

Maria Fernanda Ronchetti Grillo¹
<https://orcid.org/0009-0000-3064-6580>

Samira Mohamad Bjaige Collins¹
<https://orcid.org/0009-0004-7121-9955>

Vanessa Regina Zandonai¹
<https://orcid.org/0009-0007-0227-1444>

Gustavo Zeni¹
<https://orcid.org/0009-0004-2527-155X>

Lucas Primo de Carvalho Alves¹
<https://orcid.org/0000-0003-4387-224X>

Juliana Nichterwitz Scherer^{1,2}
<https://orcid.org/0000-0002-9235-0416>

Análise de fatores associados à saúde mental em gestantes e puérperas no Brasil: Uma revisão da literatura

Analysis of factors associated with mental health in pregnant and postpartum women in Brazil: A literature review

J Bras Psiquiatr. 2024;73(2):e20230098
<https://doi.org/10.1590/0047-2085-2023-0098>

RESUMO

Introdução: O surgimento ou agravamento de problemas e transtornos mentais durante a gravidez e o puerpério tem sido amplamente documentado na literatura e contribui significativamente para o aumento da morbimortalidade materno-fetal. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão de escopo da literatura para levantar as principais evidências de estudos brasileiros no âmbito da investigação de problemas de saúde mental em gestantes e puérperas, identificando os principais fatores de risco apontados na literatura. **Métodos:** Realizou-se uma busca sistemática de estudos nas plataformas PubMed e Scielo a partir de estratégia de busca elaborada com descritores e termos-chave. Os processos de seleção de artigos e de extração de dados foram realizados por duplas independentes de pesquisadores. **Resultados:** Ao todo, foram incluídos e revisados 94 artigos. A maioria dos estudos apresentava delineamento transversal e foi conduzida na região Sudeste do país. Depressão (n=51) e ansiedade (n=29) foram os transtornos mais estudados. A mediana da prevalência de depressão pré-natal e pós-natal nos estudos foi de 16,9% e 20,8%, respectivamente, e alguns estudos indicam sintomas de ansiedade em 80% das participantes. A presença de risco de suicídio variou entre 6,3% e 23,53%. Apesar de pouco avaliados nos estudos, o transtorno bipolar e os transtornos psicóticos demonstram ser fatores de risco para suicídio e estão associados a piores desfechos materno-infantis. **Conclusões:** Estes resultados destacam a importância da avaliação da saúde mental durante o pré-natal e a qualificação das políticas de acesso aos serviços de saúde mental na gestação e no puerpério.

PALAVRAS-CHAVE

Gestantes; período pós-parto; saúde mental; cuidado pré-natal.

ABSTRACT

Introduction: The onset or worsening of mental health problems and disorders during pregnancy and the postpartum period has been extensively documented in the literature and significantly contributes to the increase in maternal-fetal morbidity and mortality. The objective of this study was to carry out a scoping review of the literature to collect the main evidence from Brazilian studies within the scope of investigating mental health problems in pregnant and postpartum women, identifying the main risk factors highlighted in the literature. **Methods:** A systematic search was carried out of studies on the PubMed and Scielo platforms based on a search strategy created with descriptors and key terms. The article selection and data extraction processes were carried out by independent pairs of researchers. **Results:** In total, 94 articles were included and reviewed. Most of the studies had a cross-sectional design and were conducted in the Southeast region of the country. Depression (n=51) and anxiety (n=29) were the most studied disorders. The median prevalence of prenatal and postnatal depression in the studies was 16.9% and 20.8%, respectively, and some studies indicate anxiety symptoms in 80% of the participants. The presence of suicide risk varied between 6.3% and 23.53%. Although not extensively evaluated in the studies, bipolar disorder and psychotic disorders have been shown to be risk factors for suicide and are associated with worse maternal and infant outcomes. **Conclusions:** These results highlight the importance of assessing mental health during prenatal care and qualifying access policies to mental health services during pregnancy and the postpartum period.

KEYWORDS

Pregnant women; postpartum period; mental health; prenatal care.

Received: Jan/02/2024. Approved: Sep/04/2024.

1 Escola de Saúde, Faculdade de Medicina, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 93022-750, RS, Brasil.

2 Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 93022-750RS, Brasil.

Address for correspondence: Juliana N. Scherer. Avenida Unisinos, 950, Cristo Rei – 93022-750 – São Leopoldo, RS, Brasil. E-mail: julianascherer@unisinos.br



INTRODUÇÃO

Diversos estudos indicam que o período gestacional e o pós-natal estão associados a um aumento no risco de desenvolvimento e agravamento de transtornos psiquiátricos em mulheres, como depressão, ansiedade, transtorno bipolar, esquizofrenia, psicose puerperal, abuso de substâncias e transtornos de personalidade¹⁻³. Entre as principais consequências da ocorrência de problemas de saúde mental durante a gestação e o pós-parto estão o aumento do risco de mortalidade materno-infantil e a diminuição do vínculo parental⁴⁻⁶.

Os transtornos mentais na gestação podem ser identificados a partir de fatores preditores, que incluem aspectos biológicos, psicológicos e sociais relacionados à saúde da mulher⁷. A detecção desses fatores pode impactar na interação mãe e filho, reduzindo risco de depressão pós-parto e pré-eclâmpsia, além de melhorar o emocional da mãe e prepará-la para os desafios do puerpério⁷. No que diz respeito aos fatores sociais, hábitos como tabagismo, etilismo e uso de drogas ilícitas são frequentes durante a gestação, e podem levar a prematuridade, restrição de crescimento intrauterino e comprometimento da saúde fetal^{8,9}.

No que tange fatores biológicos, as variações hormonais da gestação podem influenciar no comportamento da mulher e predispor ao desenvolvimento de transtornos mentais. No primeiro trimestre, o aumento de estradiol e progesterona afeta neurotransmissores predispondo a problemas emocionais nesse período¹⁰. A literatura aponta uma associação positiva entre hiperêmese gravídica e depressão maior, transtorno de ansiedade generalizada e transtornos de personalidade, evidenciando que a saúde mental reflete na saúde física e no bem-estar da gestante¹¹. O estilo de vida das gestantes também deve ser considerado, uma vez que mulheres que realizam atividade física no pré-natal possuem um fator de proteção para o desenvolvimento de transtornos depressivos e/ou ansiosos¹². Ainda, a atividade física supervisionada de intensidade moderada reduz os sintomas de depressão e os exercícios não mostraram nenhum impacto negativo no curso da gestação¹².

Diante disso, observa-se que os transtornos psiquiátricos têm uma prevalência significativa durante a gestação e o puerpério, e merecem maior atenção. As diretrizes atuais recomendam o reconhecimento, avaliação, cuidado e tratamento de problemas de saúde mental em durante a gestação e até um ano após o parto, com foco nos riscos e manejo de transtornos mentais nesse período tão delicado¹. Assim, o presente estudo objetiva revisar a literatura brasileira sobre o assunto, identificando os transtornos mentais mais investigados durante o período perinatal em mulheres brasileiras e os fatores associados à presença destes transtornos.

MÉTODO

Para alcançar os objetivos propostos, foi realizado um estudo de Revisão de Escopo da literatura^{13,14}. O presente artigo foi redigido conforme as recomendações do PRISMA checklist¹⁵. A pesquisa foi realizada por meio das bases de dados PubMed e Scielo, visando responder à seguinte questão de pesquisa: Qual o escopo de pesquisas no Brasil que investigam a ocorrência de problemas de saúde mental em gestantes e puérperas?

A estratégia de busca foi desenvolvida a partir da identificação dos termos descritores para os três temas centrais do estudo (transtornos psiquiátricos e saúde mental; gestação e/ou puerpério e estudos brasileiros), considerando os descritores para cada uma das bases de dados utilizada no estudo (DeCS para Scielo e MeSH para Pubmed), bem como da identificação de termos sinônimos, visando aumentar a sensibilidade da estratégia de busca. Em seguida, os termos de busca foram combinados usando os operadores booleanos, resultando na seguinte estratégia final de busca: ("Mental Disorders"[Mesh] OR "Mental Disorder" OR "Psychiatric Illness" OR "Psychiatric Illnesses" OR "Psychiatric Diseases" OR "Psychiatric Disease" OR "Mental Illness" OR "Illness, Mental" OR "Mental Illnesses" OR "Psychiatric Disorders" OR "Psychiatric Disorder" OR "Behavior Disorders" OR "Diagnosis, Psychiatric" OR "Psychiatric Diagnosis" OR "Mental Disorders, Severe" OR "Mental Disorder, Severe" OR "Severe Mental Disorder" OR "Severe Mental Disorders" OR "Mental Health"[Mesh] OR "Health, Mental" OR "Anxiety Disorders" OR "Neurotic Disorders" OR "Obsessive-Compulsive Disorder" OR "Panic Disorder" OR "Phobic Disorders" OR "Bipolar Disorder" OR "Disruptive, Impulse Control, and Conduct Disorders" OR "Dissociative Disorders" OR "Feeding and Eating Disorders" OR "Anorexia Nervosa" OR "Avoidant Restrictive Food Intake Disorder" OR "Binge-Eating Disorder" OR "Bulimia Nervosa" OR "Mood Disorders" OR "Depressive Disorder" OR "Depression" OR "Delirium" OR "Anxiety, Separation" OR "Schizophrenia" OR "Neurotic Disorders" OR "Personality Disorders" OR "Antisocial Personality Disorder" OR "Borderline Personality Disorder" OR "Compulsive Personality Disorder" OR "Substance-Related Disorders" OR "Alcohol-Related Disorders" OR "Marijuana Abuse" OR "Drug-Related Disorders" OR "Substance Abuse" OR "Trauma and Stressor Related Disorders" OR "Adjustment Disorders" OR "Stress Disorders, Traumatic") AND ("Postpartum Period"[Mesh] OR "Period, Postpartum" OR "Postpartum" OR "Postpartum Women" OR "Women, Postpartum" OR "Puerperium" OR "Pregnant Women"[Mesh] OR "Pregnant Woman" OR "Woman, Pregnant" OR "Women, Pregnant" OR "Pregnancy" OR "Pregnancies" OR "Gestation") AND ("Brazil"[Mesh] OR "brazilian"). A busca de artigos nas bases de dados ocorreu em dezembro de 2022.

