

**EFEITOS FISIOLÓGICOS E IMPLICAÇÕES ANESTÉSICAS APÓS A LIBERAÇÃO DE GARROTE EM CIRURGIA ORTOPÉDICA INFANTIL.** Antonio AC , Thiesen GC , Ajnhorn F , Vieira FM , Fortis EA , Piva JP . Serviço de Anestesia do HCPA . HCPA - UFRGS.

Fundamentação:O garrote pneumático é utilizado em cirurgias de extremidades superiores e inferiores para reduzir a perda sangüínea e melhorar o campo cirúrgico, embora esteja associado a injúria da musculatura esquelética por isquemia local. As complicações locais resultam tanto da compressão local exercida pelo garrote como de isquemia distal. Os efeitos sistêmicos são relacionados com o ato de inflar e desinflar o garrote[1]. A literatura não mostra se o emprego do garrote em pacientes pediátricos pode acarretar alguma alteração a nível sistêmico.Objetivos:Comparar as repercussões hemodinâmicas, metabólicas e na troca gasosa antes e após a liberação do garrote, como tradução de isquemia produzida por esse procedimento em cirurgia ortopédica infantil.Causística:Estudaram-se oito pacientes submetidos a anestesia geral para cirurgia de correção de pé torto congênito unilateral, estado físico ASA I ou II, com idades entre 9 a 52 meses ( $25 \pm 14$  meses). Bloqueio caudal ou de fossa poplítea foram combinados à anestesia geral. Todos os pacientes foram submetidos a ventilação mecânica, com volume minuto ajustado para manter saturação de oxigênio (SpO<sub>2</sub>) maior que 95% e a pressão parcial de CO<sub>2</sub> ao final da expiração (PetCO<sub>2</sub>) entre 25 e 35 mmHg, com FiO<sub>2</sub> de 0,5. Além da monitorização básica, foram coletadas amostras de sangue arterial imediatamente antes da liberação do garrote e ao final da cirurgia. Controlou-se o tempo de isquemia promovido pelo garrote pneumático, insuflado na coxa antes da incisão da pele. As repercussões hemodinâmicas foram avaliadas pela pressão arterial não invasiva (PANI) e frequência cardíaca (FC); a oxigenação, pela SpO<sub>2</sub> e PaO<sub>2</sub>, a ventilação, pela PetCO<sub>2</sub> e PaCO<sub>2</sub> e as alterações metabólicas, pelo pH, níveis de bicarbonato (HCO<sub>3</sub>) e excesso de bases (EB). A análise estatística foi feita pelo teste t de Student, sendo  $p < 0,05$  considerado estatisticamente significativo.Resultados:O tempo médio de garrote foi de 32 min, variando de 20 a 57 min ( $32 \pm 13,7$  min). A liberação do garrote não causou alterações estatisticamente significativas na hemodinâmica, tampouco na troca gasosa. HCO<sub>3</sub> e EB, contudo, mostraram significância limítrofe indicando redução, com  $p = 0,068$  e  $p = 0,09$ , respectivamente.Conclusões:A ventilação alveolar-minuto foi eficaz para a manutenção da troca gasosa, não obstante os níveis de HCO<sub>3</sub> e EB apontem para acidose metabólica. O conhecimento de como a criança saudável responde ao tempo de isquemia, com o uso de garrote nos membros inferiores, fornece subsídios para os cuidados anestésicos necessários no transoperatório e serve de alerta para o manejo de crianças em estado crítico. [1]Kam PCA, Kavanaugh R, Yoong FFY. The arterial tourniquet: pathophysiological consequences and anaesthetic implications. *Anaesthesia* 2001; 56:534-545