

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE ENFERMAGEM-
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ASSISTENCIA DE
ENFERMAGEM DE MEDIA E ALTA COMPLEXIDADE.**

Marisa da Silva Vieira

**LESÕES E ACHADOS CLÍNICOS CAUSADOS PELO
TRAUMA EM GESTANTE**

**Belo Horizonte
2014**

Marisa da Silva Vieira

LESÕES E ACHADOS CLÍNICOS CAUSADOS PELO TRAUMA EM GESTANTE

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Assistência de Enfermagem de Média e Alta Complexidade da Escola de Enfermagem, da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção de título de especialista em Terapia Intensiva, Urgência e Emergência.

Orientadora: Prof^ª Anadias Trajano
Camargos.

**Belo Horizonte
2014**

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFMG

Vieira, Marisa da Silva

Lesões e achados clínicos causados pelo trauma em gestante [manuscrito] / Marisa da Silva Vieira. - 2014.

37 f.

Orientadora: Anadias Trajano Camargos.

Monografia apresentada ao curso de Especialização em Assistência de Enfermagem de Media e Alta Complexidade - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, para obtenção do título de Especialista em Terapia Intensiva Urgência e Emergência.

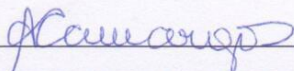
1.Ferimento e Lesões. 2.Gravidez. 3.Serviços Médicos de Emergência. I.Camargos, Anadias Trajano. II.Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Enfermagem. III.Título.

MARISA DA SILVA VIEIRA

TÍTULO DO TRABALHO: "*Lesões e achados clínicos causados pelo trauma em gestante*".

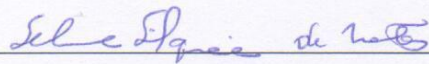
Monografia apresentada à Universidade Federal de Minas Gerais, como parte das exigências do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* • *Especialização em Assistência de Enfermagem de Média e Alta Complexidade*, para obtenção do título de Especialista em Enfermagem em Terapia Intensiva Urgência e Emergência (Área de concentração).

APROVADO: 27 de Janeiro de 2014.



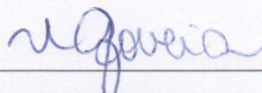
Prof^ª. **ANADIAS TRAJANO CAMARGOS** (Orientadora)

(UFMG)



Prof^ª. **SELME SILQUEIRA DE MATOS**

(UFMG)



Prof^ª. **VÂNIA REGINA GOVEIA** (UFMG)

**Dedicamos este estudo primeiramente a Deus! Obrigada Senhor por me sustentar,
Te louvo, pois quando estamos fracos nos deste a sua força, pois tu és o nosso
refúgio, nossa fortaleza, Deus de poder, que com sua imensa misericórdia nos
inspira, guia e cuida de cada detalhe na nossa vida. Aos meus familiares pelo apoio
e carinho e respeito. Dedico este estudo a todos aqueles que acreditaram que seria
possível.**

AGRADECIMENTO

Á Deus pela força e por ter me iluminado nesta caminhada até o fim.

Aos meus pais Dalton e Maria, mesmo com a ausência estavam sempre presentes com muito amor e compreensão.

A minha filha Isadora que estava presente em todos os momentos impedindo que eu desistisse.

Aos meus amigos que acreditam em meu potencial e me ensinaram o verdadeiro significado da amizade.

A minha Orientadora Anadias Trajano Camargos pelo exemplo de pessoa e profissional a ser seguido, pela perseverança, estímulos constantes, apoio, e questionamentos que sempre me estimulou a acreditar que era possível.

A todos, muito OBRIGADO!

RESUMO

O trauma causado por acidente de trânsito é um dos grandes responsáveis de morte materna por causas não obstétricas nas últimas décadas. Estudos realizados na década de 90 relatam que 7% das mulheres grávidas sofreram algum tipo de traumatismo. Os artigos encontrados trazem informações sobre as lesões que acomete gestante vítima de trauma, bem como as alterações peculiares causados pelo mesmo. A partir das particularidades da mulher grávida foram surgindo questionamentos sobre as principais lesões que podem ocorrer na gestante traumatizada, bem como o quadro clínico encontrado no momento da avaliação. Delineou-se como objetivo, identificar através da literatura as evidências sobre as principais lesões e achados clínicos causados pelo trauma em mulheres grávidas. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura. As buscas de artigos foram feitas nas bases de dados MEDLINE, LILACS, e SCIELO, no período de 1998-2012. Selecionou-se cinco artigos, sendo um publicado no ano de 1998, dois em 2004, um em 2005 e 2011. A análise dos dados permitiu adquirir conhecimentos a respeito dos traumas abdominais que envolvem mãe e feto; identificar que as lesões na região abdominal estão relacionadas com os piores prognósticos para a mãe e para o feto. As consequências são lesões diretas no útero, causando dores abdominais, perda do líquido amniótico, contração uterina, sangramento vaginal, descolamento prematuro da placenta, risco de parto prematuro, morte materna e fetal. O choque hipovolêmico é a causa mais frequente de morte e dificilmente identificado num primeiro momento. Nesse sentido, os dados encontrados facilitará ao profissional emergencistas avaliar, entender, prever e abordar com mais eficácia e eficiência ao paciente.

Palavras-chave: Ferimento e lesões. Gravidez. Serviços Médicos de emergência.

ABSTRAT

The trauma caused by traffic accidents is one the principal causes of maternal deaths, as non-obstetric causes in the last years. Studies conducted in the 90's reported that 7% of pregnant women suffered some that kind of trauma. In articles were found information on injuries that affect the pregnant traumatized victim and the peculiar changes caused by the same. From the particularities of pregnant woman, and a specific approach to post-trauma, questions about major injuries that can occur in traumatized pregnant woman were raised, as well as the clinical situation found during evaluation. The purpose of this article is to identify the evidence on the clinical discoveries and major injuries caused by trauma in pregnant. Those are integrative literature reviews which were elaborated through research articles in MEDLINE, LILACS, and SCIELO in the period of 1998 - 2012. Five texts were selected, one published in 1998, two in 2004, one in 2005 and the other in 2011. The analysis allowed to acquire knowledge regarding abdominal trauma involving mother and fetus to identify the lesions in the abdominal region are related to the piors prognosis for the mother and the fetus. The consequences are direct lesions in the uterus, causing abdominal pain, loss of amniotic fluid, uterine contractions, vaginal bleeding, placental abruption, risk of preterm delivery, maternal and fetal death. The hypovolemic shock is the most common cause of death and hardly identified at first. This information will facilitate the emergency physician professional to evaluate, understand, predict and address more efficiently and effectively the patient.

Keywords: Wounds and injuries. Pregnancy. Medical Services emergency

LISTA DE ABREVIATURAS.

ATLS	Advanced trauma life support
AHRQ	Agency for healthcare research and quality.
DECS	Descritores em ciência da saúde
FCF	Frequência cardio fetal
LILACS	Literatura latino-americana e do caribe em ciências da saúde
MEDLINE	Medical literature on line
mmHg	Milímetros de mercúrio
paCO₂	Pressão de gás carbônico
PAF	Perfurações por arma de fogo
PBE	Prática baseada em evidência
pH	Potencial de hidrogénio
SCIELO	Scientific electronic library online
ISS	Injury severity score

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	Sequência de procedimentos para avaliação de pacientes traumatizados.....	16
QUADRO 2	Descrição dos níveis de evidência.....	21
QUADRO 3	Descrição das etapas da estratégia pico.....	23
QUADRO 4	Descrição da população segundo a fonte, população, estratégia de busca e amostra.....	24
QUADRO 5	Artigos incluídos na revisão integrativa conforme o título, autores e ano de publicação, país de origem, idioma, periódico e base de dados.....	27
QUADRO 6	Apresentação da profissão dos autores.....	28
QUADRO 7	Categorização dos estudos quanto aos objetivos, tipo de estudo e nível de evidência.....	29
QUADRO 8	Categorização dos estudos quanto ao método, amostra, resultados e conclusão.....	30

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVO	13
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
3.1 Trauma.....	14
3.2 Trauma na gestante	15
3.3 Abordagem do trauma na gestante.....	17
4. REFERENCIAL METODOLÓGICO	20
4.1 Referencial Teórico	20
4.2 Revisão Integrativa.....	21
4.2.1 Estabelecimento do problema de revisão	22
4.2.2 População e amostra.....	23
4.2.3 Definição das informações a serem extraídas dos estudos	25
4.2.4 Análise Crítica dos estudos.....	25
4.2.5 Discussão dos resultados	26
4.2.6 Apresentação da revisão	26
5 RESULTADOS	27
6 DISCUSSÃO	32
CONCLUSÃO.....	35
REFERÊNCIAS	36
APÊNDICE A- Formulário para coleta de dados.....	40

1 INTRODUÇÃO

O trauma causado por acidente de trânsito é um dos grandes responsáveis de morte materna por causas não obstétricas nas últimas décadas. Estudos realizados na década de 90 relatam que 7% das mulheres grávidas sofrera algum tipo de traumatismo. Os autores do estudo informam que existe uma tendência em aumentar esse número, visto que a mulher grávida está mais participativa da sociedade atual e principalmente na direção automobilística. (BRASIL, 2012; MARTINS- COSTA; RAMOS; SERRANO, 2005).

