Revista COOPEX (ISSN:2177-5052)

Síndrome HELLP: perfil epidemiológico e obstétrico das gestantes e desfechos perinatais na região do Alto Vale do Itajaí-SC

HELLP syndrome: epidemiologic and obstetric profile of pregnant women and perinatal outcomes in the region of Alto Vale do Itajaí-SC

Eduarda Vargas Previate Szenczuk[1]
Arieli Carini Michels[2]
Marcela Cristina Weber Pasa[3]
Paula Regina da Costa[4]
Lais Cristine Nienkotter[5]

RESUMO: Objetivo: Determinar o perfil epidemiológico e obstétrico das gestantes que cursaram com pré-eclâmpsia (PE) e evoluíram para síndrome HELLP, bem como sua associação com as complicações maternas e perinatais. Métodos: Trata-se de um estudo transversal. A amostra foi constituída por gestantes de qualquer idade com PE que cursaram com HELLP, internadas no setor obstétrico de um hospital referência de gestação de alto risco na região do Alto Vale do Itajaí - SC. Os dados coletados dos prontuários contemplaram variáveis sociodemográficas; perfil obstétrico clínico e complementar/laboratorial; e o perfil perinatal. Foi realizada a estatística descritiva, considerando a apuração de frequências em termos absolutos e percentuais. **Resultados:** Foram analisados 302 prontuários, dos quais 59 evidenciaram gestantes com PE, sendo que 6 delas cursaram com a síndrome. Das 6 pacientes, 5 eram primigestas e 50% eram obesas. A média de idade gestacional foi de 33,5 semanas. A totalidade das gestantes apresentaram proteinúria, desidrogenase lática e marcadores de injúria hepática elevados; e cesárea como condução terapêutica do caso. Observou-se que 50% dos neonatos decorrentes destas gestações nasceram muito pré-termo, bem como necessitaram de internação em Unidade de Terapia Intensiva neonatal. **Conclusão:** O predomínio das variáveis de risco envolvidas foi de primíparas, presença de diabetes mellitus, diabetes gestacional e obesidade. A prevalência das pacientes que necessitaram de transfusão sanguínea legitima a gravidade desta condição e a importância do diagnóstico precoce. Além disso, identificou-se a concordância entre a prematuridade neonatal com a necessidade de internação em setores de cuidados intensivos.

Palavras-chave: Eclâmpsia. Pré-Eclâmpsia. Prematuridade. Saúde Materno-Infantil. Síndrome HELLP.

ABSTRACT: Objective: To determine the epidemiologic and obstetric profile of pregnant women who developed preeclampsia (PE) and evolved to HELLP syndrome, as well as its association with maternal and perinatal complications. Methods: This is a cross-sectional study. The sample consisted of pregnant women of any age with PE that evolved with HELLP, hospitalized in the obstetric sector of a reference hospital of high risk pregnancy in the region of Alto Vale do Itajaí - SC. The data collected from the medical records included sociodemographic variables; clinical and complementary/laboratory obstetric profile; and perinatal profile. Descriptive statistics were performed, considering the calculation of frequencies in absolute and percentage terms. **Results:** 302 medical records were analyzed, of which 59 showed pregnant women with PE, 6 of whom had the syndrome. Of the 6 patients, 5 were primigravidae and 50% were obese. The mean gestational age was 33.5 weeks. All the pregnant women presented proteinuria, high lactate dehydrogenase and liver injury markers;

[1]Núcleo de Pesquisa em Ciências Médicas: investigações em Saúde - NPCMed, Faculdade de Medicina, Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí - UNIDAVI, Jardim América, Rio do Sul, Santa Catarina, Brasil. OrcID: https://orcid.org/0000-0002-9077-5867;
[2]Núcleo de Pesquisa em Ciências Médicas: investigações em Saúde - NPCMed, Faculdade de Medicina, Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí - UNIDAVI, Jardim América, Rio do Sul, Santa Catarina, Brasil. OrcID: https://orcid.org/0000-0001-9099-0893;
[3]Núcleo de Pesquisa em Ciências Médicas: investigações em Saúde - NPCMed, Faculdade de Medicina, Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí - UNIDAVI, Jardim América, Rio do Sul, Santa Catarina, Brasil. OrcID: https://orcid.org/0000-0003-1912-6538;
[4]Núcleo de Pesquisa em Ciências Médicas: investigações em Saúde - NPCMed, Faculdade de Medicina, Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí - UNIDAVI, Jardim América, Rio do Sul, Santa Catarina, Brasil. OrcID: https://orcid.org/0000-0001-8411-2752;
[5]Núcleo de Pesquisa em Ciências Médicas: investigações em Saúde - NPCMed, Faculdade de Medicina, Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí - UNIDAVI, Jardim América, Rio do Sul, Santa Catarina, Brasil. OrcID: https://orcid.org/0000-0003-1661-3058.

