



INMUNOALERGIAS.

RESUMEN DE COMO SE PRODUCE EL MOCO NASAL.

DOCENTE: DR. PEREZ AGUILAR ANTONIO DE JESUS.

PRESENTA: XIMENA ALEJANDRA GOMEZ BRIONES

COMITÁN DE DOMÍNGUEZ CHIAPAS, 01 DE
SEPTIEMBRE DEL 2020

La mucosa respiratoria constituye una superficie de barrera que actúa como defensa del organismo frente a diferentes contaminantes del medio exterior, tales como bacterias, polvo, virus, toxinas, gases o alérgenos.

Para proteger al resto del cuerpo de estas agresiones, la mucosa respiratoria posee sistemas de defensa locales (como el aclaramiento mucociliar) y otros generales (como la inmunidad humoral y celular).

Esta función tiene como finalidad la limpieza de las fosas y la supresión de irritantes y agentes nocivos. El transporte mucociliar depende principalmente de dos aspectos: de la formación de secreciones por parte de las células caliciformes y de las glándulas mucosas y seromucosas de la submucosa, y de la actividad ciliar. Actuando de manera conjunta, atrapan sustancias inhaladas, y las arrastran desde las fosas nasales (y todo el árbol respiratorio) hasta la faringe para ser deglutidas y así eliminadas.

El moco secretado por las glándulas está constituido en un 95% por agua; un 4% por mucinas (glicoproteínas de alto peso molecular) que confieren viscosidad y elasticidad; y una serie de factores de protección específicos (inmunoglobulinas, sobretodo factor secretorio de la IgA) e inespecíficos (lisozima, lactoferrina, interferón) en menor proporción. Las células del epitelio respiratorio, desde las fosas nasales hasta los bronquiolos terminales, son del tipo epitelial pseudoestratificado ciliado.

Los cilios son proyecciones alargadas y móviles situados en el polo apical de la célula y se encuentran en un número de 50 a 200 en cada célula. Estos cilios baten de forma constante a una frecuencia aproximada de 1000 batidas por minuto, haciendo avanzar el moco superficial a una velocidad media de 5mm/min (oscilando desde 0 a 20 mm/min).

El movimiento ciliar puede llevarse a cabo gracias a la estructura de microtúbulos centrales y periféricos, y al deslizamiento de estos últimos entre sí. La batida consta de 2 fases, una rápida que impulsa el moco en la dirección deseada, y otra lenta de retorno.

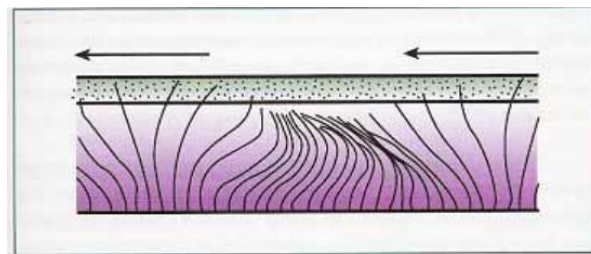
Existe una sincronía entre las distintas células ciliadas que denominamos “metacronal”.

Esto quiere decir que baten en la misma dirección pero no al mismo tiempo, sino que en cada punto del recorrido los cilios se encuentran en una fase distinta para facilitar el avance del moco.

Protege contra la deshidratación (pulmón), ataque bioquímico (mucosidad del estómago), bacteriológico (mucosidad respiratoria) o simplemente como lubricante (esófago, colon).

El moco (o mucosidad) es producido por un tipo especializado de células, las células caliciformes, en el retículo endoplasmático y en el aparato de Golgi. Segregado por las membranas mucosas, está compuesto por una mezcla de glicoproteínas y de proteoglicanos, tiene altas concentraciones de anticuerpos y varias funciones protectoras en el organismo. El moco, producido por una célula caliciforme, es secretado a la luz del túbulo en cuestión por exocitosis y diluido con agua con el fin de revestir el epitelio expuesto a acciones nocivas presentes en los tubos digestivos o respiratorios.

Una de sus funciones más importantes consiste en mantener húmedo el epitelio (en particular el de las vías aéreas) y evitar su desecación.



Bibliografía

A. I. (2014). II. NARIZ Y SENOS PARANASALES . En Antonio Martínez Ruiz-Coello, *Libro virtual de formación en ORL* (págs. 40-42). . Madrid .