A atuação dos profissionais de saúde frente a identificação do diagnóstico de síndrome de HELLP e suas complicações

The role of health professionals in the identification of the diagnosis of HELLP syndrome and its complications

Recebido: 22/06/2022 | Revisado: 28/06/2022 | Aceito: 30/06/2022 | Publicado: 02/07/2022

Maria Eduarda Wanderley de Barros Silva

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4642-3282 Universidade Federal de Campina Grande, Brasil E-mail: Eduarda.wanderley@outlook.com

Rêmulo Jácome Fonsêca

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3855-6509 Universidade Potiguar, Brasil E-mail: remulojacome@gmail.com

Ayákonis Rodrigues Mesquita de Sousa

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6452-7547 Faculdade de Medicina Nova Esperança, Brasil E-mail: ayakonis@hotmail.com

Macionilo Lopes Cruz Neto

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7298-1288 Universidade Potiguar, Brasil E-mail: macioneto@hotmail.com

Gustavo Alexandre Maia Viana

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8713-6012 Universidade Potiguar, Brasil E-mail: gustavoalexandre00@gmail.com

Othon Luís Souza de Lucena

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7364-7601 Universidade Federal de Campina Grande, Brasil E-mail: othon1000@hotmail.com

José Luiz do Nascimento Silva

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4903-3949 Universidade Federal de Pernambuco, Brasil E-mail: luiz.nsilva@ufpe.br

Renata Drielle Oliveira

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9727-6112 Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Brasil E-mail: oliveirarenata2208@gmail.com

Frederico Tannus de Almeida

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1902-0178 Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Brasil E-mail: medtannus@gmail.com

Felipe de Almeida Costa

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6307-4627 Universidade Federal de Campina Grande, Brasil E-mail: felipekallut@outlook.com

Anny Caroline de Lima Bezerra

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1150-2909 Universidade Federal de Pernambuco, Brasil E-mail: annycaroline001@gmail.com

Suahd Shawqi Hilal Naser

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9572-564X Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Brasil E-mail: suahd_naser@hotmail.com

Resumo

O estudo tem como objetivo apresentar a fisiopatologia da síndrome de HELLP e apresentar as condutas dos profissionais de saúde na identificação do diagnóstico e cuidados específicos, considerando todas as complicações gestacionais, frente a um caso clínico dessa natureza. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, A elaboração de levantamento metodológico para a pesquisa foi realizada no período de junho de 2022, as bases de dados utilizadas foram as Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde e *Medical Literature Analysis and Retrieval*

System Online, utilizando os Descritores de Ciências em Saúde, sendo eles "Atenção à Saúde", "Assistência ao Paciente", e "Síndrome HELLP", estes cruzados no idioma inglês, através do operador booleano AND. Foram selecionados 9 estudos que passaram pelos critérios de elegibilidade e permitiu a construção de um *corpus* de análise. Os resultados e discussões apresentaram aspectos como a fisiologia da síndrome de HELLP, a diferenciação das demais complicações e as condutas clínicas e laboratoriais a serem observadas, para o seu diagnóstico, para que realize intervenções que modifiquem o quadro. Contudo, a medida mais eficaz para reduzir o índice de morte pela HELLP é a prevenção, ou seja, a realização efetiva do pré-natal para intervir o quanto antes no controle das doenças hipertensivas e cardiovasculares no início da gestação.

Palavras-chave: Atenção à Saúde; Assistência ao paciente; Síndrome HELLP.