and cesarean section as therapeutic management of the case. It was observed that 50% of the neonates resulting from these pregnancies were born very preterm, as well as requiring hospitalization in the neonatal intensive care unit. **Conclusion**: The predominance of the risk variables involved was primiparous, presence of diabetes mellitus, gestational diabetes and obesity. The prevalence of patients who required blood transfusion legitimizes the severity of this condition and the importance of early diagnosis. In addition, a concordance was identified between neonatal prematurity and the need for hospitalization in intensive care sectors.

Keywords: Eclampsia. Pre-Eclampsia. Prematurity. Maternal and Child Health. HELLP Syndrome.

1 INTRODUÇÃO

A síndrome HELLP (hemolysis, elevated liver enzymes, low platelet count) faz parte das possíveis complicações da pré-eclâmpsia (PE), que é uma das síndromes hipertensivas da gestação. Caracterizada por hemólise, elevação das enzimas hepáticas e plaquetopenia, a síndrome HELLP decorre, principalmente, da gravidade do quadro de PE, que é definida por hipertensão identificada pela primeira vez após a 20ª semana gestacional associada à proteinúria, podendo estar sobreposta a outro estado hipertensivo (RAMOS; SASS; COSTA, 2017). Neste sentido, Ramos, Sass e Costa (2017), além de constatar uma prevalência de até 20% da síndrome HELLP em pacientes com PE grave/eclâmpsia, cita como alguns dos fatores de risco para PE e, consequentemente, HELLP, a primiparidade, gestação gemelar, hipertensão arterial sistêmica (HAS) crônica, diabetes *mellitus*, doença renal crônica, doenças do colágeno, trombofilias, obesidade, gestação molar, hidropsia fetal, idade materna precoce (adolescência) ou tardia (> 35 - 40 anos), PE em gestação prévia, história familiar de PE ou eclâmpsia, raça negra, longo intervalo interpartal (> 5 anos) e aborto prévio.

Algumas teorias buscam explicar a etiologia da PE e, de acordo com Montenegro e Rezende Filho (2016) e Zugaib (2016), uma das mais aceitas tem como base a implantação anormal da placenta no leito uterino devido à ausência da segunda onda de invasão trofoblástica, que ocorre no segundo trimestre de gestação e é responsável por converter as artérias em vasos de baixa resistência na circulação uteroplacentária. Na PE, a invasão trofoblástica e o remanejo consequente das artérias espiraladas é deficiente, resultando em diâmetros menores que os necessários e que estão presentes na gravidez normal. A consequência é a isquemia placentária - o que também leva à injúria do endotélio vascular. Outras teorias incluem má adaptação imune, danos pelo estresse oxidativo e suscetibilidade genética - acreditando-se que atuam em conjunto.

Assim, os distúrbios ocorridos, quando progridem, culminam em alterações que caracterizam a síndrome HELLP. Nesta condição, a vasoconstrição presente danifica o endotélio, formando uma matriz de fibrina que prejudica a circulação das hemácias -

caracterizando hemólise e anemia hemolítica microangiopática decorrente das modificações estruturais destas células. Já a alteração enzimática hepática deve-se à lesão de hepatócitos por obstrução dos sinusóides com fibrina.

Além disso, as lesões endoteliais ativam as plaquetas, induzindo sua agregação, formação de trombos e liberação de aminas vasoativas que agravam o vasoespasmo. O consumo exacerbado das plaquetas não consegue ser compensado pela medula óssea, resultando em plaquetopenia (SASS; KORKES; KATZ, 2018).

