



Pesquisa de grânulos de amido no lavado broncoalveolar como método diagnóstico de aspiração pulmonar em pacientes pediátricos.

Alisson Passos Schleich¹, Paulo Márcio Condessa Pitrez² (orientador)

¹*Faculdade de Biociências, PUCRS,* ²*Instituto de Pesquisas Biomédicas, Professor da Faculdade de Medicina, PUCRS*

Resumo

A aspiração pulmonar é uma doença respiratória significativa em crianças. Os reflexos da tosse assim como os movimentos mucociliares e macrófagos pulmonares normalmente protegem o pulmão da aspiração de conteúdo gástrico ou oral. Vários fenômenos fisiopatológicos podem interferir nestes mecanismos normais de proteção das vias aéreas, levando à síndrome aspirativa (SA). A SA é causa importante de sintomas respiratórios recorrentes e/ou persistentes na população pediátrica e, por isso, é importante o diagnóstico precoce de aspiração de conteúdo gástrico para as vias aéreas nesse grupo de pacientes, buscando evitar complicações e seqüelas pulmonares. O objetivo deste estudo é avaliar a viabilidade da investigação de SA através da pesquisa de grânulos de amido no LBA em pacientes com suspeita dessa doença. Assim, pretendeu-se descrever a viabilidade da pesquisa de amido no LBA como método de detecção de aspiração pulmonar em crianças, para que então fossem implementados estudos maiores de sensibilidade e especificidade do método. Foram realizados, até o presente, experimentos animais para detecção de amido em macrófagos alveolares, a fim de obtermos uma perfeita padronização deste método antes de utilizar este procedimento em humanos. Posteriormente, serão recrutados pacientes pediátricos do HSL da PUCRS com suspeita de SA, que serão submetidos à LBA por indicação clínica diagnóstica de rotina. A suspeita de SA será considerada naqueles pacientes que apresentarem sintomas respiratórios recorrentes ou persistentes (tosse, sibilância e infecções respiratórias de repetição) atendidos na instituição. No que tange ao preparo da dieta, um suplemento com amido a 3% acrescido ao leite será oferecido na dieta por pelo menos 5 dias que antecederem a realização da broncoscopia com LBA, uma vez indicado o

procedimento. A análise citológica diferencial e da presença de lipídios em macrófagos serão realizadas sob microscopia óptica, com contagem de 200 células por amostra, através da coloração com *Oil Red O* e iodo. Esta técnica foi padronizada em camundongos e será aplicada aos pacientes deste estudo. O resultado poderá resultar em uma abordagem diagnóstica mais específica para a SA em crianças. O uso de um método seguro e altamente específico, como a presença de amido em vias aéreas inferiores de crianças com doença pulmonar crônica sugestiva de aspiração, pode potencialmente beneficiar inúmeros pacientes com SA, cujo diagnóstico ainda é um grande desafio clínico.