both forward translators don't have a mother tongue in the target language	Original CC
4	Ensure that one of the forward translators has expertise in the diseases involved, and in the construct measured by the PROM; the other forward translators is naïve on the construct measured by the PROM	One of the forward translators has expertise on disease and construct to be measured, other translator is naïve	Unclear what expertise of both forward translators with respect to disease or construct	Both forward translators are either both experts with respect to disease or construct, or both naïve with respect to disease or construct		Original CC
5	Ensure that both backward translators have a mother tongue in the original or source language	Both forward translators have a mother tongue in the source language in which the PROM will be translated		Only one of the forward translators a mother tongue in the source language in which the PROM will be translated	Both forward translators don't have a mother tongue in the source language	Original CC
6	Ensure that both backward translators are naïve in the disease involved and the construct to be measured	Both backward translators will be naïve in the disease involved and the construct to be measured	Unclear if both backward translators will be naïve in the disease involved and the construct to be measured			New
7	Ensure that the translators will work independently from each other	Translators will work independent	Assumable that the translators will work independent	Unclear whether translators will work independent	Translators will NOT work independent	Original CC
8	Provide a clear description on how differences between the original and translated versions will be resolved	Adequate description of how differences between translators will be resolved	Poorly or NOT described how differences between translators will be resolved			Original CC
9	Ensure that the translation will be reviewed by a committee (including the original developers of the PROM)	Translation will be reviewed by a committee (involving other people than the translators, e.g. the original developers)	Translation will NOT be reviewed by (such) a committee			Original CC
10	Write a feedback report of the translation process	Feedback report will be written		No feedback report will be written		New
11	Perform a pilot study (e.g. cognitive interview study) to check (1) the <u>relevance</u> of each item for the patients' experience with the condition, AND (2) the <u>comprehensiveness</u> of the PROM, AND (3) the <u>comprehensibility</u> of the PROM instructions, items, response options, and recall period	Widely recognized or well justified method for qualitative research will be used to assess the three aspects	Only quantitative (survey) method(s) will be used or assumable that the method used will be appropriate but not clearly described, but all three aspects will be assessed	Not clear if patients will be asked whether <u>each</u> item is relevant AND comprehensible AND whether items together are comprehensive, or doubtful whether the method will be appropriate	Method used are not appropriate or patients will not be asked about the relevance, comprehensiveness or comprehensibility of all items	RoB Box 1
12	Perform the pilot study in a patient population representing the target population	The study will be performed in a sample representing the target population	Assumable that the study will be performed in a sample representing the target population	Doubtful whether the study will be performed in a sample representing the target population	Study will NOT be performed in a sample representing the target population	RoB Box 1

ANEXO E - DEPRESSION, ANXIETY AND STRESS SCALE (DASS-21)



Universidade Federal de São Paulo
Campus Baixada Santista

Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências da Saúde

DASS – 21 Versão traduzida e validada para o português do Brasil
Autores: Vignola, R.C.B. & Tucci, A.M.

Instruções

Por favor, leia cuidadosamente cada uma das afirmações abaixo e circule o número apropriado **0,1,2 ou 3** que indique o quanto ela se aplicou a você durante a última semana, conforme a indicação a seguir:

- 0 Não se aplicou de maneira alguma
- 1 Aplicou-se em algum grau, ou por pouco de tempo
- 2 Aplicou-se em um grau considerável, ou por uma boa parte do tempo
- 3 Aplicou-se muito, ou na maioria do tempo

1	Achei difícil me acalmar	0 1 2 3
2	Senti minha boca seca	0 1 2 3
3	Não consegui vivenciar nenhum sentimento positivo	0 1 2 3
4	Tive dificuldade em respirar em alguns momentos (ex. respiração ofegante, falta de ar, sem ter feito nenhum esforço físico)	0 1 2 3
5	Achei difícil ter iniciativa para fazer as coisas	0 1 2 3
6	Tive a tendência de reagir de forma exagerada às situações	0 1 2 3
7	Senti tremores (ex. nas mãos)	0 1 2 3
8	Senti que estava sempre nervoso	0 1 2 3
9	Preocupe-me com situações em que eu pudesse entrar em pânico e parecesse ridículo (a)	0 1 2 3
10	Senti que não tinha nada a desejar	0 1 2 3
11	Senti-me agitado	0 1 2 3
12	Achei difícil relaxar	0 1 2 3
13	Senti-me depressivo (a) e sem ânimo	0 1 2 3
14	Fui intolerante com as coisas que me impediam de continuar o que eu estava fazendo	0 1 2 3
15	Senti que ia entrar em pânico	0 1 2 3
16	Não consegui me entusiasmar com nada	0 1 2 3
17	Senti que não tinha valor como pessoa	0 1 2 3
18	Senti que estava um pouco emotivo/sensível demais	0 1 2 3
19	Sabia que meu coração estava alterado mesmo não tendo feito nenhum esforço físico (ex. aumento da frequência cardíaca, disritmia cardíaca)	0 1 2 3
20	Senti medo sem motivo	0 1 2 3
21	Senti que a vida não tinha sentido	0 1 2 3

ANEXO F - PENN STATE WORRY QUESTIONNAIRE (PSWQ)

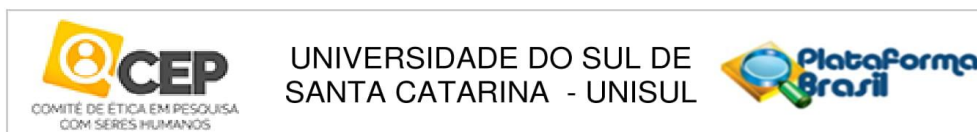
QUESTIONÁRIO DE PREOCUPAÇÃO DO ESTADO DA PENSILVÂNIA (PSWQ)

Por favor, escreva o número que melhor representa o quanto cada afirmativa se adequa à sua forma de ser.

Não me adequo	Adequo-me pouco	Adequado	Muito adequado	Extremamente adequado
1	2	3	4	5

- ☐ 1. A falta de tempo para fazer todas as minhas coisas não me preocupa.
 - ☐ 2. Minhas preocupações me angustiam.
 - ☐ 3. Não costumo me preocupar com as coisas.
 - ☐ 4. Muitas situações me causam preocupação.
 - ☐ 5. Eu sei que não deveria me preocupar com as coisas, mas não consigo me controlar.
 - ☐ 6. Quando me encontro sob pressão fico muito preocupado(a).
 - ☐ 7. Estou sempre preocupado(a) com algo.
 - ☐ 8. Desligo-me facilmente das minhas preocupações.
 - ☐ 9. Ao terminar uma tarefa, começo a me preocupar com as outras coisas que tenho para fazer.
 - ☐ 10. Nunca me preocupo com nada.
 - ☐ 11. Não me preocupo com algo, quando já não há mais nada a fazer.
 - ☐ 12. Tenho tido preocupações durante toda a minha vida.
 - ☐ 13. Noto que ando preocupado com as coisas.
 - ☐ 14. Uma vez que começo a me preocupar, não consigo parar.
 - ☐ 15. Fico preocupado o tempo todo.
 - ☐ 16. Preocupo-me com as coisas até que elas estejam concluídas.
-

ANEXO G - PARECER DO COMITE DE ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Partofobia em gestantes no contexto sociocultural e clínico-obstétrico da população brasileira

Pesquisador: Rodrigo Dias Nunes

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 87312818.0.0000.5369

Instituição Proponente: Fundação Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

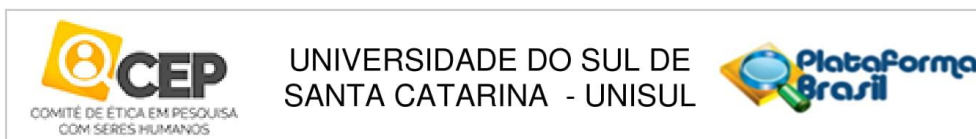
DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.681.896

Apresentação do Projeto:

Partofobia ou tocofobia é o medo patológico ou evitação do parto. Derivado do grego (tokos = parto; phóbos = medo), o termo foi introduzido pela primeira vez na literatura científica no início do século XX. Apresenta prevalência que varia de 5% a 20% e ainda é um transtorno psicológico que recebe pouca atenção, sendo muitas vezes negligenciado. O medo do parto, como acontece com qualquer fobia, pode se manifestar por meio de uma série de sintomas, incluindo pesadelos, problemas familiares, dificuldade de concentração no trabalho, ataques de pânico, queixas psicossomáticas e em certas situações, pensamentos suicidas. A impossibilidade de identificação e aferição da partofobia de modo objetivo, por não haver instrumentos desenvolvidos ou validados na língua portuguesa e no contexto cultural brasileiro, representa uma grande dificuldade. Uma extensa revisão da literatura identificou apenas quatro instrumentos desenvolvidos para a avaliação específica da partofobia durante a gestação, sendo o mais utilizado o Wijma Delivery Expectancy/ Experience Questionnaire – parte A (WDEQ-A). Os demais instrumentos são o Delivery Fear Scale (DFS), o Childbirth Attitudes Questionnaire (CAQ) e o Fear of Birth Scale (FOBS). Alguns destes instrumentos foram validados em diversos idiomas. A hipótese principal a ser testada no estudo é: “O desenvolvimento e validação de um instrumento de pesquisa, que inclua em seu construto o contexto sociocultural e clínico-obstétrico brasileiro, é mais adequado para diagnosticar e estimar a magnitude da partofobia em

Endereço: Avenida Pedra Branca, 25
Bairro: Cid.Universitária Pedra Branca **CEP:** 88.132-000
UF: SC **Município:** PALHOÇA
Telefone: (48)3279-1036 **Fax:** (48)3279-1094 **E-mail:** cep.contato@unisul.br



Continuação do Parecer: 2.681.896

gestantes brasileiras.” Adicionalmente, “Há diferentes contextos sociodemográficos e clínico obstétricos que determinam a incidência da partofobia em gestantes brasileiras”.

Trata-se de um projeto de tese de doutorado em Ciências da Saúde que englobará 2 estudos em tempos distintos: no primeiro estudo ocorrerá o desenvolvimento do instrumento de avaliação e sua validação (esta etapa dividida em 2 fases distintas, sendo a primeira o desenvolvimento e a segunda a validação) que será um modelo qualitativo e quantitativo. O segundo estudo será realizado utilizando o instrumento desenvolvido e será uma coorte para avaliar os parâmetros objetivados.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Geral: Desenvolver e validar um instrumento para aferição da partofobia no contexto sociocultural e clínicoobstétrico

brasileiro e estimar sua incidência, magnitude e fatores associados em gestantes.

Objetivo Secundário:

Específicos:

- a) Desenvolver um instrumento para aferição da partofobia no contexto sociocultural e clinico-obstétrico brasileiro.
- b) Avaliar as propriedades psicométricas de confiabilidade e validade do instrumento desenvolvido.
- c) Estimar a incidência e magnitude da partofobia durante o pré-natal em gestantes de um município brasileiro.
- d) Conhecer os fatores associados ao desenvolvimento da partofobia em gestantes.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Por não se tratar de mudança de comportamento ou conduta clínica, os riscos inerentes à pesquisa são mínimos. Porém, estimular o questionamento a respeito de questões culturais, poder-se-ia despertar preocupações não antes percebidas por parte das pacientes. O mecanismo de discussão e orientação individual e em grupo minimizará tais riscos.

Benefícios:

Espera-se contribuir com evidências que sustentem uma nova forma de se avaliar o medo do parto por meio da disponibilização de uma ferramenta clínica e epidemiológica confiável e válida a ser utilizada em gestantes. Seria este um instrumento de acompanhamento e redução da ansiedade do ciclo gravídico-puerperal. A incorporação do contexto sociocultural brasileiro pode contribuir para

Endereço: Avenida Pedra Branca, 25
Bairro: Cid.Universitária Pedra Branca **CEP:** 88.132-000
UF: SC **Município:** PALHOCA
Telefone: (48)3279-1036 **Fax:** (48)3279-1094 **E-mail:** cep.contato@unisul.br



UNIVERSIDADE DO SUL DE
SANTA CATARINA - UNISUL



Continuação do Parecer: 2.681.896

o devido conhecimento e condução das gestantes com partofobia para acompanhamento psicológico ou psiquiátrico em tempo, com o intuito de reduzir as intercorrências e riscos e traumas gerados ao feto e a si mesma. O conhecimento da real existência da partofobia durante o pré-natal pode também contribuir de forma mais elucidativa para a conscientização da existência desta condição fóbica por parte da equipe profissional, aprimorando o processo de conduta obstétrica, incluindo a definição da via de parto. Pode ainda embasar as orientações necessárias às pacientes e seus familiares, melhorando o vínculo entre aqueles que exercem a obstetrícia e a população assistida. Como consequência, desenvolve-se ainda o potencial de reduzir custos para a saúde pública e complementar. Os resultados aqui encontrados poderão colaborar na formação da equipe multiprofissional de assistência às gestantes, contribuindo com a reestruturação dos protocolos destes serviços. A utilização de um novo instrumento de avaliação da partofobia, se confirmados os resultados esperados neste estudo, poderão ser úteis na prevenção de eventuais interpretações negativas por parte das pacientes e da sociedade, quanto ao argumento da violência obstétrica. Também contribuirá para a adequação dos serviços aos conceitos do parto humanizado, gerando mais conforto e resultados salutareis do binômio mãe-filho.

Os benefícios superam os riscos neste estudo e os riscos podem ser considerados como mínimos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O presente protocolo de pesquisa apresentado encontra-se em conformidade com a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Projeto em conformidade com a Resolução CNS nº 466/12.

O TCLE foi reestruturado, assim como o TCLE aos profissionais, estando de acordo com o estabelecido.

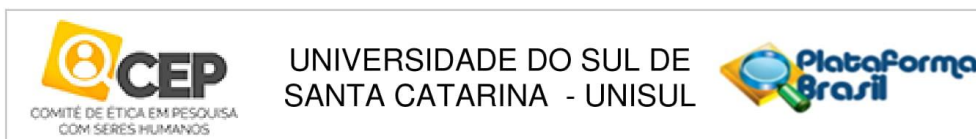
Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não foram identificadas pendências éticas no protocolo de pesquisa apresentado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Protocolo de pesquisa em consonância com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Endereço: Avenida Pedra Branca, 25
Bairro: Cid.Universitária Pedra Branca **CEP:** 88.132-000
UF: SC **Município:** PALHOÇA
Telefone: (48)3279-1036 **Fax:** (48)3279-1094 **E-mail:** cep.contato@unisul.br



Continuação do Parecer: 2.681.896

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1076481.pdf	16/05/2018 14:56:03		Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	resposta.pdf	16/05/2018 14:55:36	Rodrigo Dias Nunes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	14/05/2018 14:54:28	Rodrigo Dias Nunes	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Instituicoes.jpg	10/04/2018 11:48:19	Rodrigo Dias Nunes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Plataforma.docx	25/03/2018 14:53:34	Rodrigo Dias Nunes	Aceito
Orçamento	Orcamento.docx	22/02/2018 21:46:05	Rodrigo Dias Nunes	Aceito
Cronograma	Cronograma.docx	22/02/2018 21:45:36	Rodrigo Dias Nunes	Aceito
Folha de Rosto	Plataforma.pdf	22/02/2018 21:38:21	Rodrigo Dias Nunes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PALHOCA, 29 de Maio de 2018

Assinado por:
Josiane Somariva Prophiro
(Coordenador)

Endereço: Avenida Pedra Branca, 25
Bairro: Cid.Universitária Pedra Branca **CEP:** 88.132-000
UF: SC **Município:** PALHOCA
Telefone: (48)3279-1036 **Fax:** (48)3279-1094 **E-mail:** cep.contato@unisul.br

**ANEXO H - PRODUÇÃO CIENTÍFICA DO DOUTORANDO PUBLICADA
DURANTE O DOUTORADO**



ACM

Arquivos Catarinenses de Medicina

ISSN (impresso) 0004-2773
ISSN (online) 1806-4280

AMB

Associação Médica Brasileira

RELATO DE CASO

UM CASO RARO DE GRAVIDEZ ECTÓPICA TUBÁRIA BILATERAL ESPONTÂNEA

A RARE CASE OF SPONTANEOUS ECTOPIC BILATERAL TUBAL PREGNANCY

Rodrigo Dias Nunes¹Laura Britz Soares²Jefferson Traebert³

RESUMO

A gravidez ectópica ocorre quando há a implantação do óvulo fora do útero, estando associada à morte materna. A implantação do óvulo na tuba uterina é a forma mais comum de gravidez ectópica, sendo a forma bilateral muito rara. O diagnóstico precoce é difícil de ser realizado correndo na maioria dos casos no intraoperatório. O objetivo desse trabalho é descrever um caso de gravidez ectópica tubária bilateral espontânea.

