DOI: https://doi.org/10.29184/anaisscfmc.v42025p68

Efeito Macklin em caso de trauma torácico fechado na criança

Keila Barreto Borges, Renata Restay

RESUMO

O trauma torácico em cirurgia pediátrica, apesar de relativamente incomum, é a segunda maior causa de lesão fatal em crianças, ocorrendo principalmente antes da chegada ao hospital. Devido a anatomia única infantil é possível que tanto traumas contusos quanto penetrantes atinjam órgãos vitais, além de refletir também na cinemática do trauma e na evolução do quadro. Lesões traumáticas do tórax podem provocar o pneumomediastino, condição potencialmente letal em que o ar está presente na cavidade mediastinal. Seus sintomas incluem dor torácica e no pescoço, odinofagia e dispneia. A maioria dos casos são autolimitados e benignos e seu manejo pode variar desde uma abordagem conservadora até mais invasiva, dependendo do estado hemodinâmico do paciente, evidências clínicas e severidade de lesões das vias aéreas. Uma de suas causas é a ruptura traqueobrônquica, explicada no trauma contuso pela compressão anteroposterior do tórax e expansão lateral do gradil costal e pulmões com tração ao nível da carina. A súbita reação do indivíduo de fechamento da glote gera uma pressão na luz da árvore traqueobrônquica superior à sua elasticidade, lesionando-a. Também é associada ao efeito Macklin, processo fisiopatológico de aumento da pressão dos alvéolos, os quais se rompem e leva ao escape do ar para a camada intersticial pulmonar, que provoca uma dissecção ao se espalhar pelo interstício peribroncovascular, hilo pulmonar, mediastino e espaço subcutâneo. Ao longo deste relato descreve-se um caso de pneumomediastino associado a enfisema subcutâneo e pneumotórax por trauma contuso em região cervical anterior, no qual foi realizado drenagem torácica e broncoscopia, em um paciente masculino de 7 anos que deu entrada no pronto socorro pediátrico do Hospital Ferreira Machado na cidade de Campos dos Goytacazes, com o objetivo de discutir métodos de diagnóstico e conduta clínica e cirúrgica empregados para contribuir com a abordagem de outros casos semelhantes. Por fim, concluiu-se que, para um prognóstico promissor, é extremamente importante atentar-se ao exame físico inicial em relação a presença de enfisema de partes moles, incluindo a possibilidade de lesão alveolar entre as hipóteses diagnósticas, sem deixar de considerar o efeito Macklin e ruptura traqueobrônquica, destacando-se a imprescindível conduta “expectante armada” e necessidade de vigilância clínica rigorosa em casos como esse.

Palavras-chave: Efeito Macklin. Lesão Traqueobrônquica. Paciente Pediátrico. Pneumomediastino. Trauma Contuso.