A seleção dos estudos foi realizada por duas duplas de revisores independentes, que realizaram primeiramente

a triagem dos títulos e resumos de todos os artigos identificados na busca da literatura. Foram selecionados artigos originais com coleta de dados primários, a partir dos seguintes critérios de inclusão: ter avaliado questões de saúde mental em mulheres gestantes e/ou puérperas e ter sido realizado no Brasil. Os seguintes critérios de exclusão foram considerados: artigos que não avaliassem a saúde mental da gestante/puérpera, focando apenas no bebê; artigos cuja coleta de dados/avaliação tenha sido realizada após o período do puerpério. Não houve restrição de data de publicação, e foram avaliados estudos escritos em todas as línguas. Os estudos que atendiam aos critérios de inclusão foram selecionados para leitura completa, a fim de confirmar os critérios de elegibilidade descritos anteriormente. Quaisquer conflitos entre os revisores foram resolvidos por discussão e, se necessário, pela pesquisadora sênior do estudo. Os artigos que não contemplavam os critérios de inclusão foram excluídos.

Após a inclusão final dos estudos, foi realizada a dupla extração dos dados dos estudos em uma planilha Excel padronizada, com as seguintes informações: pesquisador responsável pela extração; título do artigo, autor principal e ano, local de realização do estudo, objetivo do estudo, delineamento, amostra: gestantes/puérperas/ambas, transtornos mentais avaliados no estudo e respectivos métodos de avaliação, fatores de exposição avaliados e respectivos método de avaliação, resultados das medidas de ocorrência dos transtornos mentais avaliados no estudo

e resultados das medidas de associação avaliadas no estudo, outros resultados relevantes, observações e DOI. Possíveis erros no processo de extração dos dados foram avaliados a partir da checagem da dupla extração e digitação dos dados. Os dados finais extraídos dos estudos foram compilados e analisados de forma descritiva.

RESULTADOS

Resultados da busca

A busca na base de dados PubMed resultou em 403 artigos. Nenhum artigo foi encontrado na base de dados Scielo. O fluxograma da seleção das publicações selecionadas está apresentado na Figura 1. Após a triagem e análise dos artigos, 94 foram incluídos nesta revisão.

Análise geral dos artigos incluídos nesta revisão

Dentre os 94 estudos analisados, 60 foram estudos transversais, 26 estudos de coorte, 7 estudos de caso-controle e 1 ensaio clínico. Em termos de população estudada, 55 artigos focaram exclusivamente em gestantes, 22 apenas em puérperas e 17 avaliaram ambos os grupos. A maioria dos estudos foi conduzido na região Sudeste do país

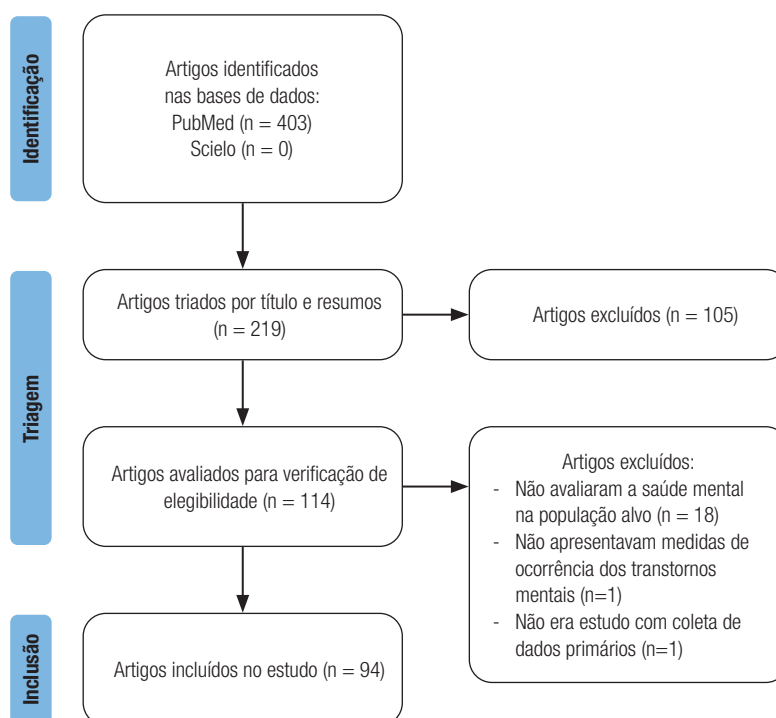


Figura 1. Fluxograma do processo de busca e seleção de artigos para inclusão na revisão.

(n=44), seguida pelas regiões Sul (n=24), região Nordeste (n=11) e região Centro-Oeste (n=11) e, por último, quatro estudos foram multicêntricos abrangendo diversas regiões. Os transtornos e problemas de saúde mental abordados incluíram transtornos de ansiedade, transtornos depressivos, risco de suicídio, transtorno bipolar, transtornos psicóticos, transtornos alimentares e transtornos relacionados ao uso de substâncias psicoativas. Alguns artigos avaliaram transtornos mentais comuns de forma geral, e por isso criou-se uma categoria separada para abordar esses resultados. O resumo das prevalências dos problemas de saúde mental identificados na literatura, bem com os fatores associados a estes problemas, está apresentado na Tabela 1.

Transtornos psiquiátricos avaliados nos estudos

Transtornos de ansiedade

Um total de 29 publicações analisaram o transtorno de ansiedade na gestação e no puerpério, sendo que 4 destes analisaram somente em puérperas¹⁶⁻¹⁹, 24 em gestantes²⁰⁻⁴³ e 1 em ambos os públicos⁴⁴. Sete estudos^{25,28,30,37,38,41,45} analisaram a prevalência dos diferentes transtornos ansiosos, incluindo Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG), Ansiedade Social, Transtorno Obsessivo Compulsivo (TOC), Transtorno do Pânico e Transtorno de Estresse

Tabela 1. Prevalências mínimas e máximas de problemas de saúde mental evidenciadas pela literatura em gestantes e puérperas brasileiras e fatores associados.

Transtorno Mental	Grupo	Amplitude de prevalência	Fatores associados
Transtornos de Ansiedade	Gestantes	4,91% a 58,5% ²⁰⁻⁴³	Violência física, sexual e psicológica ^{23,30} , uso de drogas lícitas e ilícitas ^{28,30,46} , comportamento suicida ^{24,30,31,47} , diagnósticos psiquiátricos concomitantes ^{32,41,48} , fatores sociais ^{21,33,35-37,39,46} .
	Puérperas	5,1% a 40,8% ¹⁷⁻¹⁹	Violência física, sexual e psicológica ¹⁷ , fatores sociais e econômicos ¹⁸ , pandemia de COVID-19 ¹⁹ .
Transtornos Depressivos	Gestantes	4,87% a 73,5% ^{21, 41, 46, 49-62}	Baixa escolaridade ^{21,46,49-55} , multiparidade ^{41,50,53-57} , história prévia e tentativa de aborto ^{54,55} , violência ^{23,56-58,60} , baixo suporte social ^{36,55,61} , gravidez não planejada ⁵⁵ , baixo nível socioeconômico ^{21,52,54} , estado civil instável ^{21,41,49,53,54} , desemprego ^{41,55,58} , história de transtornos psiquiátricos ^{54,56-59} , aglomeração domiciliar ^{23,51} , tabagismo ^{52,54} , consumo de álcool ^{51,54} .
	Puérperas	12,5% a 38,8% ^{19, 65-73}	Violência ⁶⁵⁻⁶⁸ , baixo nível socioeconômico ^{66,69,70} , multiparidade ⁶⁹⁻⁷¹ , baixa escolaridade ⁶⁹ , gravidez não planejada ⁷⁰ , uso de álcool ^{65,69} , estado civil instável ^{19,67,69} , história prévia de transtornos mentais ⁷⁰ , história familiar de transtornos psiquiátricos ⁶⁷ , discussões familiares ¹⁹ .
Risco de Suicídio	Gestantes	6,3% a 23,53% ^{20, 24, 25, 30, 31, 47,86}	Transtornos mentais comuns ^{24,86} , morar sozinha ⁸⁶ , ser solteira ^{24,47,86} , história de transtorno psiquiátrico ^{24,30,47,86} , tabagismo ^{24,86} , baixo apoio social ⁴⁷ , multiparidade ³⁰ , baixa escolaridade ²⁰ , violência sexual e história de aborto ²⁰ .
	Puérperas	10,9% a 11,5% ^{18,87}	Baixa escolaridade ²⁰ , transtornos de humor ⁸⁷ , transtornos depressivo e de ansiedade ^{18,87} .
Transtornos Mentais Comuns	Gestantes	24,9% a 63,6% ^{35,39,59,81-85}	Aborto ^{59,84} , violência psicológica ^{17,44,81} , distanciamento social durante COVID-19 ⁸² , tabagismo ^{17,85} , baixo nível educacional ¹⁷ .
	Puérperas	24,3% ¹⁷	
Transtorno Afetivo Bipolar	Gestantes e puérperas	1,2% a 10,1% ^{18,20, 25, 44, 46}	Violência ⁴⁴ , risco de suicídio ²⁰ .
Transtornos Psicóticos	Gestantes	3,5% a 3,61% ^{44,46}	Violência doméstica ⁴⁴ , uso de drogas ⁴⁶ .
Transtorno do Estresse Pós-Traumático	Puérperas	9,40% ⁹⁵	história de transtornos psiquiátricos prévios, relato de violência sexual, física e psicológica ⁹⁵
Transtornos relacionados ao consumo de álcool	Gestantes e puérperas	9,10% ⁹⁶	Dificuldades financeiras, discussões familiares e separação ⁹⁶ .
Transtorno Obsessivo Compulsivo	Puérperas	2,3% a 9% ⁸⁸	Transtorno psiquiátrico prévio, doença somática e complicações obstétrica ⁸⁸ .
Experiência Dissociativa	Puérperas	11,30% ⁹⁵	Parto traumático ⁹⁵ .

