

Aspectos clínicos e nutricionais em gestantes de alto risco internadas em um centro de referência no Recife, Pernambuco

Clinical and nutritional aspects in high-risk pregnant women interned in a reference center in Recife, Pernambuco

Jéssika Maria Silva VERÍSSIMO DE LIMA MARQUES¹, Victória Maria dos Santos SILVA¹, Iza Cristina de Vasconcelos MARTINS², Elda Silva AUGUSTO DE ANDRADE^{1,2}, Maria Josemere de Oliveira BORBA^{1,2}

1 Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS).

2 Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP).

Recibido: 13/junio/2022. Aceptado: 4/septiembre/2022.

RESUMO

Introdução: A gestação é um período de alterações multissistêmicas no organismo que acarretam um aumento das necessidades nutricionais. Diversos fatores de riscos podem ser desencadeados através do estado nutricional, como hipertensão, diabetes gestacional, ganho de peso inadequado, dentre outros.

Objetivo: Descrever e avaliar os aspectos clínicos e nutricionais de gestantes de alto risco.

Materiais e Métodos: Trata-se de um estudo de corte transversal realizado em um hospital de referência na cidade do Recife (Pernambuco) com 87 gestantes internadas nas enfermarias de alto risco do Centro de Atenção à Mulher (CAM). A associação entre as variáveis, estado nutricional e ganho ponderal foram realizadas pelo teste do qui-quadrado ou o teste exato de Fisher para as variáveis categóricas.

Resultados: No 2º trimestre gestacional, houve um aumento do Índice de Massa Corporal (IMC) pré-gestacional, comparado ao atual, em gestantes com magreza, eutrofia e sobrepeso, enquanto as obesas apresentaram o IMC atual maior que o IMC pré-gestacional. Enquanto no 3º trimestre,

gestantes com sobrepeso e obesidade apresentaram um aumento do IMC atual em relação ao pré-gestacional.

Discussão: A avaliação do estado nutricional pré-gestacional no segundo trimestre, evidenciou uma alta prevalência de sobrepeso e obesidade. A presença desta condição explica o ganho de peso inadequado, uma vez que gestantes com magreza e sobrepeso apresentaram um declínio no IMC atual. No grupo de gestantes obesas, a evolução ponderal pode ter sido excessiva se mantendo elevada no terceiro trimestre.

Conclusão: O ganho de peso excessivo, está associado a desfechos gestacionais desfavoráveis como a presença de diabetes e hipertensão. O presente estudo demonstrou uma relação entre o ganho de peso e o surgimento de comorbidades, ressaltando a importância do acompanhamento nutricional durante toda a gestação.

PALAVRAS-CHAVE

Gestação de alto risco; Estado nutricional; Fatores de risco; Ganho de peso; Comorbidade.

ABSTRACT

Introduction: Pregnancy is a period of multisystemic changes in the body that lead to an increase in nutritional needs. Several risk factors can be triggered by nutritional status, such as hypertension, gestational diabetes, inadequate weight gain, among others.

Objective: To describe and evaluate the clinical and nutritional aspects of high-risk pregnant women.

Correspondencia:

Jéssika Maria Silva Veríssimo de Lima Marques
jessikaver90@gmail.com

Materials and Methods: This is a cross-sectional study carried out in a referral hospital in the city of Recife (Pernambuco) with 87 pregnant women hospitalized in the high-risk wards of the Centro de Atenção à Mulher (CAM). The association between the variables, nutritional status and weight gain was performed using the chi-square test or Fisher's exact test for categorical variables.

Results: In the 2nd trimester of pregnancy, there was an increase in the pre-gestational Body Mass Index (BMI), compared to the current one, in thin, eutrophic and overweight pregnant women, while the obese had a current BMI higher than the pre-gestational BMI. While in the 3rd trimester, overweight and obese pregnant women showed an increase in their current BMI compared to pre-pregnancy.

Discussion: The assessment of pre-gestational nutritional status in the second trimester showed a high prevalence of overweight and obesity. The presence of this condition explains the inadequate weight gain, since thin and overweight pregnant women showed a decline in their current BMI. In the group of obese pregnant women, the weight gain may have been excessive and remained high in the third trimester.

Conclusion: Excessive weight gain is associated with unfavorable pregnancy outcomes such as the presence of diabetes and hypertension. The present study demonstrated a relationship between weight gain and the emergence of comorbidities, highlighting the importance of nutritional monitoring throughout pregnancy.

KEYWORDS

High-risk pregnancy; Nutritional status; Risk factors; Weight gain; comorbidity.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ABEP: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa.
 CAM: Centro de Atenção à Mulher.
 DMG: Diabetes Mellitus Gestacional.
 DP: Desvio Padrão.
 GP: Ganho ponderal.
 IG: Idade gestacional.
 IMC: Índice de Massa Corporal.
 IMIP: Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira.
 IOM: Institute of Medicine.
 SHG: Síndrome Hipertensiva Gestacional.
 TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

INTRODUÇÃO

A gravidez é um momento na vida da mulher que normalmente progride para resultados favoráveis, representando um ciclo de expectativas e desenvolvimento^{1,2}. Trata-se de uma fase que deve ser acompanhada pelos profissionais de saúde devido às mudanças e influências do meio extrínseco (socioeconômico e cultural) e intrínseco (fisiológico, biológico e psicológico) que envolve esse ciclo^{1,3}.

