



Perfil de internamentos obstétricos no Amapá pela Covid-19

Profile of obstetric hospitalizations in Amapá due to Covid-19

Perfil de hospitalizaciones obstétricas en Amapá por Covid-19

Késsia Regina Ferreira Batista¹, Rosemary Ferreira de Andrade¹, Anneli Mercedes Cárdenas¹, Demilto Yamaguchi da Pureza¹, Nely Dayse Santos da Mata¹.

RESUMO

Objetivo: Identificar as características clínicas e epidemiológicas de gestantes diagnosticadas com covid-19, em um município do estado do Amapá. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo retrospectivo. A amostra foi composta por 18 gestantes com covid-19, atendidas no Hospital Universitário do Amapá, entre junho e dezembro de 2020. A coleta de dados foi realizada em prontuários, analisando as variáveis sociodemográficas, sinais e sintomas da covid-19, tipo de parto, internação em Unidade de Terapia Intensiva e desfecho materno e neonatal. **Resultados:** A idade média das gestantes foi de 25,2 anos, a maioria era parda, com ensino médio completo e dona de casa. As comorbidades mais evidenciadas foram hipertensão arterial sistêmica e obesidade. As complicações maternas mais observadas foram a pré-eclâmpsia e eclâmpsia, e quase metade das gestantes necessitaram de Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Foram registrados três óbitos maternos. **Conclusão:** Gestantes com comorbidades, no terceiro trimestre de gestação, apresentaram desconforto respiratório com necessidade de cuidados intensivos e desfechos desfavoráveis.

Palavras-chave: Sars-CoV-2, Gravidez de alto risco, Complicações infecciosas na gravidez, Parto prematuro, Amapá.

ABSTRACT

Objective: To identify the clinical and epidemiological characteristics of pregnant women diagnosed with COVID-19 in a municipality in the state of Amapá. **Methods:** This was a retrospective descriptive study. The sample consisted of 18 pregnant women with COVID-19 seen at the University Hospital of Amapá between June and December 2020. Data was collected from medical records, analyzing sociodemographic variables, signs and symptoms of covid-19, type of delivery, admission to the Intensive Care Unit and maternal and neonatal outcome. **Results:** The average age of the pregnant women was 25.2 years, the majority were brown, had completed high school and were housewives. The most common comorbidities were systemic arterial hypertension and obesity. The most common maternal complications were pre-eclampsia and eclampsia, and almost half of the pregnant women required the Intensive Care Unit (ICU). Three maternal deaths were recorded. **Conclusion:** Pregnant women with comorbidities in the third trimester of pregnancy presented respiratory distress requiring intensive care and unfavorable outcomes.

Keywords: SARS-CoV-2, High-risk pregnancy, Infectious complications in pregnancy, Premature delivery, Amapá.

RESUMEN

Objetivo: Identificar las características clínicas y epidemiológicas de las gestantes diagnosticadas con COVID-19 en un municipio del estado de Amapá. **Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo. La muestra fue constituida por 18 gestantes con COVID-19 atendidas en el Hospital Universitario de Amapá entre junio y diciembre de 2020. Los datos fueron recolectados de las historias clínicas, analizando variables sociodemográficas, signos y síntomas de covid-19, tipo de parto, admisión en la Unidad de Cuidados Intensivos y resultado materno y neonatal. **Resultados:** La edad media de las gestantes fue de 25,2 años, la mayoría eran castañas, tenían estudios secundarios completos y eran amas de casa. Las comorbilidades más frecuentes fueron la hipertensión arterial sistémica y la obesidad. Las complicaciones maternas más frecuentes fueron la preeclampsia y la eclampsia, y casi la mitad de las embarazadas requirieron la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Se registraron tres muertes maternas. **Conclusión:** Las gestantes con comorbilidades en el tercer trimestre del embarazo presentaron distrés respiratorio que requirió cuidados intensivos y resultados desfavorables.

Palabras clave: SARS-CoV-2, Embarazo de alto riesgo, Complicaciones infecciosas en el embarazo, Parto prematuro, Amapá.

¹ Universidade Federal do Amapá (Unifap), Programa de Pós-Graduação Ciências da Saúde (PPGCS), Macapá - AP.

INTRODUÇÃO

A covid-19 provocou um grande impacto mundial, por ser altamente contagiosa devido à calamidade sanitária e econômica gerada. Pelo fato da principal forma de transmissão da covid-19 ser através do ar, rapidamente milhares de pessoas foram vítimas dessa doença atípica. Entre os grupos mais vulneráveis está a gestante (GORBALENYA AE, et al., 2020; ZOLDAN C, et al., 2021). Provavelmente o espectro clínico e a gravidade da doença são influenciados por alterações fisiológicas na estrutura anatômica do sistema respiratório, bem como no sistema imunológico durante o período gravídico-puerperal, que contribuem para o risco aumentado de complicações graves e óbitos pela covid-19 (WONG YP et al., 2021).