Descritores: Gravidez Ectópica. Gravidez Tubária. Laparoscopia. Complicações na Gravidez.

ABSTRACT

Ectopic pregnancy occurs when the fertilized ovum implantation happens outside the uterus, and it is not rarely associated with maternal death. Tubal ectopic pregnancy is the most common form of ectopic pregnancy and the bilateral form is very rare. Performing an early diagnosis is difficult in most cases and it usually happens during surgery. The purpose of this paper is to describe a case of spontaneous bilateral tubal ectopic pregnancy and its particularities.

Keywords: Pregnancy, Ectopic. Pregnancy, Tubal. Laparoscopy. Pregnancy Complications.

INTRODUÇÃO

Gestação ectópica é a implantação ovular extrauterina e continua sendo a emergência com maior risco de vida no início da gravidez, sendo responsável por alta morbimortalidade(1), principalmente nos contextos de baixa condição socioeconômica(2). A forma mais comum é a tubária, responsável por 84% dos casos(1). Já a gestação ectópica bilateral tubária é rara e pode ser distinguida em dois tipos de pacientes, aquelas que desenvolvem após uma gestação espontânea, o que é mais

¹Serviço de Ginecologia e Obstetrícia. Hospital Regional Dr. Homero de Miranda Gomes, São José, SC, Brasil. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Palhoça, SC, Brasil. E-mail: rodrigo.dias.nunes@hotmail.com.

²Serviço de Ginecologia e Obstetrícia. Hospital Regional Dr. Homero de Miranda Gomes, São José, SC, Brasil. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Palhoça, SC, Brasil. E-mail: laurabritz92@gmail.com.

³Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça, SC, Brasil. E-mail: jefferson.traebert@gmail.com.



ARTIGO ORIGINAL

QUESTIONÁRIO PATIENT'S AWARENESS IN PSORIASIS: ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO E AVALIAÇÃO DE PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS

PATIENT'S AWARENESS IN PSORIASIS QUESTIONNAIRE: CROSS-CULTURAL ADAPTATION TO BRAZILIAN PORTUGUESE AND ASSESSMENT OF PSYCHOMETRIC PROPERTIES

Luciana Andreia Trabold¹
Jefferson Traebert²
Rodrigo Dias Nunes³
Gustavo Silveira da Silva⁴
Daniele da Silva Hermes⁵
Maicon Roberto Kwiecinski⁶

RESUMO

Objetivo: Traduzir e realizar a adaptação transcultural do questionário *Patient's Awareness in Psoriasis* (Conhecimento do Paciente sobre Psoríase) para o contexto e idioma português do Brasil e avaliar suas propriedades psicométricas. **Métodos:** Este trabalho foi realizado por meio de um estudo transversal. O delineamento do estudo foi correspondente à derivação de um questionário para a vigilância e controle em saúde, seguindo metodologia sugerida pela Sociedade Internacional para Farmacoeconomia e Pesquisa de Resultados - Grupo de Trabalho para Tradução e Adaptação Cultural. Primeiro, um questionário piloto foi aplicado a 10 pacientes com psoríase para avaliar compreensibilidade. Depois, outros 115 pacientes foram caracterizados e responderam ao questionário de forma autorreferida. Trinta e um pacientes responderam ao questionário mais uma vez, uma semana mais tarde. Foi avaliado: o coeficiente de correlação intraclasse, o coeficiente alfa de Cronbach, o erro padrão de medição e feita análise fatorial exploratória. **Resultados:** O coeficiente de correlação intraclasse foi 0,91 (0,82 - 0,96) e o alfa de Cronbach global foi 0,79. Todos participantes responderam 'não' à questão n.º 10 (suprimida nas avaliações psicométricas). A análise fatorial indicou três fatores principais: 1. Evolução clínica, 2. Aspectos clínicos e Qualidade de vida e 3. Expectativa de cura e tratamento (itens distribuídos com cargas > 0,400). **Conclusões:** O estudo resultou em uma versão do questionário que contribui com o desenvolvimento de estudos, com a

¹Mestre em Ciências da Saúde, Especialista em Unidade de Tratamento Intensivo, Bacharel em Enfermagem – Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (PPGCS) da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Palhoça – SC, Brasil, lou.trabold@gmail.com.

²Doutor em Odontologia, Pós-Doutorado (University of Toronto, Canadá), Coordenador e Professor do PPGCS da UNISUL, Acadêmico do Curso de Medicina da UNISUL, Palhoça – SC, Brasil, jefferson.trabert@gmail.com.

³Mestre em Ciências da Saúde, Especialista em Ginecologia e Obstetrícia e Videoendoscopia Ginecológica, Coordenador e Professor do Curso de Medicina da UNISUL, Palhoça – SC, Brasil, Doutorando no PPGCS – UNISUL, Palhoça – SC, Brasil, rodrigo.dias.nunes@hotmail.com.

⁴Acadêmico do Curso de Fisioterapia da UNISUL, Palhoça – SC, Brasil, gustavoss.1@hotmail.com.

⁵Mestre em Ciências da Saúde (PPGCS – UNISUL), Especialista em Nutrição Clínica, Funcional e Fitoterapia, Professora do Curso de Nutrição da UNISUL, Palhoça – SC, Brasil, danihermes@gmail.com.

⁶Doutor em Bioquímica (Estágio sanduíche na Université Catholique de Louvain, Bruxelas, Bélgica). Pós-Doutorado (GlaxoSmithKline, Stevenage, Great London, Reino Unido), Professor do PPGCS da UNISUL, Palhoça – SC, Brasil, maicon.kwiecinski@gmail.com.



ARTIGO ORIGINAL

FATORES ASSOCIADOS AO BAIXO ÍNDICE DE APGAR NO QUINTO MINUTO DE VIDA EM RECÉM-NASCIDOS

FACTORS ASSOCIATED WITH LOW FIFTH MINUTE APGAR SCORE IN NEWBORNS

Juliana Perotoni Dondé¹
Thaise Cristina Brancher Soncini²
Rodrigo Dias Nunes³

RESUMO

Objetivo: Identificar os fatores associados ao baixo índice de Apgar no quinto minuto de vida em recém-nascidos em uma maternidade pública do sul do país. **Método:** Trata-se de um estudo retrospectivo caso-controle, realizado em uma maternidade pública, com 210 recém-nascidos e suas respectivas mães. Para testar a homogeneidade entre os grupos, foram utilizados o teste qui-quadrado ou prova exata de Fisher, calculando-se o Odds Ratio, com seus respectivos intervalos de confiança em 95%. As variáveis com valor de $p \leq 0,25$ foram inseridas em um modelo multivariado de regressão logística. O nível de significância esperado estabelecido foi $p < 0,05$. **Resultados:** Em um total de 70 casos e 140 controles a análise multivariada mostrou que realizar menos de seis consultas de pré-natal [OR 2,89 (IC 95% 1,33 - 6,27); $p=0,007$], presença de cesárea anterior [(OR 4,09 (IC 95% 1,41 - 11,89); $p=0,010$], presença de doença hipertensiva específica da gestação [(OR 2,76 (IC 95% 1,03 - 7,41); $p=0,043$] e líquido amniótico meconial [OR 20,42 (IC 95% 6,33 - 65,93); $p<0,001$] foram fatores independentes para um baixo índice de Apgar no quinto minuto de vida em recém-nascidos. **Conclusão:** Nesse estudo, realizar menos de seis consultas de pré-natal, possuir cesárea anterior, presença de doença hipertensiva específica da gestação e de líquido amniótico meconial foram fatores associados ao baixo índice de Apgar no quinto minuto de vida em recém-nascidos.

Descritores: Índice de Apgar. Razão de chances. Assistência perinatal.

ABSTRACT

Objective: To identify the factors associated with low fifth minute Apgar score in newborns in a public maternity hospital in the south of the country. **Methods:** This is a retrospective case-control study, carried out in a public maternity hospital, with 210 newborns and their respective mothers. To test the homogeneity between the groups, we used the chi-square or Fisher's exact test, calculating the Odds Ratio, with their respective confidence intervals of 95%. Variables with p value ≤ 0.25 were inserted into a multivariate logistic regression model. The expected level of significance was set at $p < 0.05$. **Results:** In a total of 70 cases and 140 controls, the multivariate analysis showed that having less than six prenatal visits [OR 2.89 (95% CI 1.33 - 6.27); $p = 0.007$], presence of previous cesarean section

¹Discente do curso de Medicina – Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Campus Pedra Branca, Palhoça, Santa Catarina, Brasil.
E-mail: julianapdonge@gmail.com.

²Mestre. Curso de Medicina. Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL). Campus Pedra Branca, Palhoça, Santa Catarina, Brasil.
E-mail: thaisesoncini@hotmail.com

³Mestre. Curso de Medicina. Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL). Campus Pedra Branca, Palhoça, Santa Catarina, Brasil.
E-mail: rodrigo.dias.nunes@hotmail.com.

ARTICLE

Tokophobia Assessment Questionnaire: a new instrument

Braz J Psychiatry. 2020 xxx-xxx;00(00):000-000
 doi:10.1590/1516-4446-2020-1252



Tokophobia is a pathological fear or avoidance of childbirth, which has received little attention and has been often neglected.¹ This condition negatively influences the pregnant woman's life or the acceptance of her pregnancy; it leads to the extension of pregnancy duration or motivates requests for caesarean sections. After birth, tokophobia may also delay bonding between the mother and the newborn, leading to breastfeeding difficulties and increasing the risk of puerperal depression.² Tokophobia is associated with intrauterine growth restriction, low birth

weight, changes in fetal heartbeat, and prematurity, which are probably due to uterine artery dysfunction, a phenomenon that has been identified in pregnant women. However, the long-term effects on the child's development have not yet been established.³

Most surgeries are performed electively with no obstetric indication, using the phobia as an excuse. Due to the very peculiar characteristics of the judicialization of medicine, the convenience and financial accessibility of cesarean delivery, as well as the actual fear of childbirth, there has been a reduction in the incidence of vaginal birth, which has increased the cost of giving birth, as well as its complications.⁴

The lack of instruments or scales developed or validated in Portuguese for the Brazilian cultural context, as well as the impossibility of objectively identifying and measuring tokophobia, make adequate therapeutic guidance difficult.

A systematic review and meta-analysis was performed of the risk factors. The perception of tokophobia was assessed among pregnant women and prenatal health care professionals to identify the peculiarities of tokophobia in the Brazilian socio-cultural and clinical-obstetric context. The conceptual and psychometric analysis process

Table 1 Distribution of the reliability analysis of the first application of the Tokophobia Assessment Questionnaire (Questionário de Avaliação da Partofobia), Universidade do Sul de Santa Catarina, Santa Catarina, Brazil, 2020 (n = 250)

Tokophobia Assessment Questionnaire subscales	Cronbach's α	Factor loading
Factor 1 – Physical summation (7 items) – Cronbach's α = 0.910		
15 My fear of childbirth causes me nightmares.	0.704	0.395
17 I am so afraid of childbirth that I cannot feel pleasure in being pregnant.	0.749	0.855
19 I am so afraid of childbirth that it is causing me physical symptoms.	0.775	0.823
20 I am so afraid of childbirth that I have already thought of doing harm to myself.	0.708	0.648
21 I am so afraid of childbirth that I have already thought about terminating my pregnancy.	0.716	0.887
22 I am so afraid of childbirth that I feel that no one can help me.	0.665	0.719
23 I am so afraid of childbirth that I wish I had not become pregnant.	0.673	0.723
Factor 2 – Feeling of panic (4 items) – Cronbach's α = 0.873		
16 My fear of childbirth is causing me panic.	0.710	0.672
18 I am so afraid of childbirth that just talking about it makes me desperate.	0.718	0.556
24 I am so afraid of childbirth that I cannot think of anything else but childbirth.	0.691	0.813
25 I am so afraid of childbirth that I think I will panic when the time comes.	0.632	0.841
Factor 3 – Social involvement (4 items) – Cronbach's α = 0.820		
05 I avoid receiving or sharing information about childbirth.	0.408	0.760
08 My fear of childbirth is interfering with my housework.	0.670	0.727
09 My fear of childbirth is interfering with my relationship with my family.	0.607	0.780
10 My fear of childbirth is interfering with my relationship with my partner.	0.699	0.567
Factor 4 – Interference with daily habits (4 items) – Cronbach's α = 0.750		
11 My fear of childbirth is interfering with my eating habits.	0.405	0.790
12 My fear of childbirth is interfering with my physical activities.	0.393	0.856
13 My fear of childbirth is interfering with my work.	0.655	0.573
14 My fear of childbirth is interfering with my sleep.	0.678	0.395
Factor 5 – Avoidance of pregnancy (4 items) – Cronbach's α = 0.744		
03 I tried to avoid pregnancy as much as possible due to my intense fear of childbirth.	0.482	0.785
04 My fear of childbirth has prevented me from enjoying sexual intercourse.	0.503	0.445
06 My fear of childbirth increases when I see another pregnant woman.	0.710	0.380
07 My fear of childbirth is so great that I feel the need for some treatment to reduce it.	0.668	0.453
Factor 6 – Self-perception of tokophobia (2 items) – Cronbach's α = 0.599		
01 I consider childbirth to be extremely dangerous.	0.272	0.880
02 I am very afraid of childbirth and I consider this fear exaggerated.	0.508	0.470



Prevalence of Sleep Bruxism and Association with Oral Health Conditions in Schoolchildren in a Municipality in Southern Brazil

Eliane Traebert^{1,2}, Andréia Clara Nazário¹, Rodrigo Dias Nunes^{1,2}, Sissiane Margreiter³,
 Keila Cristina Raush Pereira⁴, Simone Xavier Silva Costa⁴, Jefferson Traebert^{1,2}

¹Post-Graduate Program in Health Sciences, University of Southern Santa Catarina, Palhoça, SC, Brazil.

²School of Medicine, University of Southern Santa Catarina, Palhoça, SC, Brazil.

³Prefecture of Palhoça, Palhoça, SC, Brazil.

⁴School of Dentistry, University of Southern Santa Catarina, Palhoça, SC, Brazil.

Author to whom correspondence should be addressed: Eliane Traebert, Avenida Pedra Branca, 25, Cidade Universitária, Pedra Branca, Palhoça, SC, Brazil. 88132-270. Phone: +55 4832671167. E-mail: elisazevedot@gmail.com.

