

Estresse percebido e fatores associados em gestantes: estudo transversal aninhado a uma coorte de base populacional

Bárbara Cerqueira Santos Lopes ¹
 <https://orcid.org/0000-0002-7617-2218>

Thalita Bahia Ferreira ⁵
 <https://orcid.org/0000-0001-6764-3463>

Cássio de Almeida Lima ²
 <https://orcid.org/0000-0002-4261-8226>

Lucineia de Pinho ⁶
 <https://orcid.org/0000-0002-2947-5806>

Talyta Sâmara Batista Ferreira ³
 <https://orcid.org/0000-0002-1342-4799>

Maria Fernanda Santos Figueiredo Brito ⁷
 <https://orcid.org/0000-0001-5395-9491>

Wesley Miranda Lourenço de Freitas ⁴
 <https://orcid.org/0000-0001-9764-4897>

Marise Fagundes Silveira ⁸
 <https://orcid.org/0000-0002-8821-3160>

¹⁻³ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde. Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Universidade Estadual de Montes Claros. Av. Prof. Rui Braga, s.n. Vila Mauricéia. Campus Universitário Prof. Darcy Ribeiro. Montes Claros, MG, Brasil. CEP: 39.401-089. E-mail: cassioenf2014@gmail.com

^{4,5} Departamento de Medicina. Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Universidade Estadual de Montes Claros. Montes Claros, MG, Brasil.

^{6,7} Departamento de Saúde Mental e Saúde Coletiva. Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Universidade Estadual de Montes Claros. Montes Claros, MG, Brasil.

⁸ Departamento de Ciências Exatas. Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas. Universidade Estadual de Montes Claros. Montes Claros, MG, Brasil.

Resumo

Objetivos: estimar a prevalência de estresse percebido e verificar os fatores associados em gestantes assistidas por equipes da Saúde da Família de Montes Claros, Minas Gerais – Brasil.

Métodos: estudo epidemiológico, transversal e analítico, aninhado a uma coorte de base populacional. Avaliaram-se características sociodemográficas, obstétricas, condições de saúde física e mental. O nível de estresse foi estimado pela Escala de Estresse Percebido (Perceived Stress Scale, PSS-14). Foram conduzidas análise descritiva e bivariada, seguidas do modelo de Regressão de Poisson com variância robusta.

Resultados: participaram 1.279 gestantes. A prevalência do nível de estresse elevado foi de 23,5% (IC95%=20,8%-26,2%). O desfecho foi mais prevalente entre gestantes com idade acima dos 35 anos (RP=1,38; IC95%=1,09-1,74) e menor ou igual a 19 (RP=1,41; IC95%=1,13-1,77); sem companheiro(a) (RP=1,33; IC95%=1,09-1,62); com baixo apoio social (RP=1,42; IC95%=1,18-1,70); múltiparas (RP=1,30; IC95%=1,02-1,66); com gravidez atual não planejada (RP=1,23; IC95%=1,00-1,52); infecção urinária (RP=1,35; IC95%=1,12-1,62); alto nível de sintomas de ansiedade (RP=1,42; IC95%=1,18-1,71); sintomas graves (RP=4,74; IC95%=3,60-6,26) e moderados (RP=3,19; IC95%=2,31-4,39) de depressão; e queixas neurológicas (RP=1,77; IC95%=1,27-2,47).

Conclusão: houve expressiva prevalência de elevado estresse percebido entre gestantes, desfecho associado a fatores sociodemográficos, clínicos, obstétricos e condições emocionais, o que demonstra a necessidade de atenção integral à saúde da gestante.

Palavras-chave Gravidez, Gestantes, Estresse psicológico, Atenção primária à saúde, Inquéritos epidemiológicos



Introdução

O estresse se relaciona à capacidade de adaptação e enfrentamento do indivíduo no gerenciamento dos fatores internos e externos tensionais. Quando supera a resistência humana e altera a homeostase do organismo pode causar efeitos deletérios à saúde física e mental. A forma como cada indivíduo percebe o estresse é única e existem diversos fatores que podem desencadeá-lo, minorando sua qualidade de vida e bem-estar social.¹⁻³

O período gestacional é permeado por mudanças e adaptações físicas, emocionais e, por vezes sociais, próprias dessa fase, que podem levar ao estresse nas mulheres.²⁻⁵ Seus altos níveis podem gerar uma variedade de desfechos adversos à saúde materno-infantil. Há o aumento do risco de ocorrência de aborto espontâneo, de trabalho de parto prematuro, de baixo peso ao nascer, de morbidades neonatais de curto prazo e complicações a longo prazo, de pré-eclampsia e de comorbidades psiquiátricas.²⁻⁴ O estresse também pode contribuir para a adoção de padrões comportamentais de riscos à saúde pela gestante.^{1,6} Após o nascimento, na infância da criança, há a possibilidade de acarretar anormalidades no desenvolvimento como retardo de crescimento, problemas comportamentais e distúrbios do neurodesenvolvimento.²⁻⁴

Outro aspecto a ser considerado é o medo de malformações fetais, comumente observado em gestantes. Ao receberem um prognóstico fetal ruim, os pais parecem perder a autoconfiança em como cuidar do filho e podem desenvolver sentimentos de desesperança, falta de controle, fantasias de morte e ressurreição. Uma condição que oferece risco à gravidez pode levar a gestante a se sentir inferior às outras mulheres, o que compromete sua autoestima e pode prejudicar a ligação afetiva com o feto. Por isso, são diversos os transtornos e as consequências que a notícia da malformação fetal acarreta,⁷ entre elas o aumento do estresse.

A prevalência do estresse gestacional é expressiva no cenário internacional²⁻⁴ e nacional.^{5,8} Os principais fatores de risco de estresse na gestação são: multiparidade, transtornos mentais, dificuldades financeiras, alcoolismo, tabagismo, sedentarismo, baixa escolaridade, desemprego, ausência de suporte social, dependência de substâncias ilícitas, violência doméstica, presença de comorbidades, gravidez não planejada e não aceitação da gravidez,^{1,2,4} além do medo de malformações fetais.⁷

A prevalência do estresse na gestação e os seus efeitos nocivos nesse período demonstram a importância da detecção precoce dessa condição, com vistas a estabelecer ações de prevenção e controle desse agravo à saúde.⁴ A Estratégia de Saúde da Família (ESF), por meio da atenção pré-natal, pode contribuir para minimizar o impacto dos fatores estressores na saúde e desfechos psicossociais insatisfatórios na gestação.^{9,10}

As gestantes assistidas na ESF, em certa parcela, podem vivenciar situações sociais e de saúde que presumivelmente propiciam vulnerabilidade, o que potencializa os efeitos do estresse nessa população. A literatura a respeito do estresse pré-natal no contexto sociocultural dos países em desenvolvimento é escassa,^{2,4,5} indicando a necessidade de que pesquisas epidemiológicas sejam realizadas nessa temática para melhor compreensão a respeito de seus fatores preditores.