No Brasil, de acordo com o Sistema de Vigilância Epidemiológica-gripe (Sivep-gripe), no ano de 2020, foram internadas 5.174 gestantes com Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), destas, 2.256 foram confirmadas para covid-19, das quais 199 evoluíram para óbito, a uma taxa de letalidade de quase 10% (FIOCRUZ, 2020). De acordo com Shi Y, et al. (2020), 20% dos infectados com covid-19 desenvolvem graves problemas respiratórios, com uma taxa geral de letalidade em torno de 2,3%. A epidemiologia da COVID-19 na Região Norte do Brasil revelou importantes aspectos relacionados à disseminação e impacto da doença na região. De acordo com um estudo realizado em 2020, até maio de 2020, foram registrados 116.243 casos confirmados da COVID-19 nessa região, com um coeficiente de letalidade de 6,9%. Diversos municípios da Região Norte apresentaram fragilidades quanto ao acesso, acessibilidade e assistência em saúde durante a pandemia (MENDONÇA CV, et al., 2020). Com mais de 10% de todas as hospitalizações no país e consumindo mais de 66% dos gastos relacionados às internações (ORELLANA JDY, et al., 2021).

Uma combinação de fatores, como dificuldades no acesso à assistência em saúde, baixos indicadores socioeconômicos e alta incidência de casos da covid-19, contribuiu para o contexto mais alarmante na região Norte do Brasil durante a pandemia (MENDONÇA CV, et al., 2020). Isso aponta a necessidade de investimentos em infraestrutura e capacidade de resposta do sistema de saúde na região para o enfrentamento de doenças de ampla propagação (ORELLANA JDY, et al., 2021).

Considerando a dimensão continental do Brasil e as desigualdades econômicas, sociais e culturais internas, o impacto da doença se apresentou de modo heterogêneo. A consolidação dos dados sobre a covid-19 fornecidos pelas Secretarias Estaduais de Saúde e disponibilizados pelo Ministério da Saúde foi de extrema importância e permitiu o conhecimento da dinâmica da doença no país e o planejamento para políticas de desaceleração da doença (PRADO MFD, et al., 2020).

Dessa maneira, fez-se necessário identificar as características clínicas e epidemiológicas de gestantes internadas no Hospital Universitário diagnosticadas com Covid-19, para que tais dados levantados pudessem subsidiar a tomada de decisão clínica e as medidas de mitigação da doença nessa população.

MÉTODOS

O estudo foi desenvolvido no estado do Amapá, situado na região Norte do Brasil, localizado na Região Amazônica. Foi realizado estudo do tipo documental, descritivo, com base conceitual observacional retrospectivo, por meio de pesquisa com abordagem quantitativa. A presente pesquisa foi desenvolvida em um hospital do estado do Amapá. O levantamento de dados ocorreu por meio da coleta em prontuário de gestantes internadas no período de junho de 2020 a dezembro de 2020, com confirmação da Covid-19, tendo como amostra total 18 gestantes.

Os critérios de inclusão foram ter idade entre 11 e 45 anos, confirmação do diagnóstico da doença e prontuários de gestantes hospitalizadas no setor de alto risco, parturientes e puérperas. Como critério de exclusão foram registros fora do período estipulado, prontuários com mais de cinco variáveis sem preenchimento satisfatório, bem como prontuários de mulheres que foram hospitalizadas devido a violência sexual, urgência e emergência ginecológica. As variáveis analisadas foram: diagnóstico confirmatório da Covid-19, data da confirmação, dados sociodemográficos, comorbidades, data da internação, tempo desde o início dos sintomas, sinais e sintomas referidos na primeira consulta, tratamento, evolução clínica, riscos e manejo, gravidade da doença, necessidade de cuidado intensivo, desfecho clínico, data de alta ou óbito.

A análise estatística foi realizada com o programa IBM SPSS versão 26 para Windows. Para caracterização das gestantes, foram utilizadas frequências absolutas (n) e relativas (%) para as variáveis categóricas e as medidas descritivas média e desvio-padrão para as variáveis quantitativas.

Este estudo seguiu o disposto nas Resoluções do Conselho Nacional de Saúde CNS 466/12, de 12 de dezembro de 2012, e CNS 510/16, de 7 de abril de 2016. Para tanto, foi submetido à Plataforma Brasil, nº CAAE 67700523.0.0000.0003, análise do Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos e aprovação sob o parecer n. 5.956.394 e solicitada a isenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quanto às variáveis do perfil sociodemográfico, as gestantes tinham idade entre 15 e 45 anos, com média de 25,2 anos. Predominaram as gestantes de raça parda (56,3%), com Ensino Médio completo (53,3%), donas de casa/domésticas (46,2%), solteiras (57,1%) e naturais de Macapá-AP (62,5%).

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico das gestantes com Covid-19, de junho a dezembro de 2020 (n=18).