Pós-Traumático (TEPT). Na gestação, a prevalência variou entre 4,91% e 58,5%, enquanto no puerpério, a prevalência foi de 5,1% a 40,8%. O estudo que avaliou ambos os grupos encontrou uma prevalência de 16,26%. Além disso, todos os estudos que investigaram a saúde mental em puérperas encontraram uma associação entre os transtornos de ansiedade e transtornos depressivos.

Transtornos de ansiedade em gestantes

Os transtornos de ansiedade na gestação foram associados a diversos fatores, incluindo questões sociais^{21,33,35-37,39,46}, violência física, sexual e psicológica^{23,30}; comportamento suicida^{24,30,31,47}; uso de drogas ilícitas, tabaco e álcool^{28,30,46}; diagnósticos psiquiátricos concomitantes^{32,41,48}; e alterações comportamentais do recém-nascido³⁸. Mulheres que sofreram violência, física ou psicológica, durante a gestação, apresentaram associação com o desenvolvimento de TAG²³. Em um estudo, a gravidade do transtorno de ansiedade foi destacada, com 22,78% das participantes apresentando ansiedade moderada e 14,60% ansiedade grave, totalizando 37,38% com níveis significativos de ansiedade²². A gestação na adolescência foi associada ao desenvolvimento de transtorno de ansiedade em cinco estudos^{21,28,31,34,46}, demonstrando a associação de maiores taxas de comportamento suicida neste grupo.

Transtornos de ansiedade em puérperas

No puerpério, o transtorno de ansiedade foi associado a presença de transtorno depressivo¹⁶; a ocorrência violência física, sexual e psicológica¹⁷; e a fatores sociais e econômicos¹⁸. Em um dos estudos, foi identificado que as mulheres com depressão e transtorno de ansiedade apresentaram um risco 17,04 vezes maior de suicídio comparado àquelas sem transtorno de humor¹⁸. A preocupação emocional relacionada à pandemia de COVID-19 também foi associada a um aumento dos sintomas de ansiedade em puérperas¹⁹.

Transtornos depressivos

Ao total, 51 artigos investigaram a depressão no período perinatal. 28 artigos analisaram a depressão pré-natal em gestantes, 15 a depressão pós-natal em puérperas e 8 abordaram ambos os dois grupos. A prevalência de depressão pré-natal variou entre 4,87% e 73,5%. Para a depressão pós-natal, a prevalência variou entre 12,5% e 38,8%. Nos estudos que acompanharam gestantes durante o pré-natal, a prevalência de depressão pós-parto variou entre 10,3% e 31,2%.

Transtornos depressivos em gestantes

A depressão pré-natal foi associada à baixa escolaridade^{21,46,49-55}; multiparidade^{41,50,53-57}; história prévia de aborto⁵³; estado civil instável^{21,41,49,53,54}; baixa classe socioeconômica^{21,52,54}; desemprego^{41,55,58}; história prévia de transtornos psiquiátricos^{54,56-59}; história prévia de depressão^{50,52,58}; violência psicológica⁵⁸; violência física/sexual^{23,56-58,60}; presença de doença crônica^{23,56}; gravidez não planejada⁵⁵; tentativa de aborto⁵⁵; intenção de aborto^{54,55}; baixo suporte social^{36,55,61}; eventos estressores no último ano^{49,54-56,58}; aglomeração domiciliar^{23,51}; tabagismo^{52,54}; consumo de álcool^{51,54} e traumas na infância⁵². Em um artigo, não houve associação entre apoio social e risco de depressão⁴⁹. Alta escolaridade e baixa paridade foram fatores protetores contra depressão pré-natal⁶². Quatro estudos mostraram a prevalência de depressão em cada trimestre e, em todos eles, houve decréscimo gradual entre o primeiro e o terceiro trimestre de gestação^{37,57,63,64}. Além disso, um estudo não encontrou relação entre depressão e alterações glicêmicas³⁴.

Transtornos depressivos em puérperas

A depressão pós-parto foi associada à violência física⁶⁵⁻⁶⁸, violência psicológica^{66,67}, violência obstétrica⁶⁸, uso de álcool pelo parceiro^{65,69}, baixo nível socioeconômico^{66,69,70}, multiparidade⁶⁹⁻⁷¹, estado civil instável^{19,67,69}, baixa escolaridade⁶⁹, cor parda⁷⁰, história prévia de transtornos mentais⁷⁰, história familiar de transtornos psiquiátricos⁶⁷, gravidez não planejada⁷⁰, discussões familiares¹⁹, uso de álcool⁷⁰ e cuidados inadequados com o recém-nascido⁷⁰. Fatores de proteção contra a depressão pós-parto incluíram: idade materna mais avançada⁶⁹, maior escolaridade⁷¹, residir com o companheiro⁷¹ e acompanhante na sala de parto⁶⁸. Um estudo destacou a maior taxa de depressão pós-parto em mulheres hipertensas⁷², e outro evidenciou uma associação significativa entre diagnóstico de Zika vírus e depressão

pós-parto⁶⁷. Taxas elevadas de depressão pós-parto foram encontradas em gestantes atendidas pelo sistema público⁷³. Já no que tange à amamentação, mulheres que combinavam uso de mamadeira ao aleitamento materno obtiveram maiores escores de Escala de Rastreio da Depressão Pós-Parto e Escala de Depressão Pós-parto de Edimburgo⁷⁴. Além disso, mulheres que estavam satisfeitas com a amamentação tiveram risco menor de DPP (depressão pós-parto)⁷⁵.

Transtornos depressivos em gestantes e em puérperas

No que se refere aos fatores de associação, mulheres que não planejaram a gestação foram 1,74 vezes mais propensas

a desenvolver depressão pós-parto do que aquelas que planejaram engravidar⁷⁶. Ademais, mulheres com histórico de depressão pré-natal tiveram uma chance de 2,4 vezes maior de apresentar depressão pós-natal⁷⁷. Fatores associados a depressão pré-natal foram ausência de companheiro, classe socioeconômica baixa, não-branca, multiparidade⁷⁸. Já mulheres sem casa própria, com menos de cinco anos de estudo e economicamente inativas tiveram maior chance de desenvolver DPP⁷⁶. Além disso, também foram associados a um maior risco de DPP: violência psicológica^{78,79}, mulheres não-brancas, uso de álcool durante a gestação e violência física⁷⁸. Um estudo avaliou a concentração de hormônio liberador da corticotrofina (CRH) no líquido cefalorraquidiano (LCR) e não encontrou diferenças significativas entre mulheres com e sem depressão⁸⁰. Outro estudo sugeriu que a depressão pré e pós-natal pode prejudicar a relação mãe-filho²².

Transtornos mentais comuns

Ao total, 11 artigos analisaram transtornos mentais comuns – TMC – durante a gestação e/ou puerpério. Entre os 8 artigos que avaliaram apenas gestantes^{35,39,59,81–85}, a prevalência de TMC esteve entre 24,9% e 63,6%. Um artigo avaliou apenas puérperas, e a prevalência de TMC foi de 24,3%¹⁷. Dois artigos avaliaram gestantes e puérperas, encontrando uma prevalência de 38,24% e 42,9% nas amostras avaliadas^{44,76}. Analisando os 11 artigos, os TMCs foram associados a diversas causas, incluindo aborto^{59,84}, violência psicológica, física ou sexual^{17,44,81}, distanciamento social durante o COVID-19⁸², tabagismo^{17,85}, consumo de álcool¹⁷ e baixa escolaridade¹⁷. Um estudo não encontrou associação entre estresse e inatividade física³⁹. Outro artigo avaliou formas de lidar com o estresse, identificando que 42,8% das gestantes buscaram suporte social e 14,3% utilizaram mecanismos de enfrentamento³⁵.