Corroborando com as informações anteriores, estudos realizados nos Estados Unidos evidenciam que os acidentes causados por automóveis são a principal causa de morte traumática fetal, sendo representado por uma taxa de 82% de óbitos (CUSICK; TIBBLES, 2007).

As Diretrizes internacionais, como o protocolo *Advanced Trauma Life Support (ATLS)*, quando implantadas efetivamente asseguram uma abordagem sistematizada no atendimento à vítima traumatizada. Este protocolo traz diretrizes para o atendimento inicial, bem como os cuidados com a gestante traumatizada que não diferem das pacientes não grávidas. No entanto, trazem recomendações quanto às peculiaridades fisiológicas e anatômicas de cada vítima. (AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS, 1997; ALBINO; RIGGENBACH, 2004; CUSICK; TIBBLES, 2007).

As alterações de estruturas e funções orgânicas que ocorrem na gestante influenciam na avaliação inicial, levando a aplicação de medidas emergenciais distintas das ações aplicadas às outras vítimas traumatizadas, torna o cuidado da mãe e do feto traumatizada um desafio interessante. É importante resaltar que com o avanço da idade gestacional a gestante fica mais susceptível ao trauma, sendo que o risco no primeiro trimestre é de 8,8%, 40% no segundo e 52% no terceiro trimestre (PEREIRA JR. et al., 1999).

O ATLS recomenda que os cuidados devam ser concentrados na mãe, uma vez que a vida do feto depende integralmente dela. É importante reforçar que a assistência à gestante traumatizada deve trazer medidas que possam impedir a gravidade do quadro

clínico e garantir a sobrevivência do binômio. (ALBINO; RIGGENBACH, 2004; MEJÍAS; DUARTE; GARCÍA, 2012).

A assistência adequada para gestante traumatizada deve iniciar na cena do trauma com procedimentos de reanimação e estabilização. Já no ambiente hospitalar deve envolver as ações dos especialistas que possam garantir o bem estar da mãe e do feto, tais como: médico de emergência, cirurgião especializado em traumas, obstetra, neonatologista, cirurgião pediátrico, equipe de enfermagem e outros profissionais que fazem a diferença no cuidado com a gestante.

A problemática do estudo surgiu quando nas aulas práticas deparei-me com uma mulher com três meses de gravidez vítima de um acidente de trânsito. Foi possível observar que todos os cuidados estavam voltados para a mãe, no entanto a falta de um obstetra foi responsável pela transferência da gestante para um ambiente hospitalar especializado em obstetrícia para que fossem avaliadas as condições maternas e fetais.

Não é comum nos centros especializados em obstetrícia possuírem profissionais que possam avaliar a gravidade do trauma em gestantes que sofrem acidentes. Assim, as gestantes vítimas de trauma, após atendimento pré-hospitalar, são encaminhadas para instituições especializadas em politraumatismo, porém nesse ambiente não é comum encontrar profissionais que possam avaliar as condições gravídicas na mulher.

Acredito que a partir do conhecimento sobre as lesões comumente encontrados na gestante vítima de trauma, bem como as alterações peculiares causados pelo trauma, facilitará ao profissional emergencista avaliar, entender, prever e abordar com mais eficácia e eficiência a paciente. Assim, pretende-se com esse estudo atribuir novos conhecimentos sobre o trauma na gestante, além de se tratar de um assunto atual e pouco explorado no campo da enfermagem.

A partir das particularidades da mulher grávida, e de uma abordagem específica da gestante pós-trauma, foram surgindo questionamentos sobre as principais lesões que podem ocorrer na gestante traumatizada, bem como o quadro clínico encontrado no momento da avaliação.

2 OBJETIVO

Identificar através da literatura as evidências sobre as principais lesões e achados clínicos causados pelo trauma em mulheres grávidas.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Trauma

O trauma é definido como o conjunto de alterações (lesão de tecido, órgão) causadas subitamente por agentes distintos (físico, químicos, psicológicos) de etiologia, natureza e extensões variáveis (CIRILO et al., 2009). Dentre as diversas origens, os traumas decorrentes dos acidentes de trânsito, tem forte impacto nas estatísticas de morbimortalidade no mundo, tornando-se grave problema de saúde pública (MASCARENHAS et al., 2006).

O traumatizado é quase sempre um paciente crítico, mesmo que não seja evidente num primeiro momento, pois muitas lesões são evolutivas e podem se manifestar apenas horas após o acidente. Em razão do quadro agudo e a associação de disfunção de múltiplos órgãos, as lesões devem ser identificadas o quanto antes e as medidas terapêuticas iniciadas o mais rápido possível (MARSON et al., 2010).

No atendimento inicial aos pacientes com trauma é de grande importância o estabelecimento de prioridades, como a identificação e estabilização dos padrões respiratórios e hemodinâmicos. É importante que esse cuidado seja de acordo com o protocolo de atendimento inicial do politraumatizado recomendado pelo ATLS (AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS, 1997; EINAIV; SELA; WEINIGER, 2013).

Esses procedimentos, por questões didáticas, descritos separadamente, devem ocorrer simultaneamente, durante o atendimento primário, obedecendo a seguinte sequência: “*Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposition*”, conhecido como “A,B,C,D,E”. Assim essa sequência é denominada na seguinte ordem: Airway (A)- desobstrução das vias aéreas e estabilização coluna cervical; Breathing (B)- respiração e ventilação adequada; Circulation (C)- cuidado com a circulação e controle da hemorragia; Disability (D)- Avaliação do estado neurológico do paciente; Exposition (E)- exposição e avaliação de extremidades com controle da temperatura (ALBINO; RIGGENBACH, 2004).

Alem da avaliação primaria é importante avaliar a gravidade da lesão no paciente. E para isto é utilizado o *Injury Severity Score* (ISS), que um sistema de classificação anatômico para pacientes vítimas de trauma. No entanto é pouco utilizado na população de gestantes (ALBINO; RIGGENBACH, 2004).

3.2 Trauma na gestante

O trauma apareceu como a causa mais importante de morte de etiologia não obstétrica na grávida (cerca de 22%). Apresenta uma incidência de 6 a 7% e a mortalidade fetal apresenta valores de cerca de 70%. (STONE, 1998).

Ao realizar uma abordagem após o trauma, deve ser considerada uma possível gravidez a todas as mulheres em idade fértil, uma vez que a gravidez for confirmada deve se analisar a idade gestacional que esta diretamente relacionada com a viabilidade fetal e a complexidade da tomada de decisão (EINAV, SELA, WEINIGER, 2013). Um dado significativo do estudo de Cuellar (2004) é que o trauma é a principal causa de morte em mulheres em idade fértil (14-44 anos) nos países desenvolvidos.

Os riscos de acidentes aumentam com o avançar da idade gestacional, devido à diminuição da agilidade física da gestante (LAUX et al., 1988; PEREIRA JR. et al., 1999). Ahmadi et al., (2011), traz detalhadamente os 5 pontos para a avaliação rápida; estabilização hemodinâmica, e tratamento de lesões maternas como os passos essenciais para o tratamento das lesões e sobrevivência do feto (QUADRO 1).