Abstract

The study aims to present the pathophysiology of HELLP syndrome and to present the conduct of health professionals in identifying the diagnosis and specific care, considering all gestational complications, in a clinical case of this nature. This is an integrative literature review. The elaboration of a methodological survey for the research was carried out in the period of June 2022, the databases used were the Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences and Medical Literature Analysis and Retrieval System Online, using the Health Science Descriptors, namely "Health Care", "Patient Care", and "HELLP Syndrome", these crossed in English, through the Boolean operator AND. Nine studies were selected that passed the eligibility criteria and allowed the construction of a corpus of analysis. The results and discussions presented aspects such as the physiology of the HELLP syndrome, the differentiation from other complications and the clinical and laboratory procedures to be observed for its diagnosis, so that interventions can be carried out to modify the condition. However, the most effective measure to reduce the death rate from HELLP is prevention, that is, effective prenatal care to intervene as soon as possible in the control of hypertensive and cardiovascular diseases in early pregnancy.

Keywords: Health care; Patient assistance; HELLP Syndrome.

1. Introdução

A síndrome de HELLP procede do acrônimo, em inglês *Hemolysis, Elevated Liver enzime e Low Platelet count*, traduzida na língua portuguesa significa: hemólise, enzima hepática elevada e baixa contagem de plaquetas, sendo assim, são os principais dados laboratoriais encontrados que identifica a síndrome de HELLP (Santos et al., 2020). Os sinais e sintomas de HELLP se caracterizam como cefaléia, algia, náuseas, vômitos, edema e aumento da pressão arterial. Esses devem ser observados com atenção e controlados a fim de prevenir a forma mais grave da doença como a SHEG que pode levar a alteração no desenvolvimento do feto, morte da gestante e/ou morte fetal (Mendes et al., 2021).

De acordo com o Manual Técnico da Gestação de Alto Risco de 2012, o acompanhamento ao pré-natal é um conjunto de ações que objetiva garantir e assegurar o desenvolvimento da gestação, para que haja um parto seguro tanto para mãe e quanto para o bebê, nessa fase de acompanhamento de pré-natal é possível identificar fisiopatologias existentes que podem afetar a saúde materna, bem como do recém-nascido, no entanto, para identificação dos riscos e complicações relacionadas a síndrome, um sinal de alerta que antecipa o quadro, que por muitas vezes pode evoluir a HELLP ou não, é a hipertensão gestacional que é bastante comum na população gestante (Ibañez et al., 2020).

Logo, no decorrer da gestação é preciso que se tenha o acompanhamento do pré-natal realizado em uma unidade de saúde, através de consultas com a equipe multiprofissional, sendo de extrema relevância para prevenir e identificar precocemente os problemas que podem ocorrer durante o período gestacional. Dentre esses problemas, um que se destaca é a Síndrome Hipertensiva Específica da Gestação (SHEG), que se apresenta como uma consequência grave da Síndrome de HELLP, que leva alterações significativas nos exames clínicos com aumento da plaquetopenia, disfunção hepática e hemólise (Vitorino et al., 2021). Entretanto, os sintomas são muito semelhantes com as demais SHEG e não há um sintoma específico da HELLP, são um conjunto de eventos que na maioria das vezes é confundido com a pré-eclâmpsia (Santos, Oliveira & Souza, 2020).

Na maioria dos casos a síndrome em questão é caracterizada por meio do diagnóstico primário de pré-eclâmpsia, sendo identificada pela ocorrência elevação da pressão arterial na gestação em torno da 20ª semana, acompanhada de edema e proteinúria. A síndrome de HELLP é um quadro grave e que aumenta o risco de morte para o feto e a gestante. Normalmente para realizar a prevenção de complicações e acompanhamento adequado da SHEG, a gestante deve ser atendida nas unidades de saúde por meio das consultas de pré-natal, com a finalidade de prevenir a pré-eclâmpsia, eclâmpsia e a fase crítica da síndrome HELLP (Vitorino et al., 2021).

A síndrome pode evoluir para complicações graves nas gestantes, sua fisiopatologia não é totalmente esclarecida e o diagnóstico é difícil de ser realizado, sendo a mortalidade elevada e o tratamento ainda não é específico (Mendes et al., 2021). Os profissionais de saúde precisam estar atentos para o desenvolvimento das complicações associadas da HELLP, em especial o profissional de enfermagem, o qual acompanha o maior número de gestantes na rede pública de saúde, dessa forma, deve-se estar atento para as apresentações clínicas e alterações laboratoriais os quais são de extrema importância para fechar o diagnóstico (Vitorino et al., 2021).

