TRAUMA, CIRURGIA E MEDICINA INTENSIVA

EDIÇÃO VII

Capítulo 3

QUANDO O TRAUMA É DUPLO: DESAFIOS NA ABORDAGEM DA GESTANTE TRAUMÁTICA

EDUARDA HENN[1]
BEATRIZ CASSEL CORRÊA[1]
VITÓRIA CARNIEL FERREIRA[1]
GIULIANA VIECILLI CASTILHOS[1]
MARÍLIA BELING GULARTE[1]
LARISSA DE SOUZA PIARDI[1]
GABRIELA DOS SANTOS DIEHL[1]
JULIA YUNG DE OLIVEIRA[1]
LARISSA RODRIGUES[1]
THAÍS SODER KAERCHER[1]
EDUARDA SALTON GRANDO[1]
CAMILLE BUBA[1]
ANA PAULA SCHUNCKE[1]
MARIA EDUARDA PEREIRA[1]
PAOLLA PACHECO MARIANI[2]

[1]Discente –Medicina da Universidade de Santa Cruz do Sul. (UNISC)
[2]Residente - Cirurgia Geral do Hospital Santa Cruz do Sul

Palavras-chave: *Gravidez; Trauma; Abordagem*

EDITORA PASTEUR

10.59290/978-65-6029-260-4.3

INTRODUÇÃO

O trauma durante a gestação é um dos maiores desafios da medicina de emergência e obstetrícia, pois envolve a difícil tarefa de preservar duas vidas simultaneamente: a da mãe e a do feto. Estima-se que entre 6% a 8% das gestantes sofram algum tipo de trauma, sendo a principal causa de mortalidade materna não obstétrica no mundo (FEBRASGO & SBAIT, 2023). Apesar dos avanços significativos na assistência pré-natal e na medicina intensiva, o trauma continua sendo um importante fator evitável de morbimortalidade materno-fetal, o que evidencia a necessidade contínua de estratégias eficazes de prevenção, diagnóstico e manejo.

Quando o trauma é agravado por fatores clínicos ou sociais adicionais, como doenças infecciosas, lesões múltiplas ou violência doméstica, configurando um quadro de "trauma duplo", o cenário se torna ainda mais grave. Casos envolvendo traumas abdominais com ruptura esplênica, traumatismos cranioencefálicos, fraturas múltiplas ou politraumatismos exigem atenção especializada e ações coordenadas entre equipes multidisciplinares para minimizar os riscos às duas vidas envolvidas (STERIU *et al*., 2020; ADAMS *et al*., 2023).

A abordagem da gestante traumatizada necessita de um amplo conhecimento das alterações fisiológicas gestacionais, que podem mascarar sinais clássicos de choque ou hemorragia, dificultando diagnósticos e condutas clínicas. Sendo assim, a literatura enfatiza a necessidade de protocolos padronizados e da atuação integrada entre equipes de trauma e obstetrícia para garantir o melhor desfecho possível para mãe e feto (MACARTHUR *et al*., 2019). Além disso, estudos recentes mostram que mesmo traumas de menor gravidade, quando avaliados por escores de severidade como o ISS *(Injury Severity Score)*, podem estar associados a complicações perinatais graves, como rotura prematura de membranas, parto prematuro e sofrimento fetal (GENC *et al*., 2023).

Os casos de violência interpessoal são bem preocupantes, infelizmente apresentam uma frequente subnotificação e atingem cerca de 4% a 8% das gestantes. Eles estão ligados a piores desfechos obstétricos, incluindo descolamento prematuro de placenta, natimortalidade e restrição de crescimento intrauterino (FEBRASGO & SBAIT, 2023).

O objetivo deste estudo é compreender os impactos do trauma durante a gestação, analisar a importância de uma abordagem multidisciplinar e protocolar no atendimento a gestantes traumatizadas. Pretende-se, ainda, identificar os principais fatores de risco associados a desfechos adversos materno-fetais a fim de contribuir para a elaboração de estratégias de prevenção, detecção precoce e manejo eficaz dessas situações complexas.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, realizada com o objetivo de identificar e analisar as principais evidências científicas relacionadas à abordagem da gestante vítima de trauma. A revisão seguiu as recomendações do método PRISMA, visando garantir maior transparência e reprodutibilidade na seleção e análise dos estudos incluídos. Foram definidos critérios de inclusão que compreendem artigos com acesso gratuito, publicados nos idiomas português e inglês, entre os anos de 2020 e 2025, disponíveis na base de dados PubMed. Essa delimitação temporal buscou garantir a atualização dos achados, priorizando evidências recentes que refletissem os avanços mais atuais no manejo da gestante em contextos traumáticos.

A estratégia de busca foi construída a partir da seleção de descritores controlados presentes

nos vocabulários DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) e MeSH (*Medical Subject Headings*), com os termos: "*Pregnancy*", "*Trauma*" e "*Approach*", combinados entre si por meio do operador booleano "*AND*". Essa combinação teve como objetivo identificar publicações que abordassem simultaneamente a condição gestacional, o trauma físico e as estratégias de abordagem clínica. A busca inicial resultou em um total de 57 artigos. Após leitura dos títulos, resumos e, posteriormente, do texto completo, foram selecionados 6 estudos que atendiam rigorosamente aos critérios estabelecidos e apresentavam aderência temática com os objetivos da presente revisão. Os resultados desses estudos subsidiaram a discussão do presente capítulo, servindo de base para uma reflexão crítica sobre os desafios atuais e as estratégias de melhoria no cuidado a esse perfil de paciente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O atendimento à gestante vítima de trauma configura um dos cenários mais desafiadores da medicina de emergência e obstetrícia, por demandar decisões rápidas que visam preservar duas vidas simultaneamente. Diante da complexidade desse atendimento, torna-se evidente que o trauma na gravidez ultrapassa os limites do manejo clínico habitual. Ele representa uma intersecção delicada entre a medicina de emergência, obstetrícia e, frequentemente, outras especialidades, como ortopedia, neurocirurgia e psicologia. Como discutido, o "trauma duplo" – quando além da gestação existem fatores agravantes como politraumatismos, infecções concomitantes ou violência doméstica – impõe um risco exponencial à saúde materno-fetal e exige intervenções rápidas, precisas e coordenadas (STERIU *et al*., 2020; ADAMS *et al*., 2023).

As alterações fisiológicas gestacionais, como o aumento do volume plasmático, da frequência cardíaca basal e o deslocamento dos órgãos abdominais, podem mascarar sinais clássicos de choque ou hemorragia, dificultando a identificação precoce da instabilidade clínica que são observados em pacientes não gestantes, resultando em atrasos no diagnóstico de lesões internas (MACARTHUR *et al*., 2019; MAGANHA *et al*., 2023). Isso reforça a importância de familiaridade com essas adaptações fisiológicas por parte das equipes de atendimento.

Na chegada de uma paciente gestante à emergência, ela deve ser estabilizada e, em seguida, devem ser avaliadas as condições obstétricas relacionadas ao trauma dentro de 1 minuto. Nesse minuto, deve-se investigar a viabilidade do feto, seguida de monitorização fetal, com coleta da história do trauma e dos sintomas ginecológicos, como sangramento vaginal, movimentos fetais e contrações uterinas. Após isso, deve-se buscar o monitoramento contínuo do feto e, caso não seja possível, o batimento cardíaco fetal deve ser monitorado de forma intermitente (KAFIABADI *et al*., 2022). É importante mencionar que a estabilidade materna sempre prevalece, com início do ABC do trauma o mais precoce possível (KAFIABADI *et al*., 2022). Isso ocorre porque a morte fetal é causada principalmente pelo choque e morte maternos (MACARTHUR *et al*., 2019).

A avaliação da via aérea e intubação das gestantes se mostram mais complexas do que no paciente comum, considerando o maior risco de aspiração de conteúdos gástricos nessas pacientes. Devido à sensibilidade fetal à hipoxia, deve-se sempre suplementar oxigênio nas pacientes gestantes que sofreram algum trauma, seja por cânula, máscara ou tubo endotraqueal, mantendo a saturação acima de 95%. No quesito circulação, essas pacientes devem ser submetidas ao *Focused Assessment with Sonography in Trauma* (FAST) para detectar focos de

sangramento, embora esse método não identifique sangramentos retroperitoneais. Ademais, deve-se sempre lembrar de que, caso seja necessária transfusão sanguínea, o sangue compatível é preferível, mas se isso não for possível, o sangue O com Rh negativo deve ser utilizado para evitar sensibilização (KAFIABADI *et al*., 2022).