Portanto, este estudo teve como objetivo estimar a prevalência de estresse percebido e verificar os fatores associados em gestantes assistidas por equipes da Saúde da Família de Montes Claros, Minas Gerais (MG) – Brasil.

Métodos

O presente estudo faz parte da pesquisa intitulada “Estudo ALGE - Avaliação das condições de saúde das gestantes de Montes Claros – MG: estudo longitudinal”. Trata-se de um inquérito epidemiológico observacional de base populacional, com delineamento transversal e analítico, aninhado à coorte ALGE.¹¹

O município cenário deste trabalho está situado na região Norte do estado de MG – Brasil. É um polo na região onde está localizado e possui população de 417.478 habitantes. O local é referência em setores de prestação de serviços, comércio, educação e saúde. Os serviços da ESF de Montes Claros foram implantados na década de 1990 e atualmente estão organizados em 15 polos. Esses polos continham um total de 135 equipes de saúde da família à época da pesquisa (2018-2019), perfazendo uma cobertura de 100% da população.

A população desta pesquisa foi constituída por 1.661 gestantes cadastradas nas equipes da ESF, da zona urbana do município de Montes Claros, no ano de 2018. Por questões logísticas e de dificuldades de acesso, não foi possível incluir as gestantes residentes na área rural.

O tamanho da amostra foi estabelecido visando a estimar parâmetros populacionais com prevalência de 50% (para maximizar o tamanho amostral e devido ao projeto original contemplar diversos eventos), intervalo de 95% de confiança (IC 95%) e nível de precisão de 2,0%. Fez-se correção para população finita (N=1.661 gestantes) e se estabeleceu também um acréscimo de 20% para compensar as possíveis não respostas e perdas. Os cálculos evidenciaram a necessidade de participação de, no mínimo, 1.180 gestantes, distribuídas entre os 15 polos da ESF do município. O número de gestantes definido para a amostra de cada polo foi proporcional à sua representatividade em relação à população total de gestantes cadastradas. A princípio todas as gestantes cadastradas nos polos foram convidadas a participarem do estudo, havendo em seguida um sorteio aleatório simples.

Informa-se que a amostra entrevistada nesta pesquisa incluiu 1.279 gestantes, quantidade superior à quantidade mínima indicada no cálculo amostral. Logo, foi analisada a maior parte do contingente populacional, o que garantiu maior representatividade amostral.

A coleta aconteceu entre outubro de 2018 a novembro de 2019, nas unidades de saúde da ESF ou nos domicílios das participantes conforme a disponibilidade das mesmas. Uma equipe multiprofissional formada por profissionais da área da saúde e por acadêmicos de iniciação científica foi responsável pelas entrevistas, que ocorreram face-a-face em local e horário previamente definidos com a gestante com duração média de uma hora.

Quanto aos critérios de inclusão e exclusão, foram incluídas as gestantes que estavam cadastradas em equipe da ESF da zona urbana, em qualquer idade gestacional. Como critério de exclusão, adotou-se a condição de estar grávida de gemelares e/ou apresentar algum comprometimento cognitivo, conforme informação do familiar e/ou da equipe da ESF.

Previamente à coleta de dados, foi realizada uma capacitação dos entrevistadores, bem como um estudo piloto com gestantes cadastradas em uma unidade da ESF (que não foram incluídas nas análises do estudo), com o objetivo de padronizar os procedimentos da pesquisa.

Para a coleta de dados, utilizou-se um questionário estruturado com questões elaboradas pelos autores e com instrumentos validados, que contemplou características sociodemográficas, obstétricas, condições de saúde física e mental, além de queixas no período gestacional.

Na presente investigação foram analisadas as seguintes características sociodemográficas das gestantes: faixa etária (até 19 anos, 20 a 35 anos, acima de 35 anos); situação conjugal (vive sem ou com companheiro/a); escolaridade (ensino fundamental, médio e superior); renda familiar (até dois salários mínimo ou mais que dois salários mínimo); recebe auxílio do programa bolsa família - programa governamental federal condicionado de transferência de renda para famílias, a fim de auxiliar no combate à vulnerabilidade social (não ou sim);¹² funcionamento familiar (família disfuncional ou funcional); apoio social (alto apoio social ou baixo apoio social).

Para examinar a percepção da gestante sobre o funcionamento familiar, aplicou-se o instrumento nomeado APGAR Familiar,¹³ o qual sinaliza o cumprimento de parâmetros básicos definidos pelo acrônimo APGAR: A – Adaptação (*Adaptation*); P – Participação (*Participation*); G – Crescimento (*Growth*); A – Afeição (*Affection*); R – Resolução (*Resolution*). O questionário apresenta cinco perguntas com três possibilidades de respostas, cada uma, e pontuação que varia de zero a dois pontos - nunca (0), algumas vezes (1) e sempre (2). Desse modo, se dá o somatório de zero a dez pontos, que, quanto mais elevado,

aponta melhor satisfação do participante. Procedeu-se à categorização em “família funcional” (pontuação de 7-10) e “família disfuncional” (<6).¹³

A presença de apoio social foi mensurada mediante a versão brasileira da Escala de Apoio Social do *Medical Outcome Study* (MOS),¹⁴ composta por 19 questões que compreendem cinco dimensões: material, afetiva, emocional, interação social positiva e informação. Para cada item, o participante indica com que frequência considera cada tipo de apoio, por meio de uma escala tipo *likert*: nunca (1), raramente (2), às vezes (3), quase sempre (4) e sempre (5). Quanto mais próximo de 100 for o escore final, melhor o apoio social percebido. O escore geral da escala foi calculado pela soma total dos 19 itens e se considerou como alto apoio social o resultado acima de 66, que corresponde ao segundo tercil.¹⁴

As características obstétricas investigadas foram o trimestre gestacional (1º, 2º e 3º), o planejamento da gravidez atual (sim ou não) e a paridade (nulípara, primípara ou múltípara). Foram averiguadas as seguintes condições de saúde autorrelatadas: infecção urinária, diabetes gestacional, anemia, hemorragia, síndromes hipertensivas na gestação (SHG) e enxaqueca. Também se pesquisou a presença das principais queixas no período gestacional: relativas ao sono; cardiovasculares (edema, epistaxe, hemorroidas, palpitação, sangramento gengival, varizes); cutâneas (cloasmas, estrias); gastrointestinais (constipação, dor abdominal, eructação, náuseas, pirose, vômito, salivação); mamárias (mastalgia); musculoesqueléticas (cãimbras, lombalgias); neurológicas (dor de cabeça, parestesias); respiratórias (falta de ar, obstrução nasal); fraqueza, tontura e desmaios. Tais condições e queixas foram abordadas por estarem entre as principais condições de risco na gravidez, com base em recomendações do Ministério da Saúde brasileiro para atenção ao pré-natal de baixo risco na Atenção Primária à Saúde (APS).¹⁵

