

SÍNDROME DE HELLP - A IMPORTÂNCIA DO LABORATÓRIO CLÍNICO E DO BANCO DE SANGUE NO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

HELLP SYNDROME - THE IMPORTANCE OF CLINICAL LABORATORY AND BLOOD BANK OF THE DIAGNOSIS AND TREATMENT

Sara Barruca Garcia¹, Ms. Jadson Oliveira da Silva²

1 - Farmacêutica - CRF 33223/SP - Graduada pela Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP). Pós-graduanda em Análises Clínicas pela Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP).e-mail: sarabg@gmail.com

2 - Prof. do Curso de Farmácia, Faculdade das Ciências da Saúde, Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP).

Palavras-chave: síndrome de HELLP, pré-eclampsia, hemólise, hipertensão

Keywords: HELLP syndrome, preeclampsia, hemolysis, hypertension

RESUMO

A Síndrome de HELLP é a associação de hemólise, elevação das enzimas hepáticas e plaquetopenia que ocorre em gestantes e geralmente aparece como complicação grave da pré-eclampsia ou eclampsia. Esse problema está associado ao comprometimento do prognóstico materno e fetal, podendo ser fatal quando há maior gravidade. O laboratório clínico é de extrema importância no diagnóstico e acompanhamento desta síndrome, realizando exames, como hemograma com contagem de plaquetas, LDH, TGO (AST) e TGP (ALT), permitindo não só o diagnóstico precoce como também o monitoramento de sua evolução. O banco de sangue tem grande importância nos casos de maior gravidade, pois a principal intervenção é a transfusão de concentrado de plaquetas, concentrado de hemácias e plasma fresco congelado. Casos de maior gravidade às vezes

são irreversíveis e, portanto, é de fundamental importância que ocorra diagnóstico rápido e que as intervenções adequadas sejam prontamente realizadas.

ABSTRACT

The HELLP syndrome is the association of hemolysis, elevated liver enzymes and thrombocytopenia that occurs in pregnant women and usually appears as a severe complication of preeclampsia or eclampsia. This problem is associated with the impairment of maternal and fetal prognosis and can be fatal in severe cases. The clinical laboratory is extremely important in the diagnosis and the monitoring of this syndrome since it performs tests such as an hemogram with platelet count, LDH, GOT (AST) and GPT (ALT) allowing not only early diagnosis but also the monitoring of its evolution. The blood bank has great importance in more severe cases, since the main intervention is the transfusion of platelet concentrate, concentrate of red blood cells and fresh frozen plasma. The most severe cases are sometimes irreversible, and it is, therefore, of fundamental importance that a rapid diagnosis occur and appropriate interventions be performed.

INTRODUÇÃO

O acrônimo HELLP foi cunhado em 1982 por Weinstein e representa as iniciais das alterações laboratoriais na língua inglesa (Hemolysis, Elevated Liver enzymes, Low Platelets) (Weinstein, 1982).

A Síndrome de HELLP é caracterizada por hemólise, baixa contagem de plaquetas e níveis elevados de enzimas hepáticas, e é uma complicação na gestação que deve ser investigada no início dos sintomas, pois o diagnóstico precoce é importante devido ao aumento das taxas de morbidade e mortalidade associadas a esta síndrome (Padden, 1999). Esses sintomas ocorrem devido à hipertensão gestacional, ou seja, pré-eclampsia grave, que em 70% dos casos ocorre antes do parto, sendo a maioria antes de 36 semanas e uma minoria entre 17 e 26 semanas. Em 30% dos casos geralmente ocorre no pós-parto, ressaltando-se que a hipertensão pode estar ausente em 20% dos casos e leve em 30% (Rezende; Montenegro, 2000).

Aproximadamente 90% das pacientes apresentam mal-estar, 65%, epigastralgia, 30%, náuseas e vômitos e 31%, cefaléia. No exame físico, 90% das pacientes sentem dor ao ser feita a palpação do hipocôndrio direito, sendo um sinal na suspeita diagnóstica. Qualquer mulher grávida que apresentar sintomas no final do terceiro trimestre de gravidez deve realizar exames que avaliem os glóbulos vermelhos, plaquetas e função hepática (Padden, 1999).

