

COAGULAÇÃO INTRAVASCULAR DISSEMINADA NA GRAVIDEZ – CONSIDERAÇÕES, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

Miriam Cristina Gonçalves¹

RESUMO

A Coagulação Intravascular Disseminada (CIVD) é uma síndrome caracterizada por alteração das vias de ativação e controle da coagulação sanguínea, gerando acúmulos de fibrina na microvasculatura, com consumo de plaquetas e fatores de coagulação. Pode resultar em falência orgânica múltipla e sangramento anormal e é adquirida pela ativação da coagulação intravascular disseminada até a formação de fibrina intravascular. O processo de gestação é caracterizado por eventos que levam à hipercoagulabilidade e por complicações que podem levar ao descolamento prematuro de placenta, pré-eclâmpsia e síndrome HELLP, que são algumas das situações ligadas à CIVD.

INTRODUÇÃO

A CIVD é uma complicação clássica de condições obstétricas com descolamento de placenta e embolia de líquido amniótico. A liberação de material tromboplástico é o que provavelmente desencadeia a síndrome, uma vez que o grau de descolamento placentário correlaciona-se com a gravidade do quadro e o líquido amniótico é um potente ativador da coagulação *in vitro*.

Esta síndrome está entre as raras situações da prática obstétrica que requerem imediata atuação médica sob pena de risco e morte materna. É definida como coagulopatia complexa resultante da ativação simultânea livre e desproporcional da cascata de coagulação e do sistema fibrinolítico. Durante a gestação, ocorre hipercoagulação fisiológica, decorrente de aumento dos fatores de coagulação, com exceção dos fatores XIII e XI.

A CIVD envolve geração anormal e excessiva de trombina e fibrina no sangue circulante, que leva ao aumento da agregação plaquetária e consumo de fatores de coagulação. Quando se desenvolve lentamente, a CIVD causa manifestações primariamente trombótica venosa e embólica. Já em caso de rápido desenvolvimento, ocasiona, primariamente,

¹ *Aluna do curso de pós graduação em Hematologia e Banco de Sangue da Academia de Ciência e Tecnologia de São José do Rio Preto – SP.*

sangramento. Diagnostica-se CIVD grave e sua rápida evolução pela detecção de Trombocitopenia, Tempo de Tromboplastina Parcial e Tempo de Protrombina elevados, níveis séricos aumentados de Dímero D, ou de produtos da degradação de fibrina no soro, e diminuição dos níveis séricos de Fibrinogênio.

As condições clínicas associadas a CIVD em obstetrícia são: embolia do líquido amniótico; descolamento de placenta; aborto séptico; ruptura uterina; pré-eclâmpsia; sepse; síndrome de HELLP; feto morto retido; e fígado gorduroso agudo na gravidez. As fases da CIVD são categorizadas em quatro etapas, sendo elas:

- 1- Pré fase hipercoagulável, ainda sem complicações trombóticas;
- 2- Fase hipercoagulável, levando a múltiplos micro-trombos;
- 3- Fase hipocoagulável, causado pelo consumo de fatores de coagulação levando a hemorragia;
- 4- Hiperfibrinolise, que leva a sangramento grave.

DIAGNÓSTICO

O diagnóstico baseia-se na clínica associada aos exames complementares indicativos de coagulopatia. Não existe um só teste laboratorial que inclua ou exclua o diagnóstico da CIVD. Diante da suspeita, os seguintes exames devem ser realizados:

- contagem de plaquetas e visualização de sangue periférico;
- Tempo de Protrombina;
- Tempo de Tromboplastina Ativada (TTPA);
- Tempo de Trombina (TT);
- Dosagem de Fibrinogênio;
- Dosagem de fatores de coagulação e anticorpos naturais (proteína C e antitrombina);
- Produtos da degradação da Fibrina (PDF's) e Dímero -D.

Exames de sangue podem mostrar a diminuição da quantidade de plaquetas presentes na amostra, já que essas são consumidas em caso de coagulação sanguínea, podendo também indicar uma grande lentidão para que ocorra a coagulação. O diagnóstico da CIVD é confirmado se os resultados dos exames revelarem quantidades anormalmente elevadas de Dímero D (substância liberada pelos coágulos sanguíneos quando estes se rompem; mais Dímero D indica a produção anormal dos mesmos) no plasma e, muitas vezes, um nível reduzido ou decrescente de fibrinogênio (proteína consumida quando o sangue coagula).

