

## Trabalhos Científicos

**Título:** Choque Hipovolêmico Em Crianças

**Autores:** ANA PAULA ORSOLIN (UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL), STÉPHANIE KLEIN BRUM (UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL), IGNOZY DORNELES JORNADA JÚNIOR (UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL )

**Resumo:** O choque hipovolêmico em crianças é uma condição grave, caracterizada pela redução crítica da perfusão tecidual devido à perda aguda de volume intravascular, levando a pressões cardíacas baixas e queda no volume/minuto, com vulnerabilidade aumentada por menor reserva de fluidos e capacidade de compensação. Este artigo tem como objetivo apresentar, de forma didática e sistematizada, os mecanismos fisiopatológicos da síndrome do choque hipovolêmico em crianças. Realizou-se um estudo por meio de uma revisão de literatura em artigos captados nas plataformas UpToDate e Google Acadêmico, utilizando os descritores: “choque”, “hipovolemia” e “crianças”. O critério de inclusão foi literaturas científicas que abordam o mecanismo fisiopatológico do choque hipovolêmico em crianças e que condizem com o objetivo do estudo, pesquisadas no período de agosto de 2023. A busca totalizou seis artigos e, a partir do critério de inclusão, foram selecionados três artigos que compõem as referências desta revisão. Observou-se, por meio da análise dos artigos referenciados, que o choque hipovolêmico ocorre quando o retorno do sangue ao coração diminui, afetando o volume de sangue ejetado a cada batimento. Em crianças, isso geralmente ocorre após ferimentos traumáticos, desidratação severa, quedas de grandes altitudes, hemorragia interna, feridas ou cortes profundos. Globalmente, o choque hipovolêmico causado por doenças diarreicas é uma das principais causas de morte entre crianças menores de cinco anos, especialmente em países com poucos recursos. Os sintomas incluem náuseas, vômitos, cansaço, tontura, dor de cabeça, confusão, dedos e lábios azulados e sensação de desmaio. Após um determinado período em estado de choque, as chances de recuperação diminuem, mesmo com reposição de volume, conhecido como ‘período de reversibilidade’. As hipóteses para isso incluem: 1) bloqueio do leito vascular por aderência de neutrófilos ao endotélio, 2) isquemia intestinal com endotoxemia endógena e translocação bacteriana, 3) redução da complacência ventricular cardíaca, e 4) liberação excessiva de óxido nítrico devido a dano endotelial e vasodilatação extrema em estágios avançados. O primeiro mecanismo também justifica o fenômeno de ‘não reperfusão’ em alguns pacientes ressuscitados tardiamente. Em resumo, a pesquisa sobre choque hipovolêmico em crianças enfatiza a importância da identificação precoce, intervenção rápida e tratamentos personalizados. Uma avaliação inicial ágil é crucial para detectar sintomas de colapso cardiovascular iminente. Crianças em choque hipovolêmico hemorrágico podem ter lesões adicionais que exigem estabilização. O conhecimento adquirido por meio de estudos científicos permite aos profissionais de saúde melhorar sua compreensão dessa condição crítica, potencialmente fatal, e, conseqüentemente, aprimorar os resultados clínicos para pacientes em risco.