

SÍNDROME DE TRANSFUSÃO FETO-FETAL, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO: RELATO DE CASO¹**TWIN-TWIN TRANSFUSION SYNDROME, DIAGNOSIS AND TREATMENT: CASE REPORT**

Fernando Artur Carvalho BASTOS², Fábio André da Fonseca CORRÊA³, Rose Kelly Furtado LOUZADA³ e Josy Marília Rosa OLIVEIRA⁴

RESUMO

Objetivo: relatar um caso de síndrome de transfusão feto-fetal (STFF), demonstrando a importância do correto e precoce diagnóstico ultrassonográfico e quando necessário a indicação da fotocoagulação a laser fetoscópica (FCLF) como melhor conduta terapêutica. **Relato do caso:** mulher 18 anos, secundigesta, gestação gemelar monocoriônica diamniótica com diagnóstico ultrassonográfico tardio de STFF, devido não realização de pré-natal. Realizados dois procedimentos de amniodrenagem como medida paliativa, evoluindo para parto prematuro no oitavo dia de internação. Um dos gêmeos evoluiu a óbito na UTI neonatal. **Considerações finais:** percebe-se a necessidade de uma melhor assistência pré-natal, treinamento dos profissionais médicos para a realização do diagnóstico ultrassonográfico correto e de investimentos em centros de Medicina fetal no Pará para tratamento adequado.

DESCRITORES: Síndrome de transfusão feto-fetal, gestação gemelar monocoriônica, fotocoagulação a laser, fetoscópica

INTRODUÇÃO

A gestação gemelar monocoriônica diamniótica acontece quando a clivagem do zigoto ocorre entre o 5º e o 7º dia de gestação podendo apresentar complicações exclusivas deste tipo de gestação como a Síndrome de Transfusão Feto-Fetal (STFF), devido às anastomoses que interligam as duas circulações fetais, presentes em até 98% das gestações monocoriônicas^{1,2,3}.

A incidência de gestações gemelares monocoriônicas é de 1/500 gestações e cerca de 10 a 30% destas gestações desenvolvem a STFF, sendo esta a complicação mais comum⁴. Esta síndrome caracteriza-se por um desequilíbrio unidirecional de transfusão sanguínea inter-gemelar, através de anastomoses vasculares arteriovenosas entre os dois gêmeos que partilham a mesma massa placentária, levando a um quadro de hipervolemia, poliúria e polidrâmnio em um gêmeo, chamado receptor, e hipovolemia, oligúria e oligodrâmnio no outro gêmeo chamado doador⁵.

O diagnóstico da STFF é ultrassonográfico e deve apresentar os seguintes critérios: presença de maior bolsão vertical ≥ 8 cm em gestação com até 20 semanas e ≥ 10 cm após 20 semanas no gêmeo receptor e presença de maior bolsão vertical ≤ 2 cm no gêmeo doador, além das discrepâncias entre o

tamanho das bexigas fetais, distendidas no receptor e pequena no doador⁶. Segundo Quintero et al (1999)⁷ a STFF pode ser classificada levando em consideração a evolução da doença e prognósticos perinatais em cinco estágios.

Esta síndrome quando acompanhada de forma expectante pode ter uma taxa de mortalidade perinatal entre 80-100%, como também um risco elevado de sequelas neurológicas em possíveis sobreviventes⁸.

O diagnóstico e o risco de desenvolver a STFF pode ser feito inicialmente pela determinação da corionicidade realizada na ultrassonografia (USG) de primeiro trimestre através do sinal de lambda ou "T invertido"^{3,9}. Caso identificada uma gestação monocoriônica, uma USG de 16 semanas pode avaliar a presença de líquido amniótico discordante grave, típico da STFF, que ocorre geralmente entre 16 a 26 semanas³.

A partir do diagnóstico da STFF pode-se acompanhar a evolução da gestação através da USG e assim determinar a necessidade de iniciar o tratamento optando pelas terapias disponíveis, levando em consideração que a Fotocoagulação a Laser Fetoscópica (FCLF) é o melhor tratamento para a STFF^{3,10,11}.

¹Trabalho realizado na Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará, Belém, Pará, Brasil

²Professor do Internato de Ginecologia e Obstetrícia da Universidade Federal do Pará, pós-graduado em Medicina fetal.

³Graduando em Medicina pela Universidade Federal do Pará

⁴Médica Residente de Ginecologia e Obstetrícia da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará

OBJETIVO

Relatar um caso de síndrome de transfusão feto-fetal de uma paciente internada na Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará, demonstrando a importância do correto e precoce diagnóstico ultrassonográfico e quando necessário a indicação da FCLF como melhor conduta terapêutica.