As condições de saúde mental examinadas foram os sintomas de ansiedade (baixo ou alto nível), sintomas de depressão (sem sintomas, sintomas moderados ou sintomas graves) e o nível de estresse (baixo nível e alto nível). Para análise do nível de ansiedade foi adotada a versão curta do *Brazilian State-Trait Anxiety Inventory* (STAI) - “Inventário de Ansiedade Traço-Estado” (IDATE) em sua versão validada no português brasileiro.¹⁶ No rastreamento dos sintomas depressivos foi empregada a Escala de Rastreamento Populacional para Depressão do Centro de Estudos Epidemiológicos (*Center for Epidemiologic Studies Depression Scale*, CES-D), também validada no Brasil.¹⁷

O IDATE fornece uma medida confiável para dois componentes da ansiedade: estado e traço. No IDATE-estado a pessoa descreve como se sente “agora, neste momento” em relação aos seis itens apresentados em uma escala *Likert* de quatro pontos: 1. absolutamente não; 2. um pouco; 3. bastante; 4. muitíssimo. No IDATE-traço o

participante responde como “geralmente se sente” para os seis itens restantes, que são dispostos de acordo com uma nova escala *likert* de quatro pontos: 1. quase nunca; 2. às vezes; 3. frequentemente; 4. quase sempre. As pontuações das perguntas positivas são invertidas, ou seja, as de número 1, 3 e 5 no IDATE-estado e 1, 3 e 6 no IDATE-traço. Os escores são obtidos pela soma das respostas, sendo 6 a pontuação mínima e 24 a máxima, tanto para estado quanto para traço.¹⁶ Por não existir um ponto de corte para a forma reduzida, e pelo fato da média e mediana do IDATE-traço, no presente estudo, terem valores aproximados, essa variável foi dicotomizada, pela mediana por ser um número inteiro. Aquelas gestantes com valor abaixo foram classificadas em “baixo nível de ansiedade” e acima “alto nível de ansiedade”.

A CES-D é composta por 20 itens, dos quais quatro são positivos, em que a entrevistada relata a frequência da ocorrência dos sintomas na última semana. Cada resposta pode envolver quatro graus crescentes de intensidade em uma escala de *Likert* – nunca ou raramente, às vezes, com frequência e sempre - com pontuações correspondentes a 0, 1, 2 e 3. O escore dos quatro itens positivos é invertido e somado ao escore dos demais, o que perfaz um resultado final que varia de zero a 60 pontos. Procedeu-se à categorização em: sintomas depressivos ausentes/leves (escore <16), moderados (escore ≥ 16 ou ≤ 21) e sintomas graves (escore ≥ 22).¹⁷

O nível de estresse (variável desfecho) foi averiguado por intermédio da Escala de Estresse Percebido (*Perceived Stress Scale*, PSS-14),¹⁸ traduzida e validada para a população brasileira, que identifica situações na vida do indivíduo avaliadas como estressantes, estabelecendo níveis de intensidade. Essa escala é composta por 14 itens que avalia a frequência em que determinados sentimentos e pensamentos ocorreram no último mês, com respostas variando de zero (nunca) a quatro (sempre). O escore da escala PSS-14 é obtido revertendo-se os escores dos itens positivos e somando-se as respostas dos 14 itens, com o escore total variando de zero (sem sintomas de estresse) a 56 (sintomas de estresse extremo). Para classificar as gestantes quanto ao nível de estresse percebido, os escores da escala PSS-14 foram dicotomizados em <28 e ≥ 28 , tendo o ponto de corte definido pelo percentil 75. As gestantes com escores <28 foram classificadas com baixo nível de estresse e aquelas com escores ≥ 28 com nível de estresse elevado.¹⁸

Os dados coletados foram digitados, organizados e analisados no *software* estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 23.0 para *Windows*[®]. Foram realizadas análises descritivas por meio da frequência absoluta e relativa de todas as variáveis categóricas, bem como medidas descritivas (média, desvio padrão, mínima e máxima) dos escores da escala PSS-14 e construção de histograma.

A associação entre a variável desfecho (nível de estresse) e as variáveis independentes (características sociodemográficas e obstétricas, condições de saúde física,

sintomas de ansiedade e de depressão) foi mensurada por meio do teste qui-quadrado. As variáveis que apresentaram nível descritivo (valor-*p*) de até 0,20 foram selecionadas para análise múltipla. Na análise múltipla foi adotado o modelo de regressão de *Poisson* com variância robusta. Foram estimadas as razões de prevalência (RP) com seus respectivos IC95%. Para ajuste do modelo utilizou-se do método *backward*, nesta etapa o nível de significância adotado foi de $p \leq 0,05$. Para verificar a qualidade do ajuste do modelo empregou-se o teste de *Deviance*.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros por meio dos pareceres consubstanciados nº. 2.483.623/2018 e 3.724.531/2019 de 25 de novembro de 2019 (CAAE 80957817.5.0000.5146).

Resultados

A Figura 1 apresenta o fluxograma de captação das gestantes participantes do estudo.

Participaram do estudo 1.279 gestantes, sendo que a maioria (40,3%) estava no segundo trimestre gestacional, com faixa etária de 20 a 35 anos (70,9%), vivia com companheiro(a) (77,2%) e tinha ensino médio completo (63,6%). As demais características sociodemográficas, obstétricas, condições de saúde e queixas no período gestacional estão descritas na Tabela 1.