A síndrome HELL se desenvolve rapidamente e é oriunda de uma pré-eclâmpsia já existente, dessa forma, dificulta o manejo dos profissionais de saúde ao realizar os cuidados específicos com a paciente. Considerando todas as dificuldades na identificação do diagnóstico e manejo do profissional de saúde frente a um caso clínico dessa natureza, o presente estudo objetiva responder o seguinte questionamento da pesquisa: quais são as condutas dos profissionais de saúde frente a síndrome de HELLP e suas complicações? O objetivo principal desse estudo é identificar a síndrome e quais as condutas dos profissionais frente a esse possível.

2. Metodologia

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que consiste em abordagens metodológicas mais amplas entre as revisões de literatura (Sousa et al., 2017; Cordeiro et al., 2007). Essa metodologia possui como principal finalidade gerar síntese de como os resultados foram adquiridos nas pesquisas sobre uma determinada temática, de forma sistemática e ordenada concedendo assim diversas informações amplas, permitindo que os estudos experimentais e não experimentais para que seja possível a compreensão completa de um fenômeno estudado (Andrade et al., 2017).

Sendo assim, foram realizadas as etapas 1- Elaboração da pergunta norteadora; 2- Amostragem da literatura; 3- Coleta de dados; 4- Análise crítica dos estudos incluídos; 5- Discussão dos resultados; 6- Apresentação da revisão/conclusão (Souza, Silva & Carvalho, 2010; Botelho et al, 2011). Sendo assim, foi possível estruturar a pergunta norteadora: "Quais os manejos dos profissionais de saúde frente a Síndrome de HELLP e suas complicações?".

O método de pesquisa que possui relevância por realizar a busca, síntese e análise do que existe de produção sobre determinado fenômeno, além de ter como objetivo a formação de novos questionamentos sobre a temática abordada com críticas e reflexões, auxiliando assim na identificação de lacunas existentes e em seguida no avanço de novos conhecimentos (Mendes et al., 2008).

A elaboração de levantamento metodológico para a pesquisa foi realizada no período de junho de 2022, as bases de dados utilizadas foram as Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), utilizando os Descritores de Ciências em Saúde (DeCS), sendo eles "Atenção à Saúde", "Assistência ao Paciente", e "Síndrome HELLP", estes cruzados no idioma inglês, através do operador booleano AND. Sendo feitos os seguintes cruzamentos: I) Atenção à Saúde AND Síndrome HELLP; II) Assistência ao Paciente AND Síndrome HELLP. Com isso, foram apresentados 359 estudos os quais passaram pela análise dos resumos e critérios de elegibilidade.

Os critérios de inclusão adotados foram: I) estudos que respondessem à questão norteadora sobre o manejo dos profissionais frente a Síndrome de HELLP e suas complicações, a partir da leitura do título e resumo; II) período de publicação entre os anos de 2016 a 2022; III) estar nos idiomas português, inglês ou espanhol. Os critérios de exclusão envolveram estudos duplicados e que respondessem a revisão integrativa, livros, cartas ao editor e artigos de nota prévia. Em seguida, foi selecionado o quantitativo de 9 artigos para compor o corpus de análise de artigos elegíveis.