Durante a gestação ocorre alteração nos processos metabólicos propondo diversas mudanças fisiológicas no organismo, principalmente no primeiro trimestre gestacional, ocorrendo intensa divisão celular, e por isto, a saúde do embrião dependerá da condição nutricional pré-gestacional da mãe neste trimestre^{4,5}. Diante disso, a saúde do feto está relacionada principalmente às condições nutricionais na qual a mãe se encontra, assegurando que este período seja saudável^{4,5}. No geral, têm-se vários fatores de risco que podem afetar tanto a mãe quanto o feto, como condições socioeconômicas, demográficas, condições clínicas e obstétricas, tornando este período em uma gestação de alto risco, em que as condições mais frequentes são o parto prematuro, a gestação prolongada, a pré-eclâmpsia e a eclâmpsia, além de hemorragias, diabetes gestacional, obesidade, hipertensão, insuficiência istmo-cervical e até o óbito do feto e da mãe^{6,7}.

As gestantes, principalmente que possuem baixa renda e escolaridade, são apontadas como grupo populacional de risco nutricional, destacando-se por grande vulnerabilidade nutricional, visto que estas condições proporcionam comprometimento na qualidade da alimentação, e este fato, quando associado ao desenvolvimento da gestação, revela um comprometimento do aporte energético e de nutrientes, podendo trazer repercussões maternas e fetais^{8,9}.

Neste contexto, o estado nutricional pré-gestacional é fundamental para indicar o ganho de peso, afetando de forma direta na saúde da mãe e do feto. Por isto, a avaliação do estado nutricional materno é indispensável para que seja identificado se há o risco gestacional. Deste modo, é recomendado que o peso pré-gestacional seja identificado para determinar o ganho de peso ideal, por conseguinte, é indicado que o ganho de peso ponderal seja analisado com a finalidade de avaliar o estado nutricional pré-gravídico conforme as categorias do IMC^{10,11}.

Dentre os fatores de risco, a Síndrome Hipertensiva Gestacional (SHG) e o Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) têm se destacado, por serem condições específicas do ciclo gravídico puerperal, assumindo um dos principais motivos da morbimortalidade materna e perinatal^{2,12}. As doenças hipertensivas complicam até 10% de todas as gestações, destas, 12,16% das gestantes apresentam distúrbios hipertensivos, enquanto a ocorrência de diabetes varia de 1 a 14%, na qual a literatura refere está associada com o sobrepeso e obesidade^{2,12}.

O impacto do comportamento alimentar da gestante, suas condições sócio-demográficas, clínicas, metabólicas e obstétricas, quando presente em situações como idade maior que 35 anos ou menor que 15 anos, peso pré-gestacional menor que 45 kg ou maior que 75 kg, situação conjugal insegura, baixa escolaridade, condições ambientais desfavoráveis, hábitos de vida como por exemplo, fumo e álcool^{13,14}, podem estar relacionadas com desfechos gestacionais desfavoráveis, como internação pós-parto e mortalidade materna^{3,13}. Devido aos mesmos, a assistência pré-natal e a avaliação do estado nutricional da gestante, promove o reconhecimento dos riscos, podendo beneficiar o prognóstico materno^{1,13}.

Diante do exposto, é importante que haja uma atenção especializada com a produção de estudos que investiguem a relação do estado nutricional da gestante no que ele se relaciona com os fatores de riscos gestacionais⁴. Nessa perspectiva, o objetivo do presente estudo foi descrever e avaliar os aspectos clínicos e nutricionais de gestantes de alto risco internadas em um centro de referência no Recife, Pernambuco.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de corte transversal, realizado com 87 gestantes, com idade entre 15 e 43 anos, no período de abril a julho de 2021, nas enfermarias de alto risco do CAM, em um hospital de referência na cidade do Recife, Estado de Pernambuco. Foram elegíveis as gestantes admitidas nas enfermarias de gestação patológica com idade superior a 14 anos, e excluídas aquelas que apresentaram idade menor ou igual a 14 anos, deficientes visuais, com déficit cognitivo e doenças mentais, má formação do feto, além de pacientes impossibilitadas de se submeterem a avaliação antropométrica e as que se recusaram a participar da pesquisa. Foram entrevistadas 87 mulheres, havendo 3 recusas à participação.

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista no leito ou em uma sala de assistência nutricional, mediante o preenchimento de formulários previamente estruturados. As entrevistas foram realizadas pelas pesquisadoras devidamente treinadas para sua função.

Foram empregados dois instrumentos durante a realização da coleta de dados, sendo o primeiro contendo as variáveis clínicas, dados antropométricos e bioquímicos das gestantes e o segundo, o questionário de dados socioeconômicos da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP) intitulado de "Critério de Classificação Econômica do Brasil", no qual ambos foram aplicados simultaneamente nas pacientes internadas com até 72h de internamento.

O prontuário da gestante foi consultado para a coleta de dados clínicos. Para a avaliação do estado nutricional materno foram coletadas medidas de peso e altura das gestantes adultas e adolescentes com auxílio de balança digital da marca Filizola® com capacidade para 150 kg e precisão de 100g e

estadiômetro, utilizados para o cálculo do IMC (peso/altura²), considerando os pontos de corte estabelecidos por Atalah et al. e preconizado pelo Ministério da Saúde do Brasil, com a classificação do estado nutricional materno final em: magreza, eutrofia e excesso de peso (sobrepeso ou obesidade)^{6,15}. Foi também investigado o ganho de peso durante a gravidez através do cálculo do IMC pré-gestacional, e após a coleta da informação realizou-se o ajuste para a idade gestacional (IG) no momento da entrevista, considerando as recomendações de meta ponderal estabelecidas pelo Institute of Medicine (IOM)¹⁶.

