

ISSN 2072-0297



МОЛОДОЙ[®] УЧЁНЫЙ

международный научный журнал



21
2017
Часть II

16+

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Алиев Х. С., Буйлов С. В.

Некоторые механизмы повышения эффективности транспортной компании (на примере Калининградской области)93

Арифиллин А. А., Ибрагимов С. С.

Светодиодные подъездные ЖКХ-светильники с фото- и шумодатчиками96

Балакина Е. В., Мельников А. В., Голубева Т. А., Бубнов Ю. А.

Результаты расчета оценочных параметров устойчивости движения автомобиля при учете составляющих продольного сноса нормальной и боковой реакций опорной поверхности 97

Бояркин А. В.

Алгоритм управления процессом изготовления полимерного композиционного материала 100

Гайнетдинова Ю. И.

Организация поточной застройки жилых комплексов 104

До Хуи Хыонг, Харькин О. С.

Разработка и исследование пневмоэлектрического устройства размерного контроля деталей 107

Дусяров А. С., Шарапов А. А.

Экологические требования, задачи и цели экологического анализа энергоактивных зданий 111

Зеленкова В. Е.

Улучшение взаимодействия участников инвестиционно-строительной группы 113

Казаков Ф. Ф., Кадилов Т. Ж.

Термические свойства волоса меха каракуля, обработанного модифицированной мочевино-формальдегидной смолой 115

Казаков Ф. Ф., Кадилов Т. Ж.

Синтез и свойства модифицированной карбамид-формальдегидной смолы и технология наполнения кожи на её основе 119

Казаков Ф. Ф., Кадилов Т. Ж.

Взаимодействие модифицированных карбамид-формальдегидных смол с коллагеном каракулевой шкуры 122

Казначеевская Т. В., Фатхуллаева Д. Ш., Лебедев В. А.

Расчет количества теплоты с применением эксергетического метода 126

Китаев Д. Н., Котляров О. И., Монахов А. И.

Экспериментальные исследования охлаждения жидкости в трубопроводах при отсутствии движения 131

Манеркина К. Д., Жданова Ю. Е.

Производство и изготовление штамповой оснастки 133

Нгуен Тьен Зунг

Расчет прочности шатунных болтов 136

Нигай Е. Р.

Разработка и исследование алгоритма текстурного анализа клеток для выявления информативных параметров на электронно-микроскопических изображениях ультраструктуры белого вещества головного мозга человека 139

Попов В. С., Калимова Ю. М.

Кондитерские изделия из бисквитного теста пониженной калорийности 142

Туляганов З. Я.

Применение и перспективы использования легированных оптических волокон в волоконно-оптических устройствах 145

**Уринов Н. Ф., Саидова М. Х., Убайдуллоев А. Я.,
Уринов С. Н.**

Структурная схема взаимодействия факторов,
обуславливающих устойчивость
режущей кромки 147

Фокин А. В.

Ремонт и содержание автомобильных дорог:
термопрофилирование и регенерация 149

Хайретдинов И. Р., Юманов П. В.

Влияние технического регулирования и риск-
ориентированного подхода на пожарную
безопасность промышленных предприятий ... 153

Шастин В. И., Овчинникова М. И.

Повышение износостойкости подшипникового
узла методом лазерного напыления 155

Шилова А. К., Кравченко А. Г., Тамба-

Тамба В. П., Озерский А. И.
Обзор системы жизнеобеспечения
самолета АН-30 158

Шубаров Н. С.

Сравнение органического и парового
циклов Ренкина 160

Щепакин Е. О.

Критерии оценки многоцикловой механической
выносливости при сложном напряженном
состоянии 163

МЕДИЦИНА

Дергунова Г. Е.

Влияние индекса массы тела на
кардиореспираторную систему детей 168

Расулова Н. А., Кузиев О. А.

Микробиологические аспекты хронического
гнойного синусита у больных
с ВИЧ-инфекцией 170

**Хакимов Д. П., Ортикбоева Ш. О., Фахриев Ж. А.,
Исмаилова Ш. Т., Ортикбоев Ж. О.**

Профилактика тромботических осложнений
в хирургической практике 172

Харебова Ф. Ю.