Academic Editor: Alessandro Leite Cavalcanti

Received: 10 February 2020 / Accepted: 10 June 2020 / Published: 06 July 2020

How to cite this article: Traebert E, Nazário AC, Nunes RD, Margreiter S, Pereira KCR, Costa SXS, et al. Prevalence of sleep bruxism and association with oral health conditions in schoolchildren in a municipality in Southern Brazil. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr*. 2020; 20:e0019. <https://doi.org/10.1590/pboci.2020.125>

Abstract

Objective: To estimate the prevalence of sleep bruxism and its association with oral health conditions in schoolchildren. **Material and Methods:** Cross-sectional study carried out in public schools of Tubarão, SC, Brazil with students aged 10 to 15 years. The oral examination was performed in classrooms by dental surgeons, using the WHO criteria. Data on malocclusions, caries and dental trauma, fluorosis, bleeding gums and the presence of dental calculus were collected. For the diagnosis of bruxism, the criterion of the American Academy of Sleep Medicine was adopted. The chi-square test was used to assess the association between sleep bruxism and oral health conditions. Prevalence ratios and confidence intervals were estimated by Poisson regression with robust estimator. **Results:** A total of 389 students were examined. The prevalence of sleep bruxism was 22.0%. Schoolchildren with malocclusion, increased overjet and dental calculus showed a statistically higher and independent prevalence of 9.0% ($p=0.003$), 6.0% ($p=0.006$) and 19.0% ($p<0.001$), respectively. **Conclusion:** Prevalence of sleep bruxism was 22% in the study population and was associated with malocclusions, particularly increased overjet, and the presence of dental calculus.

Keywords: Parasomnias; Oral Health; Children; Epidemiology.



Evaluation of simple and low-cost diagnostic tests for premature rupture of membranes

R. Dias Nunes^{1,2}, E. Traebert^{1,2}, M. Seemann¹, J. Traebert²

¹School of Medicine, University of Southern Santa Catarina – Palhoça/SC

²Post-Graduate Program in Health Sciences, University of Southern Santa Catarina, Palhoça (Brazil)

Summary

Purpose of Investigation: To determine the accuracy from three diagnostic methods for premature rupture of membranes. **Materials and Methods:** Samples from 100 pregnant women were divided into two groups: intact and ruptured membranes. Samples of 2-5 ml were collected from the vaginal content and the exams were performed, analysing accuracy measures. **Results:** The pH demonstrated sensitivity of 100.0%, specificity of 96.0%, positive predictive value (PPV) of 96.2%, negative predictive value (NPV) of 100.0%, and accuracy of 96.0%. Iannetta test demonstrated sensitivity of 86.0%, specificity of 92.0%, PPV of 91.5%, NPV of 86.8%, and accuracy of 79.1%. Crystallization demonstrated sensitivity of 90.0%, specificity of 98.0%, PPV of 10.00%, NPV of 90.7% and accuracy of 88.2%. **Conclusion:** The most specific test with higher PPV was crystallisation, alone or in combination with others (pH and Iannetta test). The most sensitive test with higher NPV and accuracy was pH, alone or in association with others (Iannetta test and crystallization).

Key words: Premature rupture of membranes; Diagnostics; Amniotic fluid.

Introduction

Premature rupture of membranes has been the most commonly used term to determine the rupture of the amnion and chorion at any time before labor begins, during the second half of pregnancy [1-3].

Premature rupture of membranes is one of the most common problems in perinatal medicine. It is the obstetric disease most associated with preterm birth worldwide, becoming an important cause of maternal and fetal morbidity and mortality [1, 2]. Its incidence varies widely between 2.7 and 17.0% [4, 5], but many authors refer it to be around 10.0% of all pregnancies [1, 3-7]. The management of a patient with such a condition in term or non-term pregnancies remains a major problem. Its diagnosis may be uncertain and the failure to confirm it may cause great maternal and fetal risks [7]. Also, a false diagnosis may lead inappropriately to the interruption of a normal and viable pregnancy [7]. Therefore, all precautions should be taken to diagnose this condition as quickly and accurately as possible [7-9]. Anamnesis and physical exam alone are, in most cases, sufficient to confirm the membranes' state due to the amniotic fluid detected by a vaginal speculum [4, 10]. However, the amniotic fluid may not be present in the vagina. If present, may be contaminated by urine, cervical mucus, vaginal secretions, blood, meconium, infections or other substances. Due to these difficulties, cytological, biochemical, echographic, and staining methods have been

developed for the detection of premature rupture of membranes [7, 11, 12]. Despite significant advances in technology, no test has demonstrated complete accuracy and the diagnosis, even today, requires the integration of compatible story, physical examination and laboratory tests [13]. Some of these tests, such as pH determination, the Iannetta test, and crystallization tests are used to detect the presence or not of the amniotic fluid [12-15]. The alkalinity of the amniotic fluid allows its detection in the vaginal cavity using a tape of pH [7].

The Iannetta test is based on the staining acquired by vaginal secretion after drying by heating on a glass slide for one minute [10]. The crystallization test allows the identification of a fern pattern of the vaginal secretion visible in an optical microscope [10].

These methods have advantages when compared to others, once they involve simple and non-invasive procedures, low cost, minimal risks, and no need of specialized personnel and equipment, and may be performed at the patient's bedside with immediate results [16].

The objective of this study was to describe the accuracy from three diagnostic methods for premature rupture of membranes (pH, Iannetta test, and crystallization), alone and in association.

Revised manuscript accepted for publication November 7, 2018

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

ORIGINAL ARTICLE

Two criteria of oral glucose tolerance test to diagnose gestational diabetes mellitus

 Rodrigo Dias Nunes^{1,2}
 Mayara Eloisa Flôres¹
 Mayara Seemann¹
 Eliane Traebert^{1,2}
 Jefferson Traebert^{1,2}

1. Escola de Medicina. Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça, SC, Brasil.

2. Programa de Pós Graduação em Ciência da Saúde. Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça, SC, Brasil.

<http://dx.doi.org/10.1590/1806-9282.66.2.139>

SUMMARY

OBJECTIVE: To evaluate two different criteria, one or two cut-off values, of oral glucose tolerance test with 75g of glucose for the diagnosis of gestational diabetes mellitus.

METHODS: A cross-sectional study involving 120 records of pregnant women who received prenatal care at the service of a Brazilian university was carried out. Bivariate analysis of obstetric and perinatal outcomes was performed using the chi-square test.

RESULTS: Considering criterion I, 12.5% of patients were diagnosed with gestational diabetes mellitus. Patients were 3.57 times more likely to have a large fetus for the gestational age at birth ($p=0.038$). Using criterion II, gestational diabetes mellitus was diagnosed in 5.8% of patients, macrosomia was 7.73 times more likely to be found in the presence of gestational diabetes mellitus ($p=0.004$), and a large fetus for the gestational age at birth was 8.17 times more likely ($p=0.004$).

CONCLUSIONS: There was a difference in the prevalence of gestational diabetes mellitus between the two criteria analyzed. The new criterion proposed increased prevalence.

KEYWORDS: Diabetes, gestational. Diagnostic techniques and procedures. Glucose tolerance test. Perinatal care.

INTRODUCTION

Gestational diabetes mellitus (GDM) is characterized by a carbohydrate intolerance with onset or diagnosed during pregnancy¹. The stress caused by pregnancy, with other genetic and/or nutritional factors, are the main causes of GDM due to the increase of insulin counter-regulatory hormones¹.

In addition to clinical and obstetric complications for the patient, during pregnancy and at birth, children from pregnant women with GDM present a higher risk of neonatal hypoglycemia, macrosomia, polyhydramnios, abnormal presentation, birth injury,

malformation, and perinatal death^{1,2}. Prenatal exposure to GDM is a predictor of glucose intolerance and obesity in adolescence. However, associations with the long-term effects of GDM on infants continue to be investigated³. Moreover, GDM is a predisposing factor for the development of Type 2 diabetes mellitus (DM) 5 years after pregnancy among those women⁴.

The incidence of GDM varies depending on the population studied and the different diagnostic criteria¹. The overall prevalence of GDM is 3-5%, reaching up to 18%. In Brasil, the estimated prevalence ranges from

DATE OF SUBMISSION: 06-Sep-2019

DATE OF ACCEPTANCE: 07-Oct-2019

CORRESPONDING AUTHOR: Jefferson Traebert

Cidade Universitária Pedra Branca – Avenida Pedra Branca, 25, Palhoça – Santa Catarina – Brasil – 88132-270 – Tel: +55 (48) 3279-1167

E-mail: jefferson.traeber@gmail.com



An Acad Bras Cienc (2020) 92(1): e20190833 DOI 10.1590/0001-3765202020190833
 Anais da Academia Brasileira de Ciências | Annals of the Brazilian Academy of Sciences
 Printed ISSN 0001-3765 | Online ISSN 1678-2690
 www.scielo.br/aabc | www.fb.com/aabcjournal

HEALTH SCIENCES

Nutritional and non-nutritional habits and occurrence of malocclusions in the mixed dentition

ELIANE TRAEBERT, FRANCIELLE A. ZANINI, RODRIGO D. NUNES & JEFFERSON TRAEBERT

Abstract: Malocclusions are changes in the development of craniofacial structures of high prevalence. Associated risk factors are diverse and nutritional and non-nutritional suction habits are the most reported. The aim of this study was to estimate the prevalence of malocclusions in the mixed dentition and to study possible association with practices of breastfeeding and suction habits among Brazilian schoolchildren. A cross-sectional study involving a sample of 664 6-year-old children and their families was carried out. Data collection was done through interviews with mothers in the homes and oral examinations of children in schools. Multivariate analyses were performed using the Poisson regression with a robust estimator. The prevalence of overjet over 4 mm was 21.1% and of posterior crossbite was 12.2%; 91.9% of the children were breastfed, 79.0% used a nursing bottle and 49.4% used a pacifier. Significant and independent associations were observed between father's unemployment, private school, interruption of breastfeeding before the fourth month and pacifier use with certain malocclusions. High rates of malocclusion were found in the studied sample. Socioeconomic conditions, breastfeeding practices and suction habits were shown to be statistically associated with their occurrence.

Key words: malocclusions, breast-feeding, suction habits, schoolchildren.

INTRODUCTION

Malocclusions are development changes which occur in craniofacial structures involving bones, tongue and muscles (WHO 2013). They may cause facial deformities, functional or aesthetic alterations compromising people's life quality (Peres et al. 2009).

The prevalence of malocclusions is high and, consequently, they may be considered a public health concern, since they demand treatment and may cause social impact (Peres et al. 2002). In Brazil, according to data from the latest epidemiologic study conducted in 2010 at national level, malocclusions represented one

of the most prevalent dental health problems. The prevalence of any type of malocclusion in primary dentition in 5-year-old children was 66.7% and 37.6% in the permanent dentition in 12-year-olds (Brasil 2011). A study using this national data showed higher probability of occurrence of malocclusion in 5-year-old children resident in the Midwest, Northeast, Southeast and South Brazilian regions when compared to residents in the North. It was also higher among female children. No associations were identified concerning race and location of the municipality of residence (Bauman et al. 2018).

DOI: 10.1590/1980-5497202000054

ORIGINAL ARTICLE / ARTIGO ORIGINAL

Internal construct validity of the Brazilian version of a tool for assessing the population's knowledge of human papillomavirus

Validade interna do construto da versão brasileira de um instrumento para aferição do conhecimento sobre o papilomavírus humano

Fabiana Schuelter Trevisol^I , Rodrigo Dias Nunes^I ,
Gabriel Oscar Cremona Parma^I , André Luciano Manoel^{II} ,
Clávison Martinelli Zapelini^I , Daisson José Trevisol^I , Jefferson Traebert^I 

ABSTRACT: *Objective:* To verify the internal construct validity of the Brazilian Portuguese version of a tool for measuring the general population's knowledge of human papillomavirus (HPV). *Materials and methods:* A cross-culturally adapted Brazilian Portuguese version of a measurement tool originally designed for English speaking populations was administered to 330 adults in Tubarão, Santa Catarina, Southern Brazil. After examining the overall suitability of the method, we performed investigations based on the item response theory and exploratory factor analysis. *Results:* Ten of the 29 items presented a low contribution to the construct and were excluded from subsequent analysis. The factor analysis yielded three factors, which explained approximately 51% of the variance variability. A different arrangement from the original measurement tool was found: general HPV knowledge, with six items; HPV vaccination knowledge, with five items; HPV transmission and testing knowledge, with eight items. *Conclusion:* The Brazilian Portuguese version under study presented a different behavior from the original measurement tool, but proved to be a reliable and valid instrument in assessing the Brazilian population's knowledge about HPV.

Keywords: Papillomaviridae. Questionnaires. Validation studies.

^IGraduate Program in Health Sciences, Universidade do Sul de Santa Catarina – Palhoça (SC), Brazil.

^{II}School of Medicine, Universidade do Sul de Santa Catarina – Tubarão (SC), Brazil.

Corresponding author: Jefferson Traebert. Avenida Pedra Branca, 25, Cidade Universitária, ZIP Code: 88137-270, Palhoça, SC, Brazil. E-mail: jefferson.traebert@gmail.com

Conflict of interests: nothing to declare – **Financial support:** Coordination of Superior Level Staff Improvement (CAPES), Financial Code 001.

Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento
ISSN 1981-9919 versão eletrônica

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício
www.ibpex.com.br - www.rbone.com.br

**CESAREAN BIRTH AND THE NUTRITIONAL DEVELOPMENT IN CHILDHOOD:
 RESULTS FROM A COHORT IN SOUTHERN BRAZIL**

Rodrigo Dias Nunes^{1,2}
 Eliane Traebert^{1,2}
 Mayara Seemann¹
 Jefferson Traebert²

ABSTRACT

Background and aim: The cesarean births have increased, just like observed for obesity and overweight in childhood. This study aims to report the association between cesarean birth and the nutritional development status of 6/7-year-old. Materials and methods: As part of the Coorte Brasil Sul, the study involved 475 randomly selected children from the city of Palhoça, Brazil, born in 2009. Demographic, pregnancy and birth characteristics and children nutritional status were obtained. Measures of weight and height were converted to age and sex-adjusted z-scores of height-for-age (HFAz), weight-for-age (WFAz) and BMI-for-age (BMIz). Results: Among these children, 196 (41.3%) were born by cesarean section and 279 (58.7%) were born by vaginal birth. No differences were found between the means of the BMIz, WFAz and HFAz according to the mode of delivery, as well as the average treatment effect. Conclusion: Cesarean birth was not associated with the nutritional development status of 6/7-year-old in the studied population.

Key words: Obesity. Delivery. Obstetric. Cesarean Section. Child.

RESUMO

Cesariana e o estado nutricional na infância: resultados de uma coorte no sul do Brasil

Introdução e objetivo: A incidência de cesariana tem aumentado, bem como o observado para a obesidade e o sobrepeso na infância. Este estudo tem como objetivo reportar a possível associação entre o parto ocorrido por cesariana e o status de desenvolvimento nutricional aos 6/7 anos de idade. Materiais e métodos: Como parte da Coorte Brasil Sul, o estudo envolveu 475 crianças selecionadas randomicamente na cidade de Palhoça, Brasil, nascidas em 2009. Foram identificadas as características demográficas, gestacionais e relativas ao nascimento, bem como o status no desenvolvimento nutricionais destas crianças. Foram realizadas as aferições de peso e altura e convertidos para os escores Z ajustados por idade e sexo para altura-por-idade (HFAz), peso-por-idade (WFAz) e IMC-por-idade (BMIz). Resultados: Entre estas crianças, 196 (41,3%) foram nascidas por cesariana e 279 (58,7%) por parto vaginal. Não foram identificadas diferenças entre as médias de BMIz, WFAz e HFAz ajustados pela via de parto, bem como quando realizado o efeito médio de tratamento dos dados. Conclusão: O nascimento por cesariana não esteve associado ao desenvolvimento nutricional aos 6/7 de idade na população estudada.

Palavras-chave: Obesidade. Parto obstétrico. Cesariana. Infância.

1-School of Medicine, University of Southern Santa Catarina, Palhoça-SC, Brazil.
 2-Post-Graduate Program in Health Sciences. University of Southern Santa Catarina, Palhoça-SC, Brazil.