O diagnóstico pode basear-se também na presença de hematomas em locais de punção venosa ou em mucosas, lise eritrocitária, hemorragia, e possivelmente atonia uterina, hipotensão, oligúria e hemorragia vaginal contínua, intensa, durante ou após o parto. O sangramento ocorre de forma peculiar, porque não se formam os habituais coágulos, mantendo o sangue liquefeito. A incoagulabilidade pode se manifestar apenas no ato cirúrgico, pelo sangramento abundante, em lençol dos pequenos vasos e dos pontos de penetração das agulhas de sutura.

Em pouco tempo, pode haver evolução para o quadro de choque hemorrágico e complicações obstétricas, como descolamento prematuro da placenta, aborto terapêutico induzido por soro fisiológico, feto morto ou produtos de concepção retidos, embolismo do líquido amniótico, sendo que o tecido placentário com atividade do fator tecidual entra ou é exposto à circulação materna. A CIVD que se desenvolve repentinamente normalmente causa hemorragia, que pode ser grave. Se o quadro clínico ocorrer após uma cirurgia ou parto, a hemorragia pode ser incontrolável.

TRATAMENTO

Os fundamentos do tratamento da CIVD ainda carecem de evidências seguras. É fundamental o tratamento da doença base, enquanto são constituídas estratégias de suporte visando especificamente abordar as alterações da coagulação. A administração de fluidos, antibioticoterapia, correção de distúrbios hidroeletrólíticos e ácido-básicos, suporte ventilatório e cárdio circulatório, devem ser realizados caso seja necessário.

Podem ser implementadas também medidas anticoagulantes, de reposição de plasma e de plaquetas, além de inibidores fisiológicos da coagulação. A heparina é utilizada como terapia, ou profilaxia, em pacientes que desenvolvem CIVD e apresentam ou estão em risco de tromboembolia venosa. A prioridade deve ser a correção imediata da causa e, em caso de eficácia no tratamento, a CIVD deve melhorar rapidamente.

CONCLUSÃO

A síndrome de coagulação intravascular disseminada (CIVD) é caracterizada por alteração das vias de ativação e controle da coagulação sanguínea gerando acúmulo de fibrina na microvasculatura, com consumo de plaquetas e fatores de coagulação. Pode resultar em falência orgânica múltipla e sangramento anormal. A gravidez caracteriza-se por estado de hipercoagulabilidade e por possíveis complicações como descolamento prematuro de placenta, pré-eclâmpsia e síndrome HELLP, que representam algumas das condições associadas à CIVD.

Seu diagnóstico é feito baseado na suspeita clínica, conhecendo-se os fatores de risco associados e apoiando-se na propedêutica sugestiva de coagulopatia. A abordagem terapêutica consiste principalmente em tratar a anormalidade obstétrica de base, mas podem ser necessárias

as medidas de suporte e reposição de elementos sanguíneos para a normalização da função hemostática. A CIVD, apesar de rara, figura como complicação obstétrica grave, que pode cursar com hemorragia interna e levar a paciente ao óbito. É importante ressaltar que o diagnóstico é clínico e os exames complementares têm a função de definir a conduta a ser tomada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAGLAN. T. **Disseminated intravascular coagulation: diagnosis and treatment**, BMJ.1996; 312-683-7.

CAREY. MJ.RODGERS GM. **Disseminated intravascular coagulation: clinical and laboratory aspects**, Am J Hematol. 1998: 59.65-73

FAULKNER. WR. **Laboratory diagnosis of DIC**.Lab Reg 1995: 17: 1-5.

FINLEY.BE. **Acute coagulopathy in pregnancy**. Med Clin North Am. 1989;73:723-43.

MONTENEGRO. C. A. B.; REZENDE FILHO.J. **Coagulação intravascular disseminada**. In: MONTENEGRO , C.A.B.; REZENDE FILHO, J. REZENDE OBSTETRICIA. 11.ed,Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. p.416-4220

NAON. F.A., **Doenças que alteram os exames hematológicos**. 3. edição. Rio de Janeiro-São Paulo: ed. Atheneu, 2021.

ROHLOFF,R.; MARINS, S. **Coagulação intravascular disseminada..** In: NETTO, H.C.; SÁ, R.A.M. Obstetrícia Básica. 2.ed, Rio de Janeiro: Atheneu, 2008. P.277-286