

Estudos Interdisciplinares em Ciências da Saúde

Volume 20

Periodicojs
EDITORA ACADÊMICA

Equipe Editorial

Abas Rezaey
Ana Maria Brandão
Fernado Ribeiro Bessa
Filipe Lins dos Santos
Flor de María Sánchez Aguirre
Isabel Menacho Vargas
Izabel Ferreira de Miranda
Leides Barroso Azevedo Moura
Luiz Fernando Bessa
Manuel Carlos Silva
Renísia Cristina Garcia Filice
Rosana Boullosa

Projeto Gráfico, editoração e capa
Editora Acadêmica Periodicojs

Idioma
Português

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

E82 Estudos Interdisciplinares em Ciências da Saúde - volume 20. / Filipe Lins dos Santos. (Editor) – João Pessoa: Periodicojs editora, 2025.

E-book: il. color.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-65-6010-199-9

1. Estudos interdisciplinares. 2. Ciências da Saúde. I. Santos, Filipe Lins dos. II. Título.

CDD 610

Elaborada por Dayse de França Barbosa CRB 15-553

Índice para catálogo sistemático:

Índices para catálogo sistemático:

1. Ciências da Saúde: estudos 610

Obra sem financiamento de órgão público ou privado

Os trabalhos publicados foram submetidos a revisão e avaliação por pares (duplo cego), com respectivas cartas de aceite no sistema da editora.

A obra é fruto de estudos e pesquisas da seção de Estudos Interdisciplinares em Ciências das Saúde da Coleção de livros Estudos Avançados em Saúde e Natureza



Filipe Lins dos Santos
Presidente e Editor Sênior da Periodicojs

CNPJ: 39.865.437/0001-23

Rua Josias Lopes Braga, n. 437, Bancários, João Pessoa - PB - Brasil
website: www.periodicojs.com.br
instagram: @periodicojs



Capítulo 19

CONDUTA NÃO CIRÚRGICA NO TRAUMA ABDOMINAL FECHADO

CONDUTA NÃO CIRÚRGICA NO TRAUMA ABDOMINAL FECHADO

NONOPERATIVE MANAGEMENT OF BLUNT ABDOMINAL TRAUMA

Rubia de Oliveira Lima[1]

Márcio José de Melo Chierici Júnior[2]

Laura Tinoco Reis[3]

Larissa de Menezes Jiquiriçá[4]

Ivy de Campos[5]

Resumo: Introdução: Nos últimos anos, houve uma mudança significativa na abordagem do trauma abdominal fechado, com uma crescente aceitação do tratamento conservador em diversos órgãos, como o baço, fígado e rins. Objetivo: Discutir o papel do tratamento conservador em traumatismos abdominais fechados, destacando as indicações, estratégias e resultados dessa abordagem em diversos órgãos. Método: Foi realizada uma revisão narrativa da literatura através da busca de artigos na base de dados PubMed entre os anos 2010 e 2024. Resultados: Avanços na cirurgia do trauma e no diagnóstico por imagem permitiram uma transição para abordagens mais conservadoras, especialmente em pacientes estáveis hemodinamicamente. Essa mudança tem sido impulsionada pela busca por melhores resultados clínicos, menor morbidade e custos hospitalares reduzidos. Considerações finais: Embora haja uma tendência positiva em direção a essa abordagem mais conservadora, ainda existem variações nos critérios de seleção de pacientes, protocolos de monitoramento e estratégias terapêuticas em diferentes instituições e países.

Palavras-chave: Cirurgia. Trauma Fechado. Tratamento Não Cirúrgico

[1] Discente do Curso de Medicina da Faculdade Metropolitana São Carlos - FAMESC
[2] Discente do Curso de Medicina da Faculdade Metropolitana São Carlos - FAMESC
[3] Discente do Curso de Medicina da Faculdade Metropolitana São Carlos - FAMESC
[4] Discente do Curso de Medicina da Faculdade Metropolitana São Carlos - FAMESC
[5] Docente e Cirurgiã geral- RQE 25396- Bom Jesus do Itaboana-RJ

Abstract: Introduction: In recent years, the management of blunt abdominal trauma has changed significantly, with increasing acceptance of nonoperative treatment for injuries affecting organs such as the spleen, liver, and kidneys. Objective: To discuss the role of conservative treatment in blunt abdominal trauma, highlighting indications, strategies, and outcomes across different abdominal organs. Methods: A narrative literature review was conducted using articles retrieved from PubMed, covering the period from 2010 to 2024. The search identified 160 publications, of which 20 were selected for discussion according to the study criteria. Results: Advances in trauma care and diagnostic imaging have facilitated the adoption of less invasive approaches, particularly in hemodynamically stable patients. Nonoperative management may preserve organs and reduce morbidity, unnecessary surgical procedures, and hospital costs when careful patient selection and monitoring are available. The management strategy depends on the injured organ, clinical findings, hemodynamic status, and access to diagnostic and therapeutic resources. Final considerations: Despite growing support for conservative treatment of blunt abdominal trauma, differences remain among institutions and countries regarding patient selection, monitoring protocols, and therapeutic strategies. Individualized assessment and ongoing clinical surveillance are therefore essential for safe decision-making.

Keywords: Conservative treatment. Blunt trauma. Hemodynamic stability. Organ preservation.

INTRODUÇÃO

Os traumatismos abdominais representam uma parcela significativa das mortes evitáveis, destacando-se como uma área de preocupação na saúde pública. A cavidade intraperitoneal, em conjunto com a torácica e o espaço retroperitoneal (particularmente em casos de fraturas pélvicas), assim como as fraturas de ossos longos, são locais propensos a hemorragias potencialmente fatais, que podem desencadear o choque hemorrágico e resultar



em óbito.

O momento da avaliação do abdome é criteriosamente determinado pelo mecanismo de trauma, pela localização da lesão e pelo estado hemodinâmico do paciente. Muitos casos de hemoperitônio decorrentes de lesões abdominais viscerais podem manifestar sintomas leves, o que demanda uma abordagem vigilante por parte dos profissionais de saúde. Ademais, os sintomas abdominais relacionados ao trauma frequentemente são obscurecidos por lesões que provocam dor referida ou por alterações no nível de consciência, sobretudo em decorrência de traumas cranianos, o que adiciona complexidade à avaliação clínica e demanda uma análise criteriosa.

A mudança na abordagem do trauma, especialmente em relação ao tratamento não operatório de lesões de órgãos sólidos abdominais, como o baço, o fígado e os rins, trouxe benefícios significativos. Anteriormente, o tratamento cirúrgico era mais comum, com procedimentos invasivos como a esplenectomia total para lesões esplênicas. No entanto, com o avanço das técnicas diagnósticas por imagem e a compreensão dos mecanismos de resposta do corpo ao trauma, a tendência mudou.

Portanto, a mudança para o tratamento não operatório no trauma abdominal de órgãos sólidos oferece uma abordagem mais conservadora, porém eficaz, que preserva órgãos, reduz complicações, diminui custos e melhora os resultados globais para os pacientes..

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente trabalho constitui uma revisão narrativa da literatura que tem como objetivo explorar e discutir o tratamento conservador, ou não cirúrgico, em diversos órgãos afetados por traumatismo abdominal fechado. Para a realização dessa revisão, foi realizada uma busca na base de dados PubMed, utilizando como descritores indexados no MeSH "Trauma Abdominal Fechado" e "Tratamento não Cirúrgico", combinados com o operador booleano "and". A busca foi restrita aos anos de 2010 a 2024, resultando em um total de 160 artigos encontrados no PubMed, dos quais 20 foram considerados pertinentes de acordo com os critérios de seleção estabelecidos.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em casos de contusão abdominal, os órgãos mais comumente afetados em vítimas submetidas à laparotomia são o baço (entre 40 a 55%) e o fígado (entre 35 a 45%). O intestino delgado é afetado em uma proporção menor (entre 5 a 10%), e hematomas no retroperitônio ocorrem em cerca de 15% dos casos. Uma das maiores dificuldades ao lidar com uma vítima de contusão abdominal grave surge quando o exame físico não é totalmente confiável. Isso porque é difícil determinar se houve lesão intra-abdominal ou se o abdome é de fato a fonte da hemorragia, caso esta ocorra (ATLS, 2018).

Pacientes conscientes, com mecanismo de trauma pouco evidente e sem sinais suspeitos de trauma abdominal durante a avaliação física, geralmente não necessitam de investigação adicional. Se não houver outras preocupações, eles podem ser liberados do hospital ou permanecer sob observação clínica com exames repetidos. Todas as avaliações individuais do paciente devem ser registradas para comparações futuras com seu estado e evolução, na qual mudanças notáveis no exame físico podem hipóteses diagnósticas não previamente especuladas, sendo possível recorrer a diferentes tratamentos. Pacientes com diminuição do nível de consciência, sinais positivos no exame físico ou mecanismos de trauma que levantem suspeita de lesões abdominais devem ser submetidos a uma avaliação diagnóstica para confirmar ou descartar tais lesões (ATLS, 2018).

A terapia conservadora vem se mostrado de grande valia para o tratamento e sobrevida do paciente pós trauma, porém, diversos critérios devem ser seguidos para uma análise minuciosa antes da alta do paciente. Primeiramente, qualquer paciente que apresente instabilidade hemodinâmica, somada a um exame físico abdominal com sintomatologia dolorosa-irritativa, deve ser encaminhado diretamente para a laparotomia. A dificuldade no exame físico leva à possível dúvida diagnóstica de necessidade de intervenção cirúrgica (JÚNIOR et al., 2007)

Nesse contexto, o exame físico pode ser complementado por exames diagnósticos complementares, como o Lavado Peritoneal Diagnóstico (LPD) ou a Ultrassonografia



abdominal (FAST). O LPD é uma técnica utilizada em casos de trauma fechado para verificar a presença de lesões em órgãos abdominais, especialmente em pacientes que inicialmente não apresentam indicação cirúrgica evidente. Este exame é frequentemente empregado em indivíduos não responsivos (traumatismo craniano, intoxicação) e/ou hipotensos sem causa aparente. Além disso, pacientes comatosos com lesões múltiplas, hipotensão ou choque, nos quais a fonte de sangramento pode ser de várias origens (abdômen, fraturas pélvicas, etc.), também podem ser submetidos ao LPD (RODRIGUEZ, DUPRIEST e SHATNEY, 1982).

Durante a aspiração inicial, o retorno imediato >10 ml de sangue é indicativo de positividade, o que frequentemente ocorre em pacientes em estado de choque com hemorragia abdominal. Caso não haja retorno sanguíneo, é administrada uma solução aquecida de Ringer lactato. Apenas mediante à presença de menos de 100.000 hemácias/mm3, menos de 500 leucócitos/mm3, níveis de amilase abaixo de 75 U/dl ou a não detecção de bile, bactérias ou fibras alimentares, indica negatividade do LPD para lesão intra-abdominal, podendo ser avaliada a terapia conservadora. Qualquer valor acima dos prescritos já positivam o LPD, sendo necessária intervenção cirúrgica (RODRIGUEZ, DUPRIEST e SHATNEY, 1982).

O objetivo primordial do método FAST é detectar a presença de fluido livre na cavidade abdominal, que pode consistir tanto de sangue como de conteúdo extravasado de órgãos ocos. As regiões examinadas abrangem o espaço hepatorrenal, o espaço esplenorrenal e a pelve (incluindo o fundo de saco de Douglas). Embora o enfoque principal recaia sobre a cavidade peritoneal, também são realizadas avaliações do espaço pleural e do pericárdio. Além de identificar com alta precisão a presença de fluido na cavidade pericárdica, o método FAST tem sido empregado para um diagnóstico rápido de pneumotórax hipertensivo (DEBENETTI, 2021).

A tomografia computadorizada com contraste é o principal exame para uma análise detalhada do trauma abdominal, sendo realizada em pacientes hemodinamicamente estáveis. Quando há detecção de líquido pela TC, deve-se avaliar se esse achado é de comprometimento de órgãos sólidos, como fígado e baço, onde deve-se inicialmente considerar a possibilidade de sangramento, embora nem sempre a intervenção cirúrgica seja necessária. Por outro lado, se for identificado líquido livre na cavidade de forma isolada, pode

ser indicativo de lesão nos vasos mesentéricos, com o sangramento geralmente cessando rapidamente (MIRVIS, HASTINGS e SCALEA, 2000).

TRAUMA ESPLÊNICO

O baço é o órgão intra-abdominal mais frequentemente afetado em traumas abdominais contundentes, geralmente devido ao mecanismo de lesão e à extensão do dano, por isso, deve-se suspeitar de lesão esplênica em todo trauma abdominal importante, principalmente quando há fratura de arcos costais à esquerda ou dor subescapular também à esquerda (Sinal de Kehr). Ademais, as lesões esplênicas podem variar de grau I, com uma laceração superficial, a grau V, que envolve avulsão total do baço, essa classificação, estabelecida pelo Comitê da "Organ Injury Scaling" (OIS) da Associação Americana de Cirurgia do Trauma, tem sido útil para estimar a gravidade da lesão e orientar a conduta terapêutica (SANT'ANNA et al, 2024).

Anteriormente, a esplenectomia era considerada o único tratamento para lesões esplênicas, visto que o baço era considerado como não essencial à vida, entretanto, a incidência de fenômenos infecciosos após esplenectomias, como o surgimento da Sepse Fulminante Pós-esplenectomia na população pediátrica, e a descoberta de que o baço possui importante atuação na defesa orgânica fez com que novos métodos de abordagem das lesões esplênicas fossem analisados (RAMIRES et al, 2021).

O diagnóstico das lesões esplênicas é realizado por meio de uma combinação de anamnese, exame físico e exames complementares. Dessa forma, o ultrassom FAST é frequentemente utilizado em pacientes instáveis hemodinamicamente devido à sua alta sensibilidade na detecção de líquido livre na cavidade peritoneal. Além disso, para avaliação adicional e classificação da lesão, se o paciente estiver estável hemodinamicamente, a tomografia abdominal contrastada é solicitada com o objetivo de revelar se há extravasamento de contraste próximo ao hilo esplênico, delinear a lesão do baço e identificar possível envolvimento de outros órgãos abdominais (SILVA et al, 2022).

A decisão entre tratamento conservador e cirúrgico é baseada na gravidade das

lesões, achados clínicos e fatores como necessidade de transfusão sanguínea e estabilidade hemodinâmica do paciente. No entanto, existem algumas contraindicações ao tratamento conservador, incluindo hemorragia ativa, extravasamento de contraste e hemoperitônio volumoso, bem como escore de gravidade do trauma (ISS) elevado e lesões neurológicas associadas (RAMIRES et al, 2021).

Após a exclusão desses fatores variáveis, dá-se início à observação clínica, direcionando a atenção para os achados sugestivos de hemorragia. Nesse contexto, o paciente é internado na unidade de terapia intensiva por 48 a 72 horas, com administração de analgésicos para controle da dor, permanecendo em repouso absoluto e com um cateter nasogástrico posicionado, sendo monitorado de forma ativa para avaliar a estabilidade e a possível progressão da lesão. Mediante a isso, o acompanhamento deve ser feito com medidas seriadas do hematócrito e avaliação clínica, com exame abdominal frequente, e caso ocorra uma queda do hematócrito, é necessário solicitar uma nova tomografia computadorizada (TC) de abdome. Outrossim, se forem detectados sinais de hemorragia ou se os valores de hemoglobina diminuírem significativamente, pode ser indicada uma transfusão sanguínea para manter a estabilidade do paciente (BARREIRA et al, 2018).

A abordagem não cirúrgica está ganhando cada vez mais destaque, especialmente quando o paciente apresenta estabilidade hemodinâmica, sendo a técnica de angioembolização da artéria esplênica considerada o padrão-ouro para traumas esplênicos menores. Em casos de traumas mais graves, classificados como graus III, IV e V, o tratamento conservador demonstra uma redução significativa na taxa de mortalidade, desde que o paciente esteja em condições adequadas para essa conduta. Portanto, a opção pelo tratamento não cirúrgico, com ou sem angioembolização, deve ser ponderada em pacientes estáveis que apresentem lesões esplênicas (EL- MATBOULY et al, 2016).

Após o tratamento conservador, a realização de tomografia computadorizada deve ser repetida sempre que necessário para monitorar a evolução do paciente, com exceção de pacientes com lesões leves, visto que não necessitam de tomografia computadorizada de rotina. Por conseguinte, os pacientes submetidos ao tratamento conservador devem ser instruídos a retornar ao atendimento ambulatorial em até 7 dias após a alta hospitalar, realizar

uma ultrassonografia em até 30 dias e permanecer relativamente em repouso domiciliar por pelo menos 30 dias. Em situações clínicas específicas, o período de repouso pode ser estendido conforme necessário, levando em consideração o grau da lesão e a condição geral do paciente. Nessas circunstâncias, é possível que sejam requeridos exames de imagem e laboratoriais adicionais com base na avaliação clínica (CARLOTTO, LOPES-FILHO e COLLEONI-NETO, 2016).

O tratamento conservador, quando apropriado, possui taxas de sucesso de 60% a 98% dos casos, dependendo da gravidade da lesão. No entanto, a falha do tratamento conservador pode exigir intervenção cirúrgica para evitar complicações graves, como sangramento persistente ou ruptura do baço. Portanto, se a esplenectomia for necessária, vale ressaltar que após o procedimento os pacientes ficam suscetíveis a infecções graves devido à perda da função imunológica do baço e, por isso, recomenda-se a imunoprofilaxia por meio da administração de vacinas contra patógenos encapsulados, para prevenir infecções graves pós-operatórias (RAMIRES et al., 2021).

TRAUMA HEPÁTICO

O trauma hepático, uma das lesões mais frequentes em pacientes gravemente feridos, apresenta-se como um desafio clínico significativo. Sua ocorrência, que pode atingir até 9% dos traumas abdominais fechados, está associada a taxas de mortalidade variáveis entre 10% e 42%, dependendo da extensão das lesões, sendo principalmente devido a hemorragias incontroláveis. Além disso, a localização e a exposição anterior do fígado o tornam suscetível a danos, dada a sua frágil constituição parenquimatosa (BRILLANTINO, 2019; ALGHAMDI et al., 2017).

Com o avanço do acesso a exames de imagem, o tratamento não cirúrgico do trauma hepático emergiu como uma opção de destaque, sendo empregado em mais de 80% dos casos atualmente. Essa abordagem conservadora é considerada o padrão de cuidado, resultando em redução da mortalidade associada ao trauma hepático contuso, desde que aplicada em pacientes adequadamente selecionados e com monitoramento clínico eficaz (KAPTANOGLU



et al., 2017).

A tomografia computadorizada (TC) é considerada o padrão-ouro para avaliar e classificar lesões hepáticas traumáticas, demonstrando sensibilidade e especificidade que se aproximam de 96-100%, além da fase venosa da TC auxiliar na distinção entre sangramento ativo e lesões vasculares contidas. No entanto, esse exame deve ser realizado apenas em pacientes hemodinamicamente estáveis e sob supervisão da equipe de trauma. Em casos de lesões hepáticas graves devido a trauma contuso ou penetrante, é indicada a realização da ultrassonografia FAST no momento da admissão, visando detectar a presença de fluido intraperitoneal patológico (COCCOLINI et al., 2020; STREITH et al., 2020).

Antigamente, havia critérios rígidos para determinar quem poderia ser tratado não cirurgicamente, como estabilidade hemodinâmica, consciência preservada, ausência de sinais de peritonite e lesões hepáticas de baixo grau (I a III), além de necessidade limitada de transfusão sanguínea. Atualmente, pacientes estáveis, mesmo com lesões mais graves (graus IV e V), podem ser cuidadosamente monitorados clinicamente. Eles precisam de repouso absoluto, inicialmente em terapia intensiva, por cerca de cinco dias, com monitorização rigorosa dos sinais vitais e dos níveis de hematócrito. O nível de consciência e a quantidade de sangue transfundido já não são tão importantes quanto eram antes. Se houver uma queda no hematócrito, o paciente geralmente é submetido a uma nova tomografia computadorizada do abdome para avaliar a extensão da lesão, mantendo os graus de lesão hepática em consideração (SABISTON, DAVID C. et. al., 2023).

O extravasamento de contraste durante a tomografia, que costumava ser uma indicação absoluta para cirurgia, agora é avaliado de forma mais criteriosa. Existem diferentes tipos de extravasamento de contraste, e cada um tem uma abordagem específica. Por exemplo, se houver extravasamento para a cavidade abdominal, a laparotomia ainda é necessária. No entanto, em casos de extravasamento para dentro do fígado, muitas vezes é possível realizar uma angiografia seguida de embolização, evitando a necessidade de cirurgia. O extravasamento sem hemoperitônio geralmente pode ser tratado com sucesso com angiografia (SABISTON, DAVID C. et. al., 2023).

Além disso, o tratamento não operatório inclui uso de agentes hemostáticos,

antibióticos e terapia de reposição de fluidos, além de técnicas como drenagem percutânea, laparoscopia e/ou angiografia em casos de lesões graves (LEÃO et al., 2023).

Apesar das divergências na literatura, o tratamento não operatório tem se mostrado eficaz na redução da mortalidade e complicações associadas ao trauma hepático, com baixa taxa de conversão para intervenção cirúrgica, sendo as taxas de falha relacionadas ao tratamento não operatório entre 3 e 10%, ocorrendo principalmente secundárias a hemorragias tardias, hematoma e lesões associadas (AFIFI et al., 2018).

Ademais, a experiência do cirurgião desempenha um papel fundamental na escolha da conduta terapêutica inicial e na eventual mudança de abordagem durante o acompanhamento do paciente (LEÃO et al., 2023).

TRAUMA DE DUODENO

O duodeno é um órgão que possui grande importância em manejo durante o trauma abdominal, visto que suas complicações podem levar o paciente a óbito. Sua extensão é de aproximadamente de 20cm, na qual, em maior parte se apresenta no retroperitônio, onde o arco duodenal possui grande afinidade com a cabeça do pâncreas, fato que explica fisiopatologicamente o aumento sérico de amilase, em até 50% dos casos, de contusão abdominal (SAMPAIO et al., 2023).

Sua grande localização retroperitoneal é um fator determinante para a baixa ocorrência de acometimento orgânico no trauma abdominal, onde em apenas de 3 a 5% dos casos o duodeno é afetado. Ainda, dos pacientes com acometimento duodenal, 75% dos casos se dão por trauma penetrante, e não contuso, que ocorre em maior parte das vezes por colisões automobilísticas. O trauma duodenal fechado possui diagnóstico difícil, e na maioria dos casos, tardio, fato que leva a uma estatística de necessidade operatória onde a mortalidade é de mais de 10% dos pacientes, podendo chegar até 40% (SAMPAIO et al., 2023).

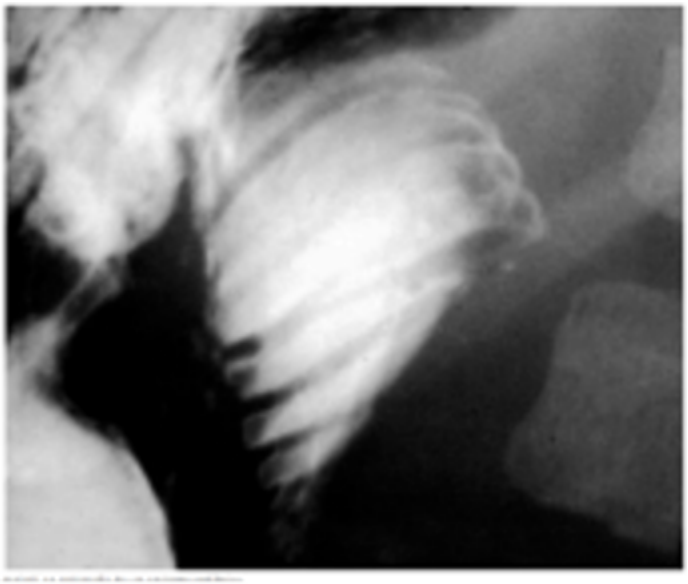
Com a chegada do paciente ao hospital, a suspeita de trauma duodenal advém comumente da sintomatologia de retropneumoperitônio, na qual se caracteriza com lombalgia e dor em flancos irradiada até região perineal. Nos homens, a dor se irradia até a região



escrotal. Concomitantemente, um paciente trauma abdominal, principalmente politraumatizado, o toque retal se faz obrigatório, uma vez que dá informações sobre a integridade da luz retal e de alguns órgãos perirretais, na qual, na presença de retropneumoperitônio pode-se avaliar crepitação ao toque retal. A confirmação de ar na cavidade peritoneal é indicativo de cirurgia (JÚNIOR et al., 2007).

Concomitantemente ao exame físico, o exame de imagem é um grande auxiliar no diagnóstico preciso de lesões intra-abdominais. Uma radiografia simples de abdome pode mostrar alguns sinais como escoliose discreta, apagamento da sombra do músculo psoas, ausência de ar no bulbo do duodeno e retropneumoperitônio que delineia os rins. Paralelamente, um quadro bem característico à radiografia com contraste, porém não muito comum, chamado "Imagem em Mola em Espiral", ou, "empilhamento de moedas", que caracteriza o hematoma duodenal intramural, na qual está indicada terapia conservadora (PEQUENO et al., 2012; JÚNIOR et al., 2007)

Figura I – Imagem em "Mola em Espiral" ou "Empilhamento de moedas"



A maior parte dos traumas que acometem o duodeno terão conduta cirúrgica, porém o tratamento depende da extensão e profundidade acometida do órgão. A partir da Escala de Trauma Duodenal (AAST), apenas 2 dos 5 graus de injúria podem ser classificados como

hematoma, que poderá levar à um tratamento conservador, sendo eles o Grau I, que o hematoma envolve apenas uma porção do duodeno e o Grau II, que o hematoma envolve mais de uma porção. As outras classificações da tabela apresentam apenas lesões do tipo lacerantes (ESPOSITO, 2013).

O tratamento conservador para o hematoma duodenal consiste em dieta zero, com cateter nasogástrico e nutrição parenteral, na qual seu quadro possui resolução sem necessidade de intervenção de 10 a 15 dias. Distúrbios da coagulação devem ser excluídos ou tratados para que não haja complicações futuras durante a absorção orgânica do hematoma (PEQUENO et al., 2012).

TRAUMA DE INTESTINO DELGADO

O intestino delgado é frequentemente afetado em ferimentos abdominais por projéteis de arma de fogo (PAF). Após trauma fechado do abdome, acometimento do intestino delgado é observado em cerca de 5 a 20% dos casos que requerem intervenção cirúrgica (ATLS, 2018).

Os mecanismos responsáveis pelas lesões nas alças intestinais envolvem a compressão entre o objeto agressor (como o volante ou um cinto de segurança mal posicionado) e a coluna vertebral, lacerações em pontos fixos (como o ligamento de Treitz, a válvula ileocecal e ao redor da artéria mesentérica) que ocorrem devido à desaceleração e ruptura de alça fechada (com válvula ileocecal competente), ou ainda por elevação súbita da pressão intra-abdominal. A presença do sinal do cinto de segurança, uma equimose extensa localizada no tórax e/ou abdome na região correspondente à posição do cinto de segurança (abdominal e/ou diagonal), está altamente correlacionada com lesões nos órgãos intra-abdominais, especialmente no intestino delgado (DI SAVERIO et al., 2014).

A conduta conservadora envolve uma abordagem multidisciplinar e cuidadosa, começando com uma avaliação inicial abrangente do paciente, geralmente lesões como os hematomas do mesentério e as lesões atingindo unicamente a serosa intestinal são as indicações de conduta não cirúrgica. Após a avaliação inicial, é crucial realizar exames

complementares, como tomografia computadorizada de abdome, para identificar a presença e extensão da lesão intestinal. Ademais, a tomografia também contribui para descartar lesões associadas e avaliar a presença de líquido livre na cavidade abdominal (MOLINELLI et al., 2018).

Durante o manejo conservador, é fundamental monitorar de perto o paciente, com avaliações clínicas regulares, monitoramento dos sinais vitais e exames laboratoriais para detectar qualquer sinal de deterioração clínica, como febre, taquicardia ou leucocitose. Para mais, a administração de antibióticos profiláticos pode ser considerada em alguns casos, especialmente se houver suspeita de contaminação bacteriana, além de manter o paciente em jejum e oferecer suporte nutricional adequado, conforme necessário. Por conseguinte, em casos selecionados, a angiografia com embolização seletiva pode ser uma opção para controlar sangramentos persistentes. Desse modo, se houver sinais de complicações ou deterioração clínica, uma abordagem cirúrgica pode ser necessária, sendo individualizada a decisão de continuar com o tratamento conservador ou optar pela intervenção cirúrgica, baseada na resposta do paciente ao manejo inicial e na avaliação contínua de sua condição clínica (CASTRO, 2019).

CÓLON E RETO

O envolvimento colorretal em traumas abdominais fechados é uma ocorrência relativamente rara, ocorrendo em menos de 1% dos casos. No entanto, quando presente, apresenta uma taxa significativa de mortalidade, atingindo 16,1%. As complicações infecciosas decorrentes do comprometimento do cólon podem ser consideravelmente reduzidas com uma abordagem cirúrgica precoce e adequada. Idealmente, a cirurgia deve ser realizada dentro das primeiras duas horas após a lesão, garantindo assim uma intervenção oportuna (SABISTON, DAVID C. et. al., 2023).

Os segmentos do intestino grosso mais frequentemente afetados incluem o cólon transverso, cólon direito e ceco, cólon esquerdo, sigmóide e reto, em ordem decrescente de ocorrência. O cólon transverso é particularmente vulnerável devido à sua mobilidade,

comprimento significativo e localização anterior e transversal no abdome. Embora certos segmentos do cólon sejam retroperitoneais, como a parede posterior do cólon direito e esquerdo, a lesão nessas áreas muitas vezes se manifesta com sinais de peritonite, exigindo assim uma laparotomia imediata. O mesmo princípio se aplica ao comprometimento do segmento peritonizado do reto, especificamente a parede anterior do terço proximal, onde a intervenção cirúrgica é indicada em casos de lesão (SABISTON, DAVID C. et. al., 2023).

Não há estudos suficientes que comprovem a eficácia do tratamento conservador em lesão de cólon e reto em traumas fechados. (SABISTON, David C. et al.)

TRAUMA DO TRATO URINÁRIO

TRAUMA RENAL

O rim está situado na região retroperitoneal, sendo resguardado pelos arcos costais e pela musculatura dorsal posteriormente, e pelos rebordos costais anteriormente. Em casos de trauma abdominal fechado, que representam cerca de 80% das ocorrências, lesões renais estão presentes em apenas aproximadamente 10% dos pacientes. Colisões automobilísticas, quedas, impactos diretos e fraturas nos arcos costais inferiores são os principais mecanismos de lesão renal (LEITUNE et al., 2013).

Embora nem sempre evidente em todos os casos e com baixa especificidade, a hematúria é o sintoma mais comum do trauma renal. Em pacientes hemodinamicamente estáveis, a tomografia computadorizada com contraste em três fases (arterial, venosa e excretora) é o exame preferencial para avaliação do trauma renal. Este procedimento pode revelar diferentes graus de lesão no órgão, como a extensão do hematoma no parênquima renal, a presença de extravasamento de contraste (podendo indicar urina ou sangue) ou a identificação de regiões parenquimatosas sem captação de contraste (indicativo de trauma vascular). Ademais, a função renal pode ser avaliada pela excreção do contraste pelo sistema coletor. A tomografia computadorizada também é utilizada para o estadiamento da lesão renal (SILVA, TEIXEIRA e REZENDE NETO, 2013).

As lesões renais podem ser classificadas em menores (graus I, II e III) e maiores

(graus IV e V). Na categoria menor, incluem-se hematomas subcapsulares, lacerações ou contusões corticais (ou corticomedulares) que não afetam as vias excretoras. As lesões maiores estão associadas a danos nas vias excretoras (com extravasamento de urina para o retroperitônio), ruptura renal, trombose vascular e avulsão do pedículo (SILVA, TEIXEIRA e REZENDE NETO, 2013).

As lesões renais menores são tratadas de forma conservadora, com repouso por um período de aproximadamente sete dias e antibioticoterapia, se necessário.

Um novo exame de imagem é solicitado cerca de um mês depois, com o objetivo de verificar a resolução do processo (SILVA, TEIXEIRA e REZENDE NETO, 2013).

TRAUMA DE BEXIGA

As lesões na bexiga são mais comuns após traumas fechados, frequentemente relacionados a fraturas da bacia (em 70% dos casos) ou contusões na parte inferior do abdômen. A ruptura do órgão pode ocorrer de forma extraperitoneal ou intraperitoneal. Rupturas extraperitoneais geralmente resultam de perfurações por fragmentos ósseos adjacentes, provenientes de ossos fraturados na pelve. Já a ruptura intraperitoneal da bexiga é causada por traumas fechados na região inferior do abdômen, especialmente quando a bexiga está cheia de urina. Um dos principais sinais de lesão na bexiga é a presença de hematúria evidente (CURY et al., 2008).

O diagnóstico da localização da lesão é feito por meio de cistografia, sendo que apenas em casos de lesões extraperitoneais o tratamento é conservador, com a colocação de um cateter vesical tipo Foley. A cicatrização espontânea da lesão é esperada em um período de 10 a 14 dias (CURY et al., 2008).

CONCLUSÃO

A abordagem não cirúrgica no manejo do trauma abdominal desempenha um papel fundamental na garantia de resultados clínicos otimizados para os pacientes. Essa abordagem

oferece uma série de benefícios significativos que contribuem para uma gestão eficaz do trauma abdominal. Primariamente, ela reduz o risco de complicações, pois permite uma observação clínica cuidadosa e monitorização que pode evitar intervenções cirúrgicas desnecessárias, minimizando assim os possíveis riscos associados à cirurgia.

Concomitantemente, a abordagem não cirúrgica geralmente resulta em uma recuperação mais rápida para os pacientes, uma vez que evita procedimentos cirúrgicos que podem ser invasivos e prolongados, permitindo-lhes retornar às suas atividades normais mais precocemente. Também preserva a função dos órgãos vitais, como o baço, em certos casos, reduzindo o risco de complicações e infecções a longo prazo e melhorando a qualidade de vida do paciente.

Além disso, tal abordagem pode resultar em custos e tempo de internação reduzidos, pois evitar cirurgias desnecessárias pode diminuir o ônus financeiro e emocional para o paciente e sua família, desempenhando um papel vital na gestão eficaz do trauma abdominal, oferecendo uma alternativa valiosa em determinadas circunstâncias, com o objetivo final de alcançar os melhores resultados clínicos para os pacientes.

REFERÊNCIAS

AFIFI, I.; ABAYAZEED, S.; EL-MENYAR, A.; ABDELRAHMAN, H.; PERALTA, R.; AL-THANI, H.. Blunt liver trauma: a descriptive analysis from a level I trauma center. BMC Surg, v.18, n.1, p.42, 2018.

ALGHAMDI, H. M.. Management of liver trauma. Saudi Journal Of Medicine & Medical Sciences, v.5, n.2, p.104, 2017.

ATLS, Advanced Trauma Life Support. 10a Ed, 2018.

BARREIRA, M. A. et al. Tratamento não operatório de lesão renal e esplênica: relato de caso. J. Health Biol Sci., v.6, n.4, p.469-470, 2018

BRILLANTINO, A. et al. Non-operative management of blunt liver trauma: safety, efficacy and complications of a standardized treatment protocol. Bull Emerg trauma, v.7, n.1, p.49-54, 2019.

