

Клинический полиморфизм микоплазмы

Крагельский Олег Валерьевич

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Научный(-е) руководитель(-и) Шепелевич Елена Ильинична, Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Введение

Согласно современной таксономии, микоплазмы входят в класс Mollicutes (молликуты) – прокариот без клеточной стенки, которую они не способны образовывать из-за отсутствия собственных ферментов. Функцию клеточной стенки выполняет трехслойная цитоплазматическая мембрана, поэтому микроорганизмы проявляют пластичность и разнообразие форм. В данной работе будут описаны патологические виды микоплазм.

Цель исследования

Изучить морфологию и патогенез микоплазм в связи с её многосторонним действием на организм человека.

Материалы и методы

Изучение литературных источников и электронных ресурсов.

Результаты

Отсутствие у микоплазм клеточной стенки и сходство строения их клеточной мембраны с мембранами клеток организма хозяина обеспечивает внедрение микоплазм в мембрану клеток организма и делает их более защищенными от воздействия гуморальных и клеточных факторов иммунитета. Патогенность микоплазм может быть обусловлена токсигенными функциями, адсорбционной способностью и характером взаимоотношений с клетками хозяина, а также ферментативной активностью. Многочисленные ферментные системы микоплазм (нуклеазы, аргининдезаминазы, кислые фосфатазы, уреазы, лактатдегидрогеназы, нейраминидаза и др.) рассматриваются как факторы патогенности. Так, повреждения клеток могут явиться результатом расщепления аргинина аргининдезаминазами микоплазм нуклеозидфосфорилаза микоплазм; вызывая разрушение клеточного тимидина, подавляет нормальное деление клеток; нейраминидаза (*Acholeplasma pneumoniae*, *Mycoplasma gallisepticum*) обуславливает адсорбцию микоплазм на поверхности эритроцитов или клеток эпителия респираторного тракта, вызывая их повреждение; особенности энергетического обмена (*Mycoplasma pneumoniae*, *Mycoplasma pulmonis* и др.) ведут к образованию H₂O₂, вызывающей гемолиз эритроцитов, а также повреждение трахеального и бронхиального эпителия.

Выводы

Микоплазмы вызывают воспалительные процессы только в определённых условиях, чаще в ассоциации с другими патогенными микроорганизмами. Микоплазмы передаются чаще половым путём. Микоплазмы способствуют снижению иммунитета. Частота выявления урогенитальных микоплазм при всех ИППП была выше в возрастной группе 20-39 лет