

Общие понятия о мокроте.
Отличие от
трахеобронхиального секрета

Выполнила: Санько Полина

Гр.4607

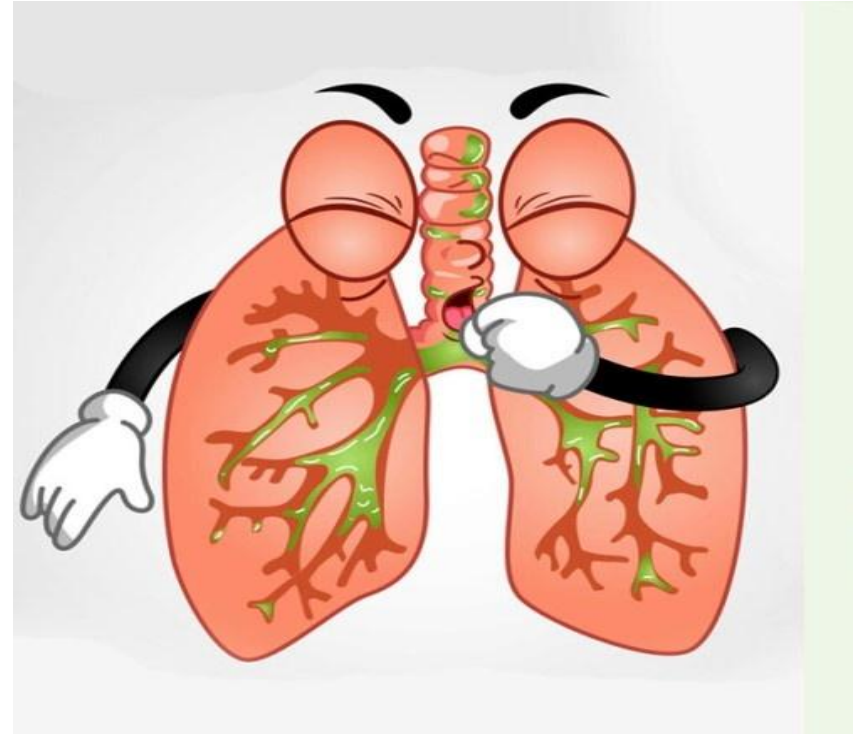
Трахеобронхиальный секрет

В норме трахеобронхиальный секрет состоит из слизи, вырабатываемой серозными и слизистыми железами, бокаловидными клетками слизистой оболочки трахеи и крупных бронхов, и клеточных элементов (преимущественно альвеолярных макрофагов и лимфоцитов). Так же как слюна и носовая слизь, он обладает бактерицидными свойствами.

- Трахеобронхиальный секрет способствует выведению ингалированных частиц, продуктов метаболизма и клеточного детрита за счет механизма мукоцилиарного клиренса (очищения), обеспечиваемого деятельностью реснитчатого эпителия.
- Объем трахеобронхиального секрета в норме колеблется от 10 до 100 мл в сутки; все это количество здоровый человек обычно проглатывает.

Мокрота

- Это патологический секрет (выделения из дыхательных путей – бронхов, трахеи, гортани), выбрасываемый наружу при кашле больными при различных заболеваниях дыхательной системы. Мокрота может выделяться равномерно в течение суток, или в определенное время суток, отделение мокроты может зависеть от положения тела больного.



Бронхиальный секрет

Золь

- Жидкая растворимая фаза
- Состав: электролиты, сывороточные компоненты, БАВ
- Высокая способность к перемещению и нижележащих отделов дыхательной системы в вышележащую за счет работы ресничного