Em seguida, a partir da leitura dos resumos foi selecionado um quantitativo de estudos relacionados à pergunta norteadora, como demonstra na Figura 1 a seguir:

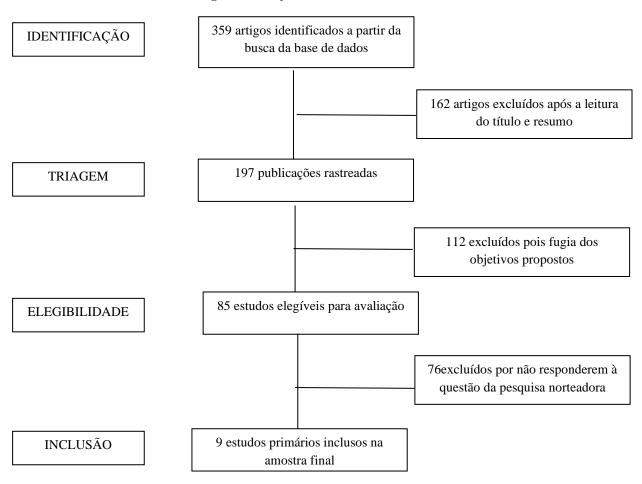


Figura 1: Seleção dos estudos encontrados. Brasil, 2022.

3. Resultados e Discussão

Diante a elegibilidade dos estudos seguindo seus critérios de exclusão, foi possível delimitar um *corpus* de análise o qual incluem, autores, ano de publicação, título e resultados, a fim de estabelecer uma discussão de revisão integrativa para cumprir o objetivo da pesquisa em esclarecer e destacar quais os manejos dos profissionais de saúde frente a síndrome de HELLP e suas complicações, objetivando uma coleta e análise atualizada dos estudos, conforme o Quadro 1, a seguir:

Fonte: Autores (2022).

Quadro 1. Corpus de análise da pesquisa, 2022.

Autoria	Título	Resultados
JOSEPH, C. M. et al, 2018.	Obstetric admissions to tertiary level intensive care unit-prevalence, clinical characteristics and outcomes	A morbidade obstétrica materna é definida como morbidade decorrente de qualquer causa relacionada ou agravada pela gravidez ou seu manejo, mas não por causas acidentais ou incidentais.
LABARCA, L. et al, 2016	Prevalencia del syndrome de HELLP en gestantes críticas: maternidad "Dr. Armandi Castillo Plaza", Maracaibo, Venezuela	Por outro lado, nesta série prevaleceu o diagnóstico, de síndrome HELLP incompleta (56,76%), pacientes com essa síndrome podem apresentar complicações maternas graves, descritas como intra-hepáticas ou multissistêmicas, podendo ocorrer durante a gravidez ou puerpério e isoladamente ou em associação.
LOKKI, A. I. et al, 2020.	Eculizumab treatment for postpartum HELLP syndrome and AHUS-case report	Na pré-eclâmpsia grave e na síndrome HELLP, eculizumabe administrado nos primeiros sinais de doença grave e TMA seria benéfico para a proteção dos rins e do endotélio materno). Preservar a integridade endotelial pode potencialmente proteger o paciente de riscos à saúde a longo prazo, como doenças cardiovasculares.
MAHRAN, A. et al., 2017.	Risk factors and outcome of patients with eclampsia at a tertiary hospital in Egypt	As complicações mais comuns da eclâmpsia identificadas neste estudo foram síndrome HELLP, insuficiência hepática, hemorragia pó-s-parto, coagulopatia intravascular disseminada e insuficiência renal.
MAROCCHINI, M. et al., 2017.	Postpartum hemorrhage with transfusion: Trends, near misses, risk factors and management at the scale of a perinatal network	Idade materna 35 anos, prematuridade, gestação gemelar, cesariana parto, placenta prévia, síndrome HELLP e PIG grave provocaram ser fatores de risco para HPP grave com maior associação para placenta prévia e síndrome HELLP.
PALMRICH, P. et al, 2022.	Awareness of abstetricians for long- term risks in women with a history of preeclampsia or HELLP syndrome	A maioria dos obstetras está ciente da importância do acompanhamento das mulheres após uma gravidez complicada por pré-eclâmpsia. Nossos dados mostram que a maioria dos médicos aconselhou os pacientes sobre os futuros riscos de saúde cardiovascular associados à pré-eclâmpsia ou síndrome HELLP (79,2%).
PICCOLI, G. B. et al., 2017.	A best practice position statement on the nephrologist in the prevention and follow-up of preeclampsia: the Italian stydy group on kidney and pregnancy	Ambos nefrologistas e obstetras estão envolvidos no manejo da doença, de acordo com diferentes protocolos, e a gestão clínica, bem como o papel de cada especialidade, difere em todo o mundo. O aumento da consciência do papel da doença renal crônica na gravidez, complicando até 3% das gestações e o conhecimento de que a EP está associada a um risco aumentado de desenvolvimento de DRC mais tarde na vida têm recentemente aumentado o interesse e redesenhado o papel do nefrologista nesse contexto.
SCHOEN, C. N. et al, 2017.	Outpatient vs inpatient management for superimposed preeclampsia without severe features: a retrospective, multicenter study	Mulheres de baixo risco com pré-eclâmpsia sobreposta sem características graves podem ser triadas para tratamento ambulatorial sem aumento da morbidade materna.
SHAH, F. A.et al, 2021.	Complicated post-partum HELLP syndrome causing acute renal failure and a spontaneous acute subdural hematoma	A terapia padrão-ouro para a síndrome HELLP é o parto imediato do feto. A síndrome HELLP continua a ser uma séria constelação de sintomas que podem afetar as mulheres no final da vida. Conforme ilustrado neste relato de caso, diagnóstico imediato da síndrome HELLP e gestão é crítica.