As intercorrências maternas foram agrupadas em comorbidades cardíacas, hematológicas, respiratórias, metabólicas (diabetes mellitus e diabetes mellitus gestacional), síndromes hipertensivas (diferentes tipos de hipertensão na gravidez, incluindo a pré-eclâmpsia), renais (doença renal aguda, crônica, nefrolitíase e infecção urinária) e doenças infecciosas. Também foram estudadas as variáveis clínicas (pré-existência de doenças crônicas e doenças associadas ao internamento) e gestacionais (idade gestacional, número de gestações, intervalo interpartal, número de partos, presença de aborto, internamentos prévios, acompanhamento pré-natal). Os questionários foram revisados e codificados e realizada a análise descritiva dos dados para avaliar a distribuição e caracterizar a população estudada.

Todos os dados foram tratados no programa SPSS versão 17.0 para Windows e Excel 2010. As variáveis contínuas foram testadas quanto à normalidade da distribuição pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. As variáveis com distribuição normal foram descritas sob a forma de médias e dos respectivos desvios padrão. Na descrição das proporções, a distribuição binomial foi aproximada à distribuição normal, pelo intervalo de confiança de 95%. A associação entre as variáveis, estado nutricional e ganho ponderal foram realizadas pelo teste do qui-quadrado ou o teste exato de Fisher para as variáveis categóricas. O Comitê de Bioética em Pesquisa do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP) aprovou o presente estudo sob o n.º 19163619.1.0000.5201, e os responsáveis de todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do IMIP, CAAE - 40930420.0.0000.5201.

RESULTADOS

A média de idade das mulheres estudadas foi de 28,47 (\pm 6,39DP), com uma prevalência de 54% com ensino médio não completo, destas 6,9% analfabetas e 23% possuíam o fundamental I completo ou II incompleto. Segundo o ABEP 64,7% pertenciam as classes sociais C2, D e E (Tabela 1).

A média do número de gestações foi de 2,75 \pm 1,83 DP, destas 27,6% eram primigestas, 25,3% possuíam duas gestações, enquanto 47,1% tiveram três ou mais gestações

Tabela 1. Distribuição das variáveis sócio-demográficas, em gestantes de alto risco internadas em um Centro de Referência, Recife, Pernambuco, 2021

Variáveis	N	%
Faixa etária (anos)		
<15	-	
15 a 34	60	69,0
Maior ou igual 35	27	31,0
Média de idade = 28,47(DP*)= 6,39 Mínima = 15 Máxima = 43		
Escolaridade		
Analfabeto/Fundamental I incompleto	06	6,9
Fundamental I completo / Fundamental II incompleto	20	23,0
Fundamental completo/Médio incompleto	21	24,1
Médio completo/Superior incompleto	32	36,8
Superior	08	9,2
Estado Civil		
Solteira	29	33,3
União Estável	25	28,7
Com companheiro	32	36,8
Sem companheiro	01	1,2
Outra condição		

*DP – Desvio Padrão.

(Tabela 2). A presença de aborto entre as mulheres estudadas foi de 33,3 %, sendo que 63% apresentaram ao menos um episódio. A média do intervalo interpartal foi de 40,56 ± DP 51,87. Em relação ao período gestacional 64% estavam no terceiro trimestre gestacional, com uma prevalência de 53,9% de gestantes com seis ou mais consultas de pré-natais (Tabela 2).

Os antecedentes clínicos mais frequentes observados foram doenças cardíacas (26,7%), obesidade e doenças infecciosas (23,3%) e doenças metabólicas (16,3%). Referente às internações anteriores, 62,3% não havia sido internada (Tabela 2).

As condições clínicas e obstétricas com maiores proporções foram o ganho de peso excessivo (43,5%), ganho ponderal menor (34,1%), doenças cardíacas (23%), doenças metabólicas (19,5%) seguida por doenças renais (12,6%) (Tabela 3).

Variáveis	N	%
Ocupação		
Do lar	35	40,2
Estudante	12	13,8
Trabalho remunerado	20	23,0
Trabalho remunerado e estudante	01	1,2
Desempregado	19	21,8
Renda Percapita		
< 1 SM	81	96,4
1 SM	1	1,2
> 1 SM	2	2,4
Classe Social (ABEP)		
A	1	1,2
B1	2	2,3
B2	9	10,6
C1	18	21,2
C2	28	32,9
D-E	27	31,8

Referente às condições clínicas associadas ao estado nutricional, houve uma maior prevalência de gestantes com sobrepeso e obesidade nas gestantes diabéticas e com hipertensão arterial sistêmica embora não tenha apresentado significância estatística (p: 0,234), já a associação entre o estado nutricional e o ganho ponderal apresentou significância estatística. (Tabela 4).

No 2º trimestre gestacional, houve um aumento do IMC pré-gestacional, comparado ao atual, em gestantes com magreza, eutrofia e sobrepeso, enquanto as obesas apresentaram o IMC atual maior que o IMC pré-gestacional. (Gráfico 1).

No 3º trimestre gestacional, gestantes com sobrepeso e obesidade apresentaram um aumento do IMC atual em relação ao pré-gestacional. Já nas gestantes eutróficas houve um leve decréscimo da curva do IMC pré-gestacional para o IMC atual (Gráfico 2).