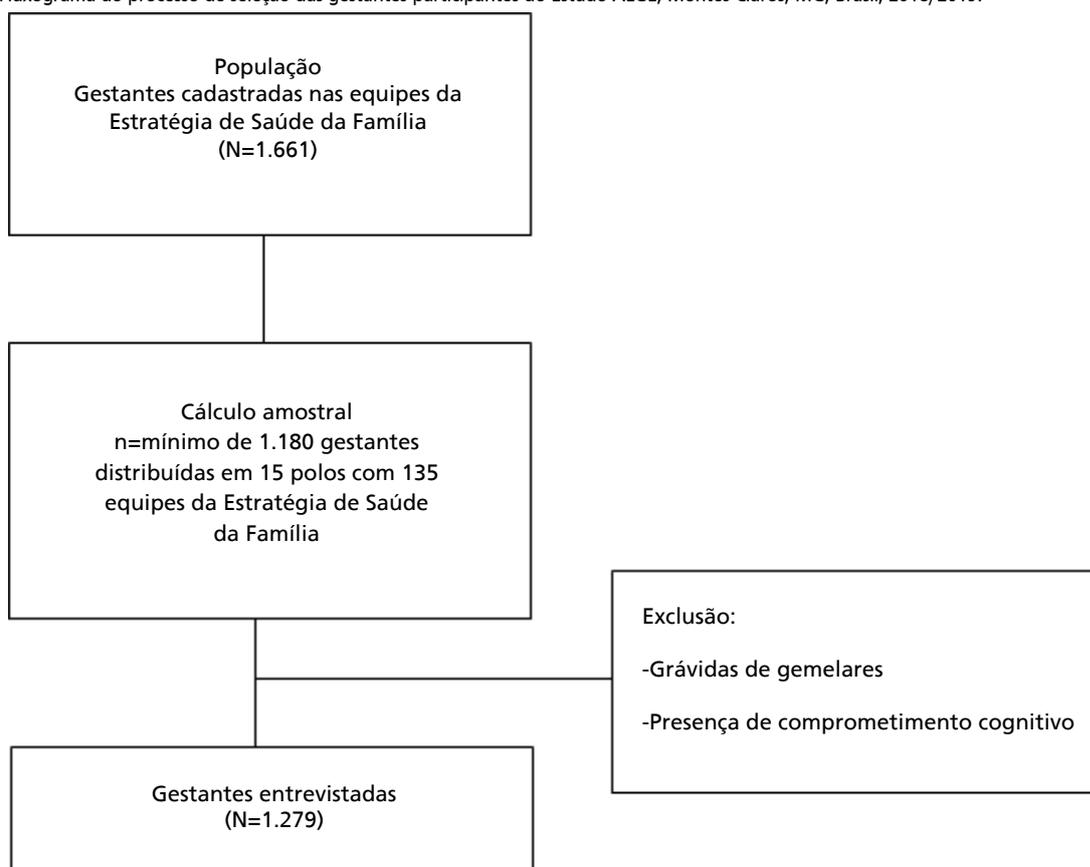
A prevalência do nível de estresse elevado foi estimada em 23,5%, com IC95%: 20,8%-26,2%. A média geral dos escores da Escala PSS-14 na amostra foi de 24,0, variando de um a 56 e com desvio-padrão de $\pm 8,6$ (Figura 2).

Na Tabela 2 estão apresentados os resultados da análise bivariada entre o nível de estresse e as variáveis independentes avaliadas. As variáveis que apresentaram evidência estatística de associação com o desfecho, ao nível de 0,20, foram: faixa etária, escolaridade, situação conjugal, receber auxílio do programa bolsa família, funcionamento familiar, apoio social, planejamento da gravidez atual, paridade, infecção urinária, anemia, enxaqueca, sintomas de ansiedade, sintomas de depressão, alterações do sono, queixas cardiovasculares, genitourinárias, neurológicas, respiratórias, fraqueza, tontura e desmaio.

Os resultados da análise múltipla são descritos na Tabela 3. O teste *Deviance* indicou que o modelo apresentou qualidade de ajuste adequada ($p=0,840$). O nível de estresse elevado foi mais prevalente entre gestantes com idade acima dos 35 anos (RP=1,38; IC95%=1,09-1,74) e menor ou igual a 19 (RP=1,41; IC95%=1,13-1,77); sem companheiro(a) (RP=1,33; IC95%=1,09-1,62); com baixo apoio social (RP=1,42; IC95%=1,18-1,70); múltiparas (RP=1,30; IC95%=1,02-1,66); com gravidez atual não

Figura 1

Fluxograma do processo de seleção das gestantes participantes do Estudo ALGE, Montes Claros, MG, Brasil, 2018/2019.



Estudo ALGE = Avaliação das condições de saúde das gestantes de Montes Claros – MG: estudo longitudinal.

planejada (RP=1,23; IC95%=1,00-1,52); infecção urinária (RP=1,35; IC95%=1,12-1,62); alto nível de sintomas de ansiedade (RP=1,42; IC95%=1,18-1,71); sintomas graves (RP=4,74; IC95%=3,60-6,26) e moderados (RP=3,19; IC95%=2,31-4,39) de depressão; e queixas neurológicas (RP=1,77; IC95%=1,27-2,47).

Discussão

Este estudo evidenciou que aproximadamente um quarto das gestantes analisadas apresentou alto nível de estresse, desfecho que esteve associado a fatores sociodemográficos (faixa etária, situação conjugal, apoio social), obstétricos (gestação não planejada, multiparidade), problemas de saúde durante a gestação (infecção urinária, sintomas ansiosos e depressivos) e queixas no período gestacional (neurológicas).

No cenário internacional observou-se que na Alemanha a prevalência do estresse foi de 95% das gestantes pesquisadas,¹⁹ na China de 91,86%,²⁰ na Tailândia de 23,6%²¹ e na Etiópia de 11,6%.² No Suriname, o alto estresse percebido ocorreu em 27,2% das participantes durante o primeiro/segundo trimestre e em 24,7% no terceiro trimestre.⁴ No Brasil, a prevalência

de estresse em gestantes catarinenses foi de 93%¹⁰ e de 78% em paulistas.²² Há que se ponderar que as diferenças de prevalências dos níveis de estresse nas populações podem ser relacionadas a critérios diversos metodológicos utilizados no rastreamento dessa condição e também às especificidades étnicas, demográficas, sociais, econômicas e culturais.

Em face da expressiva prevalência de elevado nível de estresse percebido entre as pesquisadas, vale salientar que a gestação demanda da mulher uma série de adaptações e experiências que propiciam uma maior vulnerabilidade emocional a condições psicossociais.^{2,10} O estresse emerge no cotidiano e pode ser identificado nas relações diárias. Está vinculado às próprias modificações da gestação e aos diferentes enfrentamentos relacionados aos papéis desempenhados socialmente, com maior sobrecarga e responsabilidade materna no ciclo gestatório. Somam-se ao estresse diário as tensões acerca da gravidez e do parto, a necessidade de planejamento das tarefas de cuidado do bebê por nascer, além da dificuldade para realizar as atividades laborais, domésticas e sociais.¹⁰ Logo, os profissionais de saúde da família precisam dar atenção à triagem de estresse na gestação, a fim de reduzir a probabilidade de piora do quadro e evitar o