Considerando a associação da síndrome HELLP ao diagnóstico já existente de PE, o presente estudo levanta o seguinte questionamento: quais variáveis estão envolvidas na evolução da PE para síndrome HELLP e quais as repercussões clínicas maternas e perinatais? A partir dos confrontos com a literatura nota-se uma lacuna de pesquisa na região estudada com este público-alvo, sugerindo a importância de analisar a prevalência e o perfil epidemiológico regional desta condição, buscando entender o impacto das variáveis que influenciam na saúde materno-infantil.

Nota-se, ainda, o ineditismo deste estudo ao analisar os resultados neonatais e não somente o desfecho materno. Portanto, motivada por essas constatações, a presente análise tem o intuito de traçar o perfil epidemiológico e obstétrico das gestantes que cursam com PE e evoluem para HELLP, identificando os principais fatores que têm impacto e favorecem o desenvolvimento dessa condição, bem como as repercussões perinatais.

2 METODOLOGIA

Esta pesquisa, pela caracterização de delineamentos dos estudos epidemiológicos, trata-se de um estudo transversal, observacional e analítico, com aprovação do Comitê de Ética pelo Parecer n° 4.660.362.

Para obter as informações dos objetivos de pesquisa, optou-se por um hospital referência de gestação de alto risco na região do Alto Vale do Itajaí - SC. Dentro das dependências da instituição, o setor de análise foi o de internação no centro obstétrico e/ou clínica obstétrica. A amostra foi constituída por gestantes de qualquer idade com PE que cursaram com HELLP e que foram atendidas no período de agosto de 2017 - devido ao início dos registros no sistema eletrônico da instituição - até Agosto de 2021, excluindo-se as gestantes com PE que não cursaram com HELLP e/ou que obtiveram resolução do caso em outro hospital.

Para identificação, foi utilizada a Classificação Internacional de Doenças (CID) com base nos códigos O10, O100, O104, O109, O14, O140, O149, O141, O15, O150, O151, O152, O159, Z35, Z358 e Z359. Os critérios utilizados para determinar HELLP foram: hemólise (bilirrubinas totais > 1,2 mg/dl ou DHL > 600

U/L), elevação de enzimas hepáticas (TGO > 70 UI) e plaquetopenia (< 100.000/mm³). Entre esses, a possibilidade da HELLP parcial, ou seja, a presença de apenas um ou dois dos critérios de definição (SASS; KORKES; KATZ, 2018).

O instrumento de coleta de dados utilizado para pesquisa em prontuários médicos consta de 3 seções, sendo que a seção 1 contempla as variáveis do perfil sociodemográfico das gestantes que desenvolveram HELLP; a seção 2, o perfil obstétrico clínico e complementar/laboratorial dessas pacientes e a seção 3, o perfil perinatal decorrente das gestações que evoluíram para HELLP.

A organização do banco de dados foi feita por meio de uma planilha no programa Microsoft Excel®. Em seguida, os dados foram importados para o software SPSS 18.0, onde foram tratados. Foi realizada a estatística descritiva considerando a apuração de frequências simples tanto em termos absolutos quanto em percentuais. Os resultados obtidos foram organizados em tabelas e discutidos a partir da literatura científica atual.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram analisados 302 prontuários resultantes dos códigos e setores filtrados, dos quais 59 evidenciaram gestantes com PE, sendo que 6 delas cursaram com a síndrome HELLP. O perfil sociodemográfico das pacientes que desenvolveram a síndrome é apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Características sociodemográficas das gestantes que desenvolveram HELLP.

Variáveis	**Média ± DP ou n (%) (N=6)**
Idade	
	27,7 ± 4,5
Cor	
Branca	6 (100)
Estado Civil/Conjugal	
Solteira	3 (50)
Casada	1 (16,7)

União Estável	1 (16,7)
Amasiado	1 (16,7)
Escolaridade	
Ensino Fundamental Incompleto	1 (16,7)
Ensino Médio Incompleto	1 (16,7)
Ensino Médio Completo	2 (33,3)
Ensino Superior Completo	1 (16,7)
Pós-Graduação	1 (16,7)
Ocupação Remunerada	
Não	1 (16,7)
Sim	5 (83,3)

Legenda: Os dados estão expressos como média ± desvio padrão ou n (%). Análise a partir da estatística descritiva de medidas de tendência central e frequências. DP = desvio-padrão; n = tamanho da amostra; N = tamanho da população.