E-mails:
 rodrigo.dias.nunes@hotmail.com
 elisazevedot@gmail.com
 mayaraseemann@gmail.com
 jefferson.trabert@gmail.com

RSP

Revista de
Saúde Pública<http://www.rsp.fsp.usp.br/>

Validation of an anxiety scale for prenatal diagnostic procedures

Lucas Kindermann^I , Jefferson Traebert^{III} , Rodrigo Dias Nunes^{III} ^I Universidade do Sul de Santa Catarina. Faculdade de Medicina. Palhoça, SC, Brasil^{III} Universidade do Sul de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Palhoça, SC, Brasil

ABSTRACT

OBJECTIVE: To perform a cross-cultural adaptation of the Prenatal Diagnostic Procedures Anxiety Scale questionnaire for application in the Brazilian cultural context.**METHODS:** The translation and back translation processes followed internationally accepted criteria. A committee of experts evaluated the semantic, idiomatic, experimental and conceptual equivalence, proposing a pre-final version that was applied in 10.0% of the final sample. Afterwards, the final version was approved for the psychometric analysis. At that stage, 55 pregnant women participated which responded to the proposed Brazilian version before taking an ultrasound examination at a public hospital in Santa Catarina, in the year of 2017. The Edinburgh Postnatal Depression Scale was used as an external reliability parameter. The internal consistency of the instrument was obtained by Cronbach's alpha. Validation was performed by exploratory factorial analysis with extraction of principal components by the Kaiser-Guttman method and Varimax rotation.**RESULTS:** The Cronbach's alpha value of the total instrument was 0.886, and only the percentage of variance from item 2 (0.183) was not significant. The Kaiser-Guttman criterion defined three factors responsible for explaining 78.5% of the variance, as well as the Scree plot. Extraction of the main components by the Varimax method presented values from 0.713 to 0.926, with only item 2 being allocated in the third component.**CONCLUSIONS:** The Brazilian version is reliable and valid for use in the diagnosis of anxiety related to the performance of ultrasound procedures in prenatal care. Due to the lack of correlation with the rest of the construct, it is suggested that item 2 be removed from the final version.**DESCRIPTORS:** Ultrasonography Prenatal, psychology. Test Anxiety Scale. Surveys and Questionnaires, utilization. Translations. Validation Studies.

Correspondence:

Lucas Kindermann
Rua Adolfo Melo, 37 apto 601
Centro
88015-090 Florianópolis, SC, Brasil
E-mail: lucas.kindermann@gmail.com

Received: Dec 14, 2017

Approved: Apr 10, 2018

How to cite: Kindermann L, Traebert J, RD Nunes. Validation of an anxiety scale for prenatal diagnostic procedures. Rev Saude Publica. 2019;53:18.**Copyright:** This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided that the original author and source are credited.



Contents lists available at ScienceDirect

Midwifery

journal homepage: www.elsevier.com/locate/midw

Transcultural adaptation and validation of the Tilburg Pregnancy Distress Scale (TPDS) in the Brazilian cultural context

Lia Karina Volpato^{a,b,*}, Debora Cristina Siqueira^a, Rodrigo Dias Nunes^{a,b}, João Ghizzo Filho^b, Jefferson Traebert^b^a Regional Hospital Dr. Homero de Miranda Gomes, R. Domingos Filomeno 99, CEP: 80103-430 São José, Santa Catarina, Brazil^b Postgraduate Program in Health Sciences, Southern University of Santa Catarina (PPGCS-UNISUL), Av. Pedra Branca, 25, CEP 88137-270, Palhoça, Santa Catarina, Brazil

ARTICLE INFO

Article history:
Received 20 January 2019
Revised 24 April 2019
Accepted 28 April 2019

Keywords:
Questionnaires
Validation studies
Psychometrics
Distress
Pregnancy

ABSTRACT

Objective The purpose of this study was to perform the translation, cross-cultural adaptation and validation of the Tilburg Pregnancy Distress Scale (TPDS) in the Brazilian cultural context and to verify its psychometric properties.

Design Cross-cultural adaptation and validation of a distress scale.

Setting The study was carried out in a prenatal clinic of a reference maternity hospital in southern Brazil.

Participants 160 childbearing women.

Methods The adaptation of the TPDS to the Portuguese language in its Brazilian version met the methodological criteria proposed by the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research. To validate the proposed Brazilian version, the questionnaire was applied to 160 childbearing women from the prenatal clinic of a reference maternity hospital in southern Brazil on two occasions between February and May 2018. The stability of the instrument, its internal consistency through Cronbach's alpha and the construct validity were all evaluated through exploratory factorial analysis. The extraction of main components by rotation of Varimax enabled definition of the communalities of the items of the proposed Brazilian version. The study was approved by the local Ethics Committee.

Findings The test-retest technique demonstrated strong stability, with a Pearson correlation coefficient of 0.93 ($p < 0.001$) and an intraclass correlation coefficient of 0.92 ($p < 0.001$). The general Cronbach's alpha was found to be 0.73. All items presented a factorial load > 0.44 populations in the factorial analysis. Through the method of extracting components, three domains were obtained among the 16 issues of the proposed tool: (1) affection and involvement of the partner, (2) feelings about childbirth and (3) feelings about the future.

Key Conclusions The proposed Brazilian version of the Tilburg Pregnancy Distress Scale to evaluate stress and anxiety in pregnancy maintained the original context of the instrument while adding features specific to Brazilian reality.

Implications for Practice This is an easily understood scale that is reliable, valid and adequate to the Brazilian social context; it will aid in the assessment of anxiety and stress in childbearing women during prenatal care.

© 2019 Elsevier Ltd. All rights reserved.

Introduction

The gestational period is full of expectations and brings with it many physical and emotional changes, so the childbearing woman

is in a position to face several challenges (Gourounti et al., 2012). As a result, there is greater vulnerability to the presentation and development of mental disorders such as stress, anxiety and depression (Smith et al., 2011). Non-psychotic mental disorders occur more frequently in childbearing women than in the general population. In addition, pregnancy is plagued by fears and concerns that may represent a specific type of emotional response in women (Huizink et al., 2004). Most studies seek to differentiate the state of anxiety in gestation from the anxiety trait that is a characteristic of

* Corresponding author at: PPGCS Campus Grande Florianópolis, Avenida Av. Pedra Branca, 25, CEP 88137-270, Palhoça, Santa Catarina, Brazil.

E-mail addresses: liakarina@hotmail.com, lia.volpato@unisul.br (L.K. Volpato), joao.ghizzo@unisul.br (J. Ghizzo Filho), jefferson.traebert@unisul.br (J. Traebert).

<https://doi.org/10.1016/j.midw.2019.04.012>
0266-6138/© 2019 Elsevier Ltd. All rights reserved.

ORIGINAL ARTICLE

Temporal trend of adolescent pregnancy in Brasil

 Joana Buratto¹
 Márcia Regina Kretzer¹
 Paulo Fontoura Freias^{1,2}
 Jefferson Traebert¹
 Rodrigo Dias Nunes¹

¹. South Santa Catarina University – UNISUL – Campus Pedra Branca – Palhoça, SC, Brasil

². Federal University of Santa Catarina – UFSC – Florianópolis, SC, Brasil

<http://dx.doi.org/10.1590/1806-9282.65.6.880>

SUMMARY

OBJECTIVE: To analyze the temporal trend and factors associated with adolescent pregnancy during ten years in Brasil.

METHODS: Data were extracted from the Live Births Information System, of the Brazilian Health System and included information regarding live births from adolescent mothers from 2006 to 2015. The overall proportion of gestation in adolescence and the specific proportions according to the characteristics analyzed were calculated using the standardized reporting coefficients and the simple linear regression method. The study was approved by the ethics committee of the University of Southern Santa Catarina (UNISUL).

RESULTS: The general proportion of Live Births from adolescent mothers varied from 21.4% in 2006 to 18.1% in 2015. This reduction occurred because of the negative variation observed among mothers aged 15 to 19 years. The indigenous group was the only that did not present a reduction. There was an increase in the proportion of adolescents with between four and seven years of formal education and in the proportion of adolescents living with partners. There was a reduction in all Brazilian Regions and in large part of the Federation Units.

CONCLUSION: The analysis of the temporal trend identifies a reduction in the proportion of live births among adolescent mothers in Brasil. However, there is a growing trend among some specific groups.

KEYWORDS: Pregnancy in adolescence. Epidemiology. Social conditions. Adolescent behavior. Human development.

INTRODUCTION

Adolescence is the stage of human development characterized by the passage to adulthood.¹ During this cycle, important changes occur in the physical, emotional, and psychological development.^{2,3}

Since it is a stage of great transformations and discoveries, it is also considered a period of vulnerability, associated with risk behaviors such as drug abuse and unprotected sexual practices, which brings a risk of infections and unplanned pregnancies.⁴

The topic of adolescent pregnancy has been widely discussed in recent years. While in the past it was considered an expected event part of the usual

scenario, nowadays many countries, including Brasil, consider it a public health problem associated to numerous unfavorable outcomes, especially for the mother and the baby.^{5,6}

Each year, worldwide, approximately 16 million adolescents between 15 and 19 years of age become pregnant; and 2 million under 15 years old.⁷ This is more common among young people from less privileged social classes, with few years of formal education and living outside of urban areas.⁸

The global rate of births among women under 19 years old dropped from 6% in 1990, to 4.8% in 2007.

DATE OF SUBMISSION: 24-Mar-2019

DATE OF ACCEPTANCE: 19-Apr-2019

CORRESPONDING AUTHOR: Joana Buratto

Av. Pedra Branca, 25 – 88137-270 – Palhoça, SC, Brasil – (49) 999603773

E-mail: joana.buratto.jb@gmail.com

<http://dx.doi.org/10.1590/1678-9865201932e190033>

| ORIGINAL

Relationship between overweight at 6 years of age and socioeconomic conditions at birth, breastfeeding, initial feeding practices and birth weight

Relação entre excesso de peso aos 6 anos de idade e condições socioeconômicas ao nascimento, amamentação, práticas iniciais de alimentação e peso ao nascer

Letícia Cabral Domingos da ROSA^{1,2}  0000-0002-2794-8438

Eliane TRAEBERT²  0000-0001-9667-7216

Rodrigo Dias NUNES²  0000-0002-2261-8253

João GHIZZO FILHO²  0000-0003-2287-9653

Jefferson TRAEBERT²  0000-0002-7389-985X

ABSTRACT

Objective

To review the relationship between overweight at 6 years of age and socioeconomic conditions at birth, breastfeeding, early feeding practices and birth weight.

¹ Universidade Salvador, Curso de Enfermagem. Salvador, BA, Brasil.

² Universidade do Sul de Santa Catarina, Curso de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Av. Pedra Branca, 25, sala 119B, Cidade Universitária, 88132-270, Palhoça, SC, Brasil. Correspondence to: J TRAEBERT. E-mail: <jefferson.traebert@unisul.br>.

Support: Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (Processo n. 2016TR222) e Programa de Suporte à Pós-Graduação de Instituições Comunitárias de Ensino Superior da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Código de Financiamento 001).

Article elaborated from the dissertation by LCD ROSA, entitled "Incidência e efeito de práticas iniciais de alimentação e do peso ao nascer no sobrepeso/obesidade aos 6/7 anos de idade". Universidade do Sul de Santa Catarina; 2017.

How to cite this article

Rosa LCD, Traebert E, Nunes RD, Ghizzo Filho J, Traebert J. Relationship between overweight at 6 years of age and socioeconomic conditions at birth, breastfeeding, initial feeding practices and birth weight. Rev Nutr. 2019;32:e190033. <http://dx.doi.org/10.1590/1678-9865201932e190033>





Arquivos Catarinenses de Medicina

ISSN (impresso) 0004-2773
ISSN (online) 1806-4280

ARTIGO ORIGINAL

FATORES ASSOCIADOS À QUALIDADE DE VIDA EM GESTANTES DE ALTO RISCO

FACTORS ASSOCIATED WITH QUALITY OF LIFE IN HIGH-RISK PREGNANT WOMEN

Julia Balbinotti Trombetta¹
 Jefferson Traebert²
 Rodrigo Dias Nunes³
 Leonardo Demartini Freschi⁴

RESUMO

Objetivo: Identificar fatores associados à baixa qualidade de vida de gestantes com gravidez de alto risco. **Método:** Trata-se de um estudo transversal, que incluiu 104 pacientes, atendidas no ambulatório de cuidado pré-natal de alto risco em um hospital público, de agosto a novembro de 2017, por meio do Índice de Qualidade de Vida de Ferrans e Powers. Foram avaliadas as associações das características sociodemográficas e clínico-obstétricas com a qualidade de vida destas gestantes, utilizando-se as razões de prevalência e seus respectivos intervalos de confiança de 95%, através do teste qui-quadrado ou a prova exata de Fisher. Uma análise multivariada foi realizada por meio da regressão de Poisson entre as variáveis com $p \leq 0,25$. Foi utilizado como nível de significância $p < 0,05$. **Resultados:** Mulheres sem cônjuges apresentaram 1,28 (IC95% 1,10-1,49) vez maior probabilidade de estarem associadas à baixa qualidade ($p=0,001$), quando comparadas às mulheres com parceiro. As demais variáveis não apresentaram significância estatística de forma geral. As comorbidades mais prevalentes entre as gestantes foram as doenças obstétricas. **Conclusão:** A ausência de um parceiro fixo foi a única variável diretamente associada à baixa qualidade de vida em gestantes de alto risco.

Descritores: Qualidade de vida. Gestantes. Gravidez de alto risco. Cuidado pré-natal. Cônjuges.

ABSTRACT

Objective: To identify factors associated with a low quality of life in high-risk pregnant women. **Methods:** This is a cross-sectional study involving 104 patients of a high-risk prenatal clinic in a public hospital from August to November 2017, using the Ferrans and Powers Quality of Life Index. The associations between sociodemographic and clinical-obstetric characteristics and the quality of life were evaluated, using the prevalence ratios and their respective confidence intervals (95%), using the chi-square test or Fisher exact test. A multivariate analysis was performed using the Poisson regression among variables with $p\text{-value} \leq 0.25$. The significance level was $p < 0.05$. **Results:** Women with no spouses were 1.28 (95% CI 1.10-1.49) times more likely to be associated with low quality ($p = 0.001$), when compared to women with partners. The other variables did not present statistical significance. The most prevalent comorbidities were obstetric diseases. **Conclusion:** The absence of a

¹Médica pela Universidade do Sul de Santa Catarina - Palhoça (SC) Brasil. E-mail: julia.btrombetta@gmail.com.

²Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde - Palhoça (SC) Brasil. E-mail: jeffersontraebert@gmail.com.

³Docente do Curso de Medicina, Universidade do Sul de Santa Catarina - Palhoça (SC) Brasil. E-mail: rodrigo.dias.nunes@hotmail.com.

⁴Médico pela Universidade do Sul de Santa Catarina - Palhoça (SC) Brasil. E-mail: leo.freschi@gmail.com.