Risco de suicídio

Ao total, 11 artigos analisaram o risco de suicídio em gestantes e/ou puérperas. Entre os oito que analisaram gestantes, o risco de suicídio variou entre 6,3% e 23,53%. Foram associados com o risco de suicídio aumentado: transtornos mentais comuns^{24,86}, morar sozinha⁸⁶, ser solteira^{24,47,86}, história prévia de transtorno psiquiátrico^{24,30,47,86}, tabagismo^{24,86}, baixo apoio social⁴⁷, multiparidade³⁰, baixa escolaridade²⁰, violência sexual no último ano²⁰ e história de aborto²⁰. Além disso, níveis médios elevados de colesterol LDL e HDL também foram sugeridos³⁰. Outro estudo avaliou fatores de associação relacionados à gravidez na

adolescência e concluiu que adolescentes grávidas estão expostas a fatores que aumentam o risco de suicídio³¹. Por fim, o risco de suicídio durante a gravidez dobrou as chances de prematuridade²⁵.

O risco de suicídio no período pós-parto foi de 11,5% em um artigo¹⁸ e de 10,9% em outro⁸⁷. O risco foi associado à baixa escolaridade¹⁸, transtorno de humor⁸⁷, transtorno depressivo e de ansiedade^{18,87}.

Transtorno afetivo bipolar

Cinco estudos forneceram evidências sobre a presença de transtorno afetivo bipolar (TAB). A prevalência de alterações do humor presentes no TAB variou entre 1,2% e 10,1%, enquanto a prevalência de transtornos do humor, incluindo transtorno depressivo, teve uma prevalência entre 28,5% e 29,97%. Um estudo sobre percepção de vínculo parental e associação ao risco de suicídio trouxe a prevalência de 3,7% de mania e 2,8% de hipomania²⁰. No entanto, essas condições não estavam associadas estatisticamente ao aumento do risco de suicídio. Em outro estudo foi analisado o risco de suicídio e sua relação com comorbidades em puérperas, evidenciando a prevalência de 5,3% de episódios mistos e 6,8% de episódios de hipomania¹⁸. Neste estudo, a presença desses sintomas foi associada ao risco de suicídio: mulheres com episódios hipomaniacos tinham 7,01 vezes mais chances de apresentar sinais de risco de suicídio, e aquelas com episódios mistos tinham um risco 38,67 vezes maior.

Um estudo avaliou a saúde do recém-nascido em relação a comorbidades, violência e questões psicossociais durante a gestação⁴⁴. Na população estudada, 29,97% apresentavam algum transtorno de humor, sem associação estatisticamente significativa aos desfechos de saúde do bebê. A violência doméstica, no entanto, foi fortemente associada a transtornos mentais nas gestantes. Outro estudo avaliou fatores associados ao trabalho de parto prematuro (TPP), encontrando uma prevalência de 8,7% de episódios hipomaniacos e 10,1% de episódios maníacos²⁵. Contudo, a presença desses sintomas não estava associada ao TPP. Finalmente, um estudo transversal com gestantes de baixa renda encontrou uma prevalência de 1,2% de transtorno afetivo bipolar⁴⁶.

Transtornos psicóticos

Dentre os estudos incluídos e analisados, 2 trouxeram evidências quanto à presença de transtornos psicóticos. Um trabalho avaliou a saúde do recém-nascido em relação com a presença de comorbidades, violência doméstica e

questões psicossociais durante a gestação⁴⁴. Na amostra, 3,61% apresentaram transtorno psicótico, não sendo estatisticamente associada aos desfechos de saúde do bebê. Entretanto, constatou-se que a experiência de violência doméstica esteve fortemente associada à transtornos mentais nas gestantes. Outro estudo avaliou a prevalência de transtornos psiquiátricos e uso de drogas em gestantes de baixa renda e indicou uma prevalência deste transtorno igual a 3,5%⁴⁶.

Outros transtornos e problemas relacionados à saúde mental

A prevalência de TOC com início após o parto foi avaliada em um estudo, e o resultado encontrado foi de 2,3% e 9% das mulheres preencheram critérios para TOC⁸⁸. A presença de TOC foi associada a transtorno psiquiátrico prévio, doença somática e complicações obstétricas⁸⁸. Outro artigo avaliou a ocorrência de violência em gestantes⁸⁹. A prevalência de violência psicológica foi de 19,1% e violência física ou sexual de 6,5%. Dois artigos analisaram transtornos alimentares: a prevalência de transtorno alimentar durante a gravidez variou entre 7,5% e 11,5%, enquanto durante o puerpério foi de 19%^{90,91}. Um estudo avaliou a saúde sexual durante a gestação e encontrou um prejuízo em 21,1% das participantes⁹². Esse prejuízo foi associado a transtornos depressivos e ansiosos, aborto espontâneo prévio e idade materna. Dois estudos avaliaram transtorno do estresse pós-traumático e a prevalência foi de 9,4%^{93,94}. TEPT foi associada a história de transtornos psiquiátricos prévios, relato de violência sexual, física e psicológica. Um estudo avaliou a prevalência de experiência dissociativa em puérperas e encontrou um total de 11,3% com aumento significativo da ocorrência em mulheres que consideraram seu parto traumático⁹⁵. O uso de substâncias foi analisado em dois artigos^{96,97}. A prevalência de transtornos relacionados ao álcool foi de 9,1%, uso abusivo de álcool foi de 6% e dependência de álcool foi de 3,1%⁹⁶. Dificuldades financeiras, discussões familiares e separação estão associados a maior consumo de álcool⁹⁷. A gravidez na adolescência foi analisada em dois artigos e foi associada a menor inserção econômica, experiência no cuidado de crianças, experimentação de tabaco, já ter chegado em casa embriagada, baixa escolaridade paterna, falta de informação sobre sexualidade e uso de drogas ilícitas por familiar^{98,99}.

DISCUSSÃO

A revisão dos estudos revelou que diversos fatores contribuem para a prevalência elevada de transtornos

mentais em gestantes e puérperas. Fatores como falta de apoio social^{47,55}, altos níveis de estresse⁴⁹, histórico prévio de sintomas ansiosos ou depressivos^{24,50,56,58,87}, violência doméstica^{17,18,23,24,55,58,65,66,84}, gravidez não planejada^{55,76}, baixo status socioeconômico^{21,66,78,100} e uso de álcool e tabaco^{26,30,96} foram identificados como associados a um aumento da prevalência de transtornos mentais durante a gestação e o puerpério.

A depressão e a ansiedade são as patologias psiquiátricas mais estudadas no Brasil e prevalentes no Brasil na gestação e no puerpério. Segundo um estudo de revisão sistemática internacional, a prevalência durante a gestação seria de 15,2% para qualquer transtorno de ansiedade e 22,9% para a presença de apenas dos sintomas de ansiedade¹⁰¹. Outra revisão aponta que, no período do puerpério, 17,8% das mulheres apresentaram sintomas de ansiedade nas primeiras 4 semanas após o parto¹⁰². Esta revisão dos dados da população brasileira corrobora com os dados da literatura, demonstrando uma alta prevalência de transtornos de ansiedade tanto em gestantes quanto em puérperas. Estes transtornos, nessa revisão, tiveram uma estreita e frequente relação com fatores sociais^{21,33,35-37,39,46} e exposição à violência^{23,30}. Esses fatores contribuem para a variabilidade observada na prevalência de ansiedade, refletindo a complexidade das influências socioculturais e individuais na saúde mental perinatal.

No que tange a transtornos depressivos, uma revisão sistemática com meta-análise, cerca de 10% das gestantes no mundo desenvolvem depressão¹⁰³. Nessa revisão, diversos estudos apontam elementos biopsicossociais como fatores de risco para o desenvolvimento de depressão perinatal, incluindo baixa escolaridade^{21,46,49-55}; multiparidade^{41,50,53-57}; história prévia de aborto⁵³; história prévia de transtornos psiquiátricos^{54,56-59}, violência física/sexual^{23,56-58,60} e eventos estressores no último ano^{49,54-56,58}. Dessa forma, é possível observar que a prevalência de transtorno de ansiedade e depressão em gestantes e puérperas tem uma ampla interface no que tange aos fatores de risco, sendo elementos sociais e violência os mais recorrentes. A Organização Mundial da Saúde, destaca que a violência pelo parceiro, a forma mais comum de violência contra mulheres, tem um impacto profundo na saúde mental, aumentando os riscos de depressão, ansiedade e outros problemas psicológicos¹⁰⁴. Esses dados corroboram as observações feitas nesta revisão. Dessa forma, a associação frequente entre transtornos de ansiedade e de depressão sugere que uma abordagem terapêutica integrada pode ser mais eficaz. Além disso, por serem fatores protetores, o acesso à educação e ao planejamento familiar devem fazer parte de intervenções de saúde pública com o objetivo de diminuir a prevalência desses transtornos mentais.

Apesar de tentativas de suicídio serem menos frequentes durante a gestação e o pós-parto quando comparadas com a população geral^{105,106}, o suicídio representa cerca de 20% das mortes pós-parto¹⁰⁷. Embora as taxas de mortalidade materna por sepse e hemorragia tenham diminuído, as taxas de suicídio perinatal permanecem elevadas¹⁰⁸. A prevalência de ideação suicida no período perinatal é de aproximadamente 8%¹⁰⁹. Nos estudos analisados, o risco de suicídio variou de 6,3% e 23,53% entre gestantes e de 10,9% e 11,5% entre puérperas. Assim, as taxas encontradas foram consistentes com aquelas encontradas na literatura^{107,109,110}. A ideação suicida, tentativas e morte foram associadas a fatores como violência infantil, experiências traumáticas na infância, violência na vida adulta e falta de suporte social¹¹⁰. A história de transtorno psiquiátrico prévio foi o fator mais associado ao risco de suicídio em gestantes e puérperas nos estudos revisados^{24,30,47,86}.