Tabela 1

Características sociodemográficas, obstétricas e condições de saúde das gestantes assistidas nas unidades básicas de saúde de Montes Claros, MG, Brasil, 2018/2019 (n=1.279).		
Variáveis	n*	%
<i>Características sociodemográficas</i>		
Faixa etária (anos)		
Até 19	194	16,1
20-35	873	72,4
Acima de 36	138	11,5
Situação conjugal		
Sem companheiro(a)	297	23,3
Com companheiro(a)	979	76,7
Escolaridade		
Ensino fundamental incompleto	121	9,5
Ensino fundamental completo	73	5,7
Ensino médio incompleto	200	15,7
Ensino médio completo	629	49,3
Ensino superior incompleto	89	7,0
Ensino superior completo	165	12,9
Renda familiar (salário mínimo)		
Acima de dois salários	431	35,2
Um a dois salários	479	39,1
Abaixo de um salário	316	25,7
Recebe auxílio Bolsa Família		
Sim	268	21,0
Não	1009	79,0
Funcionamento familiar		
Família disfuncional	211	16,6
Família funcional	1062	83,4
Apoio Social		
Baixo apoio social	237	18,8
Alto apoio social	1024	81,2
<i>Características obstétricas</i>		
Trimestre gestacional		
Terceiro trimestre	422	33,0
Segundo trimestre	515	40,3
Primeiro trimestre	341	26,7
Planejamento da gravidez atual		
Sim	503	40,0
Não	754	60,0
Paridade		
Nulípara	607	48,6
Primípara	392	31,4
Múltipara	249	20,0
<i>Condições de saúde</i>		
Infecção urinária		
Sim	254	20,0
Não	1017	80,0
Diabetes gestacional		
Sim	69	5,4
Não	1204	94,6
Anemia		
Sim	147	11,6
Não	1125	88,4
Hemorragia		
Sim	40	3,1
Não	1233	96,9
Síndromes hipertensivas na gestação		
Sim	49	3,8
Não	1225	96,2
Enxaqueca		
Sim	166	13,1
Não	1100	86,9
Nível de estresse		

Alto nível de estresse	304	24,2
Baixo nível de estresse	954	75,8
Sintomas de ansiedade		
Alto nível de ansiedade	547	45,4
Baixo nível de ansiedade	657	54,6
Depressão		
Sintomas depressivos graves	314	25,3
Sintomas depressivos moderados	201	16,2
Sem sintomas depressivos	728	58,6
<i>Principais queixas</i>		
Alterações do sono		
Sim	914	71,6
Não	362	28,4
Cardiovasculares		
Sim	839	65,6
Não	440	34,4
Cutâneas		
Sim	602	47,1
Não	677	52,9
Gastrintestinais		
Sim	1225	95,8
Não	54	4,2
Genitourinárias		
Sim	997	78,0
Não	282	22,0
Mamárias		
Sim	715	56,2
Não	558	43,8
Musculoesqueléticas		
Sim	1001	78,3
Não	278	21,7
Neurológicas		
Sim	1017	79,5
Não	262	20,5
Respiratórias		
Sim	752	59,8
Não	506	40,2
Fraqueza/Tontura/Desmaio		
Sim	923	72,2
Não	356	27,8

Salário mínimo: R\$ 954,00; *Os totais variam devido às perdas de informações (*missing*).

comprometimento da saúde mental,^{1,2,5,10} reconhecendo que a gestação vai além da dimensão biológica.

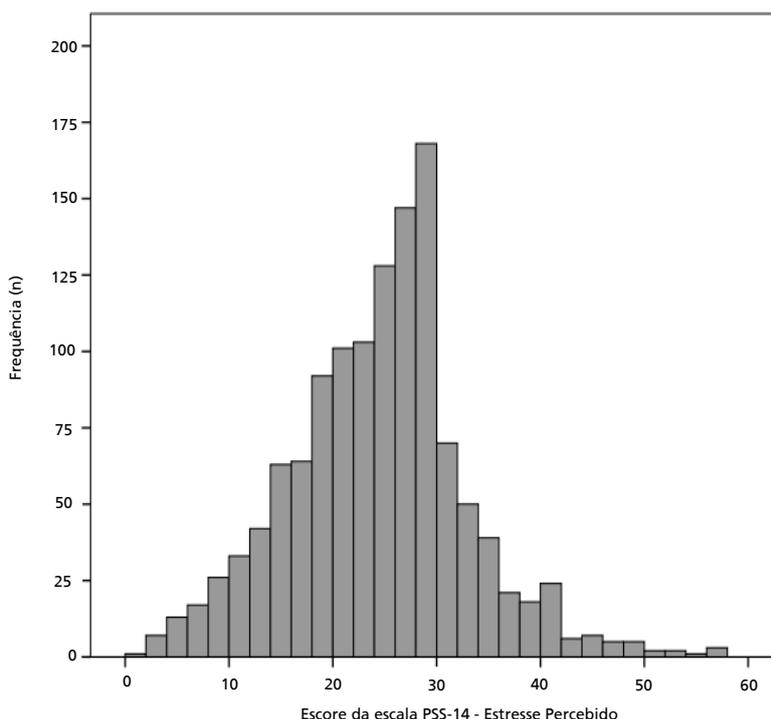
Quanto aos fatores associados ao alto nível de estresse, a idade esteve associada positivamente à ocorrência desse desfecho: este foi mais prevalente entre as gestantes com a idade menor e igual a 19 anos e acima de 35 anos. Em estudo realizado no Irã se constataram escores mais altos de estresse em mulheres com idade mais avançada.²³ A gravidez a partir de 35 anos é considerada de alto risco, o que possivelmente faz com que as mulheres vivenciem esse período com preocupações, medo e estresse.²⁴ Quanto às gestantes mais jovens, entre as quais estão as adolescentes neste inquérito, uma possível explicação para a relação com o evento pesquisado decorre dos desafios enfrentados na gravidez durante a adolescência. Vale salientar que as gestantes adolescentes podem apresentar maior vulnerabilidade emocional, socioeconômica e familiar,^{11,25} o que favorece a ocorrência de estresse durante uma fase de maior responsabilização tendo em vista os desafios

e as novas demandas da transição para a maternidade. A adolescência é uma fase crítica do ciclo vital em que ocorrem diversas mudanças sociais, físicas, biológicas e psicológicas, assim como o período gestacional. Adolescentes grávidas podem vivenciar sentimentos de vergonha e estigmatização, que resultam em solidão, abandono escolar, falta de apoio familiar e social.²⁵

A maior prevalência de altos níveis de estresse foi verificada entre gestantes que viviam sem companheiro(a). Em gestantes tailandesas foi constatado que os sintomas de estresse foram significativamente associados ao divórcio e à separação do cônjuge.²¹ Pesquisa realizada na Nigéria também observou que o estado civil foi associado ao estresse na gestação entre adolescentes.²⁵ Uma possível explicação está relacionada a estigmatização e sentimentos negativos que a mulher vivencia em função dos valores culturais nessa condição.²⁵ Ademais, na ausência de um(a) companheiro(a), ocorre a falta de suporte material, social e emocional que um parceiro pode oferecer. Com

Figura 2

Escores da escala de Estresse Percebido (PSS-14) em gestantes assistidas nas unidades básicas de saúde, Montes Claros, MG, Brasil, 2018-2019 (n=1.279).



um parceiro presente na fase gestacional, a mulher pode se sentir amparada contra situações adversas, o que proporciona maior vínculo e suporte emocional.¹⁰

