

Таблица 2 — Количество обратившихся и частота выявления иммуноглобулинов G к *Trichinella spiralis* в различных областях Республики Беларусь

Область	Положительный результат (чел./%)	Всего обратившихся (чел.)	Численность населения	Число обратившихся (на 100 тыс. населения)
Минск	21/0,8	2584	2020600	127,88
Минская обл.	0/0	125	1472000	8,49
Могилёвская обл.	1/0,2	455	1023000	44,48
Брестская обл.	8/1,4	562	1347000	41,72
Витебская обл.	3/1	229	1133400	20,21
Гомельская обл.	10/1,4	719	1386600	51,85
Гродненская обл.	2/1	209	1025800	20,37

Самый высокий процент положительных показателей среди пациентов Брестской и Гомельской областей (1,4 %), наименее часто — в Минской области (0 %) ($p < 0,05$; $\chi^2 = 0,8411$).

Выводы

Частота встречаемости иммуноглобулинов G к *Trichinella spiralis* среди исследуемых пациентов составила 0,9 %. Среди лиц с иммуноглобулин G пациенты женского пола встречались чаще — 1,2 %. Среди пациентов в возрастной группе старше 50 лет преобладали мужчины — 3,3 %. В городе Жлобин зафиксировано наибольшее количество случаев — 6,1 %. Брестская и Гомельская области показали наибольший процент положительных показателей среди всех областей Республики Беларусь — 1,4 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чуелов, С. Б. Трихинеллёз — актуальная проблема здравоохранения / С. Б. Чуелов, А. Л. Россина. // Детские инфекции. — 2019. — № 2. — С. 30–35.
2. Мелеш, Т. Н. Морфофункциональная характеристика нейтрофилов у пациентов с хронической болезнью почек в терминальной стадии / Т. Н. Мелеш, И. А. Новикова // Медицинская иммунология. — 2020. — № 3. — С. 539–544.
3. Лях, Ю. Г. Экологическая характеристика распространения трихинеллёза и перспективы эпизоотической ситуации в Республике Беларусь / Ю. Г. Лях // Экологический вестник. — 2016. — № 2 (36). — С. 33–40.

УДК 616.327.3-008.87-052

СОСТАВ МИКРОБИОТЫ РОТОГЛОТКИ У ПАЦИЕНТОВ ИНФЕКЦИОННОГО СТАЦИОНАРА

Беляева Т. В.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Е. А. Красавцев

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Проблема микроэкологии ротоглотки в особенности актуальна для пациентов, находящихся на лечении в стационаре. С жизнедеятельностью отдельных представителей резидентной микрофлоры или нарушением их соотношения связаны такие важные проблемы современной медицины, как развитие дисбиоза, иммунодефицитных состояний, вторичной оппортунистической инфекции, заболеваний сердца, сосудов, эндокринной и других систем организма и даже процессов ожирения, метаболического синдрома, атеросклероза, дегенеративных заболеваний нервной системы [1].

Поскольку в области ротоглотки смешивается микрофлора желудочно-кишечного тракта и воздухоносных путей, то и здесь выделяют комменсалы и

патогены, относящиеся к обеим системам. Резидентные бактерии — микоплазмы, дифтероиды (включая палочку Хофманна), коагулаза-отрицательные стафилококки, а-гемолитические и негемолитические стрептококки, нейссерии, *M. catarrhalis*, микрококки, энтерококки, бактероиды, превотеллы, боррелии, трепонемы и актиномицеты. Несколько реже выделяют *S. aureus*, *S. pneumoniae*, кандиды, р-гемолитические стрептококки, нокардии, менингококки, *H. influenzae* и бактерии кишечной группы[2].

Цель

Изучить состав микробиоты ротоглотки пациентов инфекционного стационара.

Материал и методы исследования

Проведен анализ журнала регистрации исследований на микрофлору у пациентов с 2019 по 2020 гг., получавших стационарное лечение в учреждении «Гомельская областная инфекционная клиническая больница». Материалом исследования были мазки слизи из ротоглотки пациентов, которые брались с целью выявления микрофлоры. За данный период было обследовано 210 пациентов в возрасте от 2 месяцев до 79 лет (122 в возрасте до 18 лет: дети в возрасте с 0 до 3 лет — 56 пациентов, с 3 до 6 лет — 22, с 6 и до 18 лет — 44.)

Результаты исследования и их обсуждение

При изучении культур, выделенных от пациентов, было обнаружено 311 штаммов (16 видов микроорганизмов). Большинство (68 %) выделенных микроорганизмов у детей в возрасте до 18 лет были грамположительной флорой и 32 % культур — грамотрицательной, а у взрослых наблюдалась такая картина 71 % — грамположительные, а остальные 29 % — грамотрицательные.

Среди грамположительных микроорганизмов в преимущественном количестве были выделены 2 вида грибов рода *Candida* (32 % — дети и 50,5 % — взрослые), бактерии, относящиеся к роду *Staphylococcus* (21 % — дети, 10 % — взрослые), к роду *Streptococcus* (5 % — дети, 0 % — взрослые), к роду *Enterococcus* (8 % — дети, 10 % — взрослые).