Variáveis	n (%) ou medidas descritivas apresentadas	
Idade	Mínimo – máximo	15-45
	Média (desvio-padrão)	25.2 (8,5)
Cor	Parda	9 (56,3%)
	Branca	4 (25,0%)
	Preta	1 (6,3%)
	Indígena	1 (6,3%)
	Amarela	1 (6,3%)
	Não informado	2
Grau de instrução	Analfabeta	1 (6,7%)
	EF incompleto	0 (0,0%)
	EF completo	5 (33,3%)
	EM incompleto	0 (0,0%)
	EM completo	8 (53,3%)
	ES incompleto	0 (0,0%)
	ES completo	1 (6,7%)
Não informado	3	
Profissão	Dona de casa/doméstica	6 (46,2%)
	Estudante	5 (38,5%)
	Agricultora	0 (0,0%)
	Professora	1 (7,7%)
	Agente administrativo	1 (7,7%)
	Autônoma	0 (0,0%)
	Fiscal de caixa	0 (0,0%)
Não informado	5	
Estado civil	Solteira	8 (57,1%)
	Casada	3 (21,4%)
	União estável	3 (21,4%)
	Não informado	4
Naturalidade	Macapá-AP	10 (62,5%)
	Outra	6 (37,5%)
	Não informado	2

Fonte: Batista KRF, et al., 2023.

A maioria das gestantes fez pré-natal (75,0%), com menos de seis consultas pré-natal (83,3%). A idade gestacional média foi de 28,7 semanas. Metade das gestantes teve uma (27,8%) ou duas (22,2%) gestações e a outra metade teve três ou mais: 16,7% tiveram três, 11,1% tiveram quatro e 22,2% tiveram cinco ou mais. Quanto ao número de partos, 27,8% não tinham tido nenhum, 27,8% tiveram um, 22,2% tiveram dois e 22,3% tiveram três ou mais.

Tabela 2 - Caracterização quanto aos dados da internação e antecedentes obstétricos das gestantes com Covid-19, de junho a dezembro de 2020 (n=18).

Variáveis	n (%) ou média (DP)	
Pré-natal	Não	3 (25,0%)
	Sim	9 (75,0%)
	Não informado	6
Consultas Pré-natal	< 6 consultas	10 (83,3%)
	6 ou mais consultas	2 (16,7%)
	Não informado	6
Gestação	1	5 (27,8%)
	2	4 (22,2%)
	3	3 (16,7%)
	4	2 (11,1%)
	5 ou mais	4 (22,2%)
Partos	0	5 (27,8%)
	1	5 (27,8%)
	2	4 (22,2%)
	3	2 (11,1%)
	4	1 (5,6%)
	5 ou mais	1 (5,6%)
Idade gestacional (semanas)	Média (DP)	28.7 (9,6)
Abortos	0	13 (72,2%)
	1	2 (11,1%)
	2	3 (16,7%)
	3	0 (0,0%)

Fonte: Batista KRF, et al., 2023.

Os resultados mostram que metade das gestantes tinham PA normal (50,0%), 27,8% tinham PA limítrofe e as restantes (22,3%) tinham HAS. O valor médio do SpO2 foi de 90,6 (DP = 10,7), da temperatura de 36,9 e da BCF de 145,0. Quanto ao momento em que se encontravam na internação, a maioria das gestantes havia tido parto “Cesárea” (38,9%) ou estava “Grávida” (38,9%) na internação.

Das 18 gestantes, cinco (29,4%) tiveram parto prematuro e duas (11,8%) abortaram. A maioria das gestantes tinha bolsa íntegra (66,7%), não teve sangramento (88,9%), teve O2 (66,7%), não teve ventilação mecânica (61,1%) e não esteve na UTI (55,6%). Em média, as gestantes estiveram seis dias na UTI.

Tabela 3 - Dados da internação das gestantes com Covid-19, de junho a dezembro de 2020 (n=18).

Variáveis	n (%) ou média (DP)	
PA	Normal	9 (50,0%)
	Limítrofe	5 (27,8%)
	HAS estágio I	1 (5,6%)
	HAS estágio II	3 (16,7%)
	HAS estágio III	0 (0,0%)
SpO2	Média (DP)	90,6 (10,7)
Temperatura	Média (DP)	36,9 (1,0)
BCF	Média (DP)	145,0 (9,9)
Bolsa íntegra	Não	6 (33,3%)
	Sim	12 (66,7%)
Sangramento	Não	16 (88,9%)
	Sim	2 (11,1%)
Aborto	Não	16 (88,9%)
	Sim	2 (11,1%)
Parto	Aborto	2 (11,1%)
	Cesárea	7 (38,9%)
	Grávida	7 (38,9%)
	Normal	1 (5,6%)
	Puérpera	1 (5,6%)
Parto prematuro	Aborto	2 (11,8%)
	Não	10 (58,8%)
	Sim	5 (29,4%)
O2	Não	6 (33,3%)
	Sim	12 (66,7%)
Ventilação mecânica	Não	11 (61,1%)
	Sim	7 (38,9%)
UTI	Não	10 (55,6%)
	Sim	8 (44,4%)
Dias UTI	Média (DP)	6,0 (9,3)

Fonte: Batista KRF, et al., 2023.