Arquivos Catarinenses de Medicina

ISSN (impresso) 0004-2773
ISSN (online) 1806-4280

ARTIGO ORIGINAL

FATORES ASSOCIADOS À PREMATURIDADE EM GESTANTES PORTADORAS DO VÍRUS HIV EM UM ESTADO DO SUL DO BRASIL**FACTORES ASSOCIATED WITH PREMATURITY IN PREGNANT WOMAN WITH HIV INFECTION AT A BRAZILIAN SOUTHERN STATE**Thais Lins Soares Leite¹Marcia Kretzer²Jefferson Traebert³Rodrigo Dias Nunes⁴**RESUMO**

A prematuridade é a segunda causa de morte infantil. Há certa evidência de possível associação entre infecção pelo vírus HIV e o trabalho de parto prematuro. Este estudo tem como objetivo analisar os fatores associados à prematuridade em gestantes portadoras do vírus HIV. Um estudo transversal foi realizado envolvendo 1.845 parturientes do ano de 2010 a 2015 no estado de Santa Catarina, com dados advindos de dois sistemas de informações de domínio público. Utilizou-se análise de regressão de Poisson com estimador robusto. As variáveis que apresentaram $p < 0,25$ foram incluídas em um modelo multivariado permanecendo aquelas com $p < 0,05$. A idade média das parturientes foi de 26 anos, a idade gestacional variou de 37 a 41 semanas e o peso médio do recém-nascido de 2.894g. Os resultados apontaram que a zona de moradia urbana [RP 0,91 (IC95% 0,85-0,96)], peso do recém-nascido menor de 2.500g [RP 0,67 (IC95% 0,62-0,72)] e Apgar do 1º minuto < 7 [RP 0,90 (IC95% 0,83-0,98)] estiveram associados à menor ocorrência de trabalho de parto prematuro.

Descritores: HIV. Prematuridade. Gestação.**ABSTRACT**

Prematurity is the second cause of infant death and there are research who correlate HIV infection and preterm birth. This research has the objective to analyse risk of factors associated with prematurity in pregnant women with HIV infection. A transversal study was made with 1.845 parturient during years 2010 to 2015 at Santa Catarina state, with datas from two public systems, crossing them. Data analyses were performed by Poisson Regression. Multivariate analyses was used when variances had $p < 0.25$ and were statistical significant when $p < 0.05$. Medium parturient's age was 26 years, medium gestational age was between 37 to 41 complete weeks and newborn medium weight was 2895g. Results pointed that urban dwelling area [RP 0.91 (IC95% 0.85-0.96)], newborn weight less than

¹Acadêmica do curso de Medicina. Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Palhoça/SC, Brasil. E-mail: thais.lins@yahoo.com.br.

²Doutora em Ciências da Saúde. Docente da Faculdade de Medicina na Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Palhoça/SC, Brasil. E-mail: marcia.kretzer1@gmail.com.

³Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça/SC, Brasil. E-mail: jefferson.traebert@gmail.com.

⁴Chefe do Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital Regional de São José – Homero de Miranda Gomes (HRSJ-HMG), São José, Santa Catarina. Coordenador da Disciplina de Ginecologia e Obstetrícia Ambulatorial do Sistema Materno-Infantil da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL). Palhoça, Santa Catarina. E-mail: rodrigo.dias.nunes@hotmail.com

Factors associated with the success of intracytoplasmic sperm injection for the treatment of conjugal infertility

Rodrigo Dias Nunes^{1,2*}, Tássia Beatriz Freiburger Vieira¹, Jefferson Traebert²

¹Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), School of Medicine, Palhoça, SC, Brasil

²Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Post-Graduate Program in Health Sciences, Palhoça, SC, Brasil

Abstract

Objectives: Obtaining and maintaining pregnancy after intracytoplasmic sperm injection (ICSI) may be affected by many technical factors. The goal of this study is to determine the rates of success from ICSI technique with established parameters and assess the associated factors to its success to treat infertility. **Methods:** A cross-sectional study involving 115 infertile couples submitted to ICSI was performed to test the association between technical aspects and success rates, from July 2013 to December 2014. Data collection was done through medical records. The bivariate associations were calculated by prevalence ratios and a Poisson regression was performed with significance level $p < 0.05$. **Results:** The aspiration of eight or more oocytes was 0.73 times (CI 95% 0.57-0.94) less associated ($p = 0.014$), but transferring two or more embryos was 1.75 times (CI 95% 1.54-1.99) more associated with the viable pregnancy ($p < 0.001$). The remaining characteristics of the ICSI procedures were not significantly associated with the expected outcome. **Conclusions:** The prevalence of the viable pregnancy after ICSI procedure was 40.9%. This index was positively influenced by the aspiration of less than eight oocytes and the transferring of two or more embryos.

Keywords: infertility; pregnancy rate; sperm injections, intracytoplasmic.

Introduction

Infertility is defined as the inability of a sexually active couple, without the use of contraceptive methods, to achieve pregnancy within a year, during which, approximately, 90% of couples do. It is a relatively common phenomenon, which affects around 8 to 15% of couples, regardless of socioeconomic or cultural factors.¹

The fact that many couples do not achieve pregnancy is one of the major causes of crisis in their lives. It can cause depression, anxiety, social isolation and even sexual dysfunction. Thus, many infertile couples seek medical help for assisted reproduction treatments. According to the condition of the patient, the majority is subjected to *in vitro* fertilization (IVF) or intracytoplasmic sperm injection (ICSI).²

These treatments include testing and monitoring ovulation and semen parameters, medical support to conception and assisted reproductive technology (ART).³ Since 1978, more than one million children born through these procedures around the world. Currently, ART is available worldwide and has been successfully practiced on a large scale. About one to four per cent of all live births in Europe resulted from IVF or ICSI. In these techniques fertilization occurs outside of the reproductive system, in which both sperm and oocyte are handled.⁴

The source of the problem can be found in both members of the couple. Male factor can represent up to 50% of infertility causes and azoospermia (total absence of sperms) is present in 5% of all investigated infertile couples, and it is found in 10% of couples with male infertility.⁵

With the development of ICSI in 1992, a new treatment option has become available for male infertility, since the technique can be successfully used even for the most severe cases of oligoasthenoteratospermia (OAT) or azoospermia.⁶

Financial support: None.

Conflicts of interest: The authors declare no conflicts of interest.

Submitted: Jan. 29, 2018.

Accepted: Set. 16, 2019.

The study was carried out at Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Palhoça, SC, Brasil with collaboration of Clínica Fecondare, Florianópolis, SC, Brasil.

 Copyright Nunes et al. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Evaluating the effectiveness of an educative workshop for pregnant women using pre and post intervention surveys

Avaliação da efetividade de uma oficina educativa para gestantes com o uso de inquéritos pré- e pós-intervenção

Evaluando la efectividad de un taller educativo para mujeres embarazadas utilizando pre y post encuestas de intervención

Rodrigo Dias Nunes ¹
Ana Gabriela Puel ¹
Natália Gomes ¹
Jefferson Traebert ¹

doi: 10.1590/0102-311X00155018

Abstract

This paper will report the findings of an education intervention performed by a workshop aimed to provide pregnant women with knowledge about pregnancy, delivery, breastfeeding and newborn care. A cross-sectional study, using a pre and post-intervention research design, was performed with 105 pregnant women from an obstetric service for a two-year period. Time points (pre and post) were compared using either Student t test and ANOVA. Significance was set at $p \leq 0.05$. After the intervention all items increased their level from the three stations: antenatal care (20.4%), labor and delivery (36.8%) and postnatal and breastfeeding (32.1%). The total score of the surveys also increased 31.7% when comparing the pre and post applications ($p < 0.001$). It was evidenced the importance of strategies to improve knowledge about pregnancy and its surroundings to pregnant women. The workshop proposal presented increases in its knowledge and can most likely bring better results in short and long-term outcomes.

Pregnant Women; Health Education; Pregnancy Complications; Breast Feeding

Correspondência

R. D. Nunes
Universidade do Sul de Santa Catarina.
Av. Pedra Branca 25, Cidade Universitária, Palhoça, SC
88137-270, Brasil.
rodrigo.dias.nunes@hotmail.com

¹ Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça, Brasil.



This article is published in Open Access under the Creative Commons Attribution license, which allows use, distribution, and reproduction in any medium, without restrictions, as long as the original work is correctly cited.



Arquivos Catarinenses de Medicina

ISSN (impresso) 0004-2773
ISSN (online) 1806-4280

ARTIGO ORIGINAL

AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DO CICLO LUNAR E DA SAZONALIDADE NA PREMATURIDADE E NA ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

EVALUATE THE INFLUENCE OF THE LUNAR CYCLE AND SEASONALITY ON THE OCCURRENCE OF PREMATURE RUPTURE OF MEMBRANES AND PRETERM LABOR

Heloise Martins de Carvalho¹Marcia Kretzer²Jefferson Traebert³Rodrigo Dias Nunes⁴

RESUMO

O ciclo lunar sempre foi alvo de crenças populares, principalmente relacionado a ocorrência de maior número de nascimentos durante a fase de lua cheia. Influências externas como baixa pressão atmosférica estão ligadas à rotura de membrana corioamniótica e parece existir um mecanismo biológico para o desencadeamento do trabalho de parto prematuro. Este estudo tem como objetivo estudar a influência do ciclo lunar e da sazonalidade na ocorrência de rotura prematura de membranas e de trabalho de parto prematuro. Realizado um estudo transversal envolvendo dados do livro de partos de uma maternidade localizada no sul do Brasil por um período de 4 anos, totalizando 13.291 nascimentos. Utilizados dois sites, um para estimativa do ciclo lunar à época do nascimento e outro para determinar o dia da semana. Um banco de dados foi criado e exportado para o SPSS18.0 onde foi analisado. Utilizada a análise de Poisson. As variáveis que apresentaram $p < 0,25$ foram incluídas em uma análise multivariada para observar a independência das associações. A significância estatística estabelecida foi $p < 0,05$. Houveram maior prevalência de nascimentos durante a fase de lua crescente, meses de novembro e junho, estação de verão e terças-feiras. Encontrada associação estatisticamente significativa entre rotura prematura de membranas, mês de outubro e sexta-feira. Não encontrou-se associação entre a fase do ciclo lunar com rotura prematura de membranas e prematuridade, assim como, fatores sazonais e prematuridade. Observou-se menor prevalência de rotura prematura de membranas no mês de outubro e na sexta-feira.

Descritores: Ciclo lunar. Estações do ano. Prematuridade. Fases da lua.

ABSTRACT

The lunar cycle has always been the target of popular beliefs, mainly related to the occurrence of more births during the full moon phase. External influences such as low atmospheric pressure are associated with rupture of the chorioamniotic membrane and there seems to be a biological mechanism for the

¹Acadêmica de Medicina na Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL. E-mail: heloise.carvalho@hotmail.com.

²Doutora em Ciências da Saúde- área Saúde Coletiva pela Universidade Federal de São Paulo (2010). Docente da Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL, curso de Medicina e Enfermagem. E-mail: marcia.kretzer1@gmail.com.

³Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL. E-mail: jefferson.traebert@gmail.com.

⁴Mestrado em Ciências da Saúde pela Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL. Especialização em Ginecologia e Obstetrícia e videoendoscopia ginecológica. E-mail: rodrigo.dias.nunes@hotmail.com.



ARTIGO ORIGINAL

ESTUDO COMPARATIVO DOS RESULTADOS MATERNAIS E NEONATAIS
ENTRE CESARIANA ELETIVA E CESARIANA DE EMERGÊNCIAA COMPARATIVE STUDY OF MATERNAL AND NEONATAL OUTCOMES
BETWEEN ELECTIVE AND EMERGENCY CESAREAN SECTION

Ana Carolina Vilela¹
Nazaré Otília Nazario²
Rodrigo Dias Nunes³

RESUMO

Objetivo: Avaliar as repercussões clínicas maternas e neonatais associadas às cesarianas eletivas quando comparadas às realizadas em situação de emergência. **Método:** Estudo transversal envolvendo pacientes submetidas à cesariana em uma maternidade pública, entre 2012 e 2017. Os dados foram coletados dos prontuários das pacientes e de seus respectivos recém-nascidos. Foi calculada a razão de prevalência (RP) entre as características maternas e neonatais e o tipo de cesariana, com os respectivos intervalos de confiança 95%. As variáveis com $p \leq 0,25$ foram inseridas em um modelo multivariado (regressão de Poisson). O nível de significância estabelecido foi $p \leq 0,05$. O projeto foi aprovado por um Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** Foram realizadas 8.064 cesarianas e incluídos dados de 3.598 pacientes, entre as quais 53,4% foram realizadas em situação de emergência e 46,6% eletivas. Idade gestacional inferior a 40 semanas (RP 1,05), doença hipertensiva específica da gestação (RP 1,09), uso de álcool (RP 1,08), uso de drogas ilícitas (RP 1,06), parto vaginal anterior (RP 0,97), corioamnionite (RP 0,76) e presença de HIV (RP 0,74) foram características maternas associadas à cesariana eletiva. Tempo de internação na unidade de tratamento intensivo de até dois dias (RP 0,91) e ventilação em ar ambiente (RP 0,94) foram características neonatais associadas à cesariana eletiva. **Conclusão:** As cesarianas eletivas apresentam repercussões negativas neonatais, quando comparadas às realizadas como emergência.

Descritores: Cesariana. Parto Obstétrico. Procedimentos Cirúrgicos Operatórios. Emergências.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the clinical and neonatal repercussions associated to elective cesarean section when compared to the emergency ones. **Methods:** A cross sectional study among patients who underwent a cesarean section in a public hospital, between 2012 and 2017. Data were collected from the patient's records and their newborns'. Bivariate analyses calculated the prevalence ratios (PR) and respective confidence intervals. A multivariate Poisson regression analyses were performed between variables with $p < 0.25$. The level of significance established was $p < 0.05$. This project was approved by a Research Ethics Committee. **Results:** A total of 8,064 cesarean sections were performed and

¹Graduanda. Curso de Medicina. Universidade do Sul de Santa Catarina, Campus Pedra Branca. Palhoça, Santa Catarina, Brasil. E-mail: carol.cvilela@gmail.com.

²Doutora em Enfermagem. Curso de Medicina. Universidade do Sul de Santa Catarina. Campus Pedra Branca. Palhoça, Santa Catarina, Brasil. E-mail: nazare.nazario@unisul.br.

³Mestre. Curso de Medicina. Universidade do Sul de Santa Catarina, Brasil. Campus Pedra Branca. Palhoça, Santa Catarina, Brasil. E-mail: rodrigo.dias.nunes@hotmail.com.

RSP

Revista de
Saúde Pública<http://www.rsp.fsp.usp.br/>

Cross-cultural adaptation and psychometric properties of the Brazilian-Portuguese version of the Quality of Prenatal Care Questionnaire (QPCQ)

Rodrigo Dias Nunes^{I,II}, Gabriel Cremona Parma^{II}, Andressa Cardoso de Campos^I, Paula Locatelli^I, Jefferson Traebert^{II}

^I Universidade do Sul de Santa Catarina. Faculdade de Medicina. Palhoça, SC, Brasil

^{II} Universidade do Sul de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Palhoça, SC, Brasil

ABSTRACT

OBJECTIVE: To translate and to observe the psychometric measures of the Brazilian version of the Quality of Prenatal Care Questionnaire.

METHODS: The translation protocol followed the standards of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research. Descriptive statistics were performed to identify characteristics of 280 literate postpartum women in a public hospital. We examined the internal consistency using Cronbach's alpha. To determine the test-retest reproducibility and the instrument's stability, we performed the intraclass correlation coefficient and Bland and Altman plot between two applications. We investigated the item's properties using the item response theory.

RESULTS: The overall Cronbach's alpha index was 0.975. The intraclass correlation coefficient was 0.995 (95%CI 0.993–0.996) and a uniform distribution was visualized at the Bland and Altman plot. The item response theory identified the discriminatory power and the difficulty level of the instrument and of each item. The instrument showed acute angulation of the expected total score, and good concentrate information and good standard error curves, preserving the latent construct and its original items.

CONCLUSIONS: This analysis concluded that the Brazilian version of the Quality of Prenatal Care Questionnaire is a high-quality, reliable and valid questionnaire to determine the quality of prenatal care among Brazilian women. The questionnaire is suitable for the cultural context represented.

DESCRIPTORS: Prenatal Care, psychology. Psychometrics. Surveys and Questionnaires, utilization. Translations. Health Care Quality, Access, and Evaluation.