При идентификации грибов рода *Candida* оказалось, что большинство штаммов принадлежат к виду *C. albicans* (28 % — дети, 44,5 % — взрослые), незначительная часть *Candida spp.* (4 % — дети, 6 % — взрослые). При идентификации бактерий рода *Staphylococcus* был выделен *St. aureus* (21 % — дети, 10 % — взрослые). Так же оказались разнообразными, выделенные в меньшем количестве, группы микроорганизмов рода *Streptococcus*, где были выделены виды *Str. pneumoniae* (1 % — дети, 0 % — взрослые), *Str. Pyogenes* (4 % — дети, 0 % — взрослые) и бактерии рода *Enterococcus*: *Ent. faecium* (4 % — дети, 5 % — взрослые), *Ent. faecalis* (4 % — дети, 5 % — взрослые). Таким образом, грибы рода *Candida* встречаются у взрослых чаще, чем у детей. Обратная ситуация обстоит с бактериями рода *Streptococcus*, которые преобладают у детей. Частота выделения грамотрицательной флоры и ее видовой состав представлен в таблице 1.

Таблица 1 — Частота выделения грамотрицательной флоры и ее видовой состав у взрослых и детей

Флора	Дети	Взрослые
НГОБ	8 %	2,5 %
<i>E. coli</i>	4 %	6 %
<i>Klebsiella spp.</i>	8 %	3 %
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2 %	9 %
<i>Ent. cloacae</i>	1 %	0 %
<i>Ps. aeruginosa</i>	7 %	2,5 %
<i>Kl. oxitoca</i>	0 %	1 %
<i>Citrobacter freundii</i>	1 %	2 %
<i>Ent. aerogenes</i>	1 %	3 %

Большой процент грамотрицательной флоры высеваемой у детей составляют НГОБ, *Klebsiella spp.*, *Ps. aeruginosa*. У взрослых же преимущественно наблюдаются *Klebsiella pneumoniae* и *E. coli*.

Исследование микробного пейзажа выделенных микроорганизмов в зависимости от возраста у детей показало следующие результаты:

Таблица 2 — Частота высева флоры у детей различного возраста

Флора	От 0 до 3 лет	С 3 до 6 лет	С 6 и старше
<i>Candida albicans</i>	23 %	27 %	35 %
<i>Candida spp.</i>	7 %	0 %	3 %
НГОВ	11 %	13 %	3 %
<i>E. coli</i>	7 %	0 %	3 %
<i>Klebsiella spp.</i>	9 %	7 %	8 %
<i>Klebsiella pneumonia</i>	0 %	0 %	5 %
<i>Kl. Oxitoca</i>	0 %	0 %	0 %
<i>Ent. cloacae</i>	0 %	0 %	3 %
<i>Ps. aeruginosa</i>	9 %	7 %	5 %
<i>Ent. faecium</i>	5 %	7 %	3 %
<i>Ent. faecalis</i>	5 %	7 %	3 %
<i>Citrobacter freundii</i>	0 %	0 %	3 %
<i>Str. pneumonia</i>	0 %	7 %	0 %
<i>Str. pyogenes</i>	5 %	13 %	0 %
<i>St. aureus</i>	20 %	13 %	24 %
<i>Ent. aerogenes</i>	0 %	0 %	3 %
	100 %	100 %	100 %

Вне зависимости от возрастной группы у детей преобладает грамположительная флора. Так же во всех группах наблюдается наибольшая частота встречаемости вида *Candida albicans* и *St. aureus*. В отличие от взрослых в данных возрастных группах детей не высеивались такие микроорганизмы как *Kl. oxitoca*. С увеличением возраста можно увидеть, что идет увеличение частоты встречаемости грибов *Candida albicans* и снижение высеивания *Ps. aeruginosa*.

Стоит отметить, что наблюдались и ассоциации (28,6 %). У детей преимущественно высеиваются бактерии (55,7 %), смешанная флора наблюдалась в 31 % случаев, грибы составили меньшую часть — 13 %. По сравнению с детьми у взрослых преобладали грибы (40 %), бактерии наблюдались в 34,5 % случаев, процент ассоциированной флоры — 25,5 %.

Выводы

Преимущественно у взрослых и детей высеивается грамположительная флора. У детей чаще высеиваются бактерии, а у взрослых — грибы. Так же у обеих групп наблюдалась смешанная флора. Было выделено 16 видов организмов. Частота встречаемости той или иной флоры у детей и взрослых отличается.

ЛИТЕРАТУРА

1. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта / В. Н. Царев [и др.]. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. — 576 с.
2. Интернет-портал MedUniver [Электронный ресурс] / Микроорганизмы верхних дыхательных путей. Микробы верхних дыхательных путей. — Режим доступа: <https://meduniver.com/Medical/Microbiology/818.html>. — Дата доступа: 26.03.2021.

УДК 616.915-036-097.3

АУТОИММУННЫЕ МАРКЕРЫ ПРИ КОРЕВОЙ ИНФЕКЦИИ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

Веклич К. А., Сорокина О. Г.

Научные руководители: д.м.н., профессор Н. Н. Попов; д.м.н., профессор Т. И. Лядова, д. физ.-мат.н., профессор А. В. Мартыненко

**Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина
г. Харьков, Украина**

Введение

Корь — острое вирусное инфекционное заболевание, вызываемое РНК-содержащим вирусом рода *Morbilliviridae*, которое характеризуется сочетанием