RELATO DO CASO

Anamnese

R.G.M., 18 anos, feminino, residente em Castanhal/PA, secundigesta deu entrada no hospital referindo dor em baixo ventre, sangramento vaginal discreto e perda de líquido há menos de 24 horas, informava boa movimentação fetal. Idade gestacional (IG) estimada pela data da última menstruação de 27 semanas e 5 dias, sem realização de pré-natal.

Exame Físico Obstétrico

Ao exame físico tinha altura uterina de 42 cm, sem dinâmica, tônus uterino aumentado, batimento cardíaco de ambos os fetos de 140bpm. Toque não realizado na admissão.

Exames Subsidiários

Solicitado USG obstétrico que evidenciou gestação gemelar monocoriônica diamniótica com presença de polidrâmnio e bexiga distendida em Feto 1 além de anidrâmnio e ausência de visualização de bexiga em Feto 2 (Figura 1), evidenciando Síndrome de Transfusão Feto-fetal grau II de Quintero. Não foi possível avaliar o colo uterino devido esvaecimento cervical.



Figura 1: Imagem demonstrando gêmeo doador em anidrâmnio colado na parede uterina (Stuck Twin) indicado pela seta.

Diagnóstico

Realizado pelo exame ultrassonográfico seguindo os critérios da classificação de Quintero.

Conduta

A paciente foi internada sendo indicada a realização de amniodrenagem seriada (ADS) como medida paliativa.

Evolução

Durante os primeiros sete dias de internação houve a realização de dois procedimentos de ADS com retirada de aproximadamente 3.350ml de líquido amniótico com intervalo de 48 horas entre estes. No entanto, no sétimo dia a paciente evoluiu com dor em baixo ventre, dinâmica uterina forte, colo com dilatação de 3cm e saída de grande quantidade de líquido claro sem grumos. Foi indicado o parto cesariano e durante o procedimento foi confirmada a gemelaridade monocoriônica diamniótica com STFF pela avaliação da placenta e dos gêmeos (Figuras 2, 3,4).

O 1º gemelar nasceu com peso de 955g, APGAR:7/9, IG: 30 semanas pelo New Ballard, e o 2º gemelar com peso de 450g, APGAR: 5/8, IG: 26 semanas, ambos do sexo masculino sendo internados em unidade de terapia intensiva neonatal. O 1º gemelar recebeu alta após 82 dias, estável pesando 2020g e o 2º gemelar evoluiu a óbito após três dias devido insuficiência respiratória aguda.



Figura 2: Gêmeo receptor à esquerda e gêmeo doador à direita.

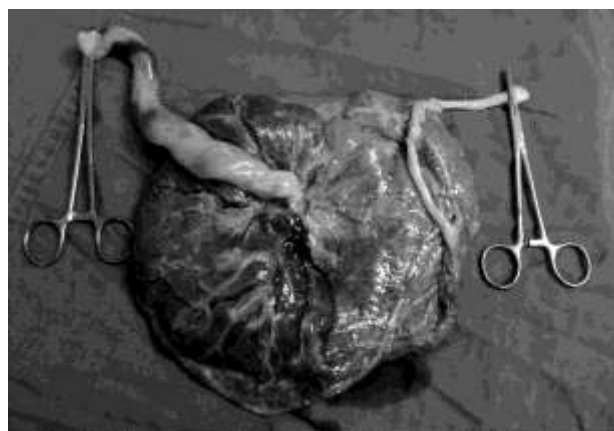


Figura 3: Placenta em sua face fetal demonstrando cordões umbilicais assimétricos característicos da STFF.

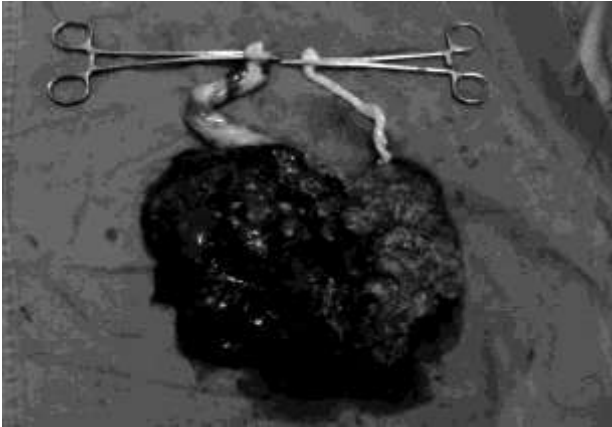


Figura 4: Face materna da placenta demonstrando inserções placentárias, pálida do doador e escura do receptor.