Com relação ao perfil clínico-obstétrico, 5 pacientes eram primigestas. O histórico familiar relacionado à PE não constava em nenhum dos prontuários. As pacientes não apresentavam doença renal crônica, doenças do colágeno ou trombofilias, entretanto, 50% eram obesas. Nenhuma das pacientes encontrava-se em extremos de vida reprodutiva e a média de idade gestacional em que cursaram com síndrome HELLP foi de 33,5 semanas. Em sua maioria, as gestantes não apresentavam hipertensão crônica prévia e foi observada, na admissão hospitalar, uma média de pressão arterial sistólica de 145 mmHg e diastólica de 93,3 mmHg. Quanto aos achados laboratoriais, em sua totalidade, as gestantes apresentaram proteinúria, desidrogenase lática e marcadores de injúria hepática elevados. Em relação à condução terapêutica do caso, em sua maioria, foi realizada cesárea (Tabela 2).

Tabela 2 - Perfil clínico obstétrico e laboratorial das gestantes que desenvolveram HELLP.

Variáveis	**Média ± DP ou n (%) (N=6)**
Número de gestações anteriores	
Nenhuma	5 (83,3)
Uma ou mais	1 (16,7)
Número de abortos	
Nenhum	6 (100)
Número de partos anteriores	
Nenhum	5 (83,3)
Um ou mais	1 (16,7)
Número de cesáreas anteriores	
Nenhuma	6 (100)

Histórico pessoal de pré-eclâmpsia/eclâmpsia/HELLP	
Não	6 (100)
Histórico familiar de pré-eclâmpsia	
Não consta no prontuário	6 (100)
Longo intervalo interpartal (> 5 anos)	
Não	5 (83,3)
Sim	1 (16,7)
Gravidez múltipla atual	
Não	6 (100)
Diabetes	
DM2	1 (16,7)
DMG	1 (16,7)
Não	4 (66,7)
Doença Renal Crônica/ do Colágeno/ Trombofilias	
Não	6 (100)
Obesidade (IMC > 30)	
Não	3 (50)
Sim	3 (50)
Gestação Molar	
Não	6 (100)
Hidropsia Fetal	
Não	6 (100)
Extremos na vida reprodutiva	
Não	6 (100)
Idade Gestacional	33,5 ± 6,7
20 a 26 semanas	1 (16,7)
26 a 30 semanas	3 (50)
30 a 36 semanas	1 (16,7)
36 a 42 semanas	1 (16,7)
Condições da gestação atual	
Sem fatores de risco acima	2 (33,3)
Com fatores de risco acima	4 (66,7)
Hipertensão crônica prévia	
Não	5 (83,3)
Sim	1 (16,7)
Hipertensão crônica prévia com/sem tratamento	
Sim	1 (16,7)
Não consta no prontuário	5 (83,3)
Profilaxia de PE com AAS para gestantes com fatores de risco	

Não	5 (83,3)
Sim	1 (16,7)
Alteração no Doppler de artérias uterinas	
Não	2 (33,3)
Sim	2 (33,3)
Não consta no prontuário	2 (33,3)
Ocorrência de eclâmpsia	
Não	6 (100)
PAS na admissão	145 ± 28,8
< 140	2 (33,3)
≥ 140	4 (66,7)
PAD na admissão	93,3 ± 18,6
< 90	1 (16,7)
≥ 90	5 (83,3)
Proteinúria	
Sim	6 (100)
Bilirrubina Total elevada	
Não	3 (50)
Sim	3 (50)
Bilirrubina Direta elevada	
Não	4 (66,7)
Sim	2 (33,3)
Bilirrubina Indireta elevada	
Não	3 (50)
Sim	3 (50)
Desidrogenase Lática elevada	
Sim	6 (100)
TGO aumentado	
Sim	6 (100)
TGP aumentado	
Sim	6 (100)
Plaquetopenia (< 100 000)	
Não	1 (16,7)
Sim	5 (83,3)
TAP/RNI alterado (VR: 0,8-1)	
Não	5 (83,3)
Sim, > 1	1 (16,7)
CIVD/Descolamento prematuro de placenta	
Não	6 (100)
Necessidade de UTI materna	

Não	5 (83,3)
Sim	1 (16,7)
Necessidade de transfusão materna	
Não	2 (33,3)
Sim	4 (66,7)
Histerectomia pós parto	
Não	6 (100)
Condução clínica/terapêutica do caso	
Parto vaginal	1 (16,7)
Cesárea	5 (83,3)

Legenda: Os dados estão expressos como média ± desvio padrão ou n (%). Análise a partir da estatística descritiva de medidas de tendência central e frequências. DP = desvio-padrão; n = tamanho da amostra; N = tamanho da população.