эпителия

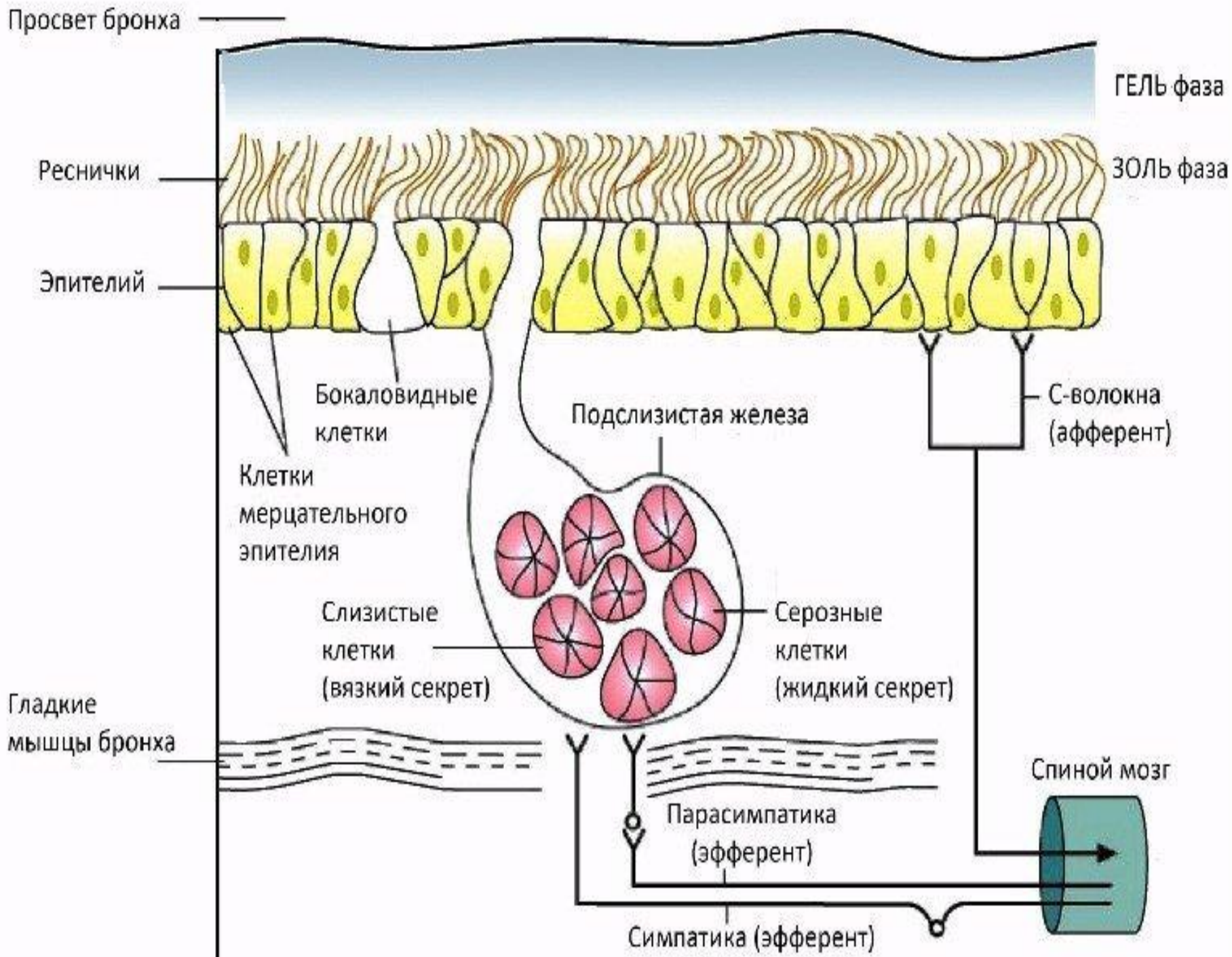
- При воспалении продуцируется вязкая слизь, увеличивается количество гликопротеинов и возрастает вязкость ТБС.
- Замедляется эвакуаторная функция ресничек, что приводит к мукостазу, возникает кашель