DISCUSSÃO

A elevada taxa de morbimortalidade associada à gravidez gemelar, destacando-se as monócóricas, implica na importância da determinação precoce da corionicidade, por necessitar de acompanhamento diferenciado com um pré-natal rigoroso^{12,13}. Fato que não ocorreu no caso apresentado devido a não realização do pré-natal levando a um diagnóstico tardio.

Carroll et al (2002)¹³ demonstraram que entre a 10^a e a 14^a semanas há acurácia de 99% no diagnóstico da corionicidade, permitindo visualizar sinais ultrassonográficos que tendem a desaparecer a partir da 20^a semana.

A ADS apresenta como complicações a Ruptura Prematura de Membranas Amnióticas (ROPREMA), descolamento prematuro da placenta e a corioamnionite¹⁴. A IG no momento do nascimento entre os tratados com a FCLF é em média de 33,3 semanas e entre os tratados com ADS é em média de 29 semanas¹⁵. A maior IG no momento do parto está relacionada com melhor

prognóstico neonatal¹⁶. A paciente apresentava IG de 28 semanas e cinco dias no momento do parto e não obteve um significativo prolongamento da IG, ocorrendo como complicação a ROPREMA.

As taxas de sobrevivência com o uso da ADS variam entre 40% a 80% dos gêmeos e a taxa de morbidade neurológica de 5 a 50%¹⁴. Nos sobreviventes tratados por FCLF o desenvolvimento neurológico é superior em relação aos que são tratados com a ADS^{4,15}, e permite sobrevida de pelo menos um dos gêmeos de 61 a 83% dos casos, com comprometimento neurológico variando de 1,2 a 7,6%⁴. Um estudo comparando a ADS e a FCLF obteve taxa de sobrevida de pelo menos um dos gêmeos de 56% versus 76% respectivamente¹⁶.

Em outro estudo¹⁷ utilizando a FCLF observou-se piores resultados quando o comprimento do colo uterino era menor que 15mm e nos estágios de Quintero III e IV. O colo uterino da paciente não pode ser medido devido seu esvaziamento e a STFF estava no estágio II de Quintero.

O tratamento da STFF utilizando a FCLF deve ser realizado no segundo trimestre de gestação, pois caso realizado após esse período possui prognóstico insatisfatório³. Contudo este método não pode ser utilizado pela paciente, devido IG e dilatação cervical avançadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, percebe-se a necessidade de adequação da assistência pré-natal, treinamento dos profissionais médicos para a realização do diagnóstico ultrassonográfico correto e precoce e de investimentos em centros de medicina fetal no Pará, para assim, poder oferecer opções terapêuticas eficazes, como a FCLF na STFF.

SUMMARY

TWIN-TWIN TRANSFUSION SYNDROME, DIAGNOSIS AND TREATMENT: CASE REPORT

Fernando Artur Carvalho BASTOS, Fábio André da Fonseca CORRÊA, Rose Kelly Furtado LOUZADA e Josy Marília Rosa OLIVEIRA

Objective: to report a case of twin-twin transfusion syndrome (TTTS), demonstrating the importance of correct and early ultrasound diagnosis and when necessary the indication of laser photocoagulation fetoscópica (FCLF) as the best therapeutic approach. **Case report:** 18 years woman, in her second, diamniótica monochorionic twin pregnancy with late diagnosis of TTTS, because failure to carry out prenatal care. Evolved into premature labor after cesarean with indication of two procedures amniotomagem. After a cesarean section without complications was death of the twins in the NICU. **Final considerations:** we perceive the need to support the adequacy of prenatal care, training of medical professionals to perform the correct ultrasound diagnosis and investments in fetal medicine centers in Pará.

WORDS: Twin-twin transfusion syndrome, monochorionic twin pregnancy, laser photocoagulation fetoscópica.