Com relação ao perfil neonatal das gestações decorrentes de HELLP, foi possível observar que 50% dos neonatos nasceram muito pré-termo, de acordo com a classificação de prematuridade da Sociedade Brasileira de Pediatria. Além disso, em sua maioria, apresentaram APGAR > 7 no quinto minuto após o nascimento. Entretanto, constatou-se que 50% dos recém-nascidos necessitaram de internação em UTI neonatal (Tabela 3).

Tabela 3 - Perfil perinatal decorrente das gestações que evoluíram para HELLP.

Variáveis	**n (%) (N=6)**
Restrição de crescimento intrauterino na USG	
Não	2 (33,3)
Sim	4 (66,7)
Prematuridade	
Pré termo extremo	1 (16,7)
Muito pré termo	3 (50)
Pré termo tardio	1 (16,7)
Termo	1 (16,7)
Peso ao nascer X Idade Gestacional (classificação)	
Pequeno para a Idade Gestacional	1 (16,7)
Adequado para a Idade Gestacional	3 (50)
Grande para a Idade Gestacional	1 (16,7)
Não consta no prontuário	1 (16,7)
APGAR 1 minuto	

< 7	1 (16,7)
> 7	4 (66,7)
Não consta	1 (16,7)
APGAR 5 minuto	
> 7	5 (83,3)
Não consta	1 (16,7)
Desfecho do recém nascido	
Morte fetal	1 (16,7)
Necessidade de internação em UTI	3 (50)
Necessidade de internação em UCIN	1 (16,7)
Sem necessidade de internação	1 (16,7)

Legenda: n: número absoluto; %: porcentagem.

4 DISCUSSÃO

A síndrome HELLP trata-se de uma emergência obstétrica e tem sua fisiopatologia relacionada com o comprometimento hepato-hematológico da PE. A partir das considerações de estudos já existentes sobre essa condição, notou-se uma lacuna de pesquisa regional sobre o tema, sugerindo a importância de analisar as variáveis e discutir seus resultados. Além disso, poucos são os estudos que consideraram os desfechos perinatais decorrentes destas gestações.

Esta pesquisa constatou, dentre 59 pacientes com PE, uma prevalência de 10,17% da síndrome HELLP, o que corrobora com a literatura - que afirma que a síndrome desenvolve-se em 10% a 20% das gestantes com pré-eclâmpsia grave/eclâmpsia (RAMOS; SASS; COSTA, 2017). Entretanto, variações podem ser resultantes de diferentes critérios diagnósticos adotados - como a ocorrência de HELLP parcial.

Observou-se no estudo que a média de idade das pacientes foi de 27,7 anos - dado que concorda com a análise de FIALHO et al. (2021) que afirmou que, no período de 1º janeiro de 2017 a 31 de dezembro de 2018, dentre 53 gestantes com HELLP internadas em um hospital em Patos de Minas (Minas Gerais), 58,49% tinham entre 26 - 35 anos. Porém, contrapondo-se à literatura, que cita a raça negra como fator de risco, o presente estudo identificou, em sua totalidade, gestantes de cor branca, fato que sugere a influência da colonização histórica alemã e italiana na região. Constatou-se que 50% das pacientes encontravam-se em estado civil solteiro e 83,3% tinham ocupação remunerada, enquanto FIALHO et al. (2021) concluiu

que 96,23% das pacientes eram de cor parda, 56,60% em estado civil solteiro e 58,49% com atividade remunerada.

Dentre os diversos fatores de risco citados pela literatura que estão envolvidos no surgimento da PE e sua evolução para a síndrome HELLP, a prevalência destes na população estudada foi de nulíparas, longo intervalo interpartal (> 5 anos) na minoria restante com uma ou mais gestações prévias, diabetes mellitus, diabetes gestacional e IMC > 30, caracterizando obesidade. A Ramos, Sass e Costa (2017) reitera que nos pacientes com diagnóstico anteparto, até 70% dos diagnósticos foram realizados entre a 27ª e 37ª semana, o que reforça a constatação neste estudo, que identificou uma média de 33,5 semanas de gestação ao diagnosticar HELLP.