Registrou-se óbito materno em três das 18 gestantes (16,7%). Do total, 12 (66,7%) apresentavam alguma comorbidade, sendo a mais frequente a HAS (cinco com HAS e duas com HAS crônica). Das 11 gestantes com informação quanto à presença ou não de Oligodrâmnio, sete (63,6%) não tinham e quatro (36,4%) tinham. No que tange à síndrome hipertensiva, esta não estava presente em nove (52,9%) gestantes, estava presente em uma (5,9%) gestante, três (17,6%) tinham eclâmpsia e quatro (23,5%) tinham pré-eclâmpsia.

Tabela 4 - Comorbidades evidenciadas pelas gestantes com Covid-19, de junho a dezembro de 2020 (n=18).

Variáveis	n (%) ou média (DP)	
Óbito Materno	Não	15 (83,3%)
	Sim	3 (16,7%)
Comorbidades	Não	6 (33,3%)
	Sim	12 (66,7%)
Comorbidades ⁽¹⁾	HAS	5
	Obesidade	3
	HAS crônica	2
	DM	2
	ITU	2
	Anemia e Asma	1
	CA de colo uterino	1
	Insuficiência renal aguda	1
	Pré-eclâmpsia gestação anterior	1
	Malária grave	1
	Leucorréia	-
	Hipotireodismo	-
	Sífilis	-
	Derrame pleural, cardite, Lúpus Eritematoso sistêmico	1
Pielonefrite, candidíase vaginal, feto com hidrocefalia e síndrome de Patau	1	
Oligodrâmnio	Não	7 (63,6%)
	Sim	4 (36,4%)
	Não informado	7
Síndrome Hipertensiva	Não	9 (52,9%)
	Sim	1 (5,9%)
	Eclâmpsia	3 (17,6%)
	Pré-eclâmpsia	4 (23,5%)
	Não informado	1

Legenda: DM (Diabetes mellitus), HAS (Hipertensão Arterial Sistêmica), ITU (Infecção do Trato Urinário) e CA (Câncer).

Fonte: Batista KRF, et al., 2023.

Os sintomas mais frequentes (presentes em mais de metade das gestantes) foram dificuldade respiratória (88,9%), febre (83,3%), tosse (72,2%), cefaleia (61,1%), dor no corpo (55,6%), vômito (55,6%) e aguesia (55,6%). Foram ainda referidos dor de garganta (44,4%), diarreia (38,9%), anosmia (27,8%) e outros sintomas (16,7%). O tempo médio dos sintomas foi de nove dias. No que concerne ao diagnóstico da covid-19, foi realizado majoritariamente por teste rápido (72,2%).

Tabela 5 - Sintomas evidenciados pelas gestantes com Covid-19, de junho a dezembro de 2020 (n=18).

Variáveis		n	%
Sintomas	Dificuldade respiratória	16	88,9%
	Febre	15	83,3%
	Tosse	13	72,2%
	Cefaléia	11	61,1%
	Dor no corpo	10	55,6%
	Vômito	10	55,6%
	Augesia	10	55,6%
	Dor de garganta	8	44,4%
	Diarréia	7	38,9%
	Anosmia	5	27,8%
	Outros sintomas ⁽¹⁾	3	16,7%
Tempo de sintomas (dias)	Média (DP)	9,0 (7,8)	
Diagnóstico da Covid-19	Teste rápido	13	72,2%
	TC	3	16,7%
	Sorologia com IgM +	1	5,6%
	Não houve exame, somente suspeita da Covid-19	1	5,6%

Fonte: Batista KRF, et al., 2023.

Com relação aos dados do RN, em média, os recém-nascidos pesavam 2.362,9 gramas, mediam 45,5 cm, tinham perímetro cefálico de 32,3 cm, perímetro torácico de 30,0 e apgar de 7,4. Dos recém-nascidos com dados registrados, quatro (25,0%) tiveram O2, nenhum teve aleitamento materno exclusivo (0,0%), seis (37,5%) tiveram complemento, cinco (29,4%) estiveram na UTI e dois (11,8%) faleceram.

Tabela 6 - Caracterização dos recém-nascidos de gestantes com Covid-19, de junho a dezembro de 2020 (n=18).