QUADRO 1

Sequencia de procedimentos para a avaliação de um paciente traumatizado.

VIAS AÉREAS	
Intubação resposta vocal auscultação	Elevação do queixo; Bolsa-válvula-máscara; Oxigênio Auxiliar a 100%
RESPIRAÇÃO	
Oximetria de pulso; Gasometria arterial; Radiografia de tórax	Ventilação mecânica; Drenagem pleural
CIRCULAÇÃO	
Sinais vitais; Enchimento capilar; Resposta à reposição volêmica; Hemograma, coagulograma; Radiografias simples da pelve	Acesso venoso adequado; Administração de fluidos; Pressão sobre feridas abertas; Exame pélvico; Toracotomia; Cirurgia
DEFICIÊNCIA NEUROLÓGICA	
Determinação da pontuação Escala de Coma de Glasgow (ECG); Exame sensorial e Motor; Filmes da coluna, cervical e cabeça.	Suporte de oxigenação e perfusão; Cirurgia de emergência; Monitoramento da pressão intracraniana

EXPOSIÇÃO E PESQUISA SECUNDÁRIA	
Estudos de laboratório; Eletrocardiograma Radiografias simples indicados e Tomografia computadorizada; História detalhada e exame físico.	Remoção de todas as roupas; Tratamento Cirúrgico; Revisão detalhada de laboratório e achados radiológicos.

Fonte: AHMADI et al., 2011

Na prática a identificação e o tratamento ocorrem simultaneamente, devendo ficar atento às alterações fisiopatológicas que podem revelar a inadequada oferta de oxigênio ao organismo (AHMADI et al., 2011; EINAV; SELA; WEINIGER, 2013).

Ao atender uma gestante traumatizada, o profissional de saúde deve atentar que se trata de duas vítimas momentaneamente e que as alterações maternas podem causar danos ao feto, mesmo quando não existe lesão direta ao feto, ou seja, o feto depende totalmente da homeostase materna, por isso a prioridade de atendimento da gestante (LAUX et al., 1988; EINAV; SELA; WEINIGER, 2013). Geralmente o trauma na gestante acomete a região abdominal, por ser proeminente, sendo dois tipos de trauma: O trauma penetrante e o trauma fechado.

O trauma penetrante é muito comum em acidentes envolvendo arma branca penetrante e por Projétil por Arma de Fogo (PAF). Comumente o útero é o mais afetado, consequentemente podem transfixar a placenta, o cordão e o feto, em contrapartida os órgãos abdominais da mãe estão protegidos e têm baixa incidência. Nessa situação a mãe tem índice de mortalidade de 41% e o feto 71 % (PEREIRA JR. et al.; 1999). Estudo realizado na Universidade do Líbano demonstrou que gestantes vítimas de ferimento por PAF, com perfuração abaixo da cicatriz umbilical não apresentavam lesões intra-abdominais (LAUX et al., 1988).

Já o trauma fechado em sua maioria é causado por acidentes de trânsito seguido por violência doméstica e queda. Pode ocorrer traumatismo direto, principalmente quando a parede abdominal é atingida por um objeto ou traumatismos indiretos que ocorrem por desaceleração, por efeito de contragolpe ou por compressão súbita, muito comum em acidentes envolvendo automóveis. Nesse caso, pelo fato do útero ser uma víscera oca, a força que se transmite através do seu conteúdo, faz com que, nem sempre, o local de ruptura seja o mesmo local onde ocorreu a contusão (LAUX et al., 1988).

A resposta do organismo e o tempo de tratamento dependem do local e da dimensão da lesão (AHMADI et al., 2011). Embora o mecanismo do trauma nas gestantes seja bastante similar ao das pessoas não grávidas, existem algumas diferenças que devem ser ressaltadas.

3.3 Abordagem do trauma na gestante

Ainda que na presença do feto, as recomendações do ATLS devem ser seguidas uma vez que a sobrevivência materna e fetal depende da condição materna, ou seja, a avaliação fetal somente deve ser realizada após as avaliações primárias e secundárias da mãe (PANEQUE; GONZÁLEZ S; GONZÁLEZ L., 2012; EINAV; SELA; WEINIGER, 2013).

Já Paneque, González S. e González L. (2012), ressaltam que as diretrizes gerais de emergência são ineficazes para o atendimento da gestante. Porém existem diretrizes do ATLS específicas e cuidados que podem ser considerados para a gestante que sofreu trauma:

- Oferta de oxigênio suplementar (devido ao risco de hipóxia para o feto, já existente)
- Estabelecimento de um acesso intravenoso acima do diafragma
- Posicionamento lateral esquerda do paciente (por causa da possibilidade de redução do retorno venoso secundário a pressão do útero sobre a veia cava-[síndrome artocava])
- A pesquisa secundária deve incluir a avaliação física em profundidade habitual de lesões
- Exame pélvico adequado para a verificação da posição fetal e realizar exame de dilatação / apagamento cervical e a presença de sangue e / ou fluido amniótico
- Placenta prévia deve ser excluída antes do exame vaginal (O sangramento pode ser provocado e exacerbado pelo exame)

- A transfusão de deve seguir o protocolo com a adição de um teste de Kleihauer-Betke (KB) (indicativo de glóbulos fetais na circulação materna).
- A cirurgia de urgência não deve ser adiada objetivando a avaliação da viabilidade fetal
- Monitoramento uterino quando a idade gestacional é maior do que 20 semanas, e da FCF (Frequência Cardio Fetal) devem ser monitorizados quando a idade gestacional é maior do que 24 semanas.
- Contrações uterinas recorrentes sugerem parto prematuro se acompanhadas de mudança cervical, excesso atividade uterina (> 4 contrações por hora) descolamento prematuro da placenta.
- Monitoramento obstétrico pode ser indicado por 24 horas após o trauma.
- Gestantes de Rh-negativas devem receber imunoglobulina Rh-D dentro 72 horas após a lesão para evitar futuro aloimunização.
- A radiografia simples da coluna cervical, tórax e pélvis são recomendados para a pesquisa primária.
- O uso de iodo radioativo isótopos é contraindicado durante a gravidez por causa de preocupações sobre a probabilidade de induzir câncer de tireoide no feto
- A exposição à radiação deverá ser a menor possível

Exposição à radiação pode causar má formação congênita, retardo mental, risco de leucemia infantil e a idade gestacional e a dose de radiação irão determinar o tipo e a gravidade dos danos causados, portanto devem ser observadas durante a exposição fetal à radiação (EINAV; SELA; WEINIGER, 2013).

Ressalta-se que é pouco provável que a dose administrada durante um procedimento de diagnóstico irá prejudicar o feto e resultar em aborto. Contrastes, soluções solúveis em lipídios e soluções de baixo peso molecular, facilmente penetram na barreira placentária

e são potencialmente teratogênicos. Os pais devem ser informados sobre a exposição fetal à radiação, informando risco de câncer após a radiação (AHMADI et al., 2011; EINAU; SELA; WEINIGER, 2013).

4. REFERENCIAL METODOLÓGICO

4.1 Referencial Teórico

Para realização desse estudo foi utilizado um instrumento que integra a experiência clínica à melhor evidência externa disponível oriunda das pesquisas realizadas. Nesse contexto, a Prática Baseada em Evidência (PBE) é um método que envolve a definição de um problema, a avaliação crítica das evidências disponíveis, a implementação dos resultados encontrados na prática e por fim a avaliação dos resultados (PEREIRA; BACHION, 2006).

A enfermagem baseada em evidência, envolve a explícita e criteriosa tomada de decisão sobre a assistência à saúde voltada para o cliente ou grupo de pacientes, baseada no consenso das evidências mais relevantes oriundas de pesquisas e informações de base de dados (GALVÃO; SAWADA; MENDES, 2003).

Galvão, Sawada e Mendes (2003), corroboram com Atallah e Castro (1998), reforçam que essa metodologia envolve a definição do problema, a busca, a avaliação crítica das evidências, avaliação da eficiência e efetividade, a implementação das evidências na prática e por fim, a avaliação dos resultados obtidos.