Correspondence:

Rodrigo Dias Nunes
Deputado Paulo Preis, 274 Jurerê
88053-580 Florianópolis, SC, Brasil
E-mail: rodrigo.dias.nunes@hotmail.com

Received: Nov 8, 2017

Approved: Feb 21, 2018

How to cite: Nunes RD, Parma GC, Campos AC, Locatelli P, Traebert J. Cross-cultural adaptation and psychometric properties of the Brazilian-Portuguese version of the Quality of Prenatal Care Questionnaire (QPCQ). Rev Saude Publica. 2019;53:1.

Copyright: This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided that the original author and source are credited.



| ARTIGO 13

AVALIAÇÃO DOS FATORES DETERMINANTES À REALIZAÇÃO DA EPISIOTOMIA NO PARTO VAGINAL

Rodrigo Dias Nunes¹, Amanda de Vasconcelos Mapelli¹, Nazaré Otilia Nazário¹, Eliane Traebert¹, Mayara Seemann¹, Jefferson Traebert¹

Objetivo: O estudo objetiva conhecer os fatores associados à realização da episiotomia no parto vaginal. **Metodologia:** Estudo transversal envolvendo 330 partos, de janeiro/2012 a dezembro/2013. Estudou-se a associação das variáveis independentes com a realização da episiotomia por meio de cálculo de razões de prevalência e seus respectivos intervalos de confiança, com nível de significância $p < 0,05$. **Resultados:** Na amostra estudada, 224 (67,9%) pacientes não realizaram episiotomia e 106 (32,1%) realizaram o procedimento. A idade média foi de 22,9 ($\pm 5,9$) anos e a episiotomia foi mais realizada naquelas com idade inferior a 20 anos [RP 1,61 (IC 95% 1,15; 2,25)] ($p = 0,005$). As mulheres com mais de 8 anos completos de estudo foram significativamente mais submetidas à episiotomia que as demais [RP 2,34 (IC 95% 1,70; 3,22)] ($p < 0,001$). **Conclusão:** A realização da episiotomia nesta população ocorreu com maior prevalência nas parturientes mais jovens e com maior escolaridade.

Descritores: Episiotomia; Fatores associados; Parto vaginal

EVALUATION OF THE DETERMINANT FACTORS TO EPISIOTOMY IN VAGINAL DELIVERY

Objective: This study aims to evaluate the factors associated with its performance in vaginal delivery. **Methodology:** This is a cross-sectional study carried out with 330 births, from January / 2012 to December / 2013. The association of the independent variables with episiotomy was calculated by prevalence ratios and their respective confidence intervals, with significance level $p < 0,05$. **Results:** In the studied sample, 224 (67,9%) patients did not undergo episiotomy and 106 (32,1%) had the procedure. The mean age was 22,9 $\pm$ 5,9 years and the episiotomy was more frequently performed in those younger than 20 years old [PR 1,61 (95% CI 1,15; 2,25)] ($p = 0,005$). Women with more than 8 years of education were significantly more likely to undergo episiotomy than the others [PR 2,34 (95% CI 1,70; 3,22)] ($p < 0,001$). **Conclusion:** The episiotomy, in this population, occurred more likely in younger and more educated parturients.

Descriptors: Episiotomy; Associated factors; Vaginal birth

EVALUACIÓN DE LOS FACTORES DETERMINANTES A LA REALIZACIÓN DE LA EPISIOTOMÍA EN EL PARTO VAGINAL

Objetivo: El estudio tiene como objetivo conocer los factores asociados a la realización de la episiotomía en el parto vaginal. **Metodología:** Estudio transversal que involucra 330 partos, de enero/2012 a diciembre/2013, para la asociación de las variables independientes con la episiotomía por razones de prevalencia y sus respectivos intervalos de confianza, con $p < 0,05$. **Resultados:** En la muestra, 224 (67,9%) pacientes no realizaron episiotomía y 106 (32,1%) realizaron el procedimiento. La edad media fue de 22,9 ($\pm 5,9$) años y la episiotomía fue más realizada en aquellas con edad inferior a 20 años [RP 1,61 (IC 95% 1,15; 2,25)] ($p = 0,005$). Las mujeres con más de 8 años completos de estudio fueron significativamente más sometidas a la episiotomía que las demás [RP 2,34 (IC 95% 1,70; 3,22)] ($p < 0,001$). **Conclusión:** La realización de la episiotomía ocurrió con mayor prevalencia en las parturientas más jóvenes y con mayor escolaridad.

Descritores: Episiotomía; Factores asociados; Parto vaginal

¹Universidade do Sul de Santa Catarina - Palhoça/SC-Brasil.
Autor correspondente: Rodrigo Dias Nunes. E-mail: rodrigo.dias.nunes@hotmail.com

Tendência temporal da incidência por leptospirose na população do Estado de Santa Catarina no período de 2005 a 2015

Temporal trend of leptospirosis incidence in the population of Santa Catarina from 2005 to 2015

João Guizzo Filho¹, Nazaré Otilia Nazário², Paulo Fontoura Freitas², Gustavo de Araújo Pinto²,
Rodrigo Dias Nunes³, Aline Daiane Schlindwein⁴

RESUMO

Introdução: A leptospirose é uma zoonose de ocorrência mundial, com ampla distribuição e alta incidência. **Objetivo:** analisar a tendência temporal da incidência de leptospirose em Santa Catarina, no período de 2005 a 2015. **Métodos:** Estudo ecológico de séries temporais analítico, de pacientes com leptospirose no Estado. As informações foram coletadas em um banco de dados governamental e dados da população foram disponibilizados pelo IBGE. Analisadas as taxas de incidência de leptospirose, o excesso relativo da incidência, o coeficiente de correlação de Pearson (r), o coeficiente angular (β) a partir do ajuste da regressão linear, com nível de significância de 5%. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética. **Resultados:** Foram registrados 5.274 casos de leptospirose, 4.318 (82%) em homens. A taxa global foi de 7,7 casos/100 mil habitantes, com variações em 2008 (16,2/100 mil) e 2011 (5,1/100 mil). As taxas médias foram mais elevadas entre os homens (12,60/100 mil) na faixa etária 40-59 anos (10,5/100 mil). Os extremos do período mostraram queda nas taxas de leptospirose de 17,7%, com declínio para ambos os sexos e todas as faixas etárias. Foram comparados os valores para tendência temporal, suprimindo os anos de 2008 e 2011 com picos atípicos de incidência. Ocorreu a inversão da VAP, que passou a apresentar queda média anual de 14,9% no modelo ajustado. **Conclusões:** A análise da tendência temporal da incidência de leptospirose no Estado verificou que a doença adquire um caráter epidêmico, associado ao período de maior pluviosidade.

UNITERMOS: Leptospirose, Zoonose, Incidência Temporal.

ABSTRACT

Introduction: Leptospirosis is a zoonosis occurring worldwide, with wide distribution and high incidence. **Objective:** To analyze the temporal trend of the incidence of leptospirosis in Santa Catarina (SC), from 2005 to 2015. **Methods:** Analytical ecological study of time series of patients with leptospirosis in SC. The information was collected from a government database and population data was made available by IBGE. We analyzed leptospirosis incidence rates, the relative excess of the incidence, Pearson's correlation coefficient (r), and the slope (β) from linear regression, with a significance level of 5%. The study was approved by the Ethics Committee. **Results:** 5,274 cases of leptospirosis were registered, 4,318 (82%) in men. The overall rate was 7.7 cases/100 thousand inhabitants, with variations in 2008 (16.2/100 thousand) and 2011 (5.1/100 thousand). Mean rates were higher among men (12.60/100 thousand) in the 40-59 age group (10.5/100 thousand). The extremes of the period showed a drop of 17.7% in leptospirosis rates, with a decline for both sexes and all age groups. Values for time trends were compared, suppressing the years 2008 and 2011 with atypical peaks of incidence. There was an inversion of percentage annual variation, which started to present an average annual drop of 14.9% in the adjusted model. **Conclusions:** The analysis of the temporal trend in leptospirosis incidence in SC found that the disease acquires an epidemic character, associated with the period of greatest rainfall.

KEYWORDS: Leptospirosis, Zoonosis, Temporal Incidence.

¹ Mestre. Coordenador do Curso de Medicina da Universidade do Sul de Santa Catarina (Unisul) – Palhoça/SC, Brasil.

² PhD. Docente da Faculdade de Medicina da Unisul.

³ MsC, MD. Vice coordenador da Faculdade de Medicina da Unisul.

⁴ PhD. Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Unisul.



ARTIGO ORIGINAL

<http://dx.doi.org/10.1590/1984-0462/2020/38/2018136>

FATORES DE RISCO MATERNO-FETAIS ASSOCIADOS À PREMATURIDADE TARDIA

Maternal and fetal risk factors associated with late preterm infants

Luís Krusser Vanin^{a,*} , Helen Zatti^b , Thaise Soncini^b , Rodrigo Dias Nunes^b , Louise Beni Staudt de Siqueira^b

RESUMO

Objetivo: Determinar fatores maternos e fetais associados ao nascimento de recém-nascidos prematuros tardios, quando comparados aos nascidos a termo.

Métodos: Estudo caso-controle em um hospital terciário de referência para atendimento de gestações de alto risco. Foram considerados casos as puérperas e seus respectivos recém-nascidos com idade gestacional maior ou igual a 34 semanas e menor de 37 semanas. Para os controles foram selecionadas as puérperas e seus recém-nascidos com idade gestacional de 37 semanas completas ou mais. A amostra foi calculada com razão de dois controles para cada caso, resultando em um total de 423 pacientes. Estudos de associação foram efetuados utilizando-se o teste do qui-quadrado ou teste exato de Fisher e posterior regressão logística.

Resultados: As variáveis associadas à prematuridade tardia foram a realização de pré-natal inadequado (*Odds Ratio* — OR 1,23; intervalo de confiança de 95% — IC95% 1,12–1,34; $p \leq 0,001$), a rotura prematura de membranas amnióticas (OR 4,98; IC95% 2,66–9,31; $p \leq 0,001$), o tempo de internação ≥ 24 horas até o nascimento (OR 0,18; IC95% 0,06–0,52; $p \leq 0,001$), o parto operatório (OR 2,74; IC95% 1,69–4,44; $p \leq 0,001$) e o recém-nascido pequeno para a idade gestacional (OR 3,02; IC95% 1,80–5,05; $p \leq 0,001$).

Conclusões: Assistência pré-natal inadequada e rotura prematura de membranas destacaram-se como fatores associados ao nascimento de prematuros tardios. Ressalta-se a relevância da identificação de fatores passíveis de intervenção por meio de adequada assistência pré-natal, a fim de reduzir os desfechos desfavoráveis decorrentes da prematuridade tardia.

Palavras-chave: Fator de risco; Prematuro; Recém-nascido.

ABSTRACT

Objective: To determine maternal and fetal risk factors associated with the birth of late preterm infants in comparison to those born at term.

Methods: A case-control study was carried out in a tertiary center for high-risk pregnancies. For the cases, the study enrolled post-partum mothers and their respective newborns with gestational ages equal or greater than 34 weeks and less than 37 weeks. As controls, the post-partum mothers and their newborns with gestational ages of 37 weeks or greater were selected. The sample was calculated with a ratio of two controls for each case, resulting in 423 patients. Association studies were performed using the chi-square test or Fisher's exact test and logistic regression analysis.

Results: The variables associated with late prematurity were inadequate prenatal (*Odds Ratio* [OR] 1.23; confidence interval of 95% [95%CI] 1.12–1.34; $p \leq 0.001$), premature rupture of membranes (OR 4.98; 95%CI 2.66–9.31; $p \leq 0.001$), length of hospital stay ≥ 24 hours until birth (OR 0.18; 95%CI 0.06–0.52; $p \leq 0.001$), cesarean section (OR 2.74; 95%CI 1.69–4.44; $p \leq 0.001$) and small for gestational age newborn (OR 3.02; 95%CI 1.80–5.05; $p \leq 0.001$).

Conclusions: Inadequate prenatal care and membranes' premature rupture were found as factors associated with the late preterm birth. It is important to identify the factors that allow intervention with adequate prenatal care in order to reduce poor outcomes due to late prematurity.

Keywords: Risk factors; Infant, premature; Infant, newborn.

*Autor correspondente. E-mail: luisakvanin@gmail.com (L. K. Vanin).

^aUniversidade do Sul de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

^bUniversidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

Recebido em 15 de maio de 2018; aprovado em 16 de setembro de 2018; disponível on-line em 08 de novembro de 2019.



Association between Hormonal Contraception and Injuries Induced by Human Papillomavirus in the Uterine Cervix

Associação entre a contracepção hormonal e lesões induzidas pelo vírus do papiloma humano no colo uterino

Lia Karina Volpato¹ Isabela Ribeiro Siqueira¹ Rodrigo Dias Nunes¹ Anna Paula Piovezan¹

¹ Post-Graduation Program in Health Sciences, Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça, SC, Brazil

Rev Bras Ginecol Obstet 2018;40:196–202.

Address for correspondence Lia Karina Volpato, Postgraduate Program in Health Sciences, Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Campus Grande Florianópolis, Av. Pedra Branca, 25, Palhoça, SC, 88137-270, Brazil (e-mail: liakarina@hotmail.com).

Abstract

Objective To evaluate the association between hormonal contraception and the appearance of human papillomavirus HPV-induced lesions in the uterine cervix of patients assisted at a school outpatient clinic - ObGyn outpatient service of the Universidade do Sul de Santa Catarina.

Methods A case-control study, with women in fertile age, performed between 2012 and 2015. A total of 101 patients with cervical lesions secondary to HPV were included in the case group, and 101 patients with normal oncotoc colposcopy, in the control group. The data were analyzed through the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, IBM Corp. Armonk, NY, US) software, version 24.0, using the 95% confidence interval. To test the homogeneity of the proportions, the chi-square (χ^2) test was used for the qualitative variables, and the Student t-test, for the quantitative variables.

Results When comparing the occurrence of HPV lesions in users and non-users of combined oral contraceptives (COCs), the association with doses of 0.03 mg or higher of ethinylestradiol (EE) was observed. Thus, a higher probability of developing cervical lesions induced by HPV was identified (odds ratio [OR]: $1.9 p = 0.039$); and when these cases were separated by the degree of the lesion, the probability of these patients presenting with low-grade squamous intraepithelial lesion was 2.1 times higher ($p = 0.036$), but with no impact on high-grade squamous intraepithelial lesions and the occurrence of invasive cancer. No significant differences were found in the other variables analyzed.

Conclusion Although the results found in the present study suggest a higher probability of the users of combined hormonal contraceptives with a concentration higher than 0.03 mg of EE to develop low-grade intraepithelial lesions, more studies are needed to conclude causality.

Keywords

- hormonal contraception
- human papillomavirus
- HPV
- ethinylestradiol

Resumo

Objetivo Avaliar a associação entre a contracepção hormonal e a presença de lesões induzidas pelo vírus do papiloma humano (HPV) no colo uterino de pacientes do serviço

received
December 14, 2017
accepted
March 8, 2018

DOI <https://doi.org/10.1055/s-0038-1642603>.
ISSN 0100-7203.