Em uma revisão sistemática, em mulheres gestantes sem histórico de doença psiquiátrica prévia, a prevalência de TAB foi de 2,6% e a prevalência de episódios de transtorno do humor foi de 20,1%. Já entre as mulheres com diagnóstico prévio de TAB, 54,9% das mulheres tiveram pelo menos um episódio de alteração do humor no período perinatal¹¹¹. Na revisão atual, a prevalência de alterações do humor presentes no TAB variou entre 1,2% e 10,1%. Portanto, as taxas de prevalência de alterações no humor foram ligeiramente diferentes da literatura analisada na revisão sistemática. Este fato deve-se, provavelmente, à população avaliada, visto que o este estudo inclui apenas a população brasileira. A associação entre TAB, exposição à violência e risco de suicídio, demonstra a importância do monitoramento de fatores de risco nos cuidados perinatais.

Em relação aos transtornos psicóticos, uma revisão encontrou uma prevalência de psicose pós-parto de 0,35% e psicose pós-natal de 0,5%¹¹². Os artigos avaliados nessa revisão indicaram uma prevalência entre 3,5% e 3,61%. Episódios psicóticos foram associados com situações estressantes durante a gravidez, baixa saúde física materna, uso de anti-inflamatórios e baixo nível educacional¹¹³. Assim como no TAB, as diferenças nos achados provavelmente são ocasionadas pelo fato de que os dados de prevalência mais encontrados são relativos a populações de países desenvolvidos. Contudo, é importante observar que poucos artigos da população brasileira estudaram apenas os transtornos psicóticos.

Além dos prejuízos relacionados à saúde da mulher, a literatura também ressalta que a presença de transtornos mentais perinatais pode trazer consequências importantes a saúde do bebê. Estudos associam a depressão materna não tratada com restrição de crescimento fetal, menor tempo de gestação e baixo peso ao nascer^{114,115}. O transtorno bipolar está associado a desfechos adversos, como hipertensão

gestacional e hemorragia anteparto, além de aumento das taxas de indução ao parto, necessidade de cesárea e transtorno de humor no pós-natal¹¹⁶. Mulheres com esquizofrenia apresentam maior risco de desfechos negativos durante a gestação e aumento da morbidade neonatal¹¹⁷.

CONCLUSÃO

Os resultados desse estudo sugerem que diversos transtornos mentais podem se manifestar ou exacerbar durante a gravidez e puerpério, e estão relacionados a diversos determinantes biopsicossociais no Brasil, indo ao encontro do que já foi reportado na literatura internacional. Diversos fatores de risco frequentes na realidade brasileira, como baixo status socioeconômico, exposição à violência e história prévia de transtornos psiquiátricos estiveram associados com depressão e ansiedade na gestação e puerpério.

Ao analisar os artigos publicados, foi possível constatar que, apesar da relevância do tema, a maioria dos estudos eram de prevalência e predominantemente conduzidos em regiões do país mais desenvolvidas economicamente. Além disso, a depressão e a ansiedade foram os temas mais estudados. Nesse sentido, mais estudos são necessários para avaliar a prevalência e fatores de risco para transtornos psicóticos, transtorno afetivo bipolar e uso de drogas lícitas e ilícitas durante a gestação e o puerpério, além de estimular a pesquisa em locais mais vulneráveis do Brasil, nos quais o risco de transtornos mentais na gestação e puerpério deve ser aumentado.

Os resultados obtidos permitem a inferência de que é de suma importância um olhar mais atento e o manejo adequado por parte dos serviços de saúde a saúde mental das mulheres no período perinatal a fim de evitar desfechos desfavoráveis de saúde mental, visto que muitos dos fatores de risco encontrados são modificáveis. Sugere-se que os profissionais de saúde envolvidos no pré-natal dessas mulheres, compondo uma equipe interdisciplinar, devem estar capacitados para reconhecer, avaliar e encaminhar ou intervir no tratamento dos transtornos mentais e a triagem para tal deve fazer parte da rotina das consultas.

CONTRIBUIÇÕES INDIVIDUAIS:

Maria Fernanda Ronchetti Grillo: Participou no processo de elaboração do protocolo de pesquisa; participou nas etapas de seleção dos artigos, extração dos dados, e análise dos dados; contribuiu significativamente na elaboração do artigo, tendo aprovado sua versão final a ser publicada.

Samira Mohamad Bjaige Collins: Participou no processo de elaboração do protocolo de pesquisa; participou nas

etapas de seleção dos artigos, extração dos dados, e análise dos dados; contribuiu significativamente na elaboração do artigo, tendo aprovado sua versão final a ser publicada.

Vanessa Regina Zandonai: Participou no processo de elaboração do protocolo de pesquisa; participou nas etapas de seleção dos artigos, extração dos dados, e análise dos dados; contribuiu significativamente na elaboração do artigo, tendo aprovado sua versão final a ser publicada.

Gustavo Zeni: Participou no processo de elaboração do protocolo de pesquisa; participou nas etapas de seleção dos artigos, extração dos dados, e análise dos dados; contribuiu significativamente na elaboração do artigo, tendo aprovado sua versão final a ser publicada.

Lucas Primo de Carvalho Alves: Participou no processo de desenvolvimento da questão de pesquisa; contribuiu com as etapas de análise dos dados e discussão dos achados; contribuiu significativamente na elaboração do artigo, tendo aprovado sua versão final a ser publicada.

Juliana Nichterwitz Scherer: Participou no processo de elaboração do protocolo de pesquisa; coordenou e supervisionou a realização das etapas de seleção dos artigos, extração dos dados, e análise dos dados; contribuiu significativamente na elaboração do artigo, tendo aprovado sua versão final a ser publicada.

CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram não haver nenhum tipo de conflito de interesse que possa ter influenciado na pesquisa e no relato de seus resultados.

DECLARAÇÃO DE FINANCIAMENTO

Este estudo não recebeu nenhum tipo de financiamento de agências de fomento ou demais órgãos ou instituições financiadoras de pesquisa

REFERÊNCIAS

1. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Antenatal and Postnatal Mental Health: The NICE Guideline on Clinical Management and Service Guidance. NICE Clinical Guideline [Internet]. 2007 [cited 2023 Aug 19]; Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21678630/>
2. Chilaka VN, Muriithi FG. Mental Health Disorders in Pregnancy and Puerperium. In: Contemporary Obstetrics and Gynecology for Developing Countries: Second Edition [Internet]. Springer, Cham; 2021 [cited 2024 Apr 25]. p. 375–82. Available from: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-75385-6_34
3. Abdelhafez MMA, Ahmed KAM, Ahmed NAM, Ismail MH, Mohd Daud MN Bin, Ping NPT, et al. Psychiatric illness and pregnancy: A literature review. Heliyon. 2023 Nov 1;9(11):e20958.
4. Roddy Mitchell A, Gordon H, Lindquist A, Walker SP, Homer CSE, Middleton A, et al. Prevalence of Perinatal Depression in Low- and Middle-Income Countries. JAMA Psychiatry. 2023 May 1;80(5):425.
5. Glover V. Maternal depression, anxiety and stress during pregnancy and child outcome; what needs to be done. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol [Internet]. 2014 [cited 2024 Aug 3];28(1):25–35. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24090740/>
6. Howard LM, Khalifeh H. Perinatal mental health: a review of progress and challenges. World Psychiatry [Internet]. 2020 Oct 1 [cited 2023 Aug 21];19(3):313. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35476623/>
7. Rezaee R, Framarzi M. Predictors of mental health during pregnancy. Iran J Nurs Midwifery Res. 2014 Feb;19(7 Suppl 1):S45–50.
8. Ludlow JP, Evans SF, Hulse G. Obstetric and perinatal outcomes in pregnancies associated with illicit substance abuse. Aust N Z J Obstet Gynaecol [Internet]. 2004 Aug [cited 2024 Aug 3];44(4):302–6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15282000/>
9. Layoun V, Ohnona A, Tolosa JE. Pregnancy Outcomes Associated With Use of Tobacco and Marijuana. Clin Obstet Gynecol [Internet]. 2022 Jun 1 [cited 2024 Aug 3];65(2):376–87. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35476623/>
10. Bloch M, Daly RC, Rubinow DR. Endocrine factors in the etiology of postpartum depression. Compr Psychiatry. 2003 May 1;44(3):234–46.
11. Uguz F, Gezginc K, Kayhan F, Cicek E, Kantarci AH. Is hyperemesis gravidarum associated with mood, anxiety and personality disorders: a case–control study. Gen Hosp Psychiatry. 2012 Jul;34(4):398–402.
12. Kołomańska D, Zarawski M, Mazur-Bialy A. Physical Activity and Depressive Disorders in Pregnant Women—A Systematic Review. Medicina (B Aires). 2019 May 26;55(5):212.
13. Mak S, Thomas A. Steps for Conducting a Scoping Review. J Grad Med Educ [Internet]. 2022 Oct 1 [cited 2023 Jul 29];14(5):565. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35476623/>
14. Kastner M, Tricco AC, Soobiah C, Lillie E, Perrier L, Horsley T, et al. What is the most appropriate knowledge synthesis method to conduct a review? Protocol for a scoping review. BMC Med Res Methodol [Internet]. 2012 Aug 3 [cited 2023 Jul 29];12(1):1–10. Available from: <https://bmcmmedresmethodol.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2288-12-114>
15. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ [Internet]. 2021 Mar 29 [cited 2023 Jul 29];372. Available from: <https://www.bmj.com/content/372/bmj.n71>
16. Silva RS, Junior RA, Sampaio VS, Rodrigues KO, Fronza M. Postpartum depression: a case-control study. Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine. 2021;34(17):2801–6.
17. Ferri CP, Mitsuhiro SS, Barros MCM, Chalem E, Guinsburg R, Patel V, et al. The impact of maternal experience of violence and common mental disorders on neonatal outcomes: A survey of adolescent mothers in Sao Paulo, Brazil. BMC Public Health. 2007;7.
18. Tavares D, Quevedo L, Jansen K, Souza L, Pinheiro R, Silva R. Prevalência do risco de suicídio e de comorbidades em mulheres pós-parto em pelotas. Revista Brasileira de Psiquiatria. 2012;34(3):270–6.
19. Galletta MAK, Oliveira AM da SS, Albertini JGL, Benute GG, Peres SV, Brizot M de L, et al. Postpartum depressive symptoms of Brazilian women during the COVID-19 pandemic measured by the Edinburgh Postnatal Depression Scale. J Affect Disord. 2022 Jan 1;296:577–86.
20. Coelho FMDC, Pinheiro RT, Silva RA, De Ávila Quevedo L, De Mattos Souza LD, De Matos MB, et al. Parental bonding and suicidality in pregnant teenagers: A population-based study in southern Brazil. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2014;49(8):1241–8.
21. Faisal-Cury A, Rossi Menezes P. Prevalence of anxiety and depression during pregnancy in a private setting sample. Arch Womens Ment Health. 2007 Feb;10(1):25–32.
22. Moraes AOD de S, Simões VMF, Rodrigues L dos S, Batista RFL, Lamy ZC, de Carvalho CA, et al. Sintomas depressivos e de ansiedade maternos e prejuízos na relação mãe/filho em uma coorte pré-natal: Uma abordagem com modelagem de equações estruturais. Cad Saude Publica. 2017;33(6).
23. Paskulin JTA, Drehmer M, Olinto MT, Hoffmann JF, Pinheiro AP, Schmidt MI, et al. Association between dietary patterns and mental disorders in pregnant women in southern Brazil. Revista Brasileira de Psiquiatria. 2017 Jul 1;39(3):208–15.
24. Pinheiro RT, Coelho FMDC, Da Silva RA, Quevedo LDÁ, Souza LDDM, Castelli RD, et al. Suicidal behavior in pregnant teenagers in southern Brazil: Social, obstetric and psychiatric correlates. J Affect Disord. 2012 Feb;136(3):520–5.
25. Soares MC, de Matos MB, da Cunha GK, Leite CF, Carucci HS, Trettim JP, et al. Suicide risk and prematurity: A study with pregnant adolescents. J Psychiatr Res. 2021 Jan 1;133:125–33.