Rycroft-Malune et al. (2003), destacam que a prática de enfermagem é mediada por meio do contato do enfermeiro com os pacientes. Acrescentam ainda que o conhecimento é uma importante ferramenta que o enfermeiro utiliza nas práticas profissionais.

A primeira fase está relacionada com a formulação de questões (problemas clínicos) que deve ser originada das práticas do enfermeiro; Na segunda fase é necessário a investigação da literatura ou outros recursos relevantes de informações na busca das evidências; a terceira fase desse processo é realizada a avaliação das evidências (principalmente pesquisas) em relação à validade, generalização e transferência; já o penúltimo momento é colocado o uso da melhor evidência disponível, habilidade clínica e as preferências do cliente no planejamento e implantação do cuidado; e por fim é realizada a avaliação do enfermeiro em relação a sua própria prática (GALVÃO; SAWADA; MENDES, 2003).

De acordo com a categorização da Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) dos Estados Unidos da América, a PBE pode ser classificada em seis níveis distintos descritos a seguir (QUADRO 2) (GALVÃO; SAWADA; MENDES, 2003).

Quadro 2

Descrição dos níveis de evidências segundo a Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ), 2013.

NÍVEL E QUALIDADE DE EVIDÊNCIA	FONTES DE EVIDÊNCIAS
Nível 1	Metanálise de Múltiplos estudos controlados.
Nível 2	Estudo, individual com desenho experimental.
Nível 3	Estudo quase experimental como grupo único, não randomizados com pré e pós-teste, ou séries temporais ou caso-controle.
Nível 4	Estudo não experimental como pesquisa descritiva correlacional, pesquisa qualitativa ou estudo de caso.
Nível 5	Relatório de casos ou dados obtidos sistematicamente, de qualidade verificável, ou dados de programas de avaliação.
Nível 6	Opinião de autoridades respeitadas baseados em sua experiência clínica ou a opinião de um comitê de peritos incluindo suas interpretações de informações não baseada em pesquisa. Este nível também inclui opiniões de órgãos de regulamentação ou legais.

Fonte: Galvão; Sawada; Mendes, 2003.

Para avaliar a qualidade das evidências, o profissional de saúde deve compreender a abordagem metodológica na qual a pesquisa está inserida. Estudiosos afirmam que compreender as diferentes abordagens metodológicas é essencial, a escolha da abordagem quantitativa ou qualitativa é guiada pela questão da pesquisa (GALVÃO; SAWADA; MENDES, 2003).

Entretanto, essa pesquisa deve ter como delineamento metodológico a revisão de literatura, uma vez que esta permite a busca, a avaliação crítica e a síntese das evidências disponíveis sobre o assunto. Dentre as revisões de literatura, na PBE, pode-se utilizar a Revisão Sistemática, a Metanálise e a Revisão Integrativa (POMPEO; ROSSI; GALVÃO, 2009).

4.2 Revisão Integrativa

A revisão integrativa da literatura de acordo com Souza, Silva e Carvalho (2009, p.102) é uma “metodologia que proporciona a síntese do conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos da prática” na área da saúde.

A revisão integrativa de literatura é definida como aquela em que conclusões de estudos anteriormente conduzidos são sumarizadas a fim de que se formulem inferências sobre um tópico específico. A sua realização consiste na possibilidade do oferecimento de subsídios para a implementação de modificações que promovam a qualidade das condutas assistenciais de enfermagem por meio de modelos de pesquisa (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Essa metodologia é composta por uma síntese rigorosa de todas as pesquisas relacionadas a uma questão específica, enfocando primordialmente estudos primários experimentais, retratando evidências fortes. Outro aspecto fundamental é que esse método busca o esgotamento dos estudos do tema pesquisado com a inserção de material publicado (MENDES; SILVEIRA; GALVAO, 2008).

A inclusão de múltiplos estudos com diferentes delineamentos de pesquisa possibilita maior variedade no processo de amostragem que tem a potencialidade de aumentar a abrangência das conclusões da revisão. No entanto, é fundamental que haja rigor metodológico para obtenção das informações confiáveis.

Para operar a revisão integrativa é necessário adotar etapas que variam em subdivisões que, de acordo com os autores Mendes, Silveira e Galvão (2008), apresentam seis etapas descritas a seguir.

4.2.1 Estabelecimento do problema de revisão

A primeira etapa diz respeito a construção do tema e o estabelecimento do problema de revisão. É uma etapa de formulação de hipóteses ou questões para a investigação. Mendes, Silveira e Galvão (2008), reforçam que a aceção da pergunta norteadora é a etapa mais importante da revisão, pois ela é responsável pelos periódicos que serão incluídos, os recursos utilizados para a identificação e as informações coletadas de cada estudo selecionado.

Esta foi a fase de escolha do tema, sondagem da problemática e formulação das perguntas norteadoras na qual o trabalho foi embasado. No entanto, para formulação da questão norteadora desse estudo utilizou-se a estratégia PICO. De acordo com Santos,

Pimenta e Nobre (2007), a PBE sugere que os problemas clínicos advindos das praticas assistências, de ensino e de pesquisa sejam na prática assistencial, de ensino ou pesquisa, sejam desmembrados e em seguida organizados utilizando a estratégia PICO.

Essa estratégia **PICO** representa um acrônimo para **P**aciente, **I**ntervenção, **C**omparação e “**O**utcomes” (desfecho), permitindo assim a construção de uma pergunta bem construída e a definição correta das informações necessárias para resolução da questão clínica de pesquisa (SANTOS; PIMENTA; NOBRE, 2007). A estratégia PICO da pesquisa está descrita no quadro a seguir (QUADRO 3).

Quadro 3

Descrição das etapas da estratégia PICO da revisão integrativa.

P	Mulheres Grávidas	Gravidez
I	NA	NA
C	Lesões e quadro clínico	Ferimentos e lesões
O	Complicações	Serviços Médicos de emergência.

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Após a utilização da estratégia PICO, o estudo tem como questão norteadora: **Quais são as lesões e achados clínicos que podem influenciar no prognóstico da gestante?**

4.2.2 População e amostra

A segunda etapa refere-se à busca e seleção de amostra que deve ser realizada em concordância com a pergunta norteadora. É na etapa de critérios de inclusão e exclusão de artigos em que ocorrerá a seleção das pesquisas que serão revisadas, levando em consideração os participantes da pesquisa, a intervenção e os resultados de interesse (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Uma vez definido claramente o problema do estudo foi realizado um levantamento bibliográfico na Biblioteca Virtual de Saúde, cujas bases de dados selecionadas foram: *Medical Literature on Line* (MEDLINE), *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS) e *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO).

Para definir a população do estudo foi realizado a busca por meio dos Descritores em Ciência da Saúde adaptado do Medical Subject Headings (DECS/MeSH), que é um vocabulário controlado da área da saúde, cujos métodos de pesquisas podem ser

integrado, por palavras. Os descritores utilizados nesse estudo foram: Ferimento e lesões. Gravidez. Serviços Médicos de emergência.

Nesse momento foram utilizados os operadores de busca. Com esses recursos pode combinar dois ou mais assuntos, nomes ou palavras, de um ou mais campos de busca. O operador utilizado na pesquisa foi “AND” que significa a intercessão de descritores.

Portanto, a relação de busca nas bases de dados e estudos selecionados está mais explicitada no quadro abaixo (**QUADRO 4**). É importante ressaltar que esses descritores foram correlacionados no idioma português, inglês e espanhol.

Quadro 4.
População e amostra.

FONTE	POPULAÇÃO	Estratégia de busca/Descritores	AMOSTRA INICIAL
LILACS	07	“Trauma” AND “Gravidez”	00
		“Trauma” AND “Pregnancy”	03
		Trauma" AND "Embarazo"	01
	03	“Atendimento de emergência” AND “Gravidez”	00
		“Emergency care "AND" Pregnancy”	01
		“Atención de emergencia"AND"Embarazo”	01
MEDLINE	17	“Trauma” AND “Gravidez”	01
		“Trauma” AND “Pregnancy”	04
		Trauma" AND "Embarazo"	00
	09	“Atendimento de emergência” AND “Gravidez”	00
		“Emergency care" AND "Pregnancy”	01
		“Atención de emergencia"AND"Embarazo”	00
SCIELO	14	“Trauma” AND “Gravidez”	01
		“Trauma” AND “Pregnancy”	01
		Trauma" AND "Embarazo"	00
	03	“Atendimento de emergência” AND “Gravidez”	01
		“Emergency care"AND "Pregnancy”	01
		“Atención de emergencia"AND"Embarazo”	00
Total	53	Não se aplica	16

Fonte: elaborado pela autora, 2013.

Foi realizado uma leitura rápida o título e dos resumos das população encontrada , onde se objetiva verificar se a obra encontrada se enquadra no interesse da pesquisa. A partir deste total de população for selecionado 16 artigos para leitura seletiva na íntegra, após leitura minunciosa dos estudos, apenas cinco artigos atenderam os critérios de inclusão.

Os critérios de inclusão no presente estudo, inicialmente, foram: artigos indexados nas bases de dados mencionadas e pertinentes com o tema, publicados em periódicos nacionais e internacionais, compreendidos entre o período de 1998 a 2013. O recorde temporal de 15 anos foi necessário devido à escassez de estudos publicados relacionados ao tema. Artigos primários que abordem a temática.

Foram excluídos os artigos que não atenderam o objetivo da revisão integrativa da literatura.

4.2.3 Definição das informações a serem extraídas dos estudos

Na terceira etapa da revisão é realizada a coleta de dados. Esta etapa consiste na definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados, utilizando um instrumento para reunir e sintetizar as informações-chave. A finalidade dessa etapa é organizar e sumarizar as informações de maneira concisa, formando um banco de dados de fácil acesso e manejo. Geralmente as informações devem abranger autores, a amostra do estudo (sujeitos), os objetivos, a metodologia empregada, resultados e as principais conclusões de cada estudo (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Após a seleção inicial dos artigos, os registros foram feitos em um instrumento de coleta de dados (APÊNDICE A), que contempla as informações pertinentes à identificação do título, autores, ano de publicação, nome do periódico, país de origem, idioma, base de dados, rigor metodológico (procurando identificar o nível de evidência) e as informações pertinentes à pesquisa, tais como: objetivo, amostra, principais resultados encontrados e a conclusão de cada estudo.

Assim, foi realizada a leitura, repetidas vezes, para selecionar os artigos que respondem, de forma precisa, a questão norteadora desse estudo, além de identificar os possíveis vieses e questionamentos. Ao final, foram selecionados cinco artigos para a revisão integrativa e as informações pertinentes foram apresentadas descritivamente em forma de quadros.

4.2.4 Análise Crítica dos estudos

A quarta fase refere-se à análise crítica dos estudos incluídos. Esta fase demanda uma abordagem organizada para ponderar o rigor e as características de cada estudo. É importante analisar a autenticidade, qualidade metodológica, importância das informações e representatividade (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

4.2.5 Discussão dos resultados

A penúltima etapa é a discussão dos resultados. Nesta etapa, com base na interpretação e na síntese dos resultados, os dados evidenciados na análise dos artigos devem ser comparados e confrontados com os do referencial teórico. Nesse momento é importante identificar possíveis lacunas do conhecimento e detectar prioridades para estudos futuros (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

4.2.6 Apresentação da revisão

E por fim a última etapa consiste na apresentação da revisão que seguirá as especificidades de um trabalho científico, ou seja, linguagem clara e completa para permitir ao leitor avaliar criticamente os resultados. Buscar-se-á a inserção de informações pertinentes e detalhadas, baseadas em metodologias contextualizadas, sem omitir qualquer evidência relacionada (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

5 RESULTADOS

A seguir serão apresentados os resultados obtidos dos artigos que compõe essa revisão integrativa. Dessa forma sintetiza-se os conhecimentos sobre os tipos de lesões e quadros clínicos encontrados na gestante após o trauma. De início serão apresentadas as informações referentes ao título dos artigos, autoria, o ano de publicação, idioma, periódico e base de dados no qual foi indexado (QUADRO 5). Para sintetizar essas informações foi utilizado o instrumento de coleta de dados (APENDICE A).

Quadro 5

Característica dos autores e artigos incluídos na amostra.

ESTUDO	TÍTULO	AUTORES	ANO	IDIOMA	PERIÓDICO	FONTE	PROFISSÃO
01	Trauma na Gestante: Análise da mortalidade materna e fetal.	CORSI, Paulo Roberto et al	1998	Português	Rev. do Colégio Brasileiro de Cirurgiões.	LILACS	Médico/ Professor
02	Trauma abdominal em grávidas	FRAGA Gustavo Pereira et al.	2005	Português	Rev Bras Ginecol Obstet.	SCIELO	Médico/ Professor
03	Abdominal injuries in pregnancy: a 155-month study at two level 1 trauma centers	PETRONE, Patrizio et al.	2011	Inglês	Journal. Care Injured	MEDLINE	Médico/ Professor
04	Pregnancy Outcomes following Hospitalization for Motor Vehicle Crashes in Washington State from 1989 to 2001	SCHIFF, M.A. e HOLT, V.L.	2004	Inglês	American Journal of Epidemiology	MEDLINE	Médico/ Pesquisador
05	Trauma during pregnancy: An analysis of maternal and fetal outcomes in a large population	KADY, Dina El et al.	2004	Inglês	American Journal of Obstetrics and Gynecology	MEDLINE	Médica

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Foi possível identificar uma escassez de publicações sobre o tema, visto que o número de amostra foi composta por apenas cinco artigos, sendo um publicado na década de 90 (1998) e os demais publicados entre 2004 a 2011. Diante disso pode-se observar a necessidade de novos estudos, que abordem o trauma na gestante, principalmente nos setores de urgência e emergência, bem como em ambientes extra-hospitalares.

Quanto a dados referentes a idiomas e país de origem, um artigo foi publicado na Califórnia (20%), dois nos Estados Unidos (40%) e dois no Brasil (40%). Sendo três (60%) estudos publicados inicialmente no idioma inglês e dois no idioma português (40%).

Em relação às bases de dados onde os estudos foram localizados, existe uma predominância de indexação no MEDLINE, sendo que três (60 %) estudos foram localizados nesta base de dados, um (20%) foi localizado no LILACS e um (20 %) foi encontrado no SCIELO.

Em relação ao tipo de estudos, todos os artigos são estudos retrospectivos, apresentando nível IV de evidência. Essas informações corroboram com o critério de inclusão determinado para o estudo, selecionando assim apenas estudos primários que abordem a temática.

Outra informação pertinente está relacionada com a formação profissional dos autores principais (QUADRO 5). Foi possível identificar uma baixa publicação por profissionais que atuam nas unidades de urgências e emergências de centros especializados em trauma. Isso pode ser compreendido como uma fragilidade de tais setores, pois as gestantes vítimas de trauma são encaminhadas para instituições de referência em politraumatismo e nem sempre passam por avaliação obstétrica.

As próximas informações apresentadas são pertinentes ao objetivo, tipo de estudo e nível de evidência (QUADRO 6). E seguida é apresentada as informações relacionadas ao método, amostra, resultados encontrados e a conclusão de cada estudo (QUADRO 7). Essa fase de apresentação do percurso metodológico, resultados e conclusões são extremamente importantes, pois nesse momento sintetiza todos os dados que responderão a questão norteadora levando em considerações o objetivo proposto dessa pesquisa.

Quadro 6

Categorização dos estudos quanto ao objetivo, tipo de estudo e nível de evidência.

ARTIGO	AUTORES	OBJETIVO	TIPO DE ESTUDO	NÍVEL DE EVIDÊNCIA
01	CORSI, Paulo Roberto et al.	Discutir as particularidades do trauma na mulher grávida e avaliar as mortalidades materna e fetal decorrentes de traumatismo.	Análise retrospectivo de prontuário.	NÍVEL IV
02	FRAGA Gustavo Pereira et al.	Avaliar os fatores indicativos (parâmetros clínicos e índices de gravidade fisiológicos e anatômicos) da evolução materna e fetal entre gestantes vítimas de trauma abdominal submetidas à laparotomia e discutir as particularidades do atendimento nesta situação.	Análise retrospectivo de prontuário.	NÍVEL IV
03	PETRONE, Patrizio et al.	O objetivo deste estudo foi examinar os resultados das lesões abdominais em mulheres grávidas	Estudo retrospectivo.	NÍVEL IV
04	SCHIFF, M.A. e HOLT, V.L.	Avaliar o risco de complicações maternas e perinatais em mulheres grávidas internadas por causa de acidentes com veículos automotores, estratificados pela gravidade da lesão materna.	Estudo de coorte retrospectivo.	NÍVEL IV
05	KADY, Dina El et al.	Analisar as taxas de ocorrência, fatores de risco e resultados maternos e fetais de mulheres hospitalizadas por trauma durante a gravidez em uma grande parte da população da Califórnia e os resultados clínicos estratificados em relação ao parto, por diferentes mecanismos de lesão, e por gravidade da lesão.	Estudo de coorte retrospectivo.	NÍVEL IV

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Quadro 7

Categorização dos estudos quanto ao método/ amostra, resultados e conclusão.

ARTIGO	MÉTODO/ AMOSTRA	RESULTADOS	CONCLUSÃO
01	Análise retrospectiva dos prontuários de 26 gestantes traumatizadas num período de nove anos.	As gestantes com sangramento vaginal apresentaram óbito fetal. O trauma fechado ocorreu em 21 gestantes. As mortalidades maternas foram por choque hemorrágico. E a mortalidade fetal foi por descolamento da placenta. Oito gestantes apresentavam alterações hemodinâmicas. Dor abdominal, perda do líquido amniótico, contração uterina, descolamento prematuro da placenta, sangramento vaginal e acidose são os achados encontrados. A	A mortalidade fetal no trauma foi causada por descolamento da placenta e maior que a mortalidade materna que foi causada por choque hemorrágico. Todas que apresentaram sangramento vaginal apresentavam óbito fetal.

		maioria das gestantes submetidas a laparotomia apresentavam hematoma retroperitoneal.	
02	Análise retrospectiva dos prontuários. 13 Mulheres grávidas vítimas de trauma submetidas a laparotomia.	Foram 13 gestantes vítimas de trauma. O trauma fechado correspondeu a 46,2% dos casos. A região abdominal foi a mais afetada. Os órgãos mais lesados neste estudo foram baço (38,5%), fígado (38,5%), útero (23,1%) e o rim (23,1%). O intestino delgado foi afetado em apenas 15,4%. Uma gestante chegou com choque hipovolêmico, evoluindo com parada cardiorrespiratória e necessitando de toracotomia de reanimação na chegada ao centro cirúrgico. Três pacientes tiveram lesões uterinas.	Os índices de trauma não foram fatores preditivos de prognóstico para mãe ou feto, ao contrário da presença de lesão uterina, que foi o único fator associado a maior mortalidade fetal. Por se tratar de estudo retrospectivo de gestantes com trauma grave, os achados deste estudo mostram que não há indicadores com boa acurácia para indicação da evolução materna e fetal.
03	Estudo retrospectivo realizado nos hospitais de Los Angeles County, Universidade de Southern California Medical Center e University Medical Center de Nevada de 1 de Fevereiro de 1996 a 31 dezembro de 2008. A amostra foi de composta por 321 gestantes, sendo 291 por lesões gerais e contusos e 30 gestantes com traumas penetrantes.	Quarenta e um por cento das pacientes (41%) sofreram lesões abdominal, e 14 pacientes foram submetidas à cesariana. A mortalidade materna em geral no presente estudo foi de 3% e a mortalidade fetal global foi de 16%. No grupo de pacientes de traumas penetrantes, duas mulheres (7%) e 19 fetos (73%) morreram. O útero foi o órgão mais atingido nas lesões penetrantes. As complicações mais comuns foram descolamento prematuro da placenta. E lesão de íleo nos traumas penetrantes e aborto nos traumas fechados.	Mortalidade fetal e morbidade materna global continua a ser extremamente elevada, em 73% e 66%, respectivamente, após a lesão abdominal. As lesões penetrantes, bem como as lesões abdominais e quadro de hipotensão na admissão estão associados com risco aumentado de morte fetal após o trauma no período gravídico.
04	Estudo de coorte retrospectivo. A amostra: 582 gestantes internadas por causa de acidentes automobilísticos. Os autores utilizaram o	As mulheres grávidas severamente ou não gravemente feridos devido ao acidente de trânsito estavam em maior risco de descolamento prematuro da placenta e parto cesárea. E os fetos estavam com risco aumentado de síndrome da angústia respiratória e morte fetal. Mulheres ilesas (ISS=0)	As mulheres grávidas hospitalizadas após acidentes de trânsito estão em maior risco de resultados adversos da gravidez, independentemente da presença ou gravidade dos

	ISS para classificar 84 gestante gravemente feridas (ISS \geq 9), 309 não gravemente feridas (ISS 1-8), e 189 mulheres grávidas com pequenas lesões (ISS 0) e os comparou com as mulheres grávidas hospitalizadas que não sofreram acidentes automobilístico	também estavam em maior risco de parto prematuro e descolamento prematuro da placenta em comparação com as mulheres que não sofreram lesões em acidentes de trânsito.	ferimentos.
05	Estudo de coorte retrospectivo. Amostra: 10.316, 2.494 partos ocorreram no momento da hospitalização com trauma associado e com 2.776 lesões (Grupo 1). E 7.822 mulheres foram hospitalizadas por trauma durante o período gravídico associado com 10.604 lesões (grupo 2).	Os acidentes de trânsitos representam o segundo mecanismo responsável pelas lesões que deram entrada no hospital por trauma Os acidentes automobilísticos ocasionam a maioria das internações para as mulheres durante o período gravídico As fraturas, luxações, entorses e distensões foram o tipo mais comum de lesão. O primeiro grupo foi associado com os piores resultados: ruptura uterina, e descolamento prematuro da placenta, morte materna ou morte fetal. Grupo 2 também resultou em um aumento dos riscos durante o parto: descolamento prematuro da placenta, trabalho de parto prematuro. O tipo de lesão responsável pela morte materna foi à lesão interna. O risco de morte fetal foi fortemente influenciado pela idade gestacional no momento do parto.	Mulheres traumatizadas que entraram em trabalho de parto no momento da hospitalização apresentaram os piores resultados, independentemente da gravidade da lesão. As mulheres que tiveram trauma durante o período gravídico teve o risco aumentado para complicações e devem ser cuidadosamente acompanhadas durante o período gravídico. Este estudo destaca a necessidade de otimizar a educação na prevenção do trauma na gravidez.

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

6 DISCUSSÃO

Nos estudos selecionados para revisão integrativa, os acidentes de trânsito são os causadores de trauma em gestante, sendo as lesões abdominais as principais responsáveis pelas complicações materno-fetais e os traumas fechados os mais frequentes (CORSI et al., 1998; KADY et al., 2004; FRAGA et al., 2005).

Schiff e Holt (2004), nos estudos realizados com uma população de 17856 gestantes hospitalizadas no Estado de Washington (1989-2001), 582 gestantes deram entrada nos hospitais por causa do trauma causado por acidentes de trânsito.

É importante compreender que a gravidade do trauma, na gravidez, depende da idade gestacional. Visto que, ela é essencial para determinar a viabilidade do feto e possíveis complicações na gravidez. A altura uterina interfere diretamente na gravidade, tipo de lesão e na intensidade da agressão na mãe e no feto (CORSI et al., 1998, PETRONE et al.; 2011).

Nos estudos de Fraga et al. (2005), Schiff e Holt (2004) e Petrone et al. (2011), o trauma abdominal é responsável pela maior parte das lesões uterinas, que são comumente identificadas no segundo e terceiro trimestre de gravidez, fato esse relacionado com o crescimento do útero que o torna mais vulnerável, além de ser responsável pela maioria das mortes fetais.

O crescimento da musculatura uterina pode absorver a maior parte do impacto, resultando assim em baixas lesões intestinais. No entanto, o trauma penetrante na região epigástrica pode resultar em lesões no intestino, devido ao deslocamento do mesmo, causado pelo crescimento do útero (PETRONE et al., 2011).