Copyright © 2018 by Thieme Revinter Publicações Ltda, Rio de Janeiro, Brazil

License terms





Arquivos Catarinenses de Medicina

ISSN (impresso) 0004-2773
ISSN (online) 1806-4280

ARTIGO ORIGINAL

AVALIAÇÃO DOS FATORES ASSOCIADOS AOS PÓLIPOS ENDOMETRIAIS

EVALUATION OF FACTORS ASSOCIATED WITH THE ENDOMETRIAL POLYPS

Júlia Michelon Tomazzoni¹Rodrigo Dias Nunes^{1,2}Jefferson Traebert²

RESUMO

Introdução: Pólipos endometriais são lesões benignas de baixo potencial de malignidade, identificadas como protrusões do endométrio, que parecem estar relacionadas a diversos fatores sociodemográficos e clínicos. **Objetivo:** Identificar os fatores associados à ocorrência de pólipos endometrial em pacientes submetidas à videohisteroscopia. **Métodos:** Estudo caso-controle com 162 mulheres que realizaram o exame de videohisteroscopia em uma clínica privada de diagnóstico por imagem, entre janeiro e junho de 2016. A coleta de dados foi realizada através de prontuários. Estudou-se a associação das variáveis independentes com a presença de pólipos endometriais por meio de cálculo de odds ratio e seus respectivos intervalos de confiança, com nível de significância $p < 0,05$. A regressão logística binária foi realizada entre as variáveis com $p < 0,25$. **Resultados:** As pacientes foram divididas em 81 casos e 81 controles. A idade média das mulheres foi de 49,6 ($\pm 12,5$) anos. O tipo histológico mais frequente de pólipos endometriais foi o hiperplásico (34,7%), seguido do tipo funcional (33,3%). Foi detectado apenas um caso de carcinoma endometrial. A idade das pacientes, número de partos e cesarianas anteriores, idade da menarca, menopausa, uso de terapia hormonal ou anticoncepção hormonal e comorbidades como hipertensão arterial e diabetes não estiveram associados ao aparecimento de pólipos endometrial ao exame videohistoscópico. A análise multivariada também não demonstrou associação entre o desfecho e cor de pele ($p = 0,137$), índice de massa corporal ($p = 0,154$), número de abortos anteriores ($p = 0,869$), presença de sangramento uterino anormal ($p = 0,486$) e seu tempo de duração ($p = 0,157$). **Conclusão:** As características clínicas e sociodemográficas avaliadas no presente estudo não estiveram associadas ao aparecimento de formações polipoides endometriais, identificadas pela videohisteroscopia.

Descritores: Pólipos. Endométrio. Metrorragia. Histeroscopia.

ABSTRACT

Background: Endometrial polyps are benign lesions with low malignancy potential, identified as endometrial protrusions, which appear to be related to some sociodemographic and clinical factors. **Objective:** To identify the factors associated with the occurrence of endometrial polyp in patients submitted to videohysteroscopy. **Methods:** A case-control study that included 162 women who underwent videohysteroscopy at a private diagnostic imaging clinic between January and June of 2016. Data collection was done through medical records. The association of the variables was calculated by odds ratio and confidence interval, with significance level $p < 0.05$. **Results:** Patients were divided into 81 cases and 81 controls. The mean age of the women was 49.6 (± 12.5) years. The most frequent histological type of endometrial polyps was the hyperplastic (34.7%), followed by the functional type (33.3%). Only one case of endometrial carcinoma was detected. The age of the

¹Faculdade de Medicina. Universidade do Sul de Santa Catarina – Palhoça/SC, Brasil.

²Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Universidade do Sul de Santa Catarina/SC.



ARTIGO ORIGINAL

FATORES ASSOCIADOS A DOENÇAS CARDIOVASCULARES PRESENTES EM MULHERES COM SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS

ASSOCIATED FACTORS WITH CARDIOVASCULAR DISEASES AMONG WOMEN WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME

Fernanda Karine Walber¹
Jefferson Traebert²
Rodrigo Dias Nunes³

RESUMO

Introdução e objetivos: A síndrome dos ovários policísticos é uma desordem endócrina, comum na fase reprodutiva e pode estar relacionada a fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. O estudo objetiva conhecer quais destes fatores de risco estão associados às pacientes com síndrome dos ovários policísticos. **Método:** Trata-se de um estudo caso-controle envolvendo pacientes atendidas em um ambulatório-escola de janeiro/2010 a dezembro/2015. Todas as pacientes diagnosticadas com síndrome dos ovários policísticos formaram o grupo de casos, enquanto uma seleção aleatória entre aquelas sem a síndrome foi realizada para compor o grupo controle, resultando na análise de 168 prontuários. Estudou-se a associação dos fatores cardiovasculares com a presença da síndrome dos ovários policísticos pelo *odds ratio* e seus respectivos intervalos de confiança, com nível de significância $p < 0,05$. Foi realizada regressão logística entre as variáveis com $p < 0,20$. **Resultados:** Foram identificados 83 casos e 85 controles. A idade média foi de 28,8 ($\pm 7,1$) anos, com maioria de cor de pele branca (91,7%). As pacientes com síndrome dos ovários policísticos tiveram 3,23 vezes a chance (IC 95% 1,61; 6,49) de apresentarem obesidade ($p = 0,001$) e 2,48 vezes a chance (IC 95% 1,25; 4,91) de possuírem HDL-colesterol ≤ 50 mg/dl ($p = 0,010$). As demais variáveis estudadas não se mostraram estatisticamente associadas às pacientes com síndrome dos ovários policísticos. **Conclusões:** As pacientes com síndrome dos ovários policísticos apresentaram maior chance de apresentar fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares como obesidade e HDL-colesterol insuficiente.

Descritores: Síndrome dos Ovários Policísticos. Doença cardiovascular. Síndrome Metabólica. Fatores de risco.

¹Faculdade de Medicina. Universidade do Sul de Santa Catarina – Palhoça/SC, Brasil. E-mail: fernandawalber@gmail.com

²Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Universidade do Sul de Santa Catarina, Brasil. E-mail: jefferson.traebert@gmail.com

³Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Universidade do Sul de Santa Catarina. E-mail: rodrigo.dias.nunes@hotmail.com

Received: 7 November 2017 | Revised: 7 January 2018 | Accepted: 29 January 2018

DOI: 10.1002/ijgo.12459

BRIEF COMMUNICATION

Obstetrics

WILEY



Use of the purple line to diagnose cervical dilatation and fetal head station during labor

Rodrigo D. Nunes^{1,2,*} | Paula Locatelli¹ | Jefferson Traebert²¹School of Medicine, University of Southern Santa Catarina at Palhoça, Santa Catarina, Brazil²Post-Graduate Program in Health Sciences, University of Southern Santa Catarina at Palhoça, Santa Catarina, Brazil

*Correspondence

Rodrigo Dias Nunes, University of Southern Santa Catarina (UNISUL), Cidade Universitária, Palhoça, Santa Catarina, Brazil.
Email: rodrigo.dias.nunes@hotmail.com

KEYWORDS: Cervical dilatation; Diagnosis; Fetal Presentation; Labor; Obstetric

The purple line is a red-purple spot that appears around the anus during labor in parallel with progression of cervical dilatation.¹ Its physiology is not well established and its appearance and growth during labor has been reported to be related to pelvic vascular congestion.^{2,4} The aim of the present study was to estimate the incidence of the purple line and if it can supplement the evaluation of labor progression. A prospective cohort study enrolled 220 women who were hospitalized for labor or induction of labor between August 1, 2016, and May 31, 2017, at the University of Southern Santa Catarina, Palhoça, Santa Catarina, Brazil, a public hospital maternity in southern Brazil, where approximately 350 deliveries occur each month and 65%–70% are vaginal deliveries. To be eligible for inclusion, patients need to be at 34–41st weeks of pregnancy, with a single fetus in cephalic presentation. Patients who were not experiencing spontaneous labor or induced labor, patients who received analgesia during labor, and patients who were too distressed to provide written consent were excluded. The study was approved by the Ethics Research Committee of the University of Southern Santa Catarina and all participants gave written informed consent for their inclusion.

Associations of the occurrence of the purple line with cervical dilatation and fetal head station were investigated using a Poisson regression and the Pearson correlation coefficient.

Purple line was identified in 189 (85.9%, 95% confidence interval [CI] 81.3–90.5) patients. White ethnicity (adjusted risk ratio [aRR] 1.12, 95% CI 1.02–1.23; $P=0.023$) and premature rupture of membranes (aRR 1.15, 95% CI 1.01–1.32; $P=0.042$) were associated with increased risk of the purple line being identified (Table 1). The possibility of early enlargement of the pelvic contents after membranes rupture—due to the fetus filling the cavity formed by the bone

structure—could cause greater pressure and vascular congestion. As this occurs more frequently in women with premature rupture of membranes, a relationship with inflammatory processes—typical in this clinical condition—is suggested.

Vaginal delivery was associated with an increased risk of purple line occurrence (aRR 1.85, 95% CI 1.29–2.67; $P<0.001$). The line in the sacral region, regardless of the moment of its appearance, was associated with the first stage of labor being of expected duration. Likewise, its presence has been demonstrated to be associated with the second stage of labor being of expected duration.^{4,6}

A positive correlation was found between line size and cervical dilation ($r=0.893$) and fetal head station ($r=0.681$) with mean diagnostic accuracy of 23.0% and 8.2%, respectively.

In conclusion, purple line was recorded frequently in women during labor, especially in patients of white ethnicity and after premature rupture of membranes. The occurrence of purple line was associated with adequate evolution of labor, and presented a positive correlation with the parameters of labor progression; however, it was not suitable for routine diagnostic use owing to its low accuracy.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

RDN, PL, and JT contributed to the conception of the study, the analysis and interpretation of data, and writing and revising the manuscript. All authors approved the final manuscript.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors have no conflicts of interest.



ARTIGO ORIGINAL

ANÁLISE TEMPORAL DA RELAÇÃO ENTRE LEPTOSPIROSE, NÍVEIS PLUVIOMÉTRICOS E SAZONALIDADE, NA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS, SANTA CATARINA, BRASIL, 2005-2015

TEMPORAL ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN LEPTOSPIROSE, PLUVIOMETRIC LEVELS AND SEASONALITY, IN THE REGION OF GRANDE FLORIANÓPOLIS, SANTA CATARINA, BRAZIL, 2005-2015

João Ghizzo Filho¹
Paulo Fontoura Freitas²
Nazaré Oflia Nazário³
Gustavo de Araújo Pinto⁴
Rodrigo Dias Nunes⁵
Aline Daiane Schlindwein⁶

O objetivo do estudo é analisar a tendência temporal da incidência de leptospirose, de acordo com índices pluviométricos na Região da Grande Florianópolis, conforme sazonalidade - 2005 a 2015. Trata-se de estudo ecológico de séries temporais, com dados de leptospirose, índices pluviométricos e população. Foram analisadas taxas de incidência de leptospirose, excesso relativo da incidência, coeficiente de correlação de Pearson (r), coeficiente angular (β), a partir do ajuste da regressão linear, com nível de significância de 95%. Apresenta distribuição dos casos de leptospirose, índices pluviométricos e razão casos/índices pluviométricos, estratificados por mês de ocorrência. Foram registrados 1.001 casos de leptospirose, média mensal de 83 casos, com variação de 43, nos meses de agosto, a 146, nos meses de fevereiro. A taxa média de leptospirose foi 8,24/100 mil habitantes. O índice pluviométrico médio foi 154,83 mm, os índices mais baixos ocorreram nos meses de junho, média de 99,48 mm, e, os mais elevados nos meses de janeiro, média de 226,16 mm. Uma correlação positiva entre taxas de leptospirose e níveis pluviométricos, ao longo do período, janeiro a dezembro ($r=0,64$; $p=0,003$), aponta para associação temporal positiva entre quantidade de chuva e casos da doença. A doença ocorreu o ano todo e apresentou nítida sazonalidade no período de outubro a março.

Descritores: Leptospirose. Zoonose. Incidência Temporal.

¹ Coordenador do Curso de Medicina da UNISUL, desde 2003. Mestre em Ciências da Saúde UNISUL, 2017. Doutorando em Ciências da Saúde UNISUL. E-mail: aquilesjoao.joao@gmail.com

² Médico, Doutor em Epidemiologia; Professor do Programa de Pós Graduação em Ciências Médicas (PPGCM) da UFSC. Professor do Curso de Medicina da UNISUL, Santa Catarina, Brasil. E-mail: pfreitas.epidemiologia@gmail.com

³ Doutora em Filosofia, Saúde e Sociedade; Professora do Curso de Medicina e do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde (PPGCS) da Universidade do Sul de Santa Catarina, Santa Catarina, Brasil. E-mail: nazare.nazario@unisul.br

⁴ Professor de Doenças Infecciosas e Parasitárias da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL) e médico infectologista da Secretaria da Saúde do Estado de Santa Catarina.

⁵ Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Sul de Santa Catarina. E-mail: rodrigo.dias.nunes@hotmail.com

⁶ Professora da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), docente no Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde (PPGCS) e na graduação nos cursos de Medicina e Nutrologia.



CLINICAL CASE

Primary Breast and Lung Cancer - Case Report

Rodrigo Dias Nunes^{1,2*}, Adriana Magalhães de Oliveira Freitas¹ and Djulie Anne de Lemos Zanatta²

¹Department of Obstetrics and Gynecology, University of the South of Saint Catherine, Brazil

²Department of Obstetrics and Gynecology, Regional Hospital of Saint Joseph, Brazil

***Corresponding author:** Rodrigo Dias Nunes, Teacher of the Boarding of Obstetrics and Gynecology, University of the South of Saint Catherine, Brazil; Chief of Obstetrics and Gynecology Service, Regional Hospital of Saint Joseph, Brazil, Tel: 55-48-9919-1503, E-mail: rodrigo.dias.nunes@hotmail.com



Abstract

A case review of a Caucasian 35-year-old female patient with no family history, diagnosed with primary breast cancer, and later finding lesions on the right lung. After image exams on the lungs and research, what was expected to be a result of a metastasis, was in fact a primary adenocarcinoma.

Keywords

Breast cancer, Primary lung cancer, Invasive ductal carcinoma

Abbreviation

BI-RADS: Breast Imaging-Reporting and Data System; IDC: Invasive Ductal Carcinoma; MRI: Magnetic Resonance Imaging; HER2/neu: Human Epidermal Growth Factor Receptor 2; CT: Computerized Tomographic; CK7: Cytokeratin 7; TTF-1: Thyroid Transcription Factor-1; INCA: National Institute of Cancer

Introduction

A diagnosis of lung Cancer in a patient that also has a concurrent or previous cancer of another origin, does not always mean metastasis. In the case of Breast Cancer it is expected that a neoplastic lesion found in the lungs to be the consequence of a metastasis extension.

Clinical Case

Female patient, 35, white, G1P1, retired due to disability after reporting mastalgia to the doctor. After conducting tests, she was diagnosed with primary breast cancer and later with primary lung cancer.

This patient has little family history of cancer. Only one relative, a parent had oral cancer.

The first scan performed was an ultrasound; which reported no findings. The second, a mammogram, showed benign results (BI-RADS: Category 2). After these findings, an ultrasound was performed again. On this occasion, two suggestive solid nodules in the right breast were found, one in the lower outer quadrant and the other in the lower inner quadrant measuring 0.7 × 0.5 × 0.6 cm and 0.6 × 0.2 × 0.5 cm respectively (BI-RADS: Category 3).

The patient underwent a fine needle aspiration biopsy. Three nodules in the lower outer quadrant of the right breast were aspirated. The result of the biopsy was a diagnosis of invasive ductal carcinoma (IDC). An MRI of the breasts showed an extensive lesion in the lower outer quadrant of the right breast, extending to the midline, with signs of an intraductal extension to the areola.

After the conclusion of the examinations, surgery proved to be the only viable treatment: bilateral total mastectomy. Two intra-surgical examinations were performed. A biopsy confirmed the diagnosis of invasive micropapillary ductal carcinoma. Immunohistochemistry showed positive for the protein HER2/neu. After surgery, the patient underwent radiation therapy for 6 weeks, in conjunction with CT scans.

In total, all three CT scans showed a small solid ground glass nodule with small solid components, measuring approximately 0.9 cm in the upper segment of the lower lobe of the right lung.