Fonte: Autores (2022).

Um estudo realizado na Venezuela, mas, precisadamente em Maracaibo, estado da Zulia, na UCIO da maternidade apontou dados importantes a respeito do desenvolvimento da síndrome de HELLP, características apresentadas nas mulheres com a síndrome de HELLP ocorreu principalmente nas mulheres primíparas e em gestações pré-termo, desse modo, a maioria das pacientes tiveram que ser submetidas a cesarianas como via de parto. Fatores de riscos considerados com maiores incidências pela HELLP foi a multiparidade, idade materna superior a 25 anos, histórico de aborto e raça branca (Labarca et al., 2016).

Outro dado importante na pesquisa foi a dor epigástrica como achado clínico, aparecendo como um desenvolvimento precoce da síndrome, com a HAS (Hipertensão Arterial Sistêmica) ainda ausente e com elevadas transminases, apresentando como um dos primeiros exames bioquímicos a serem alterados (Labarca et al., 2016).

Além da síndrome que antes tem o aparecimento da pré-eclampsia, um sinal importante e um acompanhamento indispensável é assistência nefrológica também, para o diagnostico diferencial entre pré-eclâmpsia e Doença Renal Crônica (DRC) na gravidez, pois, um diagnóstico certo irá melhor orientar o manejo clínico e gerar um menor envolvimento placentário na maioria das pacientes com DRC (Piccoli et al., 2017).

Sendo assim, mulheres com história prévia de pré-eclâmpsia e que deseja engravidar devem ser acompanhadas também pelo nefrologista, para garantir o diagnóstico precoce e a investigação de distúrbios da função renal ou hipertensão, além do mais, devem ser submetidas a avaliação multidisciplinar, para descarte de doenças maternas de base ou correção, considerar também outros fatores predisponentes, como déficits nutricionais, obesidade, alterações hormonais, mulheres com pré-eclâmpsia anterior ser encaminhadas para um centro terciário e também a redução de ácido acetilsalicílico podem gerar um efeito protetor para um quadro hemorrágico. Uma rápida conduta a ser realizada também é a retirada do bebê o quanto antes possível, para que assim reduza a pressão com a retirada da placenta (Piccoli et al., 2017).