As lesões na região abdominal estão relacionadas com os piores prognósticos para a mãe e para o feto. As consequências são lesões diretas no útero, causando dores abdominais, perda do líquido amniótico, contração uterina, sangramento vaginal, descolamento prematuro da placenta, risco de parto prematuro, morte materna e fetal. O baço, fígado, rim, intestino delgado também são os órgãos mais prejudicados. O choque hipovolêmico, dificilmente identificado num primeiro momento, é responsável pela evolução em parada cardiorespiratória.

Esses achados vão ao encontro com os estudos realizados por Corsi et al., (1998), sendo grande responsável pela morte materna e fetal. Os estudos de Kady et al.,(2004), Fraga et al., (2005) e Schiff e Holt, (2004) reforçam que o trabalho de parto prematuro, descolamento prematuro da placenta, histerectomia, ruptura uterina antes e durante o parto, hemorragias e morte materna que ocorre durante o trauma estão associados com lesões diretas no útero.

No estudo de Corsi et al. (1998), durante o exame clínico foi identificado perda do líquido amniótico, contração uterina, sangramento vaginal e acidose. Esta observação é importante na gestante que após o trauma pode ter o sinal de hipotensão tardio, assim como os sinais de choque. E em relação ao feto, foram: taquicardia, desaceleração cardíaca e morte. A hipóxia fetal pode acontecer nos casos de grave hipotensão materna, uma vez que a resistência vascular uterina, advindo pela liberação local de catecolaminas, é maior que a resistência sistêmica.

Em detalhes, nos estudos de Schiff e Holt (2004), as gestantes com trauma tinham um risco aumentado de 1,6 vezes de cesariana de emergência e um risco nove vezes maior de descolamento prematuro da placenta.

As complicações fetais também foram elevadas para as mulheres grávidas gravemente feridas, com uma duplicação do risco de sofrimento fetal, baixo peso ao nascer, um aumento do risco quatro vezes maior de síndrome da angústia respiratória infantil e um risco nove vezes maior de morte fetal (SCHIFF e HOLT, 2004; KADY et al., 2004).

Corroborando com esses achados, Fraga et al., (2005) reforçam que as lesões fetais podem estar relacionadas com a hipovolemia materna e hipoperfusão placentária, além das lesões uterina serem associada aos piores prognósticos tanto para mãe quanto para o feto.

O choque hemorrágico foi responsável por todas as mortes materna e responsável por 80% da mortalidade fetal. A maioria das gestantes apresentava hematoma retroperitoneal que pode estar relacionada com as fraturas pélvicas (CORSI et al., 1998). No estudo de Fraga et al.,(2005), o choque hipovolêmico foi responsável pela evolução de pacientes em PCR

Em relação aos vieses apresentados nos estudos de Fraga et al (2005), Petrone et al (2011), SCHIFF e HOLT (2004) e Kady (2004) estão relacionados com a metodologia empregada, visto que todos são estudos retrospectivos com um número pequeno de amostra e não são suficientes para analisar os resultados das lesões causadas pelo trauma nas gestantes.

Já os autores Schiff e Holt (2004), trazem uma preocupação com relação à utilização do ISS, índice anatômico que expressa a extensão e gravidade das lesões nos diferentes segmentos corpóreos, na população de mulheres grávidas traumatizadas. Visto que este índice foi inicialmente desenvolvido para prever a sobrevivência de pacientes não grávidas após acidente de trânsito. Informaram que a sua utilização nos estudos pode apresentar erros de classificação ou o impacto da lesão na gravidez, haja vista que os traumas relativamente insignificantes podem ter um impacto substancial sobre os resultados da gravidez. Ainda acrescentam que o ISS na gravidez é um pobre preditor de gravidade de lesões na gravidez.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados deste estudo permitem afirmar que as lesões diretas na região abdominal são as principais responsáveis pelas complicações maternas e fetais. O achado que se destaca em todos os estudos é o descolamento da placenta. Visto que, ele é responsável pelo sangramento vaginal na mulher, levando ao choque hipovolêmico e responsável também pelas mortes fetais devido à baixa oferta de oxigênio para o mesmo.

Diante de um paciente do gênero feminino deve-se levar em consideração a possibilidade de gravidez. É de extrema importância que os profissionais de saúde, principalmente os enfermeiros, tenham conhecimento científico para que o atendimento tenha sucesso e o prognóstico seja favorável para as gestantes traumatizadas, além de direcionar o cuidado para uma recuperação rápida e com o mínimo de sofrimento para mãe-feto.

A identificação das principais lesões e achados clínicos podem auxiliar na prevenção de resultados adversos para a mãe e o feto. À saber, melhor tratamento para o feto é o restabelecimento das funções vitais da mãe.

Na perspectiva do que foi apresentado, sugerem-se novos estudos considerando a relevância do tema, visto que a incidência de vítimas grávidas deve aumentar devido a maior participação da sociedade e na direção automobilística.

Assim, podemos afirmar que é fundamental que os profissionais de saúde, que cuidam de mulheres grávidas com diagnóstico de trauma, tenham conhecimento suficiente para que o atendimento à vítima seja eficiente e eficaz.\!"

REFERÊNCIAS

- AHMADI, A. et al. Traumatic injuries in pregnant women: a case of motor vehicle accident for “Ground Round” discussion. **Rev J Inj Violence**. v.3, n. 01, p.55-59, jan. 2011. Disponível em: <<http://www.jivresearch.org/jivr/index.php/jivr/article/view/28/153>> Acesso em: 22 Fev. 2013. doi: 10.5249/jivr.v3i1.28
- ALBINO, R. M; RIGGENBACH, V. Atendimento hospitalar inicial ao politraumatizado. **Rev. Arquivos Catarinenses de Medicina**. v. 33, n. 3, mar. 2004. Disponível em: <http://www.acm.org.br/revista/pdf/artigos/179.pdf>. Acesso 29 nov. 2012.
- AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS, COMMITTEE ON TRAUMA: Advanced Trauma Life Support, (SUPORTE AVANÇADO DE VIDA EM TRAUMA). **Manual para sistematização do atendimento do paciente politraumatizado**. Colégio Americano de Cirurgias. Comitê do Trauma. Brasil: 1997. cap, 01, p. 23- 47.
- ATALLAH, A. N.; CASTRO A. A. **Evidências para melhores decisões clínicas**. São Paulo: Lemos Editorial, 1998. Disponível em: <<http://www.centrocochranedobrasil.org/artigos/bestevidence.htm>>. Acesso em: 30 nov. 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Mapa da Violência 2012/ ACIDENTES DE TRÂNSITO** Secretaria de Atenção à Saúde/Coordenação-Geral de Urgência e Emergência. 3ª. Ed. ampl. Série E. Legislação de Saúde. Brasília, DF: Editora do Ministério da Saúde, 2012. p 195.
- CIRILLO, R.M.Z. et al. .Diagnósticos de enfermagem em vítimas de trauma atendidas em um serviço pré-hospitalar avançado móvel. **Rev. Eletr. Enf**. v.11, n.4, 811-9, nov. 2009. Disponível em: >
http://www.legislacao.ribeiraopreto.sp.gov.br/ssaude/programas/samu/neu-pdf/diagnosticos_vitimas_%20trauma_atendidas_servi%C3%A7o.pdf. Acesso 29 maio 2013.
- CORSI, P. R. et al..Trauma na gestante: análise da mortalidade materna e fetal.Rev. Col. Bras. Cir., Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, abr. 1999. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext HYPERLINK . Acesso em 24 jun. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-69911999000200003>
- CUSICK, S. S.; TIBBLES, C. D. Trauma in pregnancy. **Rev. Emerg Med Clin N Am**. v.25, p.861–872, 2007. Disponível em: <http://www.jivresearch.org/jivr/index.php/jivr/article/view/28/153>> Acesso em: 14 Mar. 2013. doi:10.1016/j.emc.2007.06.010.>

CUELLAR, V. R. Trauma durante el embarazo. *Rev. Actual Enfermagem*. v. 7, n. 3, p. 20-25, mar. 2004. Disponível em: <<http://www.encolombia.com/medicina/enfermeria/Enfermeria7304-Memorias>>. Acesso em: 01 Abr. 2013.