REFERÊNCIAS

1. Egan, JFX; Borgida, AF. Avaliação ultrassonográfica de gestações múltiplas. In: CALLEN, P.W. Ultrassonografia em Ginecologia e Obstetrícia. 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda., 2009. p. 266-296
2. Fieni, S; Gramelline, D; Piantelli, G; Verrotti, C; Cavallotti, D. Twin-twin transfusion syndrome: a review of treatment Option. *Acta Bio Medica Ateneo Parmense*, v.75, n.1, p.34-39, 2004
3. Lewi, L; Gucciardo, L; Mieghem, TV; Koninck, P; Beck, V; Medek, H; Schoubroeck, DV; DEVLIEGER, R. Monochorionic Diamniotic Twin Pregnancies: Natural History and Risk Stratification. *Fetal Diagn Ther*, v.27, p.121-33, abr. 2010
4. Peralta, CFA; Ishikawa, LE; Passini Junior, R; Bennini Junior, JR; Nomura, ML; Rosa, IRM; BARINI, R. História natural das gestações gemelares monocoriônicas diamnióticas com e sem transfusão feto-fetal. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.*, v.31, n.6, p.273-78, jun. 2009
5. Yang, X; Leung, TY; Kee, WDN; Chen, M; Chan, L.W; Lau, TK. Fetoscopic laser photocoagulation in the management of twin-twin transfusion syndrome: local experience from Hong Kong. *Hong Kong Med J*, v.16, p.275-81, out. 2010
6. Morris, RK; Selma, TJ; Harbidge, A; Martin, WL; Kilbya, MD. Fetoscopic laser coagulation for severe twin-to-twin transfusion syndrome: factors influencing perinatal outcome, learning curve of the procedure and lessons for new centres. *BJOG*, v.117, p.1350-57, jun. 2010
7. Quintero, RA; Morales, WJ; Allen, MH; Bornick, P.W; Johnson, P.K; Kruger, M. Staging of Twin-Twin Transfusion Syndrome. *Journal of Perinatology*, v.19, n.8, p550-55, 1999
8. Ruano, R; Brizot, ML; Liao, AW; Zugaib, M. Selective fetoscopic laser photocoagulation of superficial placental anastomoses for the treatment of severe twin-twin transfusion syndrome. *CLINICS*, v.64, n.2, p.91-96, out. 2009.
9. Chmait, R; Kontopoulos, E; Quintero, R. Fetoscopic Management of Complicated Monochorionic Twins. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, v.52, n.4, p.647-53, 2009
10. Pedreira, DAL; Acácio, GL; Drummond, CL; Oliveira, RCS; Deustch, AA; Taborda, WG. Laser for the treatment of twin to twin transfusion syndrome. *Acta Cirúrgica Brasileira*, v.1 20, n.6, p.478-481, nov.-dez. 2005
11. Chmait, RH; Kontopoulos, EV; Korst, LM; Llanes, A; Petisco, I; Quintero, RA. Stage-based outcomes of 682 consecutive cases of twin-twin transfusion syndrome treated with laser surgery: the USFetus experience. *Am J Obstet Gynecol*, v. 204, p.393.e1-6, 2011
12. Ferreira, I; Laureano, C; Branco, M; Nordeste, A; Fonseca, M; Pinheiro, A; Silva, MI; Almeida, MC. Corionicidade e Complicações Perinatais. *Acta Med Port*, v.18, p.183-188, 2005
13. Carroll, SGM; Soothill, PW; Abdel-Fattah, SA; Potter, H; Montague, I; Kyle, PM. Prediction of chorionicity in twin pregnancies at 10–14 weeks of gestation. *International Journal of Obstetrics and Gynecology*, v. 109, p. 182-186, 2002.
14. Chalouhi, GE; Stirnemann, JJ; Salomon, LJ; Essaoui, M; Quibel, T; Ville, Y. Specific complications of monochorionic twin pregnancies: twin-twin transfusion syndrome and twin reversed arterial perfusion sequence. *Seminars in Fetal & Neonatal Medicine*, v.15, p.349-356, 2010
15. Senat, MV; Deprest, J; Boulvain, M; Paupe, A; Winer, N; Ville, Y. Endoscopic Laser Surgery versus Serial Amnioreduction for Severe Twin-to-Twin Transfusion Syndrome. *N Engl J Med*, v.351, p.136-44, jul. 2004
16. Lenclen, R; Ciarlo, G; Paupe, A; Bussieres, L; Ville, Y. Neurodevelopmental outcome at 2 years in children born preterm treated by amnioreduction or fetoscopic laser surgery for twin-to-twin transfusion syndrome: comparison with dichorionic twins. *Am J Obstet Gynecol*, 201;291.e1-5, 2009
17. Peralta, CFA; Ishicawa, LE; Bennini, JR; Braga, AFA; Rosa, IRM; Biondi, MR; Barini, R. Ablação dos vasos placentários com laser para tratamento da síndrome de transfusão feto-fetal grave – experiência de um centro universitário no Brasil. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.*, v.32, n.5, p.214-21, mai. 2010

Endereço para correspondência

Fábio André da Fonseca Corrêa
fafcorrea@gmail.com

Recebido em 3.07.2012 – Aprovado em 20.03.2013