O baixo apoio social às gestantes foi associado à presença de alto nível de estresse. Estudo realizado com gestantes chinesas observou que mulheres com níveis baixos ou moderados de suporte social eram mais propensas a sofrer estresse pré-natal do que aquelas com suporte social de alto nível.²⁰ Em pesquisa realizada no interior de São Paulo também foi observada uma correlação moderada e inversa entre as variáveis estresse e suporte social.⁸ O apoio social é um processo dinâmico e consiste em todo suporte provido pela família e pelos amigos no sentido de propiciar à gestante a sensação de apoio, cuidado e amparo em suas necessidades. A fase da gestação é marcada por transformações nos estados físico, emocional, social e econômico, logo a presença de apoio social pode contribuir com um conforto necessário para o bem estar da gestante.^{5,8,10}

Verificou-se maior prevalência de estresse percebido em mulheres múltíparas. Investigação realizada com gestantes no Paquistão evidenciou que o aumento do número de filhos esteve associado a uma maior pontuação na PSS-14.²⁶ Após a vivência de gestações anteriores as mulheres experimentam a gravidez com menor entusiasmo, ficam mais preocupadas com problemas relacionados a dinâmica familiar, a criação de filhos e as repercussões financeiras.²⁶

O alto nível de estresse foi associado estatisticamente à ausência de planejamento da gestação. Resultado semelhante foi verificado em estudo anterior.²⁶ Menores escores de estresse foram observados em gestantes iranianas com gravidez planejada.²³ A gravidez não planejada pode deixar a mulher com preocupações excessivas e descontente, devido às reestruturações e à necessidade de adaptação, ao anseio com os cuidados de saúde requeridos nessa fase, aos gastos financeiros e à falta de apoio social.^{23,26}

A ocorrência de ITU nas gestantes pesquisadas esteve associada com o alto nível de estresse. A ITU pode afetar as condições físicas e gerar desconforto à gestante como disúria, aumento da frequência e urgência em urinar, dor no baixo ventre, calafrios e dor lombar. Além disso, a mulher, ao obter o conhecimento de que a ITU pode constituir um dos principais fatores de risco para o abortamento e o parto prematuro, pode ficar temerosa e desenvolver o estresse.²⁷

Outro importante fator interveniente no nível elevado de estresse foi a presença de sintomas de ansiedade, como também verificado em estudos prévios na China²⁰ e no Brasil.⁸ Há que se considerar que alterações gestacionais, as apreensões com a renda, com questões relacionadas ao desenvolvimento da gravidez e à fase pós-parto podem causar alterações emocionais e maior estresse, configurando uma situação que favorece o surgimento de sintomas ansiosos no pré-natal.²⁰

Tabela 2

Variáveis	Nível de estresse				p*
	Baixo		Alto		
	n	%	n	%	
<i>Características sociodemográficas</i>					
Faixa etária (anos)					<0,001
Até 19	128	67,0	63	33,0	
20-35	681	79,1	180	20,9	
Acima de 36	91	66,9	45	33,1	
Renda (salário mínimo)					0,253
Acima de dois salários	346	81,6	78	18,4	
Um a dois salários	355	75,5	115	24,5	
Abaixo de um salário	214	68,4	99	31,6	
Escolaridade					<0,001
Ensino fundamental incompleto	74	62,7	44	37,3	
Ensino fundamental completo	50	71,4	20	28,6	
Ensino médio incompleto	134	68,0	63	32,0	
Ensino médio completo	494	79,5	127	20,5	
Ensino superior incompleto	66	75,9	21	24,1	
Ensino superior completo	135	82,8	28	17,2	
Situação conjugal					<0,001
Sem companheiro(a)	195 ()	66,8	97	33,2	
Com companheiro(a)	758 ()	78,7	205	21,3	
Recebe auxílio Bolsa Família					0,015
Sim	183 ()	70,4	77	29,6	
Não	769 ()	77,2	227	22,8	
Funcionamento familiar					<0,001
Família disfuncional	112 ()	55,4	90	44,6	
Família funcional	837 ()	79,6	214	20,4	
Apoio Social					<0,001
Baixo apoio social	125 ()	53,0	111	47,0	
Alto apoio social	947 ()	75,8	302	24,2	
<i>Características obstétricas</i>					
Trimestre gestacional					0,498
Terceiro trimestre	325	77,6	94	22,4	
Segundo trimestre	382	75,6	123	24,4	
Primeiro trimestre	246	73,9	87	26,1	
Planejamento da gravidez atual					<0,001
Sim	417	83,2	84	16,8	
Não	525	71,1	213	28,9	
Paridade					0,002
Nulípara	470	78,6	128	21,4	
Primípara	298	77,2	88	22,4	
Múltipara	166	67,2	81	32,8	
<i>Condições de saúde</i>					
Infecção urinária					0,001
Sim	170	67,7	81	32,3	
Não	779	77,8	222	22,2	
Diabetes gestacional					0,084
Sim	47		22	31,9	
Não	904	76,3	281	23,7	
Anemia					0,012
Sim	99	67,8	47	32,2	
Não	851	76,9	255	23,1	
Hemorragia					0,079
Sim	26	65,0	14	35,0	
Não	925	76,2	289	23,8	
Síndromes hipertensivas na gestação					0,279
Sim	35	71,4	14	28,6	
Não	917	76,0	289	24,0	
Enxaqueca					0,010
Sim	110	67,9	52	32,1	
Não	835	76,9	251	23,1	
Sintomas de ansiedade					<0,001
Baixo nível de ansiedade	529	80,8	126	19,2	

Alto nível de ansiedade	371	68,7	169	31,3	
Sintomas depressivos					<0,001
Sintomas graves	138	44,2	174	55,8	
Sintomas moderados	139	69,8	60	30,2	
Sem sintomas	660	91,3	63	8,7	
<i>Principais queixas</i>					
Alterações do sono					<0,001
Sim	655	62,7	246	27,3	
Não	298	83,9	57	16,1	
Cardiovasculares					0,001
Sim	501	74,3	173	25,7	
Não	348	81,1	81	18,9	
Cutâneas					0,025
Sim	432	73,2	158	26,8	
Não	522	78,1	146	21,9	
Gastrintestinais					0,138
Sim	910	75,5	295	24,5	
Não	44	83,0	9	17,0	
Genitourinárias					<0,001
Sim	719	73,1	264	26,9	
Não	235	85,5	40	14,5	
Mamárias					0,300
Sim	527	74,8	178	25,2	
Não	425	77,3	125	22,7	
Musculoesqueléticas					0,263
Sim	744	75,4	243	24,6	
Não	210	77,5	61	22,5	
Neurológicas					<0,001
Sim	733	73,2	269	26,8	
Não	221	86,3	35	13,7	
Respiratórias					<0,001
Sim	539	71,7	213	28,3	
Não	415	82,0	91	18,0	
Fraqueza/Tontura/Desmaio					<0,001
Sim	657	72,1	254	27,9	
Não	297	85,6	50	14,4	

Salário mínimo: R\$ 954,00;* Teste qui-quadrado.

