



MICROBIOMA PULMONAR E RELAÇÃO COM DOENÇAS CRÔNICAS RESPIRATÓRIAS

LUCAS NUNES FONSECA; MÁRCIO LÔNDERO BARRETO FILHO; LEONARDO GOMES ROLOFF; RICHARD SILVESTRE SANTOS; DANIELA DANIELSKI CASTANHEIRA

Introdução: “Os pulmões de seres humanos saudáveis são locais estéreis, ao contrário das vias aéreas superiores onde existem microrganismos comensais que vivem em homeostase com o organismo humano”. O conceito supracitado permeou até o início do século XXI, no entanto, atualmente, sabe-se da existência de um rico microbioma pulmonar com característica de possuir uma baixa densidade, porém com vasta diversidade de microrganismos. **Objetivo:** Apresentar a descoberta e as características do microbioma pulmonar e a forma como este se relaciona com o organismo. Além disso, objetiva-se relatar como este grupo de microrganismos pode estar relacionado com patologias respiratórias crônicas. **Metodologia:** O trabalho foi realizado por meio de uma revisão integrativa da literatura utilizando artigos da base de dados Scielo e Pubmed, à partir da análise do termos descritores: “Microbioma”, “Pulmão” e “Microrganismos”, em português e inglês. Dos 16 artigos encontrados, 7 foram excluídos por apresentarem informações inconsistentes com o objetivo estabelecido. **Resultados:** Foi observado que o microbioma pulmonar foi analisado por meio do sequenciamento de regiões variáveis do gene 16s que codifica o RNAr bacteriano, visto que esse gene não está presente nos mamíferos, e, portanto, o viés de confusão com o DNA humano é inexistente. Além disso, pode-se observar a importância deste grupo de microrganismos, composto pelos gêneros Prevotella, Streptococcus, Fusobacterium, que residem nas vias aéreas inferiores para a manutenção da homeostasia respiratória, mesmo que os mecanismos de doença ainda não estejam completamente esclarecidos. **Conclusão:** Conclui-se, portanto, que o estudo do microbioma pulmonar deve ser visto ainda com cautela, pois é fundamental analisar com maior riqueza de detalhes esse sistema, porém, já é uma verdade que a disbiose desses microrganismos está sim associada à algumas patologias respiratórias, como a asma por exemplo. No entanto, ainda é necessário entender se essas comunidades microbianas estão alteradas nos pulmões por causa das doenças respiratórias, ou se os pulmões estão doentes por causa do desequilíbrio entre esses microrganismos. Diante do exposto, a relação entre bactérias, fungos e vírus com o pulmão não deve ser subestimada, e a translação de informações para a prática acadêmica, sem dúvida, será o maior desafio no estudo do microbioma.

Palavras-chave: ; DOENÇA; MICROBIOMA; PULMÃO