Variáveis	n (%) ou média (DP)	
Peso	Média (DP)	2362,9 (976,1)
Apgar	Média (DP)	7,4 (2,3)
Estatura (cm)	Média (DP)	45,5 (8,7)
Perímetro Cefálico (cm)	Média (DP)	32,3 (4,7)
Perímetro Torácico (cm)	Média (DP)	30,0 (4,9)
O2	Não	12 (75,0%)
	Sim	4 (25,0%)
	Não informado	2
Aleitamento Materno Exclusivo	Não	14 (100,0%)
	Sim	0 (0,0%)
	Não informado	4
Complemento	Não	10 (62,5%)
	Sim	6 (37,5%)
	Não informado	2
UTI	Não	12 (70,6%)
	Sim	5 (29,4%)
	Não informado	1
Óbito RN	Não	15 (88,2%)
	Sim	2 (11,8%)
	Não informado	1

Fonte: Batista KRF, et al., 2023.

DISCUSSÃO

A amostra da pesquisa foi composta de um total de 18 prontuários de internamentos obstétricos. As gestantes estiveram hospitalizadas no período compreendido entre junho e dezembro de 2020, em uma unidade de alto risco do estado do Amapá (18 gestantes com Covid-19).

A idade das gestantes da pesquisa corrobora os achados de Serra FE, et al. (2021), que observaram mulheres em idade reprodutiva, hospitalizadas pela covid-19, que estavam grávidas ou puérperas. Pessoas de grupos minoritários, incluindo aquelas que se autodeclararam pardas no Brasil, têm maior risco de desenvolver complicações relacionadas à covid-19, como resultado de desigualdades sociais e estruturais. Esses fatores podem incluir falta de acesso a alimentos saudáveis, habitações adequadas, água potável e saneamento básico, que podem aumentar o risco de doenças crônicas e comprometer a saúde de maneira geral (CIRELLI JF, et al., 2018).

O predomínio de mulheres no presente estudo com o Ensino Médio completo demonstra o nível de educação formal das gestantes, mas não necessariamente reflete a educação em saúde ou o acesso aos recursos de saúde. Barbosa Filho MC, et al. (2022) descreveram o perfil epidemiológico de 828 gestantes e puérperas com SRAG causada pelo SARS-CoV-2, no estado do Amazonas, Brasil e, de um total de 486 casos obstétricos, 53,7% também possuíam o Ensino Médio completo.

O estudo de Huaman YR, et al. (2021) observou que as mulheres casadas ou em coabitação estiveram mais propensas à covid-19, os pesquisadores postularam que a associação de variáveis subjacentes, como o estado civil de mulheres grávidas com a infecção da covid-19, reflete o perfil socioeconômico, como o ambiente e a renda familiar, entre outros.

Todavia, em razão do surgimento da covid-19, ocorreram restrições generalizadas de consultas, que interromperam o atendimento pré-natal de muitas grávidas em todo o mundo. Essas restrições provocaram para incertezas, estresses potenciais, falta de acompanhamento de comorbidades das gestantes, contribuindo para resultados adversos (GROULX T, et al., 2021).

O vírus Sars-CoV-2 é principalmente uma infecção das vias aéreas superiores, podendo afetar outros sistemas do corpo, a interação da enzima convertora de angiotensina com o vírus causa inflamação e vasoconstrição vascular, conseqüente da disfunção do sistema renina-angiotensina. O dano endotelial favorece o surgimento de hipertensão arterial, proteinúria, aumento das enzimas hepáticas, insuficiência renal, entre outros (MENDOZA M, et al., 2020).

Neste estudo, a idade gestacional média das mulheres condizia com o início do terceiro trimestre. Dado que corrobora com o estudo de Badr DA, et al. (2021), em que as infecções por Sars-CoV-2, após a 20ª semana gestacional, aumentaram significativamente os desfechos obstétricos adversos, como parto prematuro (<37 semanas gestacionais), pré-eclâmpsia, eclâmpsia, síndrome HELLP (hemólise, enzimas hepáticas elevadas, baixa contagem de plaquetas), cesariana não programada, trombose venosa profunda (TVP), embolia pulmonar (EP), perda gestacional em <24ª semana gestacional, morte fetal intrauterina (> 24 semanas gestacionais) ou morte materna. Além disso, a infecção após 26ª semana gestacional aumentou significativamente os desfechos neonatais adversos, como baixo peso ao nascer (<2.500g), admissão em unidade de terapia intensiva neonatal (UTINeo), pontuação de Apgar <7 aos 5 minutos de vida, dificuldade respiratória ou morte neonatal.

Ao longo da gravidez os volumes pulmonares diminuem à medida que o útero se expande, há um aumento considerável de consumo de oxigênio. Logo, é necessário que a SpO₂, durante a gravidez, seja mantida em 95% ou mais para garantir um gradiente favorável de difusão de oxigênio através da placenta (DASHRAATH P, et al., 2020; HALSCOTT T, et al., 2020). Quando se trata de enfermidades predominantemente respiratórias, como a covid-19 ou outras doenças virais que já foram pandêmicas, como a H1N1, é crucial levar em conta que as mulheres grávidas apresentam maior demanda de oxigênio e um metabolismo basal elevado, além de uma capacidade funcional residual reduzida, aumento do diafragma e edema das vias aéreas. Todos esses fatores podem contribuir para uma piora do quadro clínico (DONZELLI M, et al., 2020).