The patient was referred for pulmonary segmentectomy, where they performed two tests. The first was a



Citation: Nunes RD, de Oliveira Freitas AM, de Lemos Zanatta DA (2018) Primary Breast and Lung Cancer - Case Report. *Obstet Gynecol Cases Rev* 5:130. doi.org/10.23937/2377-9004/1410130

Accepted: August 08, 2018; **Published:** August 10, 2018

Copyright: © 2018 Nunes RD, et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.



Arquivos Catarinenses de Medicina

ISSN (impresso) 0004-2773
ISSN (online) 1806-4280

ARTIGO ORIGINAL

PREVALÊNCIA DE VULVOVAGINITES NA GESTAÇÃO E SUA ASSOCIAÇÃO
COM COMPLICAÇÕES PERINATAISPREVALENCE OF VULVOVAGINITIS IN PREGNANCY AND THEIR
RELATIONSHIP TO PERINATAL COMPLICATIONSRodrigo Dias Nunes^{1,2}
Caroline de Oliveira França¹
Jefferson Luiz Traebert²

RESUMO

Introdução: Vulvovaginite é o processo infeccioso do trato geniturinário inferior feminino, podendo gerar complicações perinatais como trabalho de parto prematuro, rotura prematura de membranas e corioamnionite. **Objetivo:** Avaliar a prevalência de vulvovaginites na gestação e definir sua associação com fatores sociodemográficos e complicações perinatais. **Métodos:** Estudo transversal, com análise de 216 prontuários das pacientes que realizaram o pré-natal em ambulatório-escola de julho/2010 até fevereiro/2012. Os dados foram analisados pelo programa SPSS 16.0. O teste qui-quadrado testou a homogeneidade de proporções. Foram calculadas as razões de prevalência e seus respectivos intervalos de confiança, com nível de significância de $p < 0,05$. **Resultados:** A prevalência de vulvovaginites na gestação foi de 38,9%. A idade maior ou igual a 30 anos esteve menos associada ($p = 0,003$) ao desenvolvimento de vulvovaginites [RP 0,24 (IC95% 0,07-0,68)]. O aparecimento de vulvovaginites na gestação aumentou em quase quatro vezes [RP 3,80 (1,29-12,63)] a probabilidade de ocorrência de rotura prematura de membranas ($p = 0,007$). As vulvovaginites não se mostraram associadas ao trabalho de parto prematuro e/ou corioamnionite. **Conclusões:** A prevalência de vulvovaginites na gestação foi de 38,9%. Pacientes com 30 anos ou mais apresentaram menos probabilidade de desenvolverem vulvovaginites, porém a patologia aumentou em quase quatro vezes a probabilidade de ocorrência de rotura prematura de membranas.

Descritores: Gestação, Vulvovaginite, Doenças Urogenitais Femininas e Complicações na Gravidez.

ABSTRACT

Background: Vulvovaginitis is the infectious process of the female lower genitourinary tract, which can lead to perinatal complications such as preterm labor, premature rupture of membranes and chorioamnionitis. **Objective:** To evaluate the prevalence of vulvovaginitis in gestation and to define its association with sociodemographic factors and perinatal

¹ Faculdade de Medicina, Universidade do Sul de Santa Catarina – Palhoça/SC, Brasil, paulomedcarvalho@gmail.com.

² Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Sul de Santa Catarina/SC.

^{1,2} Universidade do Sul de Santa Catarina (Unisul)



Anais da Academia Brasileira de Ciências (2018) 90(3): 3105-3114
(Annals of the Brazilian Academy of Sciences)
Printed version ISSN 0001-3765 / Online version ISSN 1678-2690
<http://dx.doi.org/10.1590/0001-3765201820170937>
www.scielo.br/aabc | www.fb.com/aabcjournal

Methodological description and preliminary results of a cohort study on the influence of the first 1,000 days of life on the children's future health

JEFFERSON TRAEBERT, SANDRA E. LUNARDELLI, LUIZ G.T. MARTINS, KAROLINY DOS SANTOS, RODRIGO D. NUNES, ABELARDO N. LUNARDELLI and ELIANE TRAEBERT

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Sul de Santa Catarina, Avenida Pedra Branca, 25, Sala 119B, Cidade Universitária Pedra Branca, 88132-270 Palhoça, SC, Brazil

Manuscript received on November 21, 2017; accepted for publication on January 31, 2018

ABSTRACT

The aim of this report is to describe general and methodological characteristics of a cohort study in southern Brazil (*Coorte Brasil Sul*), aimed at understanding the impact of the first 1,000 days of life on children's health. It is a cohort study involving all children born in 2009 and their families living in the municipality of Palhoça, State of Santa Catarina, Brazil. Face-to-face interviews with parents at home using a structured questionnaire and children's physical and clinical examinations at schools have been carried out. Cross-sectional analyzes, longitudinal comparisons and hierarchical regression analysis will allow understanding if the first 1,000 days of life can influence on 6-year-old children's health. The *Coorte Brasil Sul* is in its retrospective phase together with the children's physical data collection. Preliminary data (n=1270) related to nutritional status point to a high prevalence of overweight (16.4%) and obesity (15.5%). With the continuity of the study, it is expected to evaluate if the first phases of life can influence health during adolescence and in adult life, mainly in relation to chronic diseases.

Key words: Health surveys, cohort studies, social determinants of health, child health.

INTRODUCTION

Children's cognitive and physical development is influenced by the first 1,000 days of life, which comprises the nine months of pregnancy plus the first two years after birth (Fall et al. 2013, Cunha et al. 2015). During this period, biological, behavioral and socioeconomic factors may influence children's growth and development and may cause future damage or benefits for their health (Kattula et al. 2014). Understanding the complex interaction between these factors is essential, allowing health

policy planning and prevention programs that can reflect in adult life (Black et al. 2013).

Longitudinal studies are appropriate designs to investigate outcomes related to life course, exploring the interaction between social, environmental, biological and behavioral aspects involved in the onset and development of various outcomes, especially chronic diseases (Kuh et al. 2003). Thus, cohort studies allow unraveling the mechanisms and the web of relationships that link socioeconomic, gestational and environmental factors to late changes that can lead to illness or increased risk of its occurrence (Sichieri et al. 2008).

Correspondence to: Jefferson Traebert
E-mail: jefferson.traebert@unisul.br



An Acad Bras Cienc (2018) 90 (3)

ORIGINAL ARTICLE

Effects of using lubricant during the speculum examination for Pap smear collection

Rodrigo Dias Nunes MSc^{1,2}  | Maisa Cascaes MD¹ | Ione Jayce Ceola Schneider PhD² | Jefferson Traebert PhD²

¹Faculty of Medicine, University of Southern Santa Catarina at Palhoça, Santa Catarina, Brazil

²Postgraduate Program in Health Sciences, University of Southern Santa Catarina at Palhoça, Santa Catarina, Brazil

Correspondence

Rodrigo Dias Nunes, University of Southern Santa Catarina (Unisul), Av. Pedra Branca, 25, Cidade Universitária, Palhoça, SC 88137-270, Brazil.
 Email: rodrigo.dias.nunes@hotmail.com

Objective: To evaluate the effect of using lubricant during speculum examination for Pap smear collection.

Methods: A cross-sectional study was conducted involving 83 patients attending a medical school clinic. Participants were allocated into two groups: Group 1—Lubricant using; Group 2—No lubricant using. All patients were submitted to two successive collections and after were asked about their level of discomfort. Differences between groups regarding quality, artifacts, cytology, and level of discomfort were observed through chi-squared test. Odds ratios and 95% confidence intervals were also estimated. Statistical significance was set at $P < .05$.

Results: No significant differences between groups regarding quality, presence of artifacts, and cytological results were observed. Significant lower discomfort level in Group 1 (lubricant using).

Conclusion: The use of vaginal lubricant did not affect the results of cytology and could be a useful tool to reduce the discomfort during Pap smear collection.

KEYWORDS

efficacy, gynecological examination, lubricants, pain, Papanicolaou test

1 | INTRODUCTION

The most successful screening test for the detection and prevention of cervical cancer is the Pap smear or Papanicolaou test.¹ It has been accepted and recognized worldwide as a safe and efficient method.^{2,3}

Despite its importance and efficiency, there are still many women who do not undergo Pap smear screening, because it can be an unpleasant experience for many of them.^{4–6} However, other reasons such as lack of information, cultural barriers, financial issues, transportation issues, anxiety and, particularly, embarrassment and pain during the speculum examination have been mentioned.^{4–6} Health professionals' awareness of the general and individual barriers can enhance patient acceptance and help women become more comfortable during the speculum exam.⁷

One of the most common problems when inserting the vaginal speculum is the discomfort caused by friction, making women feel uncomfortable.⁸ In an attempt to minimize patient discomfort, the use of an externally lubricated speculum during the exam seems to be a good alternative to reduce the discomfort, and increase patient compliance to gynecological exams.^{2,9}

Nevertheless, there is divergence about using or not lubricants during the collection of Pap smear. Given that lubricants may affect

the test results, gynecologists are reluctant to use any substance that can interfere in the detection of an insidious disease such as cervical cancer that affects thousands of women every year.¹⁰

The literature on the effect of the lubricant in cervical cytology samples is scarce.¹¹ For years, the medical standardized procedures discouraged the use of lubricated speculum during pelvic examination.² Recently, the controversy on this issue has been reignited. A better risk-benefit balance assessment, with reliable results, coupled with greater comfort for women, put the Pap smear in evidence. For this reason, studies have been conducted to evaluate the possible effects of lubricants on the vaginal speculum, in the interpretation of Pap smear results.^{2–5,9,11,13–15} The aim of this study was to answer whether vaginal lubricants affect Pap smear results and also, to identify difference in patient discomfort during speculum examination with and without lubricant.

2 | MATERIALS AND METHODS

A cross-sectional study was carried out involving 83 patients attending the medical school gynecology clinic at the University of Southern

CURSO TEÓRICO-PRÁTICO DE MANEJO DE EMERGÊNCIAS OBSTÉTRICAS DA SOGISC



Sheila Koettker Silveira
Ricardo Maia Samways
Rodrigo Dias Nunes

Associação de Obstetrícia e Ginecologia de Santa Catarina

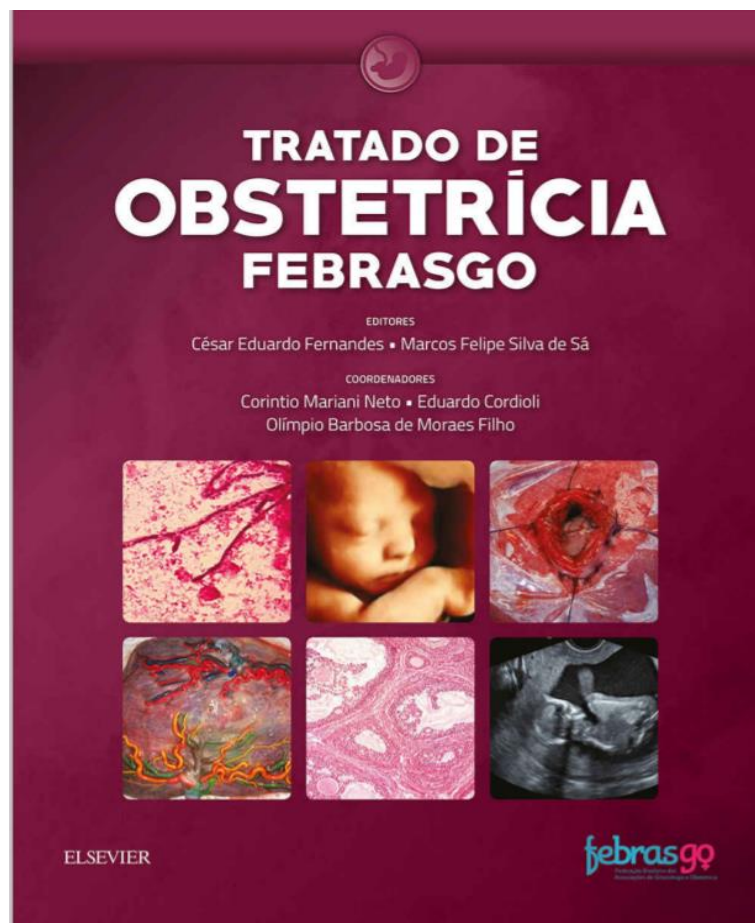
3ª edição
Florianópolis, SC
2019

C977 Curso teórico-prático de manejo de emergências obstétricas
da SOGISC / Sheila Koettker Silveira, Ricardo Maia
Samways, Rodrigo Dias Nunes
Florianópolis: SOGISC, 2019
118p

ISBN: 978-85-

1. Obstetrícia. 2. Emergência. I. Silveira, Sheila Koettker.
II. Samways, Ricardo Maia. III. Nunes, Rodrigo Dias. IV.
SOGISC - Florianópolis (SC).

CDU 618.1



0800-0265340
atendimento1@elsevier.com.br

Consulte nosso catálogo completo, os últimos lançamentos e os serviços exclusivos no site www.elsevier.com.br

NOTA:

Esta obra foi produzida por Elsevier Brasil Ltda. sob sua exclusiva responsabilidade. Médicos e pesquisadores devem sempre fundamentar-se em sua experiência e no próprio conhecimento para avaliar e empregar quaisquer informações, métodos, substâncias ou experimentos descritos nesta publicação. Devido ao rápido avanço nas ciências médicas, particularmente, os diagnósticos e a posologia de medicamentos precisam ser verificados de maneira independente. Para todos os efeitos legais, a Editora, os autores, os editores ou colaboradores relacionados a esta obra não assumem responsabilidade por qualquer dano/ou prejuízo causado a pessoas ou propriedades envolvendo responsabilidade pelo produto, negligência ou outros, ou advindos de qualquer uso ou aplicação de quaisquer métodos, produtos, instruções ou ideias contidos no conteúdo aqui publicado.



CIP-Brasil. Catalogação na Publicação
Síndico Nacional dos Editores de Livros, RJ

T698

Tratado de obstetrícia Febrasgo / editores Cesar Eduardo Fernandes, Marcos Felipe Silva de Sá ; coordenação Corintio Mariani Neto. - 1. ed. - Rio de Janeiro : Elsevier, 2019.

Inclui bibliografia e índice
ISBN 978-85-352-3303-2

1. Ginecologia. 2. Obstetrícia. I. Fernandes, Cesar Eduardo. II. Sá, Marcos Felipe Silva de. III. Mariani Neto, Corintio.

118-52211 CDD: 618 CDU: 618

Rodolfo de Carvalho Pacagnella

Professor-Assistente Doutor do Departamento de Tocoginecologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

Rodrigo Dias Nunes

Professor-Assistente Mestre de Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade de Medicina da Universidade do Sul de Santa Catarina (Unisul). Chefe do Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital Regional de São José.

Rodrigo Rocha Codarin

Médico do Departamento de Obstetrícia e Ginecologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).

Rômulo Negrini

Doutor em Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP). Coordenador Médico de Obstetrícia do Hospital Israelita Albert Einstein.

Rosane Ribeiro Figueiredo Alves

Professora-Associada Doutora do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (UFG).

Rose Luce Gomes do Amaral

Assistente Doutora da Divisão de Ginecologia do Departamento de Obstetrícia e Ginecologia da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

Roseli Mieko Yamamoto Nomura

Livre-Docente pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Professora Adjunta Chefe da Disciplina de Obstetrícia Fisiológica e Experimental do Departamento de Obstetrícia da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM-Unifesp).

Rosiane Mattar

Professora Livre-Docente da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM-Unifesp). Professora Titular do Departamento de Obstetrícia da EPM-Unifesp.

Rosires Pereira de Andrade

Professor Titular de Reprodução Humana da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Presidente da Comissão Nacional de Violência Sexual e Interrupção da Gestação Prevista em Lei da Febrasgo.

Rossana Pulcinelli Vieira Francisco

Professora-Associada Livre-Docente da Disciplina de Obstetrícia do Departamento de Obstetrícia e Ginecologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo