



## **TRAUMA PEDIÁTRICO SOB CUIDADOS ADULTOS: ABORDAGEM E PROGNÓSTICO ENTRE SERVIÇOS ASSISTENCIAIS DE DIFERENTE ENFOQUE**

*Pediatric trauma in adults care unit: approach and prognosis comparing different assistances*

Marina Fanelli Luchiari Milani <sup>1</sup>; Ciro Carneiro Medeiros<sup>2</sup>; Igor Arantes de Oliveira Goes<sup>3</sup>; Livia Maria Pacelli Marcon<sup>1</sup>; Mariana Gonçalves Ferreira<sup>1</sup>; Monique Raquel Barbosa de Queiroz Fonseca<sup>3</sup>; Wendy do Carmo Aguiar<sup>1</sup>;

<sup>1</sup>Residente de Pré Requisito em Área Cirúrgica Básica, Hospital Universitário São Francisco de Assis – Bragança Paulista, SP, Brasil

<sup>2</sup>Cirurgião Geral, Hospital Universitário São Francisco de Assis – Bragança Paulista, SP, Brasil

<sup>3</sup>Residente em Cirurgia Geral, Hospital Universitário São Francisco de Assis – Bragança Paulista, SP, Brasil

### **Resumo**

Trauma é a causa mais comum de morte em crianças menores de um ano de idade. Cuidar de pacientes pediátricos vítimas de trauma requer conhecimento especial, manejo preciso e atenção aos detalhes. Todos os profissionais de saúde responsáveis pelo cuidado de um paciente com trauma pediátrico devem estar familiarizados com todos os princípios do tratamento, as características e necessidades únicas desses pacientes. Portanto, o objetivo desse estudo é diferenciar a abordagem do trauma pediátrico em serviço de atendimento específico da assistência prestada pelo serviço de atendimento generalizado. Para tanto, foi realizada uma revisão narrativa da literatura, buscando compreender os principais pontos quanto as diferenças desses atendimentos. Considera-se que a literatura mostra divergência entre as abordagens, dependendo do tipo de serviço analisado, se de alta ou média demanda, logo, os centros voltados para o público pediátrico se fazem necessária por mostrar uma recuperação mais rápida (retorno mais precoce para casa).

**Palavras-chave:** Trauma; trauma pediátrico; ATLS; pediatria; cirurgia pediátrica

### **Abstract**

Trauma is the most common cause of death in children under one year of age. Caring for pediatric patients cured of trauma requires special knowledge, precise handling, and attention to detail. All healthcare professionals responsible for a pediatric trauma patient's care should be familiar with all treatment principles, such as specific patient characteristics and needs. Therefore, this study aims to differentiate the approach to pediatric trauma in a specific care service from the care provided by the generalized care service. Therefore, a narrative review of the literature was carried out, seeking to understand the main points regarding these services' differences. It is considered that the literature shows the divergence between the approaches, depending on the type of service analyzed, whether high or medium demand, logo, the centers aimed at the pediatric public are necessary for showing a faster recovery (earlier return for House )

**Keywords:** Trauma; pediatric trauma; ATLS; pediatrics; pediatric surgery.



## **Introdução**

O trauma permanece como a principal causa de morte e incapacidade nos pacientes pediátricos. Suas particularidades no mecanismo de trauma e na abordagem do mesmo são fatores que contribuem para estas altas taxas. Este trabalho visa explicar os pontos diversos e distintos entre o trauma pediátrico e o trauma em adultos, evidenciando a importância de uma abordagem voltada especificamente ao primeiro público como uma tentativa de reduzir os índices de morbi-mortalidade.

## **Objetivo**

Diferenciar pontos entre a abordagem de trauma pediátrico em serviço de atendimento específico e serviço de atendimento generalizado.

## **Método**

Revisão da literatura sobre Trauma na Pediatria, seus cuidados, particularidades e atendimento em artigos publicados no PubMed e Scielo sob pesquisa de “trauma pediátrico”, “atendimento de trauma infantil”, “trauma em crianças”.

## **Resultados e Discussão**

As causas externas (acidentes e violências) representam em nosso país a principal causa de morte nas crianças e adolescentes na faixa etária de 5 a 19 anos. Em comparação com os adultos, as crianças apresentam maior frequência de lesões multissistêmicas e isto decorre da maior absorção de energia por unidade de área, porque a massa corporal é menor. Além disso, o tecido adiposo é exíguo, o tecido conjuntivo tem menor elasticidade e os órgãos são mais próximos entre si; possuem uma desproporção entre tamanho do crânio e da face e vias aéreas mais estreitas. Também apresentam maior risco de hipotermia e provocam um desarranjo familiar, distúrbios emocionais, comportamentais e financeiros (ABRAMOVICI, 2017).

Apesar de todos esses aspectos, a literatura é concisa em algumas primícias: rápida identificação e abordagem de obstrução de vias aéreas, respiração alterada e hemorragias intra-abdominal e intracraniana. A sequência do ATLS é imprescindível em todo esse processo e deve ser feita na mesma sequência de abordagem realizada para os adultos (A – airways, B – breathing, C – circulation, D – disability, E – exposure) e se faz necessária a aplicação dos dois elos vitais, o primeiro que visa o rápido reconhecimento das situações que mais ameaçam a vida e o segundo, cujo objetivo é avaliar outros fatores que possam comprometer o estado do paciente (KELLEHER, 2014).

Mesmo utilizando-se a mesma abordagem para ambos os públicos, a literatura analisada evidencia uma maior mortalidade no atendimento ao trauma pediátrico realizado em centros de alta demanda voltados para o tratamento de adultos quando comparados a centro de média demanda e mesma faixa etária de especialidade – dados de meta-análise mostram um nível de evidência III sem valor preditivo negativo para tal comparação (MIYATA, 2017).

Ao comparar a faixa etária adolescente (15-19 anos) com a população adulta, outro estudo evidenciou que ao tratar esses pacientes em centros especializados no público adulto, há um maior tempo de internação dos adolescentes e menores taxas de altas para este público quando feita a comparação com serviços pediátricos (WALTHER, 2016). Além disso, os adolescentes foram submetidos a menos exames de imagem e procedimentos invasivos nos hospitais voltados ao público infantil, sem que ocorresse aumento da mortalidade.

Em contrapartida, outro estudo de revisão que analisou dois serviços, um contendo cirurgias pediátricas no atendimento ao trauma infantil e outro com cirurgias gerais ou de trauma para realizar



tal atendimento, revelou que os índices de mortalidade eram iguais para ambos os serviços, diferindo apenas em tempo de internação e utilização de ventilação mecânica entre ambos (STILES, 2015).

### **Conclusão**

Apesar das divergências constitucionais entre adultos e crianças e dos impactos do trauma serem distintos entre ambas as faixas etárias, a literatura mostra divergência entre as abordagens, dependendo do tipo de serviço analisado, se de alta ou média demanda, e dos cirurgiões avaliados. Assim, a importância de centros voltados para o público pediátrico se faz necessária por mostrar uma recuperação mais rápida (retorno mais precoce para casa). Entretanto, a mortalidade se mostrou apenas maior no serviço adulto de alta demanda, enquanto nos outros se manteve igual ao dos hospitais infantis com cirurgiões pediátricos comandando o atendimento.

### **Referências**

- ABRAMOVICI, Sulim; WAKSMAN, Renata. Abordagem à Criança Vítima de Trauma. Disponível em <[http://www.sbp.com.br/img/documentos/doc\\_abordagem\\_trauma.pdf](http://www.sbp.com.br/img/documentos/doc_abordagem_trauma.pdf)>. Acessado em 09 de fevereiro de 2017.
- KELLEHER, Deirdre C.; CARTER, Elizabeth A.; WATERHOUSE, Lauren J.; PARSONS, Samantha E.; FRITZEEN, Jennifer L.; BURD, Randall S. Effect of a Checklist on Advanced Trauma Life Support Task Performance During Pediatric Trauma Resuscitation. *Academic Emergency Medicine*, 2014.
- MIYATA, Shin; CHO, Jayun; PARK, Hanna; MATSUSHIMA, Kazuhide; BLISS, David W. Comparison of outcomes in severe pediatric trauma at adult trauma centers with different trauma case volumes. *Journal Pediatric Surgery*, 2017.
- PEDRO, Nuno Filipe Silvestre Marques. Abordagem da Pessoa Vítima de Trauma em Idade Pediátrica: Intervenção Especializada de Enfermagem. Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, 2012.
- Protocolos das Unidades de Pronto Atendimento 24 horas. Parte IV – Protocolos de Trauma. Capítulo 113. Trauma Pediátrico. Páginas 244-248.
- STILES, P.J.; HELMER, Stephen D.; WARD, Jeanette G.; REYES, Jared; HARRISON, Paul B.; HAAN, James M. Pediatric trauma system models: do systems using adult trauma surgeons exclusively compare favorably with those using pediatric surgeons after initial resuscitation with an adult trauma surgeon? *The American Journal of Surgery*, 2015.
- WALTHER. Ashley E.; FALCONE, Richard A.; PRITTS, Timothy A.; HANSEMAN, Dennis J. Pediatric and adult trauma centers differ in evaluation, treatment, and outcomes for severely injured adolescents. *Journal Pediatric Surgery*, 2016.