Neste estudo, 44,4% necessitaram de cuidados intensivos e 38,9%, de ventilação mecânica. Tais informações foram evidenciadas no estudo epidemiológico de San-Juan R, et al. (2020), que mediu a incidência e perfis clínicos de pneumonia por covid-19 em mulheres grávidas. O estudo de coorte espanhol exibiu uma análise do perfil clínico e desfecho de 52 gestantes com covid-19. Assim, registrou a pneumonia em mais de 60% das mulheres sintomáticas.

Das quais, mais da metade necessitou de oxigenoterapia suplementar, com 25% preenchendo os critérios para síndrome do desconforto respiratório agudo. Além disso, dois casos necessitaram de ventilação mecânica invasiva. Oxigenoterapia suplementar foi necessária em 18 pacientes, com necessidade de alto fluxo em seis. Oito pacientes preenchiam os critérios para síndrome do desconforto respiratório agudo. Ventilação mecânica invasiva foi necessária em dois pacientes. Para os autores, monitorar a oxigenação subsidia a tomada de decisão para permitir o manejo ambulatorial e posterior prognóstico, bem como favorece um monitoramento fetal rigoroso.

Vivanti AJ, et al. (2020) realizaram um estudo retrospectivo com cem mulheres grávidas com infecção por SARS-CoV-2, em quatro unidades obstétricas na área metropolitana de Paris, na França. Entre as dez mulheres internadas em UTI, oito tiveram partos cesáreos por piora respiratória rápida: cinco antes de 32 semanas de gestação, uma entre 32 e 37 semanas de gestação e duas após 37 semanas de gestação.

Para os autores, no contexto do manejo de casos de covid-19 em gestantes, as unidades obstétricas de referência com UTI materna desempenham um papel importante no manejo de gestantes gravemente sintomáticas, principalmente quando a gravidez for considerada de alto risco. Ter uma UTI materna no mesmo local da maternidade possibilita a continuação da gravidez em condições aceitáveis, bem como minimiza os riscos associados ao parto prematuro, que pode levar à morte neonatal.

Desfechos obstétricos e neonatais adversos, parto prematuro, cesariana e hemorragia pós-parto aumentaram significativamente em mulheres grávidas infectadas com SARS-CoV-2 (BADR DA, et al., 2021). Por isso, Qeadan F, et al. (2021) destacam a importância do acesso aos cuidados para essas mulheres, pois a covid-19 na gravidez pode conferir risco adicional para complicações obstétricas. Os autores enfatizam que se pode reduzir o risco de morbidade grave ou morte se o atendimento ocorrer em um cenário de atenção adicional fornecida às mulheres grávidas.

Conforme revelado neste estudo, com base em pesquisas publicadas disponíveis, febre, tosse e dificuldade respiratória são os principais sintomas da infecção pela covid-19 entre mulheres grávidas, semelhantemente aos pacientes infectados em geral (SONG F, et al., 2020). Alguns sintomas de dor entre as mulheres grávidas também foram descritos em outros trabalhos, incluindo cefaléia, dor no corpo e dor de garganta (AFSHAR Y, et al., 2020).

Segundo Khan MMA, et al. (2020), a detecção precoce da infecção por meio de testes, sintomas e tratamentos eficazes pode reduzir os resultados adversos à saúde materna e neonatal. O mecanismo de dor induzida por covid-19 é detalhadamente apresentado por Weng LM, et al. (2022). A revisão de literatura explicita que a invasão do SARS-CoV-2 em diferentes tecidos do corpo resulta em múltiplas manifestações de dor. A saber, quando o SARS-CoV-2 invade o sistema respiratório, os pacientes podem desenvolver dor de garganta e outros sintomas associados à pneumonia. Se o vírus infecta o sistema nervoso, o paciente se queixa de dor de cabeça, enquanto o sistema digestivo pode ser afetado pelo vírus, causando dor abdominal e o sistema cardiovascular, com a presença de dor no peito e dor na palma da mão.

Yan J, et al. (2020), ao analisarem retrospectivamente os registros clínicos de 116 mulheres grávidas de 25 hospitais da China, observaram que mulheres grávidas com pneumonia viral por covid-19 têm um risco aumentado de parto prematuro, restrição do crescimento fetal e bebê com baixo peso ao nascer, índice de Apgar <7 em 5 minutos em comparação com grávidas sem pneumonia. Por isso, Yang R, et al. (2020) ressaltam a importância de se monitorar os efeitos em longo prazo da infecção por SARS-CoV-2 em mulheres grávidas e seus filhos, principalmente os fatores associados ao baixo índice de Apgar nos primeiros 5 minutos de vida.