CASTRO, Maria Massá de Sousa. Lesões intestinais no Seat Belt Syndrome: um desafio

diagnóstico. 2019. Tese de Doutorado.

CARLOTTO, J. R. M.; LOPES-FILHO, G. J.; COLLEONI-NETO, R. Principais controvérsias do tratamento não operatório das lesões contusas do baço. ABCD Arq Bras Cir Dig., v. 29, n. 1, p. 60-64, 2016.

COCCOLINI, F. et al. Liver trauma: WSES 2020 guidelines. World Journal of Emergency Surgery, v.15, n.1, p.1-15, 2020.

CURY, José et al. Trauma urológico. Revista de Medicina, v. 87, n. 3, p. 184-194, 2008.

DEBENETTI, Marina Mattuella. O uso do ultrassom por meio do protocolo FAST na avaliação primária do trauma: uma revisão não sistemática da literatura. RELATOS DE CASOS, v. 65, n. 4, p. 665-669, 2021.

DI SAVERIO, Salomone et al. (Ed.). Trauma surgery: thoracic and abdominal trauma (2 vols). Springer, 2014.

EL-MATBOULY, M. et al. Blunt splenic trauma: Assessment, management and outcomes. The surgeon, v. 14, n. 1, p. 52-58, 2016.

ESPOSITO, Thomas J. et al. American Association for the Surgery of Trauma Organ Injury Scale (OIS): past, present, and future. Journal of trauma and acute care surgery, v. 74, n. 4, p. 1163-1174, 2013.

INUKAI, K.; UEHARA, S.; FURUTA, Y.; MIURA, M.. Nonoperative management of blunt liver injury in hemodynamically stable versus unstable patients: a retrospective study. Emergency Radiology, v.25, p.647-652, 2018.

JÚNIOR, Gerson Alves Pereira et al. Abordagem geral trauma abdominal. Medicina (Ribeirão Preto), v. 40, n. 4, p. 518-530, 2007.

KAPTANOGLU, L.; KURT, N.; SIKAR, H. E.. Current approach to liver traumas. International Journal of Surgery, v.39, p.255- 259, 2017.

LEÃO, Marcos Lorran Paranhos et al. Visão geral e contraponto entre a intervenção cirúrgica e a conservadora no trauma hepático. Medicus, v. 5, n. 2, p. 1-14, 2023.

LEITUNE, Juliana Castelo Branco et al. Trauma renal: conduta diagnóstica e terapêutica. Acta méd.(Porto Alegre), p. [6]-[6], 2013.

MIRVIS, S. E.; HASTINGS, G.; SCALEA, T. M. Diagnostic imaging, angiography, and interventional radiology. Trauma. 4th ed. New York: McGraw-Hill, v. 288, 2000.

MOLINELLI, Valeria et al. Ability of specific and nonspecific signs of multidetector computed tomography (MDCT) in the diagnosis of blunt surgically important bowel and mesenteric injuries. La radiologia medica, v. 123, p. 891-903, 2018.

PEQUENO, Eugênio Albuquerque et al. Obstrução duodenal por hematoma parietal pós-trauma: relato de caso e revisão da literatura. Radiologia Brasileira, v. 45, p. 235-237, 2012.

RAMIRES, Bárbara Dulor et al. Conduta expectante (não cirúrgica) em pacientes pediátricos vítimas de trauma abdominal contuso com lesão de baço e/ou fígado/Observational (non-surgical) management in pediatric patients with blunt abdominal trauma and spleen and/or liver injury. Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 3, p. 32407-32425, 2021.

RODRIGUEZ, A.; DUPRIEST JR, R. W.; SHATNEY, C. H. Recognition of intra-abdominal injury in blunt trauma victims. A prospective study comparing

physical examination with peritoneal lavage. The American surgeon, v. 48, n. 9, p. 457-459, 1982.

SAMPAIO, Natália Zaneti et al. Trauma duodenal e a cirurgia de Vaughan: um relato de caso. Brazilian Journal of Health Review, v. 6, n. 5, p. 25064-25075, 2023.

SANT'ANNA, Débora Catarine Baldez et al. Manejo clínico-cirúrgico dos pacientes com lesão esplênica aguda. Brazilian Journal of Health Review, v. 7, n. 1, p. 7733-7746, 2024.

SILVA, A. L. et al. Trauma abdominal fechado: uma revisão de literatura. Rev Cient do Toca., v. 2, n. 2, p. 1-14, jun. 2022.

SILVA, Lupércio Faria; TEIXEIRA, Luiz Carlos; REZENDE NETO, João Baptista. Abordagem do trauma renal-artigo de revisão: review of the literature. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, v. 36, p. 519-524, 2009.

STREITH, L.; SILVERBERG, J.; KIRKPATRICK, A. W.; HAMEED, S. M.; BATHE, O. F.; BALL, C. G.. Optimal treatments for hepato-pancreato-biliary trauma in severely injured patients: a narrative scoping review. Canadian Journal of Surgery, v.63, n.5, p.431-434, 2020.

TOWNSEND C.M, BEAUCHAMP R.D, EVERS B.M; MATTOX, L.K. Sabiston Textbook of Surgery. The Biological Basis of Modern Surgical Practice. 21th ed. Philadelphia: Elservier. 2022.