Similarmente a outras investigações,^{1,4,8} outro fator associado ao elevado nível de estresse foi a presença de sintomas depressivos graves e moderados. O estresse percebido é um importante fator de risco para a depressão durante a gravidez.⁴ A depressão é um dos transtornos que podem se desenvolver durante a gestação, com sintomas que afetam o autocuidado da gestante e a adesão ao pré-natal. A transição para a maternidade, visto que a gestação e o parto podem ser situações estressantes, além dos determinantes socioeconômicos, psicossociais e hormonais, podem comprometer o bem estar biopsicossocial da gestante e contribuir para o surgimento de sintomas depressivos. Quando isso ocorre, faz-se necessária o diagnóstico precoce e o acompanhamento longitudinal.^{5,8} Recomenda-se que as equipes da ESF estabeleçam uma relação mais humanizada e acolhedora, no processo de preparo das gestantes e suas famílias para o pré-natal e a formação de vínculos mais saudáveis, indo além da abordagem tecnicista à mulher. Com isso, almeja-se o bem-estar e a saúde mental materna.^{5,10}

Este trabalho ainda evidenciou que a presença de queixas neurológicas (cefaleias e parestesia) no período gestacional esteve associada positivamente à ocorrência de alto nível de estresse. Em pesquisa anterior realizada com mulheres acompanhadas por equipes de saúde da

família verificou a associação entre enxaqueca e estresse.²⁸ Uma revisão sistemática com meta-análise revelou que a história de presença de enxaqueca está associada a um risco aumentado de desfechos adversos da gravidez, como a pré-eclâmpsia e baixo peso ao nascer.²⁹ Logo, o diagnóstico precoce dessa condição é importante para a vida da mãe e do feto,³⁰ por isso deve ser rastreada, monitorada e tratada no cuidado pré-natal na APS.²⁹ As opções de medicamentos preventivos são limitadas e pode ser melhor considerar as intervenções mais seguras, que são mudanças no estilo de vida e tratamento comportamental para controle do estresse.³⁰

O conhecimento e a conscientização acerca dos fatores que influenciam a ocorrência do estresse gestacional é essencial para o planejamento e implementação de medidas de prevenção, identificação, monitoramento e controle dessa condição durante a assistência pré-natal, devido às características peculiares desse período e tendo como base características regionais e culturais em que a mulher está inserida.²² O rastreamento do estresse percebido deve ser aplicado na rotina do pré-natal, considerando os fatores associados entre as gestantes. A atuação articulada de equipes de saúde da família em conjunto com as famílias no cuidado pré-natal é uma estratégia para a prevenção, detecção precoce e acompanhamento de gestantes com

Tabela 3

Razões de prevalências (RP) brutas e ajustadas e intervalo de 95% de confiança para alto nível de estresse segundo variáveis sociodemográficas, obstétricas e de saúde, entre gestantes assistidas nas unidades básicas de Montes Claros, MG, Brasil, 2018-2019 (n=1.279).

Variáveis	Nível de estresse		p
	RP bruta (IC95%)	RP ajustada (IC95%)*	
<i>Características sociodemográficas</i>			
Faixa etária (anos)			0,001
Acima de 35	1,58 (1,21-2,08)	1,38 (1,09 -1,74)	
Menor ou igual a 19	1,58 (1,24-2,00)	1,41 (1,13-1,77)	
De 20 a 35	1,00	1,00	
Situação conjugal			0,005
Sem companheiro(a)	1,56 (1,27-1,91)	1,33 (1,09-1,62)	
Com companheiro(a)	1,00	1,00	
Apoio social			<0,001
Baixo apoio social	2,50 (2,07-3,00)	1,42 (1,18-1,70)	
Alto apoio social	1,00	1,00	
<i>Variáveis obstétricas</i>			
Gravidez planejada			0,005
Não	1,72 (1,37-2,16)	1,23 (1,00-1,52)	
Sim	1,00	1,00	
Paridade			0,004
Múltipara	1,53 (1,21-1,94)	1,30 (1,02-1,66)	
Primípara	1,07 (0,84-1,35)	1,06 (0,85-1,33)	
Nulípara	1,00	1,00	
<i>Condições de saúde</i>			
Infecção urinária			0,001
Sim	1,50 (1,18-1,80)	1,35 (1,12-1,62)	
Não	1,00	1,00	
Sintomas de ansiedade			<0,001
Alto nível de ansiedade	1,63 (1,33-1,99)	1,42 (1,18-1,71)	
Baixo nível de ansiedade	1,00	1,00	
Sintomas depressivos			<0,001
Sintomas graves	6,40 (4,96-8,27)	4,74 (3,60 -6,26)	
Sintomas moderados	3,46 (2,52-4,75)	3,19 (2,31-4,39)	
Sem sintomas	1,00	1,00	
<i>Principais queixas no período gestacional</i>			
Neurológicas			<0,001
Sim	1,96 (1,42-2,72)	1,77 (1,27-2,47)	
Não	1,00	1,00	

RP = Razão das prevalências; IC95%= Intervalo de 95% de confiança; *Regressão de Poisson com variância robusta.

maior necessidade de escuta qualificada e de atenção à saúde mental.^{4,5,8}

Há que se considerar como limitação do estudo o uso do autorrelato, que pode ser influenciado pelo viés de memória. Os instrumentos validados foram utilizados para minimizar essa situação. Reconhece-se como limitação a não inclusão de gestantes residentes na zona rural. Os resultados obtidos são válidos somente para a população de gestantes assistidas nas unidades da ESF de Montes Claros, então extrapolações para outras populações não são possíveis. Contudo, os achados deste trabalho possibilitam uma discussão sobre o tema ainda muito incipiente no cenário nacional. Adicionalmente, trata-se de um inquérito de base populacional que forneceu evidências epidemiológicas relevantes para novas pesquisas e a promoção da saúde das gestantes. Foi conduzido com um tamanho amostral expressivo, o que fortaleceu as associações encontradas.

Conclui-se que a ocorrência de estresse percebido foi identificada em uma parte representativa das gestantes

assistidas pelas equipes da ESF da cidade de Montes Claros. Gestantes com idade acima dos 35 anos e menor ou igual a 19 anos, sem companheiro(a), com baixo apoio social, múltiparas, cuja gravidez atual não foi planejada, com infecção urinária, com sintomas de ansiedade e de depressão, e com queixas neurológicas apresentaram maiores prevalências de alto nível de estresse.

Agradecimentos

Agradecemos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio financeiro.

Contribuições dos autores

Lopes BCS, Lima CA, Ferreira TSB, Freitas WML e Ferreira TB: concepção e desenho do estudo, coleta de

dados, elaboração do manuscrito. Pinho L e Brito MFSF: concepção e desenho do estudo, supervisão da coleta de dados, análise e interpretação de dados, revisão crítica do manuscrito. Silveira MF: concepção e desenho do estudo, análise estatística e interpretação de dados, revisão crítica do manuscrito. Os autores aprovaram a versão final do artigo e declaram não haver conflito de interesse.