Andreas NJ, et al. (2015) reforçam que a saúde e o bem-estar do recém-nascido são beneficiados pela amamentação e que, durante as pandemias, o efeito protetor da amamentação contra doenças infecciosas é especialmente relevante.

Semelhantemente aos achados do presente estudo, os resultados de Masud SB, et al. (2021) também demonstraram a necessidade de suporte de UTI para bebês recém-nascidos e o falecimento em alguns casos, obtidos de prontuários analisados de mulheres com covid-19 atendidas em hospitais universitários de Bangladesh.

Durante a emergência de saúde pública, muitos hospitais tomaram medidas de separar uma mãe infectada de seu bebê, devido à necessidade de simplificação organizacional que não permitia a amamentação. Como alternativa, recomendavam o uso do leite materno ordenhado, como uma estratégia válida para continuar amamentando com segurança (PERRONE, et al., 2020).

Todavia, o hospital estava com a estrutura recém-inaugurada, exclusivamente devido à pandemia da covid-19. Portanto, ainda não possuía banco de leite (AMAPÁ, 2020). Para os autores, o leite materno tem um impacto protetor contra infecções devido aos seus componentes, que incluem imunoglobulinas, lactoferrina, lisozima, macrófagos funcionais, linfócitos e monócitos, organismos probióticos e oligossacarídeos.

As medidas somatométricas de todos os recém-nascidos e uso de O₂ estavam dentro dos limites aceitáveis, assim como no estudo retrospectivo descritivo de Isaac B, et al. (2023), que, ao analisar prontuários de gestantes infectadas com covid-19, também não encontrou associação significativa entre o *status* da covid-19 de mulheres grávidas e estatura, perímetro cefálico, perímetro torácico, bem como uso de O₂.

Os dados utilizados neste estudo foram coletados retrospectivamente a partir de prontuários de pacientes, que não foram preenchidos para fins de pesquisa, a qual depende da precisão do autorrelato (por exemplo, idade, raça/etnia) e da codificação de diagnósticos e serviços prestados. É importante ressaltar que quaisquer erros, ausência de informações ou preenchimento incompleto de dados podem afetar a análise, dificultando a interpretação dos dados.

Além disso, esta pesquisa não teve acesso a informações longitudinais, como condições de saúde anteriores à admissão ou após a alta, o que limitou a avaliação das condições materno-neonatais subjacentes. No momento de coleta de informações para o presente estudo, não havia imunizante disponível para o público gestacional, que passou a ser contemplado somente em maio de 2021.

A assistência às mulheres grávidas com SARS-CoV-2 é uma questão particularmente crítica. É essencial realizar uma avaliação clínica materna e fetal no momento do diagnóstico para garantir que o encaminhamento médico adequado seja realizado. Quando hospitalizadas pela covid-19, as gestantes devem receber todos os cuidados necessários para melhorar o prognóstico e minimizar as formas graves da doença. Além disso, entender o perfil clínico-epidemiológico pode ajudar a identificar possíveis sequelas da doença em gestantes e em seus bebês, possibilitando o desenvolvimento de estratégias de acompanhamento mais eficazes.

CONCLUSÃO

As mulheres grávidas necessitam de cuidados especiais, principalmente com precauções relacionadas à infecção pelo SARS-CoV-2, devendo-se seguir todas as recomendações para minimizar resultados adversos tanto para a mãe quanto para o recém-nascido. Fazem-se necessários mais investimentos e ações a fim de minimizar prognósticos adversos associados às hospitalizações obstétricas pela Covid-19. O ponto forte do estudo está no fato de a amostra ter sido coletada em período pré-vacinal, portanto, não há influência da vacina no resultado, evidenciando os efeitos do vírus nos desfechos maternos e neonatais. As limitações do estudo estão relacionadas à obtenção dos dados em prontuários no período de caos sanitário, no qual informações importantes foram ignoradas no preenchimento dos mesmos.

