

# Efeitos do Basiliximab com e sem a Terapia Tríplice na Depuração Mucociliar das Vias Aéreas de Ratos: Estudo Experimental

ARISTIDES TADEU CORREIA

Orientador: Dr. Rogerio Pazetti  
Programa de Cirurgia Torácica e Cardiovascular

## RESUMO

**Correia AT.** *Efeitos do basiliximab com e sem a terapia tríplice na depuração mucociliar das vias aéreas de ratos: estudo experimental [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2017.*

**Introdução:** Uma imunossupressão eficaz é fundamental para a sobrevivência do paciente após o transplante de pulmão. Estudos prévios demonstraram que drogas imunossupressoras como ciclosporina A, tacrolimo, micofenolato de sódio e prednisona prejudicaram a depuração das vias aéreas de ratos. Para prevenir a rejeição aguda, o basiliximab tem sido utilizado como terapia de indução previamente ao transplante de pulmão em muitos centros ao redor do mundo. Entretanto, existem poucos trabalhos reportando seus efeitos adversos. **Objetivo:** Avaliar se o basiliximab isolado e em conjunto com a terapia tríplice (tacrolimo, micofenolato de sódio e prednisona) causa efeitos adversos no aparelho mucociliar traqueobrônquico, alterando a depuração mucociliar das vias aéreas de ratos. **Método:** Oitenta ratos foram distribuídos em quatro grupos conforme o tratamento: Controle, Basiliximab, Tríplice e Basiliximab+Tríplice; e dois subgrupos de acordo com o tempo de tratamento: 7 e 15 dias. Após o período de tratamento, os animais foram eutanasiados e as seguintes análises foram realizadas: análise do lavado broncoalveolar, frequência de batimento ciliar (FBC), velocidade de transporte mucociliar (VTMC), transportabilidade do muco in vitro, histologia, expressão do gene Muc5ac, concentração da proteína mucina do gene Muc5ac e avaliação de apoptose celular no epitélio das vias aéreas. **Resultados:** Não houve alteração do número de leucócitos no lavado

broncoalveolar e da FBC entre os grupos. Já a VTMC foi menor nos grupos Basiliximab e Basiliximab+Tríplice tratados por 7 dias, enquanto nos animais tratados por 15 dias a velocidade foi menor nos grupos Tríplice e Basiliximab+Tríplice. O transporte do muco in vitro foi menor no grupo Basiliximab+Tríplice tratado por 15 dias. A porcentagem dos mucos ácido e neutro não foi diferente entre os grupos tratados por 7 e 15 dias, o mesmo ocorreu para a expressão e concentração da proteína mucina do gene Muc5ac. Os grupos Tríplice e Basiliximab+Tríplice tratados por 7 e 15 dias, respectivamente, apresentaram número maior de células apoptóticas no epitélio da via aérea. **Conclusão:** A droga basiliximab, isolada e em conjunto com a terapia tríplice, prejudicou o aparelho mucociliar traqueobrônquico de ratos, especificamente a depuração mucociliar.

**Descritores:** Transplante de pulmão; Imunossupressores; Depuração mucociliar; Muco; Células caliciformes; Mucina-5AC; Basiliximab; Modelos animais; Ratos.