Referências

- Saur AM, Santos MA. Risk factors associated with stress symptoms during pregnancy and postpartum: integrative literature review. *Women Health*. 2021 Aug; 61 (7): 651-67.
- Engidaw N, Mekonnen AG, Amogne FK. Perceived stress and its associated factors among pregnant women in Bale zone Hospitals, Southeast Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Res Notes*. 2019; 12: 356.
- Goletzke J, Kocalevent RD, Hansen G, Rose M, Becher H, Hecher K, *et al.* Prenatal stress perception and coping strategies: insights from a longitudinal prospective pregnancy cohort. *J Psychosom Res*. 2017 Nov; 102: 8-14.
- Gokoel AR, Wahid FA, Zijlmans WC, Shankar A, Hindori-Mohangoo AD, Covert HH, *et al.* Influence of perceived stress on prenatal depression in Surinamese women enrolled in the CCREOH study. *Reprod Health*. 2021 Jun; 18 (1): 136.
- Gomes FCS, Aragão FBA, Serra LLL, Chein MBC, Cunha JHS, Pires FK, *et al.* Factors associated with women's psychosocial profile during prenatal. *Medicina (Ribeirão Preto)*. 2022; 55 (1): e-183396.
- Pakzad M, Dolatian M, Jahangiri Y, Nasiri M, Dargah FA. The correlation between islamic lifestyle and pregnancy-specific stress: a cross-sectional, correlational study. *Open Access Maced J Med Sci*. 2018 Jun; 6 (6): 1163-7.
- Souza GFA, Souza ASR, Praciano GAF, França ESL, Carvalho CF, Paiva Júnior SSL, *et al.* Apego materno-fetal e transtornos psiquiátricos em gestantes com fetos malformados. *J Bras Psiquiatr*. 2022; 71 (1): 40-9.
- Soncini NCV, Oliveira CM, Viviani JC, Gorayeb R. Aspectos psicossociais em mulheres brasileiras com gestações de alto e baixo risco. *Psicol Saúde Doenças*. 2019; 20 (1): 122-36.
- Luz LA, Aquino R, Medina MG. Evaluation of the quality of prenatal care in Brazil. *Saúde Debate*. 2018; 42 (Esp. 2): 111-26.
- Gomes FCS, Aragão FBA, Serra LLL, Chein MBC, Santos JPF, Santos LMR, *et al.* Relação entre o estresse e a autoestima de gestantes durante o pré-natal. *Medicina (Ribeirão Preto)*. 2020; 53 (1): 27-34.
- Merchán-Hamann E, Tauil PL. Proposal for classifying the different types of descriptive epidemiological studies. *Epidemiol Serv Saúde*. 2021; 30 (1): e2018126.
- Santos MCS, Delatorre LR, Ceccato MGB, Bonolo PF. Programa Bolsa Família e indicadores educacionais em crianças, adolescentes e escolas no Brasil: revisão sistemática. *Ciênc Saúde Colet*. 2019; 24 (6): 2233-47.
- Smilkstein G. The family APGAR: a proposal for a family function test and its use by physicians. *J Fam Pract*. 1978; 6 (6): 1231-9.
- Griep RH, Chor D, Faerstein E, Werneck GL, Lopes C. Validade de constructo de escala de apoio social do Medical Outcomes Study adaptada para o português no Estudo Pró-Saúde. *Cad Saúde Pública*. 2005; 21 (3): 703-14.
- Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2012. [acesso em 2022 Feb 13]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf
- Fioravanti-Bastos ACM, Cheniaux E, Landeira-Fernandez J. Development and validation of a short-form version of the Brazilian state-trait anxiety inventory. *Psicol Reflex Crít*. 2011; 24 (3): 485-94.
- Radloff LS, Silveira DX, Jorge MR. Propriedades psicométricas da Escala de Rastreamento Populacional para Depressão CES-D em populações clínica e não-clínica de adolescentes e adultos jovens. *Rev Psiquiatr Clin*. 1998; 25 (5): 251-61.
- Luft CDB, Sanches SO, Mazo GZ, Andrade A. Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. *Rev Saúde Pública*. 2007; 41 (4): 606-15.
- Eichler J, Schmidt R, Hiemisch A, Kiess W, Hilbert A. Gestational weight gain, physical activity, sleep problems, substance use, and food intake as proximal risk factors of stress and depressive symptoms during pregnancy. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2019 May; 19 (1): 175.
- Tang X, Lu Z, Hu D, Zhong X. Influencing factors for prenatal Stress, anxiety and depression in early pregnancy among women in Chongqing, China. *J Affect Disord*. 2019; 253: 292-302.
- Thongsomboon W, Kaewkiattikun K, Kerdcharoen N. Perceived stress and associated factors among pregnant women attending antenatal care in urban Thailand. *Psychol Res Behav Manag*. 2020 Dec; 13: 1115-22.
- Rodrigues OMPR, Schiavo R. Stress na gestação e no puerpério: uma correlação com a depressão pós-parto. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2011; 33 (9): 252-57.
- Keramat A, Malary M, Moosazadeh M, Bagherian N, Rajabi-Shakib MR. Factors influencing stress, anxiety, and depression among Iranian pregnant women: the role of sexual distress and genital self-image. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2021; 21 (1): 1-12.

24. Vieira VCL, Barreto MS, Marquete VF, Souza RR, Fischer MMJB, Marcon SS. Vulnerabilidade da gravidez de alto risco na percepção de gestantes e familiares. *Rev Rene*. 2019; 20 (1): e40207.
25. Olajubu AO, Omoloye GO, Olajubu TO, Olowokere AE. Stress and resilience among pregnant teenagers in Ile-Ife, Nigeria. *Eur J Midwifery*. 2021; 5: 1-9.
26. Waqas A, Zubair M, Zia S, Meraj H, Aedma KK, Majeed MH, et al. Psychosocial predictors of antenatal stress in Pakistan: perspectives from a developing country. *BMC Res Notes*. 2020; 13 (1): 1-6.
27. Pagnonceli J, Colacite J. Infecção urinária em gestantes: revisão de literatura. *Rev Uningá Rev*. 2016; 26 (2): 26-30.
28. Correia LL, Linhares MBM. Enxaqueca e estresse em mulheres no contexto da Atenção Primária. *Psic Teor Pesq*. 2014; 30 (2): 145-52.
29. Aukes AM, Yurtsever FN, Boutin A, Visser MC, Groot CJM. Associations between migraine and adverse pregnancy outcomes: systematic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol Surv*. 2019; 74 (12): 738-48.
30. Negro A, Delaruelle Z, Ivanova TA, Khan S, Ornello R, Raffaelli B, et al. Headache and pregnancy: a systematic review. *J Headache Pain*. 2017; 18 (1): 106.

Recebido em 11 de Maio de 2022

Versão final apresentada em 5 de Setembro de 2022

Aprovado em 21 de Setembro de 2022

Editor Associado: Alex Sandro Souza