Logo, a assistência a gestante com riscos de HELLP e início de pré-eclâmpsia e evolução para eclampsia onde a mulher já se apresenta em um estado convulsivo devido à elevação da HAS, requer uma assistência multidisciplinar, com o objetivo de investigar melhoras no quadro e auxiliar no diagnóstico, tendo em vista que, os sintomas e sinais são muito semelhantes e as condutas a serem tomadas dependem do quadro da paciente, sendo assim, nos casos de riscos deve-se contar com todo o suporte médico e assistência de qualidade e rápida pode impedir um quadro mais grave, como a síndrome de HELLP.

Outro estudo mostrou que um diagnóstico primário na admissão hospitalar é de extrema importância, e os diagnósticos mais dominantes foram a pré-eclâmpsia grave, hemorragia pós-parto e pré-parto e anemia por motivos médicos, ainda se mostrou que a morbimortalidade obstétrica segue sendo um dos preditores do sistema de saúde (Joseph et at., 2018).

Diante das condições as quais contribuem para o desenvolvimento das complicações e doenças hipertensivas na gestação, também se inclui os fatores socioeconômicos, o baixo nível de escolaridade e assistência pré-natal precária, também está entre os fatores de risco. Estudos comprovam sua maior incidência em cenários de vulnerabilidade socioeconômica, estudo também comprova que a síndrome de HELLP está entre as complicações da pré-eclâmpsia que mais ocorre entre as mulheres (Mahran et al., 2017).

A atuação de uma rede de atenção perinatal não pode se limitar apenas ao estudo da morbimortalidade neonatal, as questões maternas devem ser relevantes e levadas em consideração. A mortalidade materna é um indicador forte para classificar a qualidade da assistência obstétrica. Desse modo, fortalecer esses espaços de conhecimento e intervenções para a morte materna se faz de extrema relevância. (Marocchi et al., 2017).

A fisiopatologia da síndrome de HELLP inclui mecanismos de microangiopatia trombótica, como a ativação endotelial microvascular, lesão celular e trombose, outra hipótese é a rejeição do feto como produto de invasão trofoblástica fisiológica em contato com as células maternas imunocompetentes. Outras teorias exploram os papéis do plasminogênio plaquetário, erros inatos do metabolismo de ácidos graxos e apoptose de hepatócitos induzida pela placenta mediada por CD95/CD95-L. Apesar do órgão definidor da lesão na síndrome de HELLP ser o fígado, também é recorrente a lesão renal com cerca de 50% das mulheres (Lokki et al., 2020).

O manejo primário da síndrome de HELLP é tratar as mães instáveis e analisar a viabilidade fetal. Mães com quadro de hipertensão grave, dor epigástrica e feto instável devem ser assistidas e avaliadas com urgência. As com hipertensão grave necessitam de um anti-hipertensivo, deve ser ficar atento para as mulheres que apresentam dor epigástrica ou no quadrante

superior direito necessitam cuidadosamente serem examinadas quanto sangramento ou hemorragia hepática. Os pacientes neste cenário também podem sentir dor no ombro ou nas costas, dispnéia ou náusea e vômito (Shah et al., 2021).

Pacientes HELLP com sintomas parecidos apresentaram achados anormais na imagem do fígado, sendo o mais comum um hematoma ou hemorragia. Naqueles com sangramento hepático, a correlação entre os níveis de aminotransferase e a histologia hepática é fraca. Portanto, aqueles com sintomas devem ser submetidos a exames de imagem hepática, independentemente dos valores laboratoriais. A ultrassonografia à beira do leito é o exame de escolha para imagens iniciais, que podem ser seguidas com tomografia computadorizada ou ressonância magnética, especialmente quando são necessárias decisões de manejo (Shah et al., 2021).