O diagnóstico diferencial da Síndrome de HELLP é geralmente pela presença de disfunção hepática aguda, púrpura trombocitopênica trombótica e síndrome hemolítica urêmica, sendo a queda das plaquetas um dos indicadores mais presentes na Síndrome de HELLP (Padden, 1999).

Podem ocorrer outras complicações associadas à Síndrome de HELLP, como edema pulmonar, devido à oligúria presente, desenvolvimento de coagulação intravascular disseminada, podendo levar à hemorragia e ocorrer descolamento precoce da placenta. Nesses casos devem ser realizados exames como tempo e atividade de protombina (TAP), dímero-D, dosagem de uréia e creatinina para avaliar a função renal, glicemia e propedêutica para lúpus eritematoso sistêmico em atividade (Péret, 2005).

A Síndrome de HELLP, quando agravada, pode colocar a mãe e o feto em risco de morte, sendo necessária a interrupção da gestação, já que o término da gestação é o principal tratamento capaz de frear a cascata de eventos fisiopatogênicos da síndrome (Neme, 2005).

DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

O diagnóstico da Síndrome de HELLP é baseado em critérios laboratoriais. No hemograma evidencia-se a anemia hemolítica microangiopática, definida pela queda no valor da hemoglobina e do hematócrito, com presença de hemácias anormais (esquizócitos) no esfregaço sanguíneo. A elevação da desidrogenase láctica (LDH) entre 164U/L e 600U/L e queda da haptoglobina também são evidências de hemólise (Sibai, 1990).

A presença de esquizócitos deve sempre estar correlacionada com outros marcadores de hemólise, como o valor aumentado de bilirrubina total e indireta e número de reticulócitos (Silva et al., 2008).

Os esquizócitos presentes no esfregaço sanguíneo são resultantes da hemólise intravascular na forma microangiopática e são resultantes da passagem das hemácias por vasos sanguíneos constrictos ou que sofreram lesão endotelial. Nessas lesões também pode ocorrer deposição de fibrina, decorrente de ativação da cascata de coagulação, consumindo fatores de coagulação e fibrinogênio. Os depósitos de fibrina intravasculares seccionam os eritrócitos, contribuindo para a hemólise na microcirculação (Silva et al., 2008).

A diminuição plaquetária é o achado mais constante e permite uma classificação prognóstica. Na dependência do número de plaquetas no hemograma, a síndrome de HELLP classifica-se em três grupos:

Classe I: < 50.000 plaquetas

Classe II : 50.000 - 100.000 plaquetas

Classe III : 100.000 - 150.000 plaquetas

A síndrome de HELLP de classe I possui o pior prognóstico quanto a morbidade e mortalidade maternas (Sibai et al., 1993), obrigando à tomada de decisões urgentes, tais como transfusão profilática de concentrado de plaquetas para corrigir o número das mesmas e a realização da cesariana em caráter de urgência. Pacientes que também apresentem coagulação intravascular disseminada (CID) devem receber plasma fresco congelado (PFC) e concentrado de hemácias, devido aos distúrbios de coagulação (Roberts et al., 1994).

Há evidência da elevação das enzimas hepáticas, definidas pelo valor das transaminases hepáticas séricas maiores que 70U/I (Padden, 1999).

Uma sistematização dos padrões laboratoriais e bioquímicos para o diagnóstico de Síndrome de HELLP foi proposta em 1986 (Sibai et al., 1986) e adotada pelo Ministério da Saúde do Brasil, sendo definidos os critérios para o diagnóstico da síndrome:

Hemólise

- esfregaço sanguíneo periférico com presença de esquizócitos
- dosagem de bilirrubinas totais > 1,2mg/dl
- desidrogenase láctica (LDH) > 600U/L

Elevação das enzimas hepáticas

- aspartato aminotransferase sérico (TGO) > 70U/L
- desidrogenase láctica (LDH) > 600U/L

Trombocitopenia

- contagem de plaquetas < 100.000/mm³

A realização dos exames uréia e creatinina também é necessária no acompanhamento da síndrome, que muitas vezes apresenta oligúria, ou seja, insuficiência renal aguda, podendo evoluir a edema agudo de pulmão e, conseqüentemente, evoluir a óbito (Katz et al., 2007).