Гель

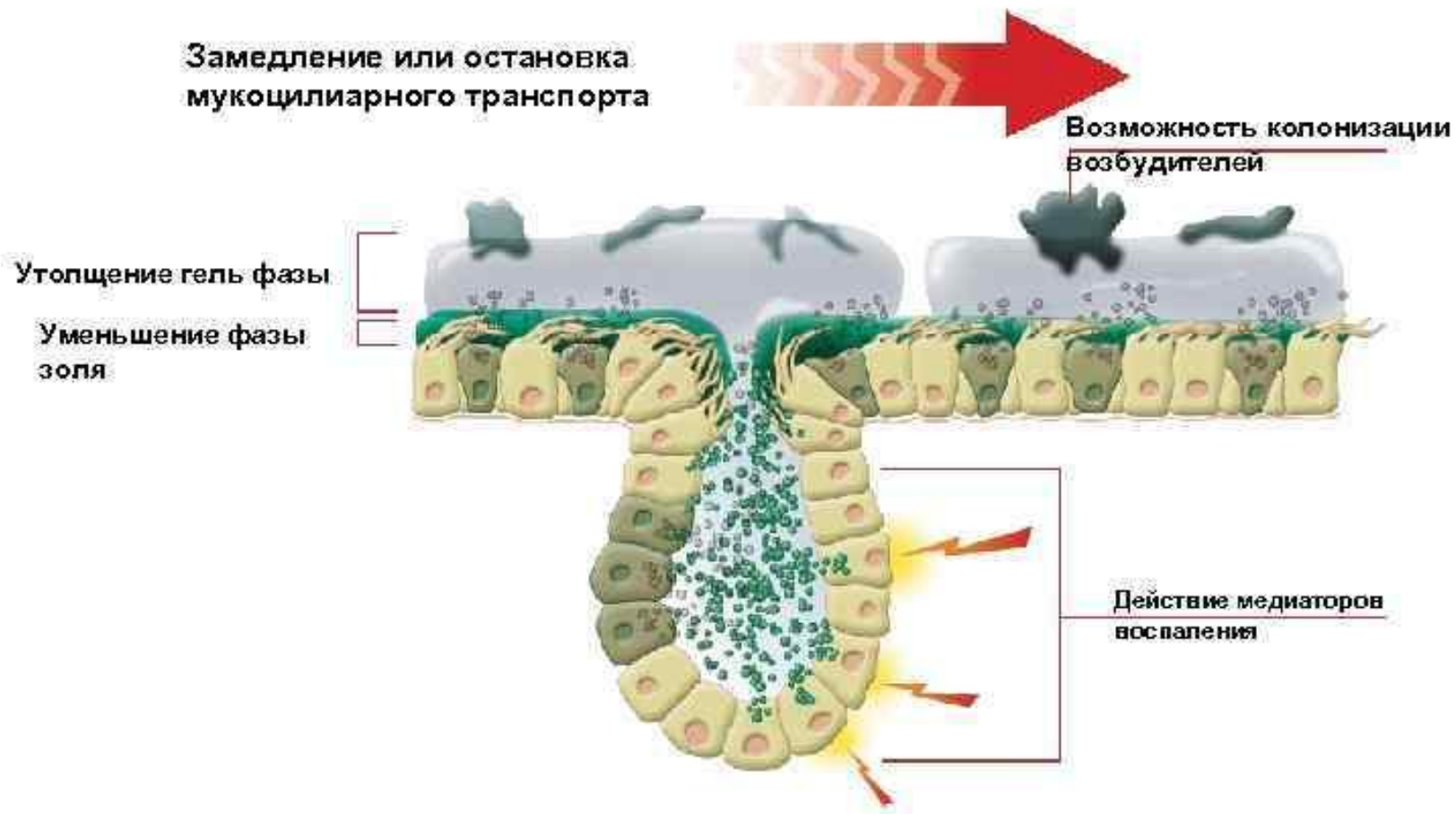
- Вязко-эластическая нерастворимая фаза
- Состав: гликопротеины
- Низкая способность к перемещению.
- Транспортируется только после разрыва водородных связей между молекулами

Образование ТБС

- Слизистая пленка респираторного тракта состоит из поверхностного более плотного и вязкого слоя (геля), касающегося только верхушек ресничек, и лежащего под ним более жидкого слоя (золя), в котором движутся реснички мерцательного эпителия.
- Реснички ритмично колеблются в направлении носоглотки, продвигая защитный слой слизи, секретлируемой бокаловидными клетками, расположенными между реснитчатыми клетками эпителия.



- Появление мокроты связано с увеличением количества и изменением состава трахеобронхиального секрета, а также с нарушением механизмов его удаления.
- Недостаток жидкой части, вызывая трение ворсинок, замедляет их движения. При избыточном же количестве жидкости мукоцилиарный эскалатор движется «вхолостую», так как недостаточная вязкость и малое содержание комочков слизи не создают сцепления с верхним плотным слоем.



Исследования мокроты проводят:

- для диагностики патологического процесса в легких и дыхательных путях;
- для оценки характера патологического процесса в дыхательных органах;
- для динамического наблюдения за состоянием дыхательных путей пациентов;
- для динамического наблюдения за состоянием дыхательных путей пациентов с хроническими заболеваниями органов дыхания;
- для оценки эффективности проводимой терапии.

Спасибо за внимание!