A assistência no pós-parto de mulheres após uma gestação complicada por pré-eclâmpsia ou síndrome de HELLP ainda continua sendo uma área de baixa prioridade e recursos, os quais necessitam de mais investimentos e conhecimento. Pois, estudos apontam que deve-se investigar o impacto da intervenção preventiva oportuna na melhoria da saúde cardiovascular nos grupos de mulheres jovens de alto riscos, bem como não apenas considerar as doenças que podem ser desenvolvidas na gravidez, mas, também já pré-existentes, como doença renal, HAS e cardiovasculares, devido o aumento de complicações somada a uma gestação. Dessa forma, recomendações sobre o tempo exato do acompanhamento, ações preventivas especificadas devem ser incluías nas diretrizes nacionais e internacionais, além disso, informar, alertar e instruir essas mulheres aos cuidados, riscos e consequências, para que auxiliem no acompanhamento adequado e qualificado, para que reduza os ricos à longo prazo (Palmrich et al., 2022).

Portanto, o presente estudo objetivou apresentar aspectos como a fisiologia da síndrome de HELLP, a diferenciação das demais complicações e as condutas clínicas e laboratoriais a serem observadas, para o seu diagnóstico, para que realize intervenções que modifiquem o quadro, no entanto, a melhor intervenção nos achados foi a prevenção, tendo em vista que, a síndrome de HELLP inicia a partir da pré-eclâmpsia que é um estágio inicial e de alerta, o acompanhamento e assistência adequada, pode interromper o quadro evolutivo das complicações hipertensivas na gravidez.

4. Conclusão

A pesquisa apresentou a fisiopatologia da síndrome de HELLP, a diferenciação da pré-eclâmpsia, eclâmpsia e a síndrome, considerando que a HELLP tem sua incidência maior com a inclusão de fatores de riscos que foram apresentados no estudo, e a sua evolução começa a partir do início da pré-eclâmpsia, caso não haja um acompanhamento qualificado no período do pré-natal. Desse modo, também foi possível identificar os achados clínicos e laboratoriais de extrema importância que apontam a síndrome de HELLP, a necessidade de uma equipe multidisciplinar para as mulheres que já apresentaram a pré-eclâmpsia e os cuidados nefrológicos também são consideráveis nesse acompanhamento.

Contudo, a medida mais eficaz para reduzir o índice de morte pela HELLP é a prevenção, ou seja, a realização efetiva do pré-natal para intervir o quanto antes no controle das doenças hipertensivas e cardiovasculares no início da gestação. E também a educação em saúde, para que essas mulheres realizem a adesão ao tratamento e cuidado com a saúde nas primeiras consultas do pré-natal, para que assim seja possível mudar o quadro clínico com mais efetividade e reduzir as consequências, sendo assim, estratégias e ações em saúde que facilitem o rastreio da saúde dessas mulheres e adesão ao controle das doenças consideradas como fatores de risco, ainda se faz bastante necessário na atualidade.

Agradecimentos

Agradeço imensamente ao meu namorado, companheiro e amigo, João Pedro Mesquita Souza Santos, que tem sido um grande incentivador das minhas escritas científicas, e do meu crescimento profissional.

Referências

Andrade, S. R. Ruoff, A. B., Piccoli, T., Schmitt, M. D., Ferreira, A., & Xavier, A. C. A. (2017). O estudo de caso como método de pesquisa em enfermagem: uma revisão integrativa. *Texto & Contexto*, 24(4). https://doi.org/10.1590/0104-07072017005360016

Cordeiro, A. M.; Oliveira G. M.; Rentería J. M. & Guimarães C. A. (2007). Revisão sistemática: uma revisão narrativa. Revista do colégio brasileiro de cirurgiões, 34(6), 428-431.