26. Mitsuhiro SS, Chalem E, Moraes Barros MC, Guinsburg R, Laranjeira R. Brief report: Prevalence of psychiatric disorders in pregnant teenagers. *J Adolesc*. 2009 Jun;32(3):747–52.
27. Ferreira CR, Orsini MC, Vieira CR, do Amarante Paffaro AM, Silva RR. Prevalence of anxiety symptoms and depression in the third gestational trimester. *Arch Gynecol Obstet*. 2015 May 1;291(5):999–1003.
28. Peter PJ, de Mola CL, de Matos MB, Coelho FM, Pinheiro KA, da Silva RA, et al. Association between perceived social support and anxiety in pregnant adolescents. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2017 Jan 1;39(1):21–7.
29. Rocha PC, de Brito e Alves MTSS, das Chagas DC, da Silva AAM, Batista RFL, da Silva R. Prevalência e fatores associados ao uso de drogas ilícitas em gestantes da coorte BRISA. *Cad Saude Publica*. 2016 Jan 1;32(1).
30. Farias DR, Pinto TDJP, Teófilo MMA, Vilela AAF, Vaz JDS, Nardi AE, et al. Prevalence of psychiatric disorders in the first trimester of pregnancy and factors associated with current suicide risk. *Psychiatry Res*. 2013 Dec 30;210(3):962–8.
31. Freitas GVS, Cais CFS, Stefanello S, Botega NJ. Psychosocial conditions and suicidal behavior in pregnant teenagers: A case-control study in Brazil. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2008 Sep;17(6):336–42.
32. Couto ER, Couto E, Vian B, Gregório Z, Nomura ML, Zaccaria R, et al. Quality of life, depression and anxiety among pregnant women with previous adverse pregnancy outcomes. *Qualidade de vida, depressão e ansiedade em gestantes com má história gestacional*. Vol. 127, Sao Paulo Med J. 2009.
33. Piccinini CRP, de Castro Almeida V, da Silva Ezequiel O, de Matos Fajardo EF, Lucchetti ALG, Lucchetti G. Religiosity/Spirituality and Mental Health and Quality of Life of Early Pregnant Women. *J Relig Health*. 2021 Jun 1;60(3):1908–23.
34. Marquesim NAQ, Cavassini ACM, Morceli G, Magalhães CG, Rudge MVC, Calderon I de MP, et al. Depression and anxiety in pregnant women with diabetes or mild hyperglycemia. *Arch Gynecol Obstet*. 2016 Apr 1;293(4):833–7.
35. Ayeta AC, Da Cunha ACB, Heidelmann SP, Saunders C. Fatores nutricionais e psicológicos associados com a ocorrência de picamálacia em gestantes. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. 2015 Dec 1;37(12):571–7.
36. de Pádua Borges R, de Azevedo Jacob Reichelt A, de Brito A, Molino GOG, Schaan BD. Impact of the COVID-19 pandemic on mental health of pregnant women with diabetes mellitus and hypertension. *Rev Assoc Med Bras*. 2021;67(9):1268–73.
37. Farias DR, Carrilho TRB, Freitas-Costa NC, Batalha MA, Gonzalez M, Kac G. Maternal mental health and gestational weight gain in a Brazilian Cohort. *Sci Rep*. 2021 Dec 1;11(1).
38. Costa DO, de Souza FIS, Pedroso GC, Strufaldi MWL. Transtornos mentais na gravidez e condições do recém-nascido: estudo longitudinal com gestantes assistidas na atenção básica. *Ciencia e Saude Coletiva*. 2018 Mar 1;23(3):691–700.
39. Takahasi EHM, Alves MTSS de B, Alves GS, Silva AAM da, Batista RFL, Simões VMF, et al. Mental health and physical inactivity during pregnancy: a cross-sectional study nested in the BRISA cohort study. *Cad Saude Publica*. 2013 Aug;29(8):1583–94.
40. Chalem E, Mitsuhiro SS, Manzolli P, Barros MCM, Guinsburg R, Sass N, et al. Underdetection of psychiatric disorders during prenatal care: A survey of adolescents in Sao Paulo, Brazil. *Journal of Adolescent Health*. 2012;50(1):93–6.
41. de Almeida MS, Nunes MA, Camesy S, Pinheiro AP, Schmidt MI. Transtornos mentais em uma amostra de gestantes da rede de atenção básica de saúde no Sul do Brasil. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2012 Jan [cited 2023 Oct 27];28(2):385–94. Available from: <https://www.scielo.br/j/csp/a/5CWXXVpPZXdyWYy3rcxXGsn/?lang=pt>
42. Zaconeta AM, Ferreira Braz De Queiroz I, Amato AA, Domingues Casulari Da Motta L, Casulari A. Depression with postpartum onset: a prospective cohort study in women undergoing elective cesarean section in Brasília, Brazil. *Depressão com início após o parto: estudo de corte prospectivo em mulheres submetidas à cesárea eletiva em Brasília, Brasil*.
43. Bonati De Matos M, Scholl CC, Trettim JP, Lopez Molina M, Soares MC, Coelho FT, et al. The perception of parental bonding in pregnant adolescents and its association with generalized anxiety disorder. 2018 [cited 2023 Oct 27]; Available from: <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2018.07.011>
44. Ferraro AA, Rohde LA, Polanczyk GV, Argeu A, Miguel EC, Grisi SJFE, et al. The specific and combined role of domestic violence and mental health disorders during pregnancy on new-born health. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2017 Aug 1;17(1).
45. Coelho FM da C, Pinheiro RT, Silva RA, de Ávila Quevedo L, de Mattos Souza LD, de Matos MB, et al. Parental bonding and suicidality in pregnant teenagers: a population-based study in southern Brazil. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2014 Aug;49(8):1241–8.
46. Mitsuhiro SS, Chalem E, Barros MM, Guinsburg R, Laranjeira R. Teenage pregnancy: use of drugs in the third trimester and prevalence of psychiatric disorders. *Brazilian Journal of Psychiatry* [Internet]. 2006 [cited 2023 Oct 27];28(2):122–5. Available from: <https://www.scielo.br/j/rbp/a/SJfSpNFB3twVW4s3kYmzMkc/?lang=en>
47. GISELINE VAZ SCAVACINI DE FREITAS* NJB. GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA ADOLESCÊNCIA PREVALÊNCIA ALÊNCIA DE DEPRESSÃO DEPRESSÃO, ANSIEDADE E IDEACÃO IDEACÃO SUICIDA. *Rev Assoc Med Bras*. 2002;
48. Ferreira CR, Orsini MC, Vieira CR, do Amarante Paffaro AM, Silva RR. Prevalence of anxiety symptoms and depression in the third gestational trimester. *Arch Gynecol Obstet* [Internet]. 2015 May 1 [cited 2023 Oct 27];291(5):999–1003. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00404-014-3508-x>
49. Lovisi GM, López JRRA, Silva Freire Coutinho E, Patel V. Poverty, violence and depression during pregnancy: A survey of mothers attending a public hospital in Brazil. *Psychol Med*. 2005 Oct;35(10):1485–92.
50. Coll C de VN, da Silveira MF, Bassani DG, Netsi E, Wehrmeister FC, Barros FC, et al. Antenatal depressive symptoms among pregnant women: Evidence from a Southern Brazilian population-based cohort study. *J Affect Disord*. 2017 Feb 1;209:140–6.
51. Manzolli P, Nunes MAA, Schmidt MI, Pinheiro AP, Soares RM, Giacometti A, et al. Violence and depressive symptoms during pregnancy: A primary care study in Brazil. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2010 Oct;45(10):983–8.
52. Ribeiro RAB, Rubin BB, Castelli RD, de Matos MB, Coelho FT, da Cunha Coelho FM, et al. Childhood trauma and depressive symptoms in pregnant adolescents in Southern Brazil. *Int J Public Health*. 2020 Mar 1;65(2):197–205.
53. Faisal-Cury A, Savoia MG, Menezes PR. Coping Style and Depressive Symptomatology during Pregnancy in a Private Setting Sample. *Span J Psychol*. 2012 Mar;15(1):295–305.
54. Karen Jansen Almirante CR, Azevedo da Silva R, Jansen K, Dias de Mattos Souza L, Gomes da Silva Moraes I, Tomasi E, et al. Depression during pregnancy in the Brazilian public health care system. *Depressão durante a gravidez no sistema público de saúde brasileiro*.
55. Coelho FM da C, Pinheiro RT, Silva RA, Quevedo L de Á, Souza LD de M, Castelli RD, et al. Major depressive disorder during teenage pregnancy: Socio-demographic, obstetric and psychosocial correlates. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2013;35(1):51–6.
56. Silva MM de J, Leite EPRC, Nogueira DA, Clapis MJ. Depression in pregnancy. Prevalence and associated factors. *Invest Educ Enferm*. 2016;34(2):342–50.
57. Castro E Couto T, Cardoso MN, Brancaglion MYM, Faria GC, Garcia FD, Nicolato R, et al. Antenatal depression: Prevalence and risk factor patterns across the gestational period. *J Affect Disord*. 2016 Mar 1;192:70–5.
58. Pereira PK, Lovisi GM, Pilowsky DL, Lima LA, Legay LF. Depression during pregnancy: prevalence and risk factors among women attending a public health clinic in Rio de Janeiro, Brazil. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2009 [cited 2023 Oct 27];25(12):2725–36. Available from: <https://www.scielo.br/j/csp/a/CY3nQt9TKBWWtSyd6ZzBKzm/?lang=en>
59. Ludermitr AB, De Arajo TVB, Valongueiro SA, Lewis G. Common mental disorders in late pregnancy in women who wanted or attempted an abortion. *Psychol Med*. 2010 Sep;40(9):1467–73.
60. Fonseca-Machado M de O, Alves LC, Monteiro JC dos S, Stefanello J, Nakano AMS, Haas VJ, et al. Depressive disorder in pregnant Latin women: Does intimate partner violence matter? *J Clin Nurs*. 2015 May 1;24(9–10):1289–99.
61. Benute GRG, Nozzella DCR, Prohaska C, Liao A, De Lucia MCS, Zugaib M. Twin pregnancies: Evaluation of major depression, stress, and social support. *Twin Research and Human Genetics*. 2013 Apr;16(2):629–33.
62. Damé P, Cherubini K, Goveia P, Pena G, Galliano L, Façanha C, et al. Depressive Symptoms in Women with Gestational Diabetes Mellitus: The LINDA-Brazil Study. *J Diabetes Res*. 2017;2017.
63. Vilela AAF, Farias DR, Eshiqui I, Vaz J dos S, Franco-Sena AB, Castro MBT, et al. Prepregnancy healthy dietary pattern is inversely associated with depressive symptoms among pregnant Brazilian women. *Journal of Nutrition*. 2014;144(10):1612–8.
64. Cunha Figueiredo AC, Trujillo J, Freitas-Vilela AA, Franco-Sena AB, Rebelo F, Cunha GM, et al. Association between plasma concentrations of vitamin D metabolites and depressive