IMPORTÂNCIA DO BANCO DE SANGUE

É indicada a transfusão em todos os casos em que a paciente tenha contagem de plaquetas inferior a 20.000/mm³, pois a correção da trombocitopenia é particularmente importante antes da cesárea. Geralmente também se administram 6 a 10 unidades de concentrado de plaquetas em pacientes com contagem de plaquetas inferior a 40.000/mm³ antes da cesariana (O'Brien; Barton, 2005).

Concentrados de Plaquetas são os componentes mais comumente transfundidos em pacientes com Síndrome de HELLP, no entanto, concentrados de hemácias e plasma fresco congelado (PFC) também podem ser necessários em pacientes com coagulopatias mais graves, como na coagulação intravascular disseminada (CID), onde os distúrbios de coagulação levam à hemorragia no parto, além de a paciente já estar prejudicada pela hemólise presente na síndrome. A necessidade de transfusão depende de vários aspectos

do quadro clínico do paciente, já que, em casos muito graves, o uso de medicamentos não é suficiente para reverter o caso (O'Brien; Barton, 2005).

Em complicações graves, podem ocorrer manifestações hemorrágicas, como hematoma de ferida operatória (após o parto), hemorragia por pontos de punção venosa, hematúria e gengivorragia, sendo necessária a transfusão de hemocomponentes (Katz et al., 2007).

PROGNÓSTICO

Após o parto, a paciente deve ser monitorada por no mínimo 24 horas em unidade de cuidados intensivos, lembrando que as manifestações clínico-laboratoriais podem exibir piora nas primeiras 24-48 horas, com regressão do quadro em cerca de 72 horas. Devem ser estabelecidos critérios de melhora, como LDH em curva decrescente, plaquetas acima de 100.000/mm³ ou níveis ascendentes em exames seriados. Os níveis de LDH, TGO e plaquetas devem ser checados a cada 6 a 12 horas nas primeiras 24 horas e, havendo melhora, a cada 24 horas, até se atingirem os parâmetros adequados (Péret, 2005).

A mortalidade materna é alta, principalmente nos casos de diagnóstico tardio, sendo mais freqüente em pacientes com Síndrome de HELLP classe I, que inclui: coagulação intravascular disseminada – CID (20% dos casos), insuficiência renal (20% dos casos), deslocamento prematuro de placenta (16% dos casos), edema pulmonar (6% dos casos), hematoma subcapsular hepático (1% dos casos) (Péret, 2005).

As causas de mortalidade materna são diversas, destacando-se falência cardiovascular, CID avançada, acidente vascular cerebral hemorrágico, ruptura hepática e falência de múltiplos órgãos. Mortalidade e, principalmente, a morbidade perinatal encontram-se elevadas às custas da prematuridade, justificando todas as medidas que possam ser utilizadas na diminuição das consequências do parto pré-termo (Péret, 2005).

Devido ao fato de a Síndrome de HELLP ser uma intercorrência grave, geralmente com início súbito e de mau prognóstico, tendo chances de se repetir em futuras gestações, é importante orientar as pacientes quanto à gravidade da doença e à

possibilidade da mesma se repetir, sendo recomendado que o pré-natal seja feito desde o início da gestação (Peraçoli et al., 1998).

CONCLUSÃO

O diagnóstico precoce da Síndrome de HELLP é necessário para evitar riscos graves tanto para mãe quanto para o feto, pois quanto mais rápidas forem as intervenções para que o quadro seja revertido, maiores serão as chances de melhora.

O laboratório clínico tem papel fundamental no diagnóstico e acompanhamento do tratamento, pois a partir de resultados de exames laboratoriais, como hemograma com contagem de plaquetas, LDH, TGO e TGP, consegue-se definir o diagnóstico da síndrome e acompanhar sua evolução.

No hemograma, além de ser avaliada a presença de anemia e queda de plaquetas, observa-se também a morfologia das hemácias, verificando a presença de esquizócitos, que são a indicação de lise de hemácias devido à passagem das mesmas por vasos sanguíneos constrictos, com lesão endotelial.