Por outro lado, em relação aos exames fetais, é possível utilizar a ultrassonografia no trauma para análise fetal primária (*FAST fetal*), no qual é possível identificar a ausência ou presença de batimentos cardíacos fetais, posição da placenta, avaliação subjetiva do volume de líquido amniótico e avaliação do comprimento do fêmur, importante para estimar a idade gestacional, se a gestante estiver no terceiro trimestre (MAGANHA *et al*., 2023). Desse modo, além de estimar a situação materna, o feto também deve ser considerado, embora a estabilização da gestante seja a prioridade.

Além disso, mesmo traumas considerados leves ou moderados – avaliados por escores como o *Injury Severity Score* (ISS) – já são suficientes para aumentar significativamente o risco de complicações obstétricas, como ruptura prematura de membranas, sofrimento fetal, trabalho de parto prematuro e restrição de crescimento intrauterino (GENC *et al*., 2023). Esses achados indicam que a simples presença de trauma em uma gestante deve ser tratada com alto grau de vigilância e avaliação obstétrica contínua, independentemente da gravidade clínica materna inicial.

No contexto do campo da ortopedia, por exemplo, observa-se um dilema frequente entre o tratamento definitivo das fraturas e a segurança fetal. Estratégias cirúrgicas devem respeitar os limites impostos pela gravidez, como a necessidade de evitar a compressão da veia cava inferior e minimizar a exposição fetal à radiação e anestésicos (KAFIABADI *et al*., 2022). Nesses casos, a colaboração entre ortopedistas, anestesiologistas e obstetras é fundamental para o planejamento seguro da conduta.

Já em traumas cranioencefálicos, a literatura recente destaca a associação entre TCE materno e aumento das taxas de parto prematuro, baixo peso ao nascer e internação neonatal, sugerindo que a disfunção neurológica da mãe pode gerar repercussões sistêmicas importantes para o feto (ADAMS *et al*., 2023). O desafio clínico está em manter a oxigenação e perfusão cerebral materna sem comprometer a hemodinâmica fetal, especialmente quando há necessidade de ventilação mecânica, uso de anticonvulsivantes ou drogas vasoativas.

Outro aspecto relevante diz respeito à violência interpessoal, tema frequentemente negligenciado, tem implicações particularmente graves. Os dados evidenciam que de 4% a 8% das gestantes são vítimas de agressões, geralmente subnotificadas, mas sabidamente associadas a descolamento prematuro de placenta, restrição de crescimento intrauterino e óbito fetal (FEBRASGO & SBAIT, 2023). Esses casos exigem não apenas um olhar clínico, mas também social, com encaminhamento à rede de proteção e suporte psicossocial, visando romper o ciclo de violência.

As pacientes gestantes vítimas de agressão, estatisticamente, são mulheres mais jovens e multíparas, geralmente com pré-natal inadequado. Foi observado que essas mulheres, quando entram em trabalho de parto logo após o trauma, apresentam significativamente mais complicações, como prematuridade, morte materna e ruptura uterina. Os resultados desse tipo de trauma também dependem do período da gestação em que ocorrem, sabe-se que a agressão, na maioria das vezes, acontece no terceiro trimestre da gestação. A evolução dessas pacientes ao longo do período gestacional também se compromete, sendo que dados apresentados

indicam que a prematuridade ocorre em aproximadamente 20% das pacientes que sofreram esse tipo de trauma, enquanto 35% evoluíram para um abortamento (GENC *et al*., 2023).

