
Краткие сообщения

УДК: [616.98:579.862] 085.37

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ НОСИТЕЛЬСТВА ВОЗБУДИТЕЛЕЙ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

А. В. Мартынова^{1,2*}, доктор медицинских наук,
О. А. Чулакова¹,
М. В. Ли¹

¹ ГБОУ ВПО «Тихоокеанский государственный медицинский университет», 690002, Россия, г. Владивосток, пр. Острякова, д. 2

² Школа естественных наук, Дальневосточный федеральный университет, 690002, Россия, г. Владивосток, ул. Октябрьская, д. 27

Ключевые слова: *S. pneumoniae*, носительство пневмококков, бактериальные инфекции дыхательных путей у пожилых.

* Ответственный за переписку (corresponding author): clinmicro@yandex.ru.

Анализ носительства основных возбудителей инфекций дыхательных путей остается проблемой, так как сниженный иммунный статус, наличие сопутствующих заболеваний, хронизация имеющихся инфекций делают результаты изучения носительства достаточно спорными.

Целью исследования явилась оценка эпидемиологических особенностей формирования носительства бактериальных возбудителей инфекций дыхательных путей у лиц пожилого возраста.

Обследованы 100 пациентов, обратившихся за консультативной медицинской помощью в поликлинику ветеранов по поводу заболеваний желудочно-кишечного тракта, травм и не имеющих в анамнезе хронических заболеваний дыхательных путей или острых заболеваний дыхательных путей на момент обследования. Средний возраст составил $72,0 \pm 5,6$ года.

Брали назофарингеальный мазок, помещали на транспортную тиогликолевую среду и затем проводили бактериологическое исследование. Изучение образцов патогенной легочной микрофлоры осуществляли после отбора колоний с

признаками патогенности, а также с учетом наличия и характера гемолиза. Их отсевали на 1/8 чашки Петри с кровавым агаром или шоколадным агаром, приготовленными на основе среды «Колумбийский агар» (Pronadisa, Hispanlab). Для идентификации патогена ставили тесты с оптохином, бацитрацином, сапонином, желчью, дополнительно идентифицировали по общепринятой схеме, определяли дополнительно-биохимическую активность. Идентификацию изолированных культур проводили по совокупности морфоструктурных, тинкториальных, культуральных и биохимических свойств и молекулярно-генетических особенностей. Принадлежность к роду и виду устанавливали согласно определителю D. Bergey (1998). Весь материал исследовали согласно приказу № 535 «Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования, применяемых в клинико-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений» от 22 апреля 1985 г.

Носительство только одного возбудителя выявлено у 12% обследованных, и именно у этой группы пожилых лиц необходимо проводить про-

A. V. Martynova, O. A. Chulakova, M. V. Lee

CARRIAGE DEVELOPMENT OF BACTERIAL INFECTIONS PATOGENS IN RESPIRATORY TRACT OF AGED PATIENTS: MICROBIOLOGICAL ASPECTS

Key words: *S. pneumoniae*, carriage of pneumococci, bacterial infections of respiratory tract in aged patients.

филактические мероприятия путем проведения вакцинопрофилактики и использования вакцин против пневмококковой, к примеру, инфекции, что предотвратит активацию инфекционного процесса, тем более что преобладающим среди всех возбудителей инфекций дыхательных путей, идентифицированных у пожилых лиц в монокультуре, является пневмококк, *Streptococcus pneumoniae* (7%) (табл.). В определенной степени применение пневмококковой вакцины должно предотвратить и развитие других стрептококковых инфекций, среди возбудителей которых возможен внутривидовой и межвидовой обмен генетическим материалом, в том числе и со штаммами *Streptococcus pneumoniae*.

При анализе ассоциаций, выделенных при обследовании на носительство штаммов бактериальных возбудителей инфекций дыхательных путей, можно отметить, что *Streptococcus pneumoniae* является главным возбудителем в ассоциациях у пожилых лиц, причем ассоциации с участием данного микроорганизма преобладают даже над бактериальными ассоциациями, содержащими в своем составе менее сложно-

культивируемые грамотрицательные микроорганизмы (28%). Полученные данные позволяют считать, что применение профилактических мероприятий (иммунопрофилактика, санирование хронических инфекций дыхательных путей) могут предотвратить и активизацию бактериальных ассоциаций, что, в свою очередь, снизит риск хронических инфекций дыхательных путей.

Итак, пожилые люди подвержены колонизации возбудителями бактериальных инфекций дыхательных путей: из 100 обследованных только у 4% не было обнаружено возбудителей бактериальных инфекций дыхательных путей. При этом у пожилых лиц вероятно носительство как одного возбудителя, так и их ассоциаций. Как среди монокультур, так и среди ассоциаций преобладают штаммы *S. pneumoniae*, что позволяет считать профилактические мероприятия у лиц пожилого возраста в отношении ранее считавшегося убиквитарным возбудителя более чем актуальными. К этим мероприятиям относятся вакцинопрофилактика и рациональная антибиотикотерапия.

Таблица. Монокультура и ассоциации микроорганизмов, идентифицированных при обследовании лиц пожилого возраста на носительство возбудителей инфекций дыхательных путей (всего 100 пациентов)

Вид	абс.	% (среди монокультуры)	% (среди всех бак. исследований)
Моноинфекция, в т. ч.:	12		12
<i>S. pneumoniae</i>	7	58,3	7
<i>S. pyogenes</i>	2	16,6	2
<i>Streptococcus spp.</i>	2	16,6	2
<i>S. aureus</i>	1	8,3	1
Ассоциация, в т. ч.:	88		88
<i>S. pneumoniae</i> + <i>S. pyogenes</i>	14	15,9	14
<i>S. pneumoniae</i> + <i>S. aureus</i>	12	13,6	12
<i>Streptococcus spp.</i> + <i>S. pneumoniae</i>	12	13,6	12
<i>S. pneumoniae</i> + грамотрицательная флора	14	15,9	14
<i>Candida spp.</i>	4	4,54	4
Грамотрицательные ассоциации	28	31,81	28
Не выделен	4	4	4