Exames de uréia e creatinina são fundamentais para o acompanhamento dos casos mais graves, onde a presença de insuficiência renal aguda pode resultar em um edema agudo de pulmão e levar a paciente à morte.

A importância do banco de sangue está em casos mais graves da síndrome, quando o uso de medicamentos como corticóides não é suficiente para reverter o caso, mesmo depois do parto. Com a piora do quadro, a queda do número de plaquetas (< 40.000) e a hemólise (lise das hemácias) são indicações de transfusão de concentrado de plaquetas, antes mesmo da cesariana, e de concentrado de hemácias, para reverter o quadro de anemia da paciente, sendo necessária, às vezes, a transfusão de plasma fresco congelado (PFC), pois a lesão hepática também presente nesta síndrome leva a distúrbios de coagulação e conseqüentemente a hemorragias. Casos muito graves às vezes são irreversíveis, mesmo com as transfusões.

É fundamental que os profissionais da saúde que lidam direta ou indiretamente com gestantes em risco de desenvolver a Síndrome de HELLP, médicos, enfermeiros, biomédicos e analistas clínicos tenham consciência da gravidade deste problema, pois

quanto mais rápido for o diagnóstico, maior será a probabilidade de controle das complicações e de evitar a morte de ambos.

REFERÊNCIAS

- Katz, L., Amorim, M.M. R. de, Miranda, G.V., Silva, J.L.P. Perfil clínico, laboratorial e complicações de pacientes com síndrome HELLP admitidas em uma unidade de terapia intensiva obstétrica. Instituto Materno-Infantil Professor Figueira (IMIP). Recife. PE. 20 abr. 2007. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/rbgo/v30n2/06.pdf>. Acesso em: 30 mai. 2009.
- Neme, B. Obstetrícia Básica. 3. ed. Sarvier: São Paulo, 2005. p. 292-297.
- O'Brien, J.M.; Barton, J.R. Controversies with the diagnosis and management of HELLP syndrome. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, v. 48, n. 2, 2005, p. 460-477.
- Padden, M.O. HELLP Syndrome: Recognition and Perinatal Management. *American Family Physician*. 01 set. 1999. Disponível em: <<http://www.aafp.org/afp/990901ap/829.html>>. Acesso em: 26 ago. 2008.
- Peraçoli, J.C.; Rudge, M.V.C.; Calderon, I M.P. Síndrome HELLP Recorrente: Relato de Dois Casos. *RBGO. Departamento de Ginecologia e Obstetrícia.*; v. 20, 1998, p. 165-167.
- Péret, Frederico J. A. Doença hipertensiva específica da gravidez. In: Couto, Renato Camargos et al. *Ratton emergências médicas e terapia intensiva*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. p. 112-21.
- Rezende, J. de; Montenegro, C. A. B. *Obstetrícia Fundamental*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S. A. 2000.
- Roberts, W.E.; Perry, K.G. Jr.; Woods, J.B.; Files, J.C.; Blake, P.G.; Martin, J.N. Jr. The intrapartum platelet count in patients with HELLP (hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets) syndrome: is it predictive of later hemorrhagic complications? *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1994, 171:799-804.

- Sibai, B. M. The HELLP syndrome (hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets): much ado about nothing? *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1990, 162:311-6.
- Sibai, B.M.; Taslimi, M.M.; El-Nazer, A.; Amon, E.; Mabie, B. C.; Ryan, G. M. Maternal-perinatal outcome associated with the syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes and low platelets in severe preeclampsia-eclampsia. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1986, 155:501-9.
- Sibai, B.M.; Ramadan, M.K.; Usta, I.; Salama, M.; Mercer, B.M.; Friedman, S.A.. Maternal morbidity and mortality in 442 pregnancies with hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets (HELLP syndrome). *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1993, 169:1000-6.
- Silva, R.F.N.E.; Resende, L S.; Cardoso, B.R.; Abbade, J.F.; Peraçoli, J.C. Significado da presença de esquizócitos no sangue periférico de gestantes com pré-eclâmpsia. *RBGO. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 30, 2008, p. 406-412.
- Weinstein, L. Syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes and low platelet count: a severe consequence of hypertension in pregnancy. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1982, 142:15