Ibañez, T. B. C., Pereira, C. A. S., Pereira, A. P. C. & Guimarães, L. P. (2020). Elaboração de vídeos medicos educacionais para treinamento de habilidades de estudantes do curso de medicina para o tratamento de hipertensão gestacional. *Research, Society and Development.* 9(7):e851974959. http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4959

Labarca, L. et al. (2016). Prevalencia del síndrome de HELLP em gestantes críticas: maternidade "Dr. Arnando Castilho Plaza", Maracaibo, Venezuela. Revista Chilena de obstetrícia y ginecol. 81(3). http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262016000300005

Lokki, A. I., Haapio, M. & Eloranta, J. H. (2020). Eculizumab treatmente for postpartum HELLP syndrome and ahus-case report. Front Immunol. 11:548. http://dx.doi.org/10.3389/fimmu.2020.00548

Mahran, A. et al. (2017). Risk factors and outcome of patients with eclampsia at a tertiary hospital in Egypt. BMC Pregnancy Childbirth. 17:435. http://dx.doi.org/10.1186/s12884-017-1619-7

Marocchini, M., Lauféron, J., Quantin, C. & Sagot, P. (2017). Postpartum hemorrhage with transfusion: trends, near misses, risk factors and management at the scale of a perinatal network. *J. Gynecol. Obstet. Hum. Reprod.* 46(5):455-460. http://dx.doi.org/10.1016/j.jogoh.2017.03.011.

Mendes, A. P. S., Bezerra, A. L. L., Martins, C. F., Barros, B. T. D., Palheta, D. R. A., Soares, L. S., Castro, T. R. A., & Vilhena, V. F. S. (2021), Vivência acadêmica da assistência de enfermagem á mulheres com síndrome hipertensiva durante a gravidez atendidas em uma maternidade em Belém do Pará: um relato de experiência. *Brazilian Journal of Health Review*. 4(2), 4704-4709. http://dx.doi.org/10.34119/bjhrv4n2-057.

Mendes, K. D. S., Silveira, R. C. C. P., & Galvão, C. M. (2008). Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto-Enfermagem*, 17(4), 758-764.https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018

Palmrich, P., Binder, C., Zeisler, H. Kroyer, B., Pateisky, P. & Binder. (2022). Awareness of obstetricians for long-term risks in women with a history of preeclampsia or HELLP syndrome. *Arch Gynecol Obstet*. 305(3):581-587. http://dx.doi.org/10.1007/s00404-021-06181-w

Piccoli, G. B. et al. (2017). A best prectice position statement on the role of the nephrologist in the prevention and follow-up of preeclampsio: the Italian study group on kidney and pregnancy. *J. Nephrol.* 30(3):307-317. http://dx.doi.org/0.1007/s40620-017-0390-1

Santos, M. R. P. P. N., Oliveira, A. H. A., Souza, P. G. V. D. (2020). A importância dos exames laboratoriais para o diagnóstico diferencial da syndrome de HELLP. *Brazilian Journal of health Review*. 3(6),17474-17486. https://brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/20846/16641

Schoen, C. N. et al. (2018). Outpatient versus inpatient management for superimposed preeclampsia without severe features: a retrospective, multicenter study. J Matern Fetal Neonatal Med. 31(15):1993-1999. http://dx.doi.org/10.1080/14767058.2017.1333101.

Shah, F. A., Guez, G., Patel, N. & Patel, B. B. (2021). Complicated post-partum HELLP syndrome causing acute renal failure and a spontaneous acute subdural hematoma. *Cureus*. 13(2):e13233. http://dx.doi.org/10.7759/cureus.13233.

Sousa, L. M., Marques-Vieira, C., Severino, S., & Antunes, V. (2017). Metodologia de Revisão Integrativa da Literatura em Enfermagem. Rev. Investigação em Enf. 17-26.

Souza, M. T., Silva, M. D. & Carvalho, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer? Einstein. 8, 102-106. https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134

Vitorino, P. G. S., Flauzino, V. H. P., Gomes D. M., Hernandes, L. O. & Cesário, J. M. S. (2021). Assistência de enfermagem em pacientes com syndrome de HELLP. *Research, Society and Development*. 10(8):e47810817669. http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i8.17669