- symptoms throughout pregnancy in a prospective cohort of Brazilian women. *J Psychiatr Res.* 2017 Dec 1;95:1–8.
65. Lobato G, Moraes CL, Dias AS, Reichenheim ME. Alcohol misuse among partners: A potential effect modifier in the relationship between physical intimate partner violence and postpartum depression. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2012 Mar;47(3):427–38.
 66. Faisal-Cury A, Menezes PR, D'Oliveira AFPL, Schraiber LB, Lopes CS. Temporal relationship between intimate partner violence and postpartum depression in a sample of low income women. *Matern Child Health J.* 2013 Sep;17(7):1297–303.
 67. Moraes EV, Toledo OR, David FL, Godoi BN, Monteiro KA, Deluqui TC, et al. Implications of the clinical gestational diagnosis of ZIKV infection in the manifestation of symptoms of postpartum depression: A case-control study. *BMC Psychiatry.* 2019 Jun 26;19(1).
 68. de Souza KJ, Rattner D, Gubert MB. Institutional violence and quality of service in obstetrics are associated with postpartum depression. *Rev Saude Publica.* 2017;51.
 69. Bottino MN, Nadeau P, Moraes CL, Reichenheim ME, Lobato G. Reappraising the relationship between maternal age and postpartum depression according to the evolutionary theory: Empirical evidence from a survey in primary health services. *J Affect Disord.* 2012 Dec 15;142(1–3):219–24.
 70. Theme Filha MM, Ayers S, Da Gama SGN, Leal MDC. Factors associated with postpartum depressive symptomatology in Brazil: The Birth in Brazil National Research Study, 2011/2012. *J Affect Disord.* 2016 Apr 1;194:159–67.
 71. Hartmann JM, Mendoza-Sassi RA, Cesar JA. Depressão entre puérperas: prevalência e fatores associados. *Cad Saude Publica [Internet].* 2017 Oct 9 [cited 2023 Dec 6];33(9):e00094016. Available from: <https://www.scielo.br/j/csp/a/VqTcFSwmyjx8CRCDCRjYf/?lang=pt>
 72. Strapasson MR, Ferreira CF, Ramos JGL. Associations between postpartum depression and hypertensive disorders of pregnancy. *International Journal of Gynecology and Obstetrics.* 2018 Dec 1;143(3):367–73.
 73. Leite TH, Pereira APE, Leal M do C, da Silva AAM. Disrespect and abuse towards women during childbirth and postpartum depression: findings from Birth in Brazil Study. *J Affect Disord.* 2020 Aug 1;273:391–401.
 74. Zubaran C, Foresti K. The correlation between breastfeeding self-efficacy and maternal postpartum depression in southern Brazil. *Sexual and Reproductive Healthcare.* 2013 Mar;4(1):9–15.
 75. de Avilla JC, Giugliani C, Leria Bizon AMB, Magnus Martins AC, Kroll de Senna AF, Justo Giugliani ER. Association between maternal satisfaction with breastfeeding and postpartum depression symptoms. *PLoS One.* 2020 Nov 1;15(11 November).
 76. Brito CN de O, Alves SV, Ludermit AB, de Araújo TVB. Postpartum depression among women with unintended pregnancy. *Rev Saude Publica.* 2015;49.
 77. Faisal-Cury A, Menezes PR. Antenatal depression strongly predicts postnatal depression in primary health care. *Braz J Psychiatry [Internet].* 2012 [cited 2023 Dec 6];34(4):446–50. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23429816/>
 78. Melo EF, Cecatti JG, Pacagnella RC, Leite DFB, Vulcani DE, Makuch MY. The prevalence of perinatal depression and its associated factors in two different settings in Brazil. *J Affect Disord.* 2012 Feb;136(3):1204–8.
 79. Valongueiro SA, Ludermit AB, Lewis G, Alves Valongueiro S, Velho Barreto De Araújo T, Araya R. Violence against women by their intimate partner during pregnancy and postnatal depression: a prospective cohort study. *Lancet [Internet].* 2010;376:903–13. Available from: www.thelancet.com
 80. Zaconeta AM, Amato AA, Barra GB, Da Motta LDC, De Souza VC, De Oliveira Karnikowski MG, et al. Cerebrospinal fluid CRH levels in late pregnancy are not associated with new-onset postpartum depressive symptoms. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism.* 2015 Aug 1;100(8):3159–64.
 81. Ludermit AB, Valongueiro S, de Araújo TVB. Common mental disorders and intimate partner violence in pregnancy. *Rev Saude Publica.* 2014;48(1):29–35.
 82. Machado MMT, Rocha HAL, Castro MC, Sampaio EGM, Oliveira FA, da Silva JPF, et al. COVID- 19 and mental health of pregnant women in Ceará, Brazil. *Rev Saude Publica.* 2021;55:1–11.
 83. Azevedo da Silva R, da Costa Ores L, Campos Mondin T, Nolasco Rizzo R, Gomes da Silva Moraes I, Jansen K, et al. Transtornos mentais comuns e auto-estima na gestação: prevalência e fatores associados Common mental disorders and self-esteem in pregnancy: prevalence and associated factors. Vol. 26. 2010.
 84. Ludermit AB, Valongueiro S, Araújo TVB de. Common mental disorders and intimate partner violence in pregnancy. *Rev Saude Publica [Internet].* 2014 [cited 2023 Dec 7];48(1):29–35. Available from: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/93hhHLWBqTVHLNQYq6BGJ6M/?lang=en>
 85. Caputo VG, Bordin IA. Mental health problems among pregnant and non-pregnant youth. *Rev Saude Publica [Internet].* 2007 [cited 2023 Dec 7];41(4):573–81. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17589755/>
 86. Huang H, Faisal-Cury A, Chan YF, Tabb K, Katon W, Menezes PR. Suicidal ideation during pregnancy: Prevalence and associated factors among low-income women in Sao Paulo, Brazil. *Arch Womens Ment Health.* 2012 Apr;15(2):135–8.
 87. de Avila Quevedo L, Scholl CC, de Matos MB, da Silva RA, da Cunha Coelho FM, Pinheiro KAT, et al. Suicide Risk and Mood Disorders in Women in the Postpartum Period: a Longitudinal Study. *Psychiatr Q [Internet].* 2021 Jun 1 [cited 2023 Dec 6];92(2):513–22. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32812142/>
 88. Zambaldi CF, Cantilino A, Montenegro AC, Paes JA, de Albuquerque TLC, Sougey EB. Postpartum obsessive-compulsive disorder: prevalence and clinical characteristics. *Compr Psychiatry.* 2009 Nov;50(6):503–9.
 89. Audi CAF, Segall-Corrêa AM, Santiago SM, Pérez-Escamilla R. Adverse health events associated with domestic violence during pregnancy among Brazilian women. *Midwifery.* 2012;28(4):416–21.
 90. Angélica Nunes M, Poyastro Pinheiro A, Feliciati Hoffmann J, Inês Schmidt M. Eating disorders symptoms in pregnancy and postpartum: A prospective study in a disadvantaged population in Brazil. *International Journal of Eating Disorders [Internet].* 2014 May 1 [cited 2023 Jul 30];47(4):426–30. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/eat.22236>
 91. Santos AM dos, Benute GRG, Santos NO dos, Nomura RMY, de Lucia MCS, Francisco RPV. Presence of eating disorders and its relationship to anxiety and depression in pregnant women. *Midwifery.* 2017 Aug 1;51:12–5.
 92. Faisal-Cury A, Huang H, Chan YF, Menezes PR. The Relationship Between Depressive/Anxiety Symptoms During Pregnancy/Postpartum and Sexual Life Decline after Delivery. *J Sex Med [Internet].* 2013 [cited 2023 Dec 6];10(5):1343. Available from: <http://pmc/articles/PMC3727156/>
 93. Oliveira AG e. S de, Reichenheim ME, Moraes CL, Howard LM, Lobato G. Childhood sexual abuse, intimate partner violence during pregnancy, and posttraumatic stress symptoms following childbirth: a path analysis. *Arch Womens Ment Health.* 2017 Apr 1;20(2):297–309.
 94. Henriques T, De Moraes CL, Reichenheim ME, De Azevedo GL, Coutinho ESF, Figueira IL de V. Postpartum posttraumatic stress disorder in a fetal high-risk maternity hospital in the city of Rio de Janeiro, Brazil. *Cad Saude Publica.* 2015 Dec 1;31(12):2523–34.
 95. Zambaldi CF, Cantilino A, Farias JA, Moraes GP, Botelho Sougey E. Dissociative experience during childbirth. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology.* 2011 Dec;32(4):204–9.
 96. Pinheiro SN, Laprega A E Erikson MR, Furtado F. Morbidade psiquiátrica e uso de álcool em gestantes usuárias do Sistema Único de Saúde Psychiatric morbidity and alcohol use by pregnant women in a public obstetric service [Internet]. Vol. 39, *Rev Saude Pública.* 2005. Available from: www.fsp.usp.br/rsp
 97. Esper LH, Furtado EF. Stressful life events and alcohol consumption in pregnant women: A cross-sectional survey. *Midwifery.* 2019 Apr 1;71:27–32.
 98. Faler CS, Câmara SG, Aerts DRG de C, Alves GG, Béria JU. Family psychosocial characteristics, tobacco, alcohol, and other drug use, and teenage pregnancy. *Cad Saude Publica.* 2013 Aug;29(8):1654–63.
 99. Caputo VG, Bordin IA. Gravidez na adolescência e uso frequente de álcool e drogas no contexto familiar. *Rev Saude Pública [Internet].* 2008;42(3):402–10. Available from: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/default.shtm>
 100. Araújo IDS, Aquino KS, Fagundes LKA, Santos VC. Postpartum Depression: Epidemiological Clinical Profile of Patients Attended in a Reference Public Maternity in Salvador-BA. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria.* 2019;41(3):155–63.
 101. Grigoriadis S, Graves L, Peer M, Mamisashvili L, Tomlinson G, Vigod SN, et al. Maternal Anxiety During Pregnancy and the Association With Adverse Perinatal Outcomes: Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Psychiatry [Internet].* 2018 Sep 1 [cited 2023 Nov 18];79(5). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30192449/>

