

Universidad Del Sureste

Materia: Inmunoalergias

Docente: Dr. Antonio de Jesús Pérez Aguilar

Resumen de cómo se produce el moco nasal

Alumno: José Alfredo Sánchez Álvarez

8° Semestre Grupo “Único”

Comitán de Domínguez

02/09/2020

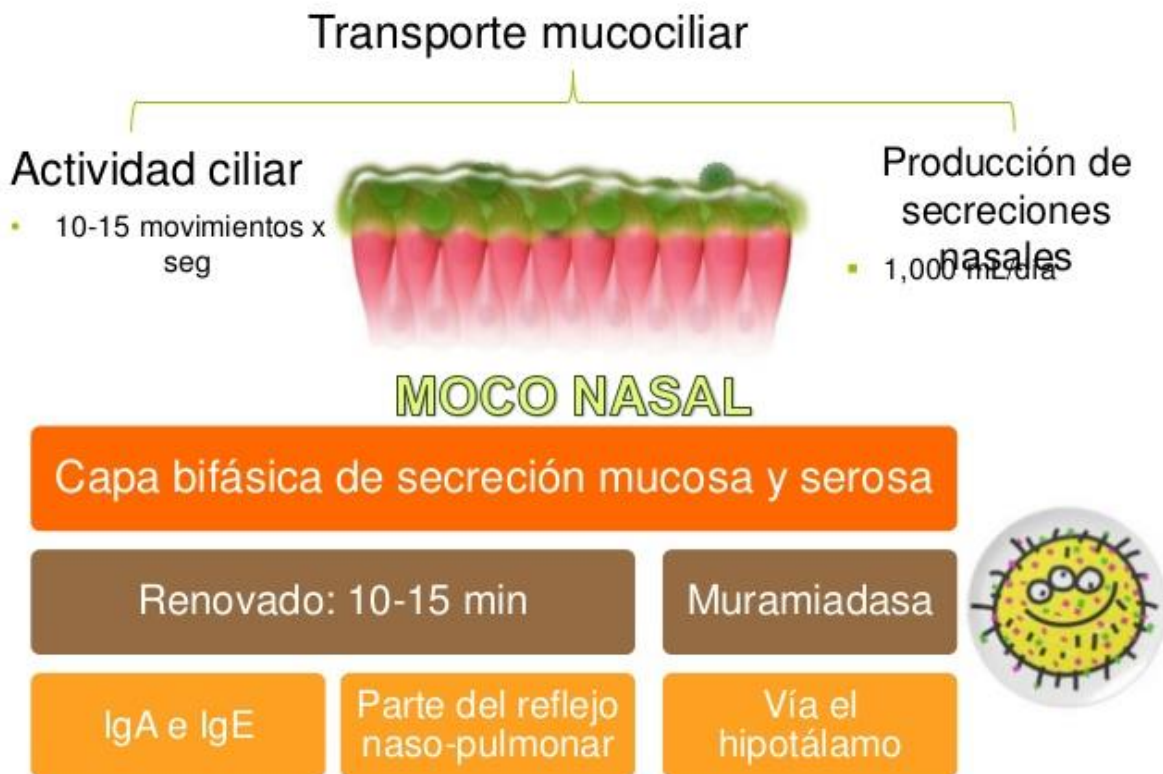
El moco es la primera barrera de defensa. El moco contiene una media de un 95% de agua. El resto está compuesto sobre todo por elementos originados en las glándulas seromucosas, de las células caliciformes y del exudado plasmático procedente de las venas y de los capilares localizados en la superficie de la mucosa. Se trata sobre todo de macromoléculas que tienen propiedades protectoras contra las bacterias, las proteasas y los oxidantes. La anatomía endonasal parece favorecer un flujo turbulento del aire inhalado, lo que mejora el depósito de las partículas transportadas por el aire en la capa de moco

Los componentes del moco aseguran la detención de las partículas inhaladas y su inactivación por diferentes mecanismos: antibacterianos, antiproteásico y antioxidante. El moco está compuesto además de una red macromolecular de mucinas (4%). Se describen dos fases. La primera superficial, denominada «gel», tiene una viscosidad y una elasticidad elevadas. La capa profunda, acuosa, periciliar, se denomina «sol». El moco está en continuo movimiento debido a la actividad ciliar de las células epiteliales y mantiene la hidratación del epitelio.

La secreción transepitelial de iones y de agua es regulada por los sistemas activo y pasivo. Los principales sistemas conocidos son el cotransportador Na/K/2Cl, el de intercambio Na/K y diferentes canales cloruros potásico y sódico. Las mucinas son glucoproteínas que forman una red macromolecular que asegura la detención de las moléculas con diámetro superior a 2 nm. En el moco existen otros elementos. La lisozima, segregada por las células serosas, tiene una actividad bacteriolítica (Gram +) y estimula la actividad fagocitaria de los leucocitos y de los macrófagos.

Las IgA, sintetizadas por las células plasmáticas de la submucosa, son internalizadas en las glándulas serosas y mucosas para ser liberadas en la luz respiratoria. Inhiben la adherencia de las bacterias, neutralizan los virus en las células y favorecen la actividad fagocitaria de las células inflamatorias. Los fosfolípidos controlan la reología del moco. La transferrina, glucoproteína segregada por las glándulas serosas, fija el hierro necesario para el crecimiento de las bacterias, lo que asegura una protección antibacteriana.

También se encuentran en el moco inhibidores de las proteasas. Previenen los daños celulares que se producen en las enfermedades inflamatorias. Los antioxidantes luchan contra los efectos de los radicales libres y de las moléculas oxidantes producidos por los agentes químicos, las sustancias tóxicas o las células inflamatorias. Todas estas moléculas participan en el mantenimiento de la homeostasis del moco cuyo transporte es asegurado por los movimientos ciliares.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Klossek, J. (2015). Fisiología de la mucosa respiratoria nasal. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale*, 1-11.