A confirmação diagnóstica é laboratorial (Quadro 1), utilizando-se como parâmetros laboratoriais os descritos por Sibai. Em relação aos critérios de diagnóstico citados, a atual pesquisa identificou 50% das pacientes com bilirrubinas totais elevadas às custas da indireta, entretanto, em sua totalidade, as pacientes possuíam DHL > 600. Quanto às enzimas hepáticas, todas as gestantes possuíam aumento de TGO, assim como TGP. Já sobre a plaquetopenia, 83,3% das gestantes apresentaram contagem < 100.000, todavia, os 16,7% restantes constituíram os demais critérios de definição - representando, assim, síndrome HELLP parcial.

Quadro 1 - Diagnóstico de Síndrome HELLP.

Critério	**Exame**	**Parâmetro Laboratorial**
Hemólise	Bilirrubinas	> 1,2 mg/dl
	DHL	≥ 600 U/L
Enzimas hepáticas elevadas	TGO	≥ 70 U/I
Plaquetopenia	Plaquetas	< 100.000/mm3

De acordo com a Ramos, Sass e Costa (2017), a plaquetopenia < 50.000/mm3 está associada à ocorrência de Coagulação Intravascular Disseminada (CIVD) e é um forte indicador de complicações hemorrágicas, entretanto, neste estudo, não se constatou presença desta complicação. Contudo, 66,7% das pacientes necessitaram de transfusão sanguínea - o que valida a gravidade desta síndrome e a importância de manejo em instituições com equipes experientes, sendo o diagnóstico precoce um importante fator para a diminuição da morbimortalidade materna. De acordo com a Ramos, Sass e Costa (2017), este diagnóstico

deve ser feito ainda na fase assintomática, com a pesquisa laboratorial de hemólise, alterações hepáticas e trombocitopenia em todas as pacientes com PE.

Dentre as recomendações da Sass, Korkes e Katz (2018) sobre as condutas obstétricas, a via de parto preferencial é a vaginal, porém os elementos de conduta devem ser analisados de acordo com as condições fetais avaliadas por métodos biofísicos (ultrassom e Doppler) e respeitados de forma a justificar a indicação de cesárea, sendo as principais: apresentações anômalas do feto em idades gestacionais inferiores a 34 semanas e presença de duas ou mais cicatrizes de cesáreas. No presente estudo, em 83,3% das gestantes foi realizada cesárea, divergindo da recomendação preferencial. Ademais, cabe ressaltar 66,7% dos fetos encontravam-se com menos de 34 semanas de idade gestacional - critério crucial na escolha da conduta conservadora que, segundo a Sass, Korkes e Katz (2018), pode ser adotada nos casos com idade gestacional inferior a 34 semanas, entretanto, salienta-se que a qualificação fetal não pode se sobressair aos riscos maternos.

No presente estudo, além da importante prevalência de 66,7% de fetos com restrição de crescimento intrauterino no ultrassom, fato que se relaciona com a gênese da patologia estabelecida, nota-se a relação entre a prematuridade dos neonatos, em sua maioria, com a constatação de óbito fetal em 16,7% e necessidade de internação em setores neonatais de cuidados intermediários ou de terapia intensiva em 66,7% deles, contribuindo para as diversas consequências da prematuridade.

Assim, infere-se que a presente análise condiz com as atuais discussões da literatura, que ainda não identificou medidas terapêuticas efetivas no desfecho da síndrome HELLP, exceto a antecipação do parto. Contudo, essa decisão enfrenta desafios frente aos riscos maternos e perinatais, principalmente quando diante de idades gestacionais precoces em que o parto antecipado pode resultar no agravamento das condições maternas e comprometimento do recém-nascido. Entre dilemas clínicos e éticos da prática médica, essas decisões precisam ser apoiadas por critérios mais concisos possíveis.