Tabela 2. Distribuição conforme as variáveis reprodutivas, gestação atual e antecedentes clínicos, em gestantes de alto risco internadas em um Centro de Referência, Recife, Pernambuco, 2021

Variáveis	N	%
Números de gestações		
Uma	24	27,6
Duas	22	25,3
Três ou mais	41	47,1
Média de gestações= 2,75(DP*) =1,83 Mínima = 1 Máxima =10		
Números de partos		
Uma	28	49,1
Duas	18	31,6
Três ou mais	11	19,3
Números de abortos		
Uma	17	63,0
Duas	06	22,2
Três ou mais	04	14,8
Intervalo Interpartal (meses)		
Média = 40,56 (51,87±DP*) Mínima = 2 Máxima =216		
Idade gestacional (semanas)		
13 ou menos	3	3,5
14 - 26	28	32,5
27 ou mais	55	64,0
Números de consultas de pré- natal		
2	4	5,1
3 – 5	32	41,0
6 ou mais	42	53,9

A evolução do ganho de peso ponderal das gestantes no 2º trimestre gestacional foi maior que a perda de peso, destacando que 44 gestantes apresentaram esse aumento, enquanto 4 tiveram a perda de peso (Gráfico 3).

Foi evidenciado que no 3º trimestre gestacional, a evolução ponderal do ganho de peso foi maior que a perda, na maioria das gestantes que participaram do estudo (n=48). Apenas cinco gestantes da amostra total, apresentaram perda de peso (Gráfico 4).

Variáveis	N	%
Antecedentes clínicos (antes da internação)		
Obesidade	20	23,3
Doenças cardíacas	23	26,7
Doenças respiratórias	13	15,1
Doença metabólicas	14	16,3
Doenças hematológicas	7	8,1
Doenças renais	12	13,8
Doenças infecciosas	20	23,3
Internações anteriores		
Sim	28	33,7
Não	55	62,3
Motivo Internação		
Doenças cardíacas	4	4,59
Doenças respiratórias	3	3,44
Hiperêmese gravídica	2	2,29
Doença metabólicas	1	1,14
Doenças hematológicas	5	5,75
Doenças renais	3	3,4
Outros	12	13,79

Tabela 3. Distribuição das condições clínicas e obstétricas atuais em gestantes de alto risco internadas em um Centro de Referência, Recife, Pernambuco, 2021

Variáveis	N	%
Motivo Internação		
Ganho de peso excessivo	37	43,5
Ganho ponderal menor	29	34,1
Doenças cardíacas	20	23
Doenças respiratórias	6	6,9
Doença metabólicas	17	19,5
Doenças hematológicas	7	8
Doenças renais	11	12,6
Doenças infecciosas	10	11,5

Tabela 4. Associação de condições clínicas, ganho de peso e estado nutricional em gestantes de alto risco internadas em um Centro de Referência, Recife, Pernambuco, 2021

Variáveis	Magreza	Eutrofia	Sobrepeso	Obesidade	p:valor
SHG	0	3	6	13	0,052
DMG	0	2	7	5	0,234
Ganho de peso					
Insuficiente	3	14	6	14	0,004
Adequado	0	9	8	2	0,002
Excessivo	1	2	11	15	0,002