EINAV, S. W. et al. Management and Outcomes of Trauma During Pregnancy. *Rev. Anesthesiology Clin*. v. 31, n. 01, p. 141–156. 2013. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1932227512001383>> Acesso em 22 Maio 2013. <http://dx.doi.org/10.1016/j.anclin.2012.10.002> .

FRAGA, G. P. et al.. Trauma abdominal em grávidas. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 9, set. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext HYPERLINK . Acesso em 24 Jun.2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032005000900007>.

GALVÃO, C. M.; SAWADA, N. O.; MENDES, I. A. C. A busca das melhores evidências. *Rev Esc Enferm-USP*. São Paulo, v.37, n.4, p.43-50, 2003. Disponível em: <<http://gepecopen.eerp.usp.br/files/artigos/artigo131fin.pdf>>. Acesso em: 01 dez. 2012

LAUX, G. L. et al. Ferimento transfixante de útero em gestante. *Rev. Colégio Brasileiro de Cirurgiões*. v. 26, n.1, p 65. Nov. 1998. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcbc/v26n1/12.pdf>> Acesso em: 25 nov. 2012

KADY, D. E. et al. Trauma during pregnancy: An analysis of maternal and fetal outcomes in a large population. *Rev. American Journal of Obstetrics and Gynecology* . V 190, p. 1661-68. Set. 2004. Disponível em: www.elsevier.com/locate/ajog. Acesso em: 21 Abr. 2013. doi:10.1016/j.ajog.2004.02.051.

MARTINS-COSTA, S. H.; RAMOS, J. G. L.; SERRANO, Y. L.G.. Trauma na gestação. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet*. Editorial.Rio de Janeiro, v.27, n.9, set. 2005. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/%0D/rbgo/v27n9/27558.pdf>> Acesso em: 25 nov. 2012.

MASCARENHAS, M. D. M. et al. . Atendimentos de emergência por acidentes na Rede de Vigilância de Violências e Acidentes: Brasil, 2006. *Ciênc. saúde coletiva*. v 14, n.5,p. 1657-1668. dez 2009. Disponível em: "http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232009000500007&lng=pt"lng=pt. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232009000500007>> Acesso 15 Maio 2012

MEJÍAS, P.; DUARTE, G.; GARCÍA G.. Consideraciones generales en la atención de urgencia a la paciente obstétrica politraumatizada. *Rev. Eletrónica trimestral de enfermería*.; v.25, n. 01, p. 464-69. . 2012. Disponível em: < <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v11n25/enfermeria3.pdf> > Acesso em 28 nov. 2012.

MENDES, K.D. S.; SILVEIRA, R. C. P.; GALVÃO, C. M.. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem.

Texto contexto: enferm., Florianópolis, v. 17, n. 4, dez. 2008. Disponível em: "http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000400018&lng=en&nrm=iso". Acesso em: 23 nov. 2012. doi: 10.1590/S0104-07072008000400018.

MARSON, A. C. et al., Mortes evitáveis em pacientes de trauma associadas a não adesão às diretrizes de atendimento. **Rev. bras. ter. Intensiva**.v. 22, n.3, p. 220-228. set. 2010. Disponível em: "http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-Acesso 29 Maio 2012.

PANEQUE, M., C., GONZÁLEZ, L., D., GONZÁLEZ, S., G.. Consideraciones generales en La atención de urgência a La paciente obstétrica traumatizada. **Rev. Enfermería Global**. V. 01, n. 25. fev 2012.

PEREIRA JUNIOR. G.A et al. Atendimento à gestante traumatizada. **Medicina, Ribeirão Preto**, 32: 282-289, jul./set. 1999.

PEREIRA A.L, BACHION M.M. Atualidades em revisão sistemática de literatura, critérios de força e grau de recomendação de evidência. **Rev Gaúcha Enferm**, Porto Alegre (RS) v. 27. n. 4: 491. dez. 2006

PETRONE, P. et al.. Abdominal injuries in pregnancy: a 155-month study at two level 1 trauma centers. **Rev. Injury, Int. J. Care Injured**. v. 42, 47–49. jan. 2011. Disponível em: <[http://www.injuryjournal.com/article/S0020-1383\(10\)00381-5/abstract](http://www.injuryjournal.com/article/S0020-1383(10)00381-5/abstract).> Acesso em 03 Abr. 2013. <http://dx.doi.org/10.1016/j.injury.2010.06.026>.

POMPEO, D.A; ROSSI, L.A; GALVÃO, C.M. Revisão Integrativa: etapa inicial do processo de validação de diagnóstico de enfermagem. **Acta Paulista Enfermagem**, v. 22, n. 4, p. 434-438, 2009.

RYCROFT- MALUNE et al. Nursing and health care management and policy. What counts as evidence in evidence-based practice? **Journal of Advanced Nursing**. v. 47 n.1, p. 81–90.

SANTOS, C.M.C; PIMENTA, C.A.M; NOBRE, M.E.C. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 15, n. 3, 2007.

SCHIFF, M.; HOLT, V. Pregnancy Outcomes following Hospitalization for Motor Vehicle Crashes in Washington State from 1989 to 2001. **Rev. American of Epidemiology**, USA. v.161, n 6, p. 503-510. out. 2004. Disponível em: <<http://aje.oxfordjournals.org/content/161/6/503.short> >. Acesso em: 03 Abr. 2013

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D. S; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Rev. Einstein**, v.8, (1 Pt 1), p.102-6. 2010. Disponível em:

http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/1134-Einsteinv8n1_p102-106_port.pdf.
Acesso em: 25 nov.2012.

STONE, K. Trauma in the obstetric patient. *Obstetrics and gynecology clinics of north america*. **Rev. emergent care**. v.26, n. 03, set. 1999. Disponível em:
[http://www.obgyn.theclinics.com/article/S0889-8545\(05\)70090-5/fulltext](http://www.obgyn.theclinics.com/article/S0889-8545(05)70090-5/fulltext)> Acesso em:
14 Mar. 2013

APÊNDICE A- Formulário para coleta de dados

Identificação do artigo

Código do artigo					
Tipo de periódico	<input type="checkbox"/> Enfermagem	<input type="checkbox"/> Médica	<input type="checkbox"/> Outra área da saúde Qual?		
Título do artigo					
Numero de autores	<input type="checkbox"/> 1 autor	<input type="checkbox"/> 2 autores	<input type="checkbox"/> 3 autores	<input type="checkbox"/> 4 autores	<input type="checkbox"/> mais de 4 autores
Idioma					
Ano de publicação					
Base de dados	<input type="checkbox"/> LILACS	<input type="checkbox"/> MEDLINE	<input type="checkbox"/> SCIELO		

Dados referentes aos pesquisadores

Nomes						
Profissão						
País de Origem						
Titulação	<input type="checkbox"/> Pós-doutor	<input type="checkbox"/> Doutor	<input type="checkbox"/> Especialista	<input type="checkbox"/> Mestre	<input type="checkbox"/> Graduado	<input type="checkbox"/> Outros

Características metodológicas do estudo

Desenho do estudo	<input type="checkbox"/> Metanálise <input type="checkbox"/> Revisão Sistemática <input type="checkbox"/> Estudo Clínico Randomizado Controlado <input type="checkbox"/> Estudo de caso Controle <input type="checkbox"/> Estudo de coorte <input type="checkbox"/> Estudo descritivo				
Objetivo(s) do estudo:					
Amostra	Cálculo amostral	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não		
	Critérios de inclusão	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sem relato	
	Critérios de exclusão	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sem relato	

Variáveis de Interesse (Resposta a pergunta)	
Ações implantadas	
Análise dos resultados	
Conclusão do estudo	

AVALIAÇÃO DO RIGOR METODOLÓGICO

Clareza na identificação da trajetória metodológica	Método empregado: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
	Sujeitos participantes: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
	Critérios de Inclusão: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
	Critérios de exclusão: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
	Intervenção: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
	Resultados: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Nível de evidência	<input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV
Identificação das limitações	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não