

EXPRESSÃO DO RECEPTOR MUSCARÍNICO DE ACETILCOLINA M3 NO EPITÉLIO OLFATÓRIO ESTÁ CORRELACIONADA COM O OLFATO NA RINOSSINUSITE CRÔNICA

II Jornada Online de Ciências Biológicas, 1ª edição, de 25/01/2021 a 28/01/2021
ISBN dos Anais: 978-65-86861-39-6

GARCIA; Ellen Cristine Duarte¹, JR; Waldiceu Aparecido Véri², FORNAZIERI; Marco Aurélio³

RESUMO

Introdução: A acetilcolina tem função importante no olfato tendo impacto nos níveis de AMP cíclico, importante na transmissão do sinal odorífero. O receptor muscarínico de acetilcolina do tipo 3 (RMA3) está presente nas células olfatórias localizadas no epitélio olfatório. Alterações nesse receptor poderiam estar relacionadas com a perda do olfato comum na rinossinusite crônica (RSC). **Objetivos:** comparar a expressão de RMA3 na RSC e controles e verificar possível correlação com a função olfatória. **Método:** Foram recrutados pacientes com RSC com e sem polipose e indivíduos hígidos que fariam septoplastia sem alteração no olfato. Foram excluídos pacientes com trauma, cirurgia nasal prévia, em uso de medicação tópica nasal ou com rinite alérgica. A avaliação da função olfatória foi feita por meio do Teste de Identificação do Olfato da Universidade da Pensilvânia em sua versão em português. O epitélio olfatório foi obtido através de biópsia da mucosa nasal em concha nasal superior nos indivíduos durante cirurgia. A análise do tecido foi feita por meio de imunofluorescência usando anticorpos específicos. Para análise estatística foram utilizados os testes de análise de variância seguido de Bonferroni e coeficiente de correlação de Pearson. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos e todos os participantes ou responsáveis assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. **Resultados:** Foram avaliados 27 indivíduos com idade entre 14 e 54 anos (média: 37,89 anos, desvio padrão: 12,68 anos). Dezesesseis eram homens e 11 mulheres. Desses, 12 tinham RSC com pólipos, 8 RSC sem pólipos e 7 eram hígidos (grupo controle). As médias de expressão dos receptores de acetilcolina M3 dos pacientes com RSC foram inferiores aos controles, mostrando uma tendência de menor quantidade, entretanto não houve diferença estatisticamente significativa entre os indivíduos com RSC com e sem polipose e os controles ($p= 0,39$). Houve correlação positiva moderada entre a pontuação obtida no teste olfatório com a expressão de receptor de acetilcolina M3 ($R=0,58$). **Conclusão:** a função olfatória teve correlação com a expressão de RMA3, apesar de não haver diferença estatisticamente significante entre os grupos. Mais estudos com maior quantidade de pacientes precisam ser feitos para verificar a possível alteração na quantidade desses receptores na RSC.

PALAVRAS-CHAVE: acetilcolina, olfato, neurotransmissão

¹ Universidade Estadual de Londrina, ellencdgarcia@gmail.com

² Universidade Estadual de Londrina, waldiceujr@yahoo.com.br

³ Universidade Estadual de Londrina, marcofornazieri@gmail.com

¹ Universidade Estadual de Londrina, ellencdgarcia@gmail.com
² Universidade Estadual de Londrina, waldiceujr@yahoo.com.br
³ Universidade Estadual de Londrina, marcofornazieri@gmail.com