A cesárea perimortem é indicada para todas as gestantes com idade gestacional igual ou superior a 23 semanas, em razão da maior chance de sobrevivência do feto, que sofre de uma lesão fatal ou falha da ressuscitação cardiopulmonar (RCP). O tempo preconizado para o procedimento é dentro de 5 minutos de não resposta à RCP, devido à instabilidade hemodinâmica (KAFIABADI *et al*., 2022). Há dados que indicam que esse procedimento pode melhorar a condição cardiovascular materna, aumentando a chance de sobrevivência (GENC *et al*., 2023).

Portanto, o atendimento à gestante vítima de trauma deve transcender a estabilização fisiológica imediata. É necessário reconhecer que cada decisão clínica afeta dois organismos interdependentes, com prioridades muitas vezes conflitantes. A padronização dos protocolos de atendimento, a capacitação das equipes multidisciplinares e a articulação entre os níveis de atenção são estratégias essenciais para mitigar os danos e promover o melhor desfecho possível para mãe e feto.

CONCLUSÃO

O manejo da gestante vítima de trauma representa uma das situações mais delicadas e exigentes da prática médica, por envolver riscos significativos tanto para a mãe quanto para o feto. A singularidade das alterações fisiológicas gestacionais, aliada à possibilidade de complicações obstétricas mesmo em traumas leves, exige preparo técnico, conhecimento aprofundado e articulação eficiente entre diferentes especialidades. Além disso, questões como a violência doméstica e os politraumatismos impõem um cenário ainda mais crítico, exigindo respostas rápidas e coordenadas.

Além dos desafios clínicos e logísticos, o atendimento à gestante vítima de trauma exige uma abordagem ética e humanizada, que reconheça a vulnerabilidade da paciente e respeite sua autonomia. A comunicação eficaz com a gestante, seus familiares e a equipe multiprofissional é essencial para tomada de decisões compartilhadas e para minimizar o sofrimento emocional envolvido na situação. O uso criterioso de exames de imagem, como a ultrassonografia e a tomografia computadorizada com protocolos específicos para gestantes, deve ser balanceado com os riscos e benefícios para ambos os pacientes - mãe e feto - garantindo segurança diagnóstica sem negligenciar o princípio da não maleficência.

Ademais, a implementação de protocolos baseados em evidências, como o ATLS *(Advanced Trauma Life Support*) adaptado à gestação, deve ser incentivada em serviços de emergência e maternidades. A criação de fluxos integrados entre o atendimento pré-hospitalar, unidades de trauma e centros obstétricos é crucial para otimizar o tempo-resposta e a efetividade das intervenções. Investimentos em capacitação interprofissional contínua, com simulações realísticas e treinamentos específicos, também são fundamentais para preparar as equipes diante de cenários de alta complexidade. Dessa forma, o enfrentamento do trauma na gestação pode evoluir de uma prática reativa para uma atuação proativa, eficiente e centrada na segurança da díade materno-fetal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMS, RS. *et al*. Pregnancy, fetal, and neonatal outcomes among women with traumatic brain injury. The Journal of Head Trauma Rehabilitation, 2023. DOI: 10.1097/HTR.0000000000000807.

GENC, S. *et al*. Trauma in pregnancy: an analysis of the adverse perinatal outcomes and the injury severity score. Turkish Journal of Trauma and Emergency Surgery, v. 29, n. 9, p. 1039–1050, 2023. DOI: 10.14744/tjtes.2023.21533.

KAFIABADI, MJ. *et al*. Orthopedic trauma during pregnancy: a narrative review. Archives of Academic Emergency Medicine, v. 10, n. 1, e39, 2022. DOI: 10.22037/aaem.v10i1.1573.

MACARTHUR, B. *et al*. Trauma in pregnancy: a comprehensive approach to the mother and fetus. American Journal of Obstetrics and Gynecology, v. 220, n. 5, p. 465-468.e1, 2019. DOI: 10.1016/j.ajog.2019.01.209.

MAGANHA, CA. *et al*. Trauma and pregnancy. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 45, n. 10, p. 622-632, out. 2023. DOI: 10.1055/s-0043-1777339.

STERIU, L. *et al*. Syphilis associated with abdominal trauma and splenic rupture in pregnancy. Romanian Journal of Morphology and Embryology, v. 61, n. 2, p. 453-456, 2020. DOI: 10.47162/RJME.61.2.30