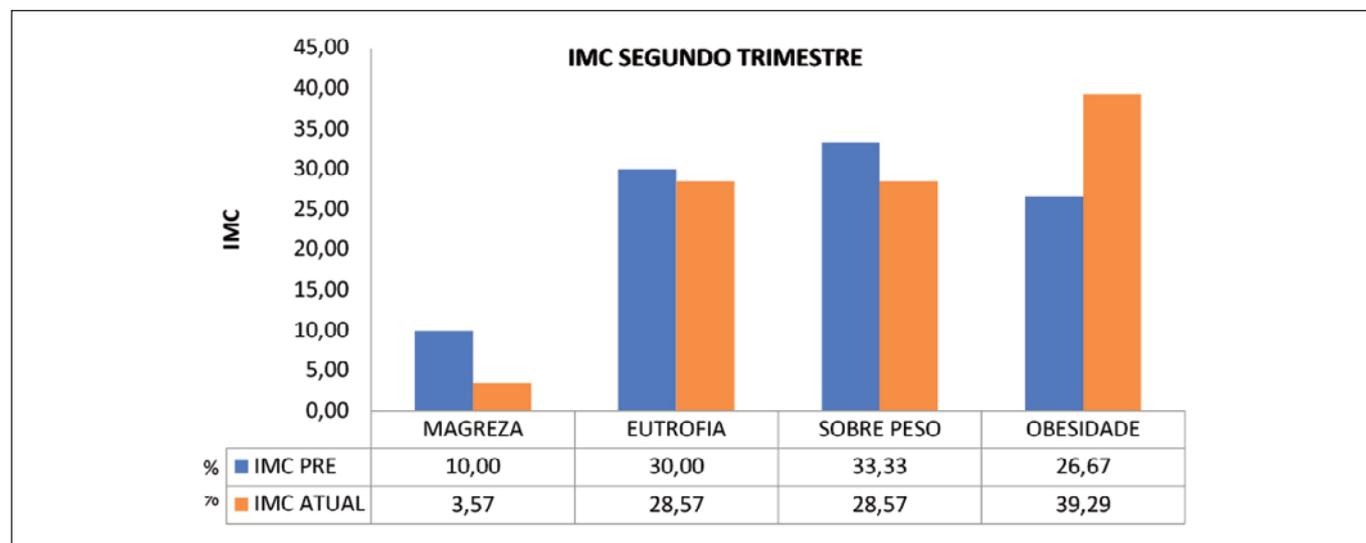
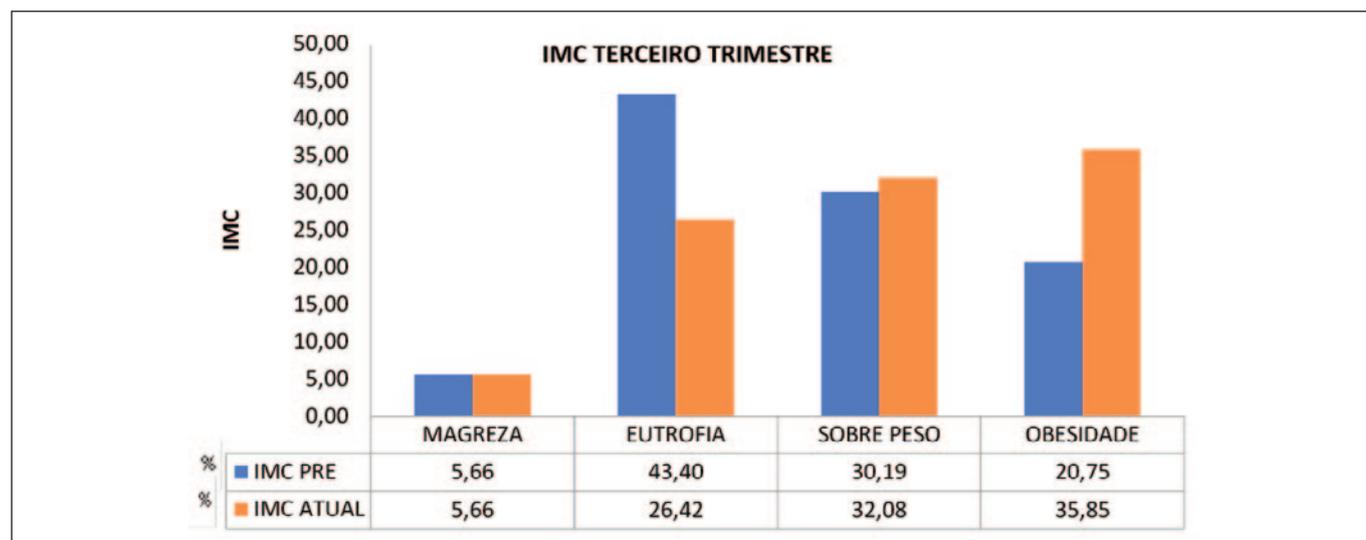
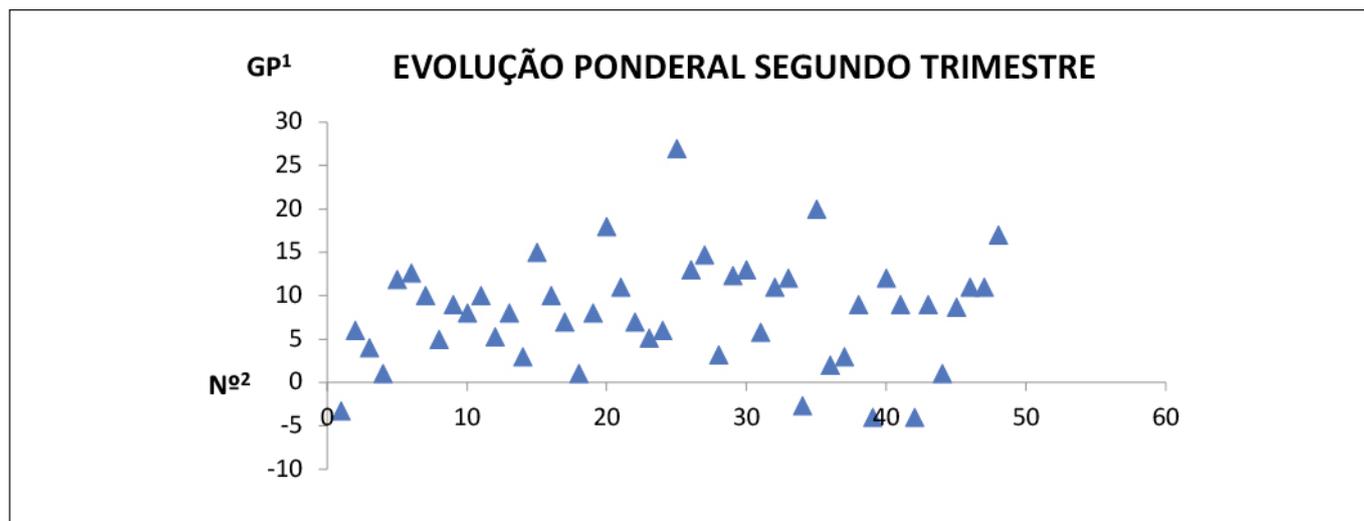
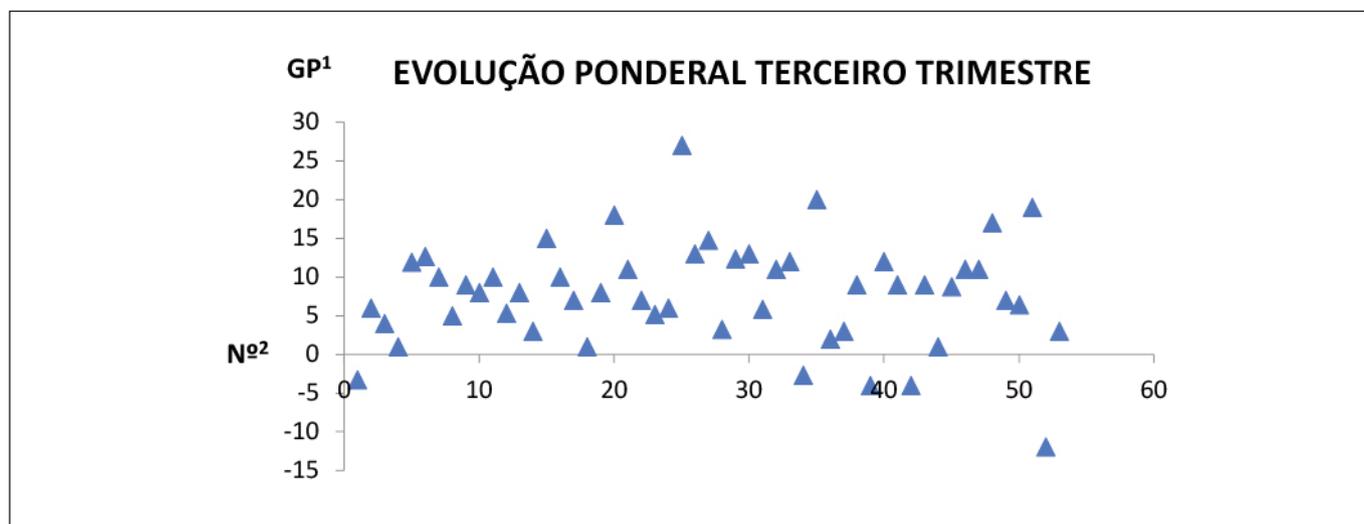
Gráfico 1. Comparação do índice de massa corporal pré-gestacional e índice de massa corporal do segundo trimestre, em gestantes de alto risco internadas em um Centro de Referência, Recife, Pernambuco, 2021**Gráfico 2.** Comparação do índice de massa corporal pré-gestacional e índice de massa corporal do terceiro trimestre em gestantes de alto risco internadas em um Centro de Referência, Recife, Pernambuco, 2021