102. Dennis CL, Falah-Hassani K, Shiri R. Prevalence of antenatal and postnatal anxiety: systematic review and meta-analysis. *Br J Psychiatry* [Internet]. 2017 May 1 [cited 2023 Nov 18];210(5):315–23. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28302701/>
103. Woody CA, Ferreri AJ, Siskind DJ, Whiteford HA, Harris MG. A systematic review and meta-regression of the prevalence and incidence of perinatal depression. *J Affect Disord* [Internet]. 2017 Sep 1 [cited 2023 Nov 18];219:86–92. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28531848/>
104. World Health Organization. Preventing intimate partner violence improves mental health [Internet]. 2022 [cited 2023 Dec 7]. Available from: <https://www.who.int/news/item/06-10-2022-preventing-intimate-partner-violence-improves-mental-health>
105. Lindahl V, Pearson JL, Colpe L. Prevalence of suicidality during pregnancy and the postpartum. *Arch Womens Ment Health* [Internet]. 2005 Jun [cited 2024 Aug 3];8(2):77–87. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15883651/>
106. Healey C, Morriss R, Henshaw C, Wadoo O, Sajjad A, Scholefield H, et al. Self-harm in postpartum depression and referrals to a perinatal mental health team: an audit study. *Arch Womens Ment Health* [Internet]. 2013 Jun [cited 2024 Aug 3];16(3):237–45. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23462983/>
107. Lindahl V, Pearson JL, Colpe L. Prevalence of suicidality during pregnancy and the postpartum. *Arch Womens Ment Health* [Internet]. 2005 Jun 11 [cited 2023 Dec 7];8(2):77–87. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00737-005-0080-1>
108. Chin K, Wendt A, Bennett IM, Bhat A. Suicide and Maternal Mortality. *Curr Psychiatry Rep* [Internet]. 2022 Apr 1 [cited 2023 Dec 6];24(4):239–75. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11920-022-01334-3>
109. Xiao M, Hu Y, Huang S, Wang G, Zhao J, Lei J. Prevalence of suicidal ideation in pregnancy and the postpartum: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord* [Internet]. 2022 Jan 1 [cited 2023 Dec 7];296:322–36. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34600967/>
110. Reid HE, Pratt D, Edge D, Wittkowski A. Maternal Suicide Ideation and Behaviour During Pregnancy and the First Postpartum Year: A Systematic Review of Psychological and Psychosocial Risk Factors. *Front Psychiatry*. 2022 Mar 24;13:765118.
111. Masters GA, Hugunin J, Xu L, Ulbricht CM, Moore Simas TA, Ko JY, et al. Prevalence of Bipolar Disorder in Perinatal Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Psychiatry* [Internet]. 2022 Jul 13 [cited 2023 Dec 7];83(5):41785. Available from: <https://www.psychiatrist.com/jcp/prevalence-bipolar-disorder-perinatal-women-systematic-review-meta-analysis>
112. Mongan D, Lynch J, Hanna D, Shannon C, Hamilton S, Potter C, et al. Prevalence of self-reported mental disorders in pregnancy and associations with adverse neonatal outcomes: a population-based cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2019 Nov 8 [cited 2023 Dec 7];19(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31703644/>
113. De Matteis T, D'Andrea G, Lal J, Berardi D, Tarricone I. The impact of peri-natal stress on psychosis risk: results from the Bo-FEP incidence study. *BMC Res Notes* [Internet]. 2020 Mar 16 [cited 2023 Dec 7];13(1). Available from: <https://pmc/articles/PMC7074980/>
114. Davalos DB, Yadon CA, Tregellas HC. Untreated prenatal maternal depression and the potential risks to offspring: a review. *Arch Womens Ment Health* [Internet]. 2012 Feb [cited 2023 Dec 7];15(1):1–14. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22215285/>
115. Jarde A, Morais M, Kingston D, Giallo R, MacQueen GM, Giglia L, et al. Neonatal Outcomes in Women With Untreated Antenatal Depression Compared With Women Without Depression: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Psychiatry* [Internet]. 2016 Aug 1 [cited 2023 Dec 7];73(8):826–37. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27276520/>
116. Rusner M, Berg M, Begley C. Bipolar disorder in pregnancy and childbirth: A systematic review of outcomes. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2016 Oct 28 [cited 2023 Dec 7];16(1):1–18. Available from: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-016-1127-1>
117. Vigod SN, Kurdyak PA, Dennis CL, Gruneir A, Newman A, Seeman M V., et al. Maternal and newborn outcomes among women with schizophrenia: a retrospective population-based cohort study. *BJOG* [Internet]. 2014 [cited 2023 Dec 7];121(5):566–74. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24443970/>