

524**AVALIAÇÃO DO USO DE ALTEPLASE E DNASE NO EMPIEMA EXPERIMENTAL DE RATOS**

Mário Roberto Pereira Gehlen, José Carlos Fraga, Sérgio Luis Amantéa, Kalyana Gil Portal. Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

Introdução: Empiema pleural é uma grave complicação das infecções do trato respiratório inferior. Fibrinolíticos constituem-se em uma opção terapêutica, mas ainda existem controvérsias quanto a sua utilização. **Objetivos:** Induzir empiema em ratos através da inoculação pleural de *Streptococcus pneumoniae*, e avaliar a ação de diferentes fibrinolíticos sobre as propriedades físico-químicas do líquido pleural. **Métodos:** *Streptococcus pneumoniae* foi inoculado na cavidade pleural de ratos, por toracocentese, acompanhada de monitorização de pressão intrapleural. Os animais foram eutanasiados 24 horas após, com medição da quantidade do líquido pleural, que foi a seguir armazenado em alíquotas de 2 ml, a -80°C . As amostras foram posteriormente descongeladas em temperatura ambiente, e expostas in vitro a diferentes substâncias distribuídas randomicamente: GI=Alteplase(n=12),GII=Dnase(n=12), GIII=Alteplase +Dnase (n=12), GIV=soro fisiológico(n=6). O tamanho das partículas da porção líquida do empiema, antes e após a exposição, foi determinado pela técnica de espalhamento de luz dinâmico e a viscosidade, antes e após a exposição pela técnica de gotejamento em seringa. **Resultados:** Onze animais (16,41%) morreram antes de 24h, doze (17,91%) não produziram nenhum líquido pleural, e 44 (65,66%) completaram o estudo. O volume médio de líquido pleural foi 4,16 ml (0,5 a 8 ml), e todos apresentaram *Streptococcus pneumoniae* na cultura deste líquido. Foi observado redução dos tamanhos das partículas maiores que 135nm no GI (n=7/12 = 58,3%), GII (n=6/12 = 50%) e GIII (n=8/12 = 66,7%). Comparado com os grupos anteriores, nenhum animal do grupo controle (GIV) apresentou redução da mediana das partículas maiores do que 135nm (p=0,021). Para a viscosidade, a mediana dos grupos foi 3mp/s. Ocorreu variação da mediana da viscosidade no GI (n=7/12 = 58,3%), GII (n=6/12 = 50%), GIII (n=6/12 = 50%). O GII apresentou mediana negativa de -5mp/s, que foi significativamente menor (p=0,048) do que aquele grupo IV (controle). **Conclusões:** É possível induzir empiema em ratos através da inoculação intrapleural de *Streptococcus pneumoniae*. E o uso de diferentes fibrinolíticos ocasionou alterações físico-químicas no empiema, com redução do diâmetro molecular após uso de Alteplase, Dnase, e Alteplase+Dnase, bem como da viscosidade após uso da Dnase. Projeto aprovado pelo UEA/HCPA. **Palavra-chave:** alteplase; dnase; fibrinolítico. Projeto 110014