Gráfico 3. Evolução de ganho do segundo trimestre, em gestantes de alto risco internadas em um Centro de Referência, Recife, Pernambuco, 2021

1- GP: Ganho ponderal em quilogramas (kg); 2- Nº: número de gestantes.

Gráfico 4. Evolução de ganho do terceiro trimestre, em gestantes de alto risco internadas em um Centro de Referência, Recife, Pernambuco, 2021

1- GP: Ganho ponderal em kg; 2- Nº: número de gestantes.

DISCUSSÃO

Baseado em registros nacionais e internacionais, apesar do considerável declínio da mortalidade materna nas últimas décadas, esta ainda se encontra em patamares relevantes, principalmente em regiões pouco desenvolvidas, compondo as estatísticas de morbimortalidade, influenciando de forma importante as demandas aos serviços de saúde, classificando-se, assim, como um relevante problema de saúde¹². Numa abordagem descritiva, os resultados deste estudo apontam que a amostra apresenta característica que corroboram com estudos realizados com gestantes internadas em serviços de saúde no Brasil, com as mesmas características, com predomínio

de mulheres jovens, solteiras, com baixa escolaridade e economicamente inativas^{1,17}.

A baixa renda favorece a ocorrência de fatores predisponentes ou agravantes das condições clínicas e nutricionais apresentadas, pois o baixo nível de educação pode dificultar o entendimento a respeito das orientações sobre saúde e nutrição⁸, bem como refletir no comportamento, escolhas e hábitos alimentares das gestantes, podendo contribuir para um período crítico de condições clínicas de risco fetal e/ou materno^{18,19}. Um estudo demográfico com 2.979.259 gestantes, realizado no Brasil, em 2017, demonstrou uma alta prevalência de mulheres com mais de oito anos de estudo (66,79%),

primigesta (63,99%) e sem conjugue (77,05%)²⁰, que diferem do presente estudo. Os achados atuais podem ser justificados pela localização geográfica da população estudada: mulheres, baixa renda e com nível de escolaridade reduzido, muitas delas dependente financeiramente do conjugue. Embora a escolaridade no Brasil tenha aumentado nos últimos anos, a desigualdade entre o sexo ainda é um fato.

Concernente as variáveis reprodutivas, antecedentes clínicos e condições da gestação atual, destaca-se uma média de 2,75 quanto ao número de gestações, que apesar das mudanças que têm ocorrido no perfil da população obstétrica, incluindo a redução da fecundidade, o dado encontrado ainda pode ser considerado expressivo em virtude das características epidemiológicas da população estudada^{4,21}. Outro fator que merece destaque é o número de abortos, onde 1/3 das gestantes já tinham sofrido pelo menos um aborto. O número de aborto é um indicador de qualidade de saúde pública, visto que estão atrelados ao desenvolvimento humano, pois quanto maior o número de aborto, maior os riscos para a saúde materna²². Quanto a adesão à assistência pré-natal, a maioria das gestantes estava no terceiro trimestre e apresentaram 6 ou mais consultas, conforme orientação do Ministério da Saúde do Brasil²³, o que pode refletir na melhoria do acesso a este nível de atenção para esta população específica.