REFERÊNCIAS

1. AFSHAR Y, et al. Clinical presentation of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in pregnant and recently pregnant people. *Obstetrics and gynecology*, 2020; 136 (6): 1117.
2. AMAPÁ. Governo do Estado do Amapá. 2020. Termo de cessão de uso de espaço físico que entre si celebram a Universidade Federal do Amapá e o Governo do Estado do Amapá, de 08 de maio de 2020. Disponível em: http://www.unifap.br/wp-content/uploads/2020/05/NEPCREAP_008319.pdf. Acessado em: 08 de abril de 2023.
3. ANDREAS NJ, et al. Human breast milk: A review on its composition and bioactivity. *Early human development*, 2015; 91(11): 629-635.
4. BADR DA, et al. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 and pregnancy outcomes according to gestational age at time of infection. *Emerging infectious diseases*, 2021; 27(10): 2535-2543.
5. BARBOSA FILHO MC, et al. Síndrome respiratória aguda grave por COVID-19: perfil epidemiológico em gestantes e puérperas no Amazonas. *Medicina (Ribeirão Preto)*, 2022; 55(2).
6. CIRELLI JF, et al. The Burden of Indirect Causes of Maternal Morbidity and Mortality in the Process of Obstetric Transition: A Cross-Sectional Multicenter Study. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 2018; 40: 106-114.
7. DASHRAATH P, et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. *American journal of obstetrics and gynecology*, 2020; 222(6): 521-531.
8. DONZELLI M, et al. Prone positioning and convalescent plasma therapy in a critically ill pregnant woman with COVID-19. *Clinical case reports*, 2020; 8(12): 3351-3357.
9. FIOCRUZ, 2020. Monitoramento de casos de síndrome respiratória aguda grave (SRAG) notificados no SIVEP-Gripe. Disponível em: <http://info.gripe.fiocruz.br/>. Acessado em: 7 de maio de 2020.
10. GORBALENYA AE, et al. The species Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: classifying 2019-nCoV and naming it SARS-CoV-2. *Nature Microbiology*, 2020; 5(4): 536-544.
11. GROULX T, et al. Prenatal care disruptions and associations with maternal mental health during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Global Women's Health*, 2021; 2: 648428.
12. HALSCOTT T, et al. Society for maternal-fetal medicine management considerations for pregnant patients with COVID-19. *SFMF Guideline*, 2020: 2021: 7-26.
13. HUAMAN YR, et al. Clinical characteristics and sociodemographic factors associated with COVID-19 infection in pregnant women in a maternal and children's public hospital. *Medwave*, 2021; e8442-e8442.
14. ISAAC B, et al. Maternal and Fetal Outcome in Pregnant Women With Critical COVID-19 Treated With Tocilizumab in a Tertiary Care Hospital in Dubai. *Cureus*, 2023; 15(1).
15. KHAN MMA, et al. COVID-19 infection during pregnancy: a systematic review to summarize possible symptoms, treatments, and pregnancy outcomes. *MedRxiv*, 2020; 03(31): 20049304.
16. MASUD SB, et al. Adverse birth outcomes among pregnant women with and without COVID-19: A comparative study from Bangladesh. *Journal of preventive medicine and public health*, 2021; 54(6): 422.
17. MENDONÇA CV, et al. Olfactory dysfunction in COVID-19: a marker of good prognosis? *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 2022; 88: 439-444.
18. MENDOZA M, et al. Pre-eclampsia-like syndrome induced by severe COVID-19: a prospective observational study. *An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 2020; 127(11): 1374-1380.
19. ORELLANA JDY, et al. Excess deaths during the COVID-19 pandemic: underreporting and regional inequalities in Brazil. *Cad. Saúde Pública (Online)*, 2021; e00259120-e00259120.
20. PRADO MFD, et al. Análise da subnotificação de COVID-19 no Brasil. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 2020; 32: 224-228.
21. QEADAN F, et al. The risk of clinical complications and death among pregnant women with COVID-19 in the Cerner COVID-19 cohort: a retrospective analysis. *BMC pregnancy and childbirth*, 2021; 21: 1-14.
22. SAN-JUAN R, et al. Incidence and clinical profiles of COVID-19 pneumonia in pregnant women: A single-centre cohort study from Spain. *EClinical Medicine*, 2020; 23: 100407.
23. SERRA FE, et al. COVID-19 outcomes in hospitalized puerperal, pregnant, and neither pregnant nor puerperal women. *PLoS One*, 2021; 16(11): e0259911.
24. SHI Y, et al. An overview of COVID-19. *Journal of Zhejiang University. Science. B*, 2020; 1.

25. SONG F, et al. Emerging 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) pneumonia. *Radiology*, 2020; 295(1): 210-217.
26. VIVANTI AJ, et al. Retrospective description of pregnant women infected with severe acute respiratory syndrome coronavirus 2, France. *Emerging Infectious Diseases*, 2020; 26(9): 2069.
27. WENG LM, et al. Pain symptoms in patients with coronavirus disease (COVID-19): A literature review. *Journal of Pain Research*, 2021; 147-159.
28. WONG YP, et al. The effects of COVID-19 on placenta and pregnancy: what do we know so far? *Diagnostics*, 2021; 11(1): 94.
29. YAN J, et al. Coronavirus disease 2019 in pregnant women: a report based on 116 cases. *American journal of obstetrics and gynecology*, 2020; 223(1): 111. e1-111. e14.
30. YANG R, et al. Pregnant women with COVID-19 and risk of adverse birth outcomes and maternal-fetal vertical transmission: a population-based cohort study in Wuhan, China. *BMC medicine*, 2020; 18(1): 1-7.
31. ZOLDAN C, et al. Clinical course of pregnant women with SARS-CoV-2 infection with development of COVID-19: an integrative literature review. *Research, Society and Development*, 2021; 10(13).