5 CONCLUSÃO

Infere-se que a prevalência de 10,17% da síndrome HELLP solidifica as atuais conclusões epidemiológicas da literatura. A prevalência das variáveis de risco envolvidas no surgimento da PE e sua evolução para a síndrome HELLP na população estudada foi de nulíparas, longo intervalo interpartal (> 5 anos) na minoria restante com uma ou mais gestações prévias, presença de diabetes mellitus, diabetes gestacional e obesidade. A

significativa prevalência das pacientes que necessitaram de transfusão sanguínea legitima a gravidade desta condição e a importância do diagnóstico precoce. Constatou-se, também, a forte relação entre a prematuridade dos neonatos, em sua maioria, com a identificação de óbito fetal e necessidade de internação em setores neonatais de cuidados intermediários ou de terapia intensiva.

REFERÊNCIAS

FERREIRA, João Pedro Nascimento et al. Síndromes hipertensivas específicas da gestação em adolescentes e suas repercussões maternas e perinatais: uma revisão integrativa de literatura. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 3, p. 32204-32217, 2021.

FIORIO, Thomas Andre et al. Doença hipertensiva específica da gestação: prevalência e fatores associados. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 6, p. 35921-35934, 2020.

FIALHO, Luana Assunção et al. Identificação do perfil epidemiológico e dos fatores de risco pré-gestacionais e gestacionais relacionados ao desenvolvimento da síndrome hellp. **Brazilian Journal of Health Review**, v.
4, n. 2, p. 7965-7977, 2021.

GARCIA, Eduardo Marçal et al. Perfil e resultados perinatais de gestantes com síndrome hipertensiva do Sul do Brasil. **Saúde Coletiva (Barueri)**, v. 10, n. 53, p. 2450-2459, 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Gestação de Alto Risco**: Manual Técnico. Brasília/DF: Editora MS, 2012.

MONTENEGRO, Carlos Antonio Barbosa; DE REZENDE FILHO, Jorge.; **Rezende, Obstetrícia Fundamental.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan 13ª edição, 2016.

NERY, Inez Sampaio et al. Perfil epidemiológico e obstétrico de gestantes com Síndrome Hellp. **Cogitare enfermagem**, v. 19, n. 1, p. 147-152, 2014.

OLIVEIRA, Annaíc Huyara Alves de et al. A importância dos exames laboratoriais para o diagnóstico diferencial da síndrome de HELLP. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 6, p. 17474-17486, 2020.

OLIVEIRA, Melissa Pereira de et al. Pré-eclâmpsia tardia com sinais de gravidade associado à síndrome HELLP parcial: um relato de caso. **e-Scientia**, v. 12, n. 2, p. 51-54, 2020.

PEREIRA, JUSCILAINE DOS SANTOS; OLIVEIRA, TAMIRES SANTOS DE. **Perfil obstétrico de gestantes com DHEG e a sua evolução para a síndrome de Hellp.** 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Enfermagem) Universidade Tiradentes. Aracaju, 2015.

RAMOS, J. G. L.; SASS, N.; COSTA, S. H. M. **Pré-eclâmpsia nos seus diversos aspectos.** São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), 2017.

RIBEIRO, José Francisco et al. Perfil sociodemográfico e clinico de mulheres com síndrome Hellp. **Rev. enferm. UFSM**, p. 569-577, 2016.

RODRIGUES, Vitória Bezerra et al. Distúrbios Hipertensivos entre gestantes em um hospital maternidade do município de Aracati–CE. **Journal of Applied Pharmaceutical Sciences**, n.7, p. 155-170, 2020.

RUARO FILHO, Luir José. **Resultados maternos e perinatais de pacientes com Síndrome HELLP.** 2013. Tese (Mestrado em Ciências) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2013.

SANTOS, Valéria Souza dos; SANTOS, Vanessa Souza dos. **Doenças hipertensivas específicas da gestação (DHEG): aspectos gerais, fisiopatológicos e diagnóstico.** Trabalho de Conclusão de Curso (Biomedicina) - Centro Universitário Tiradentes. Maceió/AL, 2018.

SASS, N; KORKES H. A; KATZ, L. **Síndrome HELLP.** São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), 2018.

URBANETZ, Almir Antonio. **Ginecologia e Obstetrícia FEBRASGO para o Médico Residente**. São Paulo: Editora Manole 2ª edição, 2021.

ZUGAIB, Marcelo. **Obstetrícia Zugaib**. São Paulo: Editora Manole 3ª edição, 2016.