Sabe-se que a presença de doenças pré-existentes durante a gestação potencializa os fatores de risco para os desfechos desfavoráveis da gestação, além das condições socioeconômicas que influenciam diretamente no desenvolvimento de patologias durante o período gravídico, como as síndromes hipertensivas da gravidez, diabetes mellitus gestacional e a obesidade. Um dos principais fatores para o desenvolvimento destas patologias é a transição nutricional nos últimos anos, onde estudos apontam que a baixa renda está associada ao aumento da obesidade na gestação, semelhante aos resultados encontrados neste estudo²⁴. O ganho de peso inadequado pode ser fator promotor para o desenvolvimento de comorbidades como Hipertensão e Diabetes, podendo ser agravado quando elas se encontram nas faixas de sobrepeso e obesidade^{25,26}. Em virtude disso, uma pesquisa apontou que mulheres com sobrepeso e obesidade apresentam ganho de peso inadequado, o que corrobora com nosso estudo²⁷.

A avaliação do estado nutricional pré-gestacional no segundo trimestre, evidenciou uma elevada prevalência de sobrepeso e obesidade. A presença desta condição pode explicar o ganho de peso inadequado, uma vez que gestantes com magreza e sobrepeso apresentaram um declínio no IMC atual, corroborando com os dados da evolução ponderal deste período, visto que algumas não obtiveram o ganho de peso adequado. O mesmo não foi observado no grupo de gestantes obesas, onde a evolução ponderal pode ter sido excessiva mantendo-se elevada no terceiro trimestre. A presença do ganho ponderal adequado nesta fase da gestação diminui os ris-

cos de desenvolvimento de comorbidades maternas e melhora os desfechos neonatais. Nessa perspectiva, um estudo que avaliou o peso gestacional semanal segundo as características do IMC de 457 gestantes na área urbana de Cruzeiro do Sul, identificou que 19% (n:85) apresentaram ganho de peso insuficiente e 59% (n:271), ganho de peso excessivo. Diante disso, o ganho de peso gestacional excessivo foi prevalente em todas as categorias de IMC pré-gestacional (magreza, eutrofia, sobrepeso e obesidade), porém, sendo bem mais evidenciado nas gestantes que tinham obesidade, reafirmando com os achados desse estudo²⁷. O acompanhamento do ganho de peso durante a gestação é um dos principais desafios na saúde pública, visto que o ganho excessivo e o insuficiente podem estar associados a resultados desfavoráveis para a mulher e para a criança^{27,28}.

Dentre as limitações do estudo, podemos citar o delineamento transversal, em que se pode destacar a coleta do dado não estar concomitante sobre a exposição e desfecho em um único momento no tempo, bem como o tamanho da amostra. Neste caso, o impacto da amostra reduzida se deu em virtude da instituição ser referência para gestantes COVID, assim, participaram do estudo apenas as gestantes de alto risco negativas para a doença que estavam internadas em enfermarias específicas.

CONCLUSÃO

Os resultados encontrados são relevantes ao apontar o perfil clínico e epidemiológico das gestantes de alto risco internadas, pelo seu impacto direto na mortalidade materna, fetal e neonatal. A elevada prevalência de hipertensão gestacional, diabetes e excesso de peso materno encontrada nessa população, reforçam a importância de medidas preventivas através da identificação dos fatores de risco, diagnóstico precoce e manejo clínico adequado, com a finalidade de reduzir os danos à saúde do grupo em estudo, considerando que o acompanhamento nutricional de qualidade é fundamental para prevenção de complicações maternas e fetais.

BIBLIOGRAFIAS

1. Sampaio AFS, Rocha MJFd, Leal EAS. High-risk pregnancy: clinical-epidemiological profile of pregnant women attended at the prenatal service of the Public Maternity Hospital of Rio Branco, Acre. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*. 2018;18(3): 559-66. DOI: 10.1590/1806-93042018000300007.
2. Oliveira ACMd, Graciliano NG. Síndrome hipertensiva da gravidez e diabetes mellitus gestacional em uma maternidade pública de uma capital do Nordeste brasileiro, 2013: prevalência e fatores associados. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2015;24(3):441-51. DOI: 10.5123/S1679-49742015000300010.
3. Gomes CdB, Vasconcelos LG, Cintra RMGdC, Dias LCGD, Carvalhoes MADBL. Hábitos alimentares das gestantes brasileiras: revisão integrativa da literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2019;24(6): 2293-306. DOI: 10.1590/1413-81232018246.14702017.

4. Nogueira MD, Santos CC, Lima AD, Lima MR, Silva e Souza FI, Vieira LC, Braga RA, Cruz IF. Associação entre estado nutricional, diabetes gestacional e doenças hipertensivas em gestantes de risco. *Brazilian Journal of Development*. 2020;6(2):8005-8018. DOI: 10.34117/bjdv6n2-200.
5. Gandolfi, FR, Gomes MF, Reticena KD, Santos MS, Damini NM. Mudanças na Vida e no Corpo da Mulher durante a Gravidez. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research*. 2019;27(1):126-131.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Gestação de alto risco: manual técnico [recurso eletrônico]. 5. ed. Brasília. Ministério da Saúde, 2012. Available from: https://bvms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tecnico_gestacao_alto_risco.pdf
7. World Health Organization. Department of Reproductive health and Research. Maternal mortality: evidence brief. Switzerland. World Health Organization, 2019.
8. Lisboa CS, Bittencourt LD, Santana JD, Dos Santos DB. Assistência nutricional no pré-natal de mulheres atendidas em unidades de saúde da família de um município do Recôncavo da Bahia: um estudo de coorte. *DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde*. 2017;12(3):713-731. DOI: 10.12957/demetra.2017.28439.
9. Brito LS, Lopes LF, Barros LD. Perfil epidemiológico de gestantes de alto risco e o acompanhamento realizado por enfermeiros na regional ilha do bananal no estado do Tocantins. *Amazônia Science and Health*. 2020;8(1):66-77. DOI: 10.18606/2318-1419/amazonia.sci.health.v8n1p66-77.
10. Costa AC, Branco BB, Andrade MA, Costa PL, Andrade JF. Estado nutricional de gestantes de alto risco em uma maternidade pública e sua relação com desfechos materno-fetais. *Pará Research Medical Journal*. 2021;5:e02. DOI: 10.4322/prmj.2021.002.
11. Lana TC, Oliveira LV, Martins EF, Santos NC, Matozinhos FP, Felisbino-Mendes MS. Prevalence, associated factors and reproductive outcomes related to excessive gestational weight gain. *Revista Enfermagem UERJ*. 2020;28:e53127. DOI: 10.12957/reuerj.2020.53127.
12. Ramos Filho FL, Antunes CMDF. Hypertensive Disorders: Prevalence, Perinatal Outcomes and Cesarean Section Rates in Pregnant Women Hospitalized for Delivery. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. 2020;42(11):690-696. DOI: 10.1055/s-0040.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Manual de gestação de alto risco [recurso eletrônico]. 1 ed. Brasília. Ministério da Saúde, 2022. Available from: https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2022/03/manual_gestacao_alto_risco.pdf
14. Guerra JV, Alves VH, Rodrigues DP, Branco MB, Marchiori GR, Santos MV. Diabetes gestacional e estado nutricional materno em um hospital universitário de Niterói. *Journal of Nursing and Health*. 2018;8(1). DOI: 10.15210/jonah.v8i1.13785.
15. Atalah E, Castillo C, Castro R, Aldea A. Proposal of a new standard for the nutritional assessment of pregnant women. *Revista Médica de Chile*. 1997;125(12):1429-36.
16. Institute of M, National Research Council Committee to Reexamine IOMPWG. The National Academies Collection: Reports funded by National Institutes of Health. In: Rasmussen KM, Yaktine AL, editors. *Weight gain during pregnancy: reexamining the guidelines*. National Academies Press (US). Washington (DC): National Academy of Sciences, 2009.
17. Domingues RM, Viellas EF, Dias MA, Torres JA, Theme-Filha MM, Gama SG, et al. [Adequacy of prenatal care according to maternal characteristics in Brazil]. *Revista panamericana de salud publica*. 2015;37(3):140-147.
18. Cunha AC, Patricio SF, Akerman LP, Maynard PS, Saunders C. Picamálacia na gestação de risco e aspectos psicológicos relacionados. *Temas em Psicologia*. 2017; 25(2):613-630. DOI: 10.9788/TP2017.2-12Pt.
19. Sousa MGd, Lopes RGC, Rocha MLTLFd, Lippi UG, Costa EdS, Santos CMPd. Epidemiology of arterial hypertension in pregnant women. *einstein (São Paulo)*. 2020;18. DOI: 10.31744/einstein_journal/2020AO4682.
20. Guimarães RM, Silva RLPD, Dutra VGP, Andrade PG, Pereira ACR, Jomar RT, et al. Factors associated to the type of childbirth in public and private hospitals in Brazil. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*. 2017;17(3):571-80. DOI: 10.1590/1806-93042017000300009.
21. Miranda-Ribeiro A, Garcia RA, Faria TCdAB. Baixa fecundidade e adiamento do primeiro filho no Brasil. *Revista Brasileira de Estudos de População*. 2019;36. DOI: 10.20947/S0102-3098a0080.
22. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Atenção humanizada ao abortamento: norma técnica [recurso eletrônico]. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Available from: https://bvms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_humanizada_abortamento_norma_tecnica_2ed.pdf
23. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada - manual técnico [recurso eletrônico]. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Available from: https://bvms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_pre_natal_puerperio_3ed.pdf
24. Brito SM. Retenção ponderal materna no pós-parto: um estudo de coorte em município do Nordeste brasileiro. Universidade Federal da Bahia. 2015.
25. Jin J. Behavioral interventions for healthy weight gain during pregnancy. *Jama*. 2021;325(20):2126. DOI: 10.1001/jama.2021.7530.
26. Nogueira AI, Carreiro MP. Obesidade e gravidez. *Revista Médica de Minas Gerais*. 2013;23(1):88-98. DOI: 10.5935/2238-3182.20130014.
27. Campos CAS, Malta MB, Neves PAR, Lourenço BH, Castro MC, Cardoso MA. Gestational weight gain, nutritional status and blood pressure in pregnant women. *Revista de Saúde Pública*. 2019;53. DOI: 10.11606/S1518-8787.2019053000880
28. Araújo RG. Avaliação do ganho ponderal e construção de curvas para o ganho de peso na gestação, segundo índice de massa corporal pré-gestacional. Fundação Oswaldo Cruz. 2020.