Сахароснижающая терапия у больных сахарным
диабетом II типа: подводные рифы 175

Ярцева Д. Ю., Дергунова Г. Е.

Влияние метаболического синдрома на состояние
эндотелиальной функции у подростков 180

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Акмен Г. П., Янченко С. В., Вольский В. В.

Социально-экономические проблемы
в области физической культуры и спорта
и градостроительные меры
по их устранению 183

2. Лебедькова, С. Е., Рошупкин А. Н. Показатели поверхностной электрокардиографии детей с метаболическим синдромом. //Материалы конгресса «Кариология: реалии и перспективы». — М., 2009. — с. 209
3. Singhal, A., Wells J., Cool T. J. Programming of lean body mass: a link between birth weight, obesity and cardiovascular disease? //Am. J. Clin. Nutr. — 2008. — № 77 (3). — с. 726–730.
4. Tappy, L. Adiposity in children born small for gestational age Int. // J. Obes. (bond). — 2006. — № 30 (4). — с. 36–40.
5. Whitlock, E. P. Screening and interventions for childhood overweight: a summary of evidence for the US Preventive Services Task Force. //Pediatrics. — 2005. — № 116. — с. 125–144.

Микробиологические аспекты хронического гнойного синусита у больных с ВИЧ-инфекцией

Расулова Нигора Абдумаликовна, кандидат медицинских наук;
Кузиев Отабек Алишерович, магистр
Ташкентский педиатрический медицинский институт (Узбекистан)

В настоящее время заболеваемость синуситами продолжает оставаться высокой. По данным литературы за последние десять лет она выросла в три раза (Пискунов Г. З. с соав., 2002), от 5 до 15 % взрослого населения в мире страдает от различных форм синусита (Крюков А. И. с соав., 2001; Крюков А. И. с соав., 2002; Козлов С. Н. с соав., 2004), а данная категория больных составляет от 15 до 36 % пациентов оториноларингологических стационаров (Пальчун В. Т. с соав., 1998; Рязанцев С. В. 2003; Вавин В. В. с соав., 2007).

Известно, что при ВИЧ-инфекции поражаются различные органы и системы, а также слизистая носа и носовых пазух. Заболевания слизистой оболочки носа и носовых пазух на фоне ВИЧ-инфекции имеют яркие манифестные проявления, иногда с атипичным характером течения (Максимовская Л. Н. с соавт., 2005; Шатохин А. И., 2006; Reichart P. et al., 2002; Reznik D., 2006).

В отечественной и зарубежной литературе сведений о распространенности, клинических и микробиологических особенностях оториноларингологических заболеваний у ВИЧ-инфицированных пациентов представлено недостаточно.

Описаны отдельные клинические наблюдения, последствия перенесенной патологии, краткие эпидемиологические данные (Бессараб Т. П., 2004; Луцкая И. К., 2008; Klotz S. A., 2007; Zajac V., 2011). Заболевания слизистой оболочки носа и носовых пазух на фоне ВИЧ-инфекции имеют яркие манифестные проявления, иногда с атипичным характером течения (Максимовская Л. Н. с соавт., 2005; Шатохин А. И., 2006; Reichart P. et al., 2002; Reznik D., 2006).

Целью исследования явилось изучение особенностей этиологического агента при хронических синуситах у ВИЧ инфицированных больных.

Материал и методы исследования.

Обследовано 100 ВИЧ инфицированных больных в возрасте от 15 до 70 лет с лабораторно установленным ди-

агнозом ВИЧ в специализированной клинике инфекционных болезней города Ташкента 2015–2016 годы.

Из них выделили обследуемую группу, у 32 больных хроническим синуситом с непрерывно рецидивирующим течением заболевания и резистентностью к общепринятой терапии, с длительностью заболевания от 2 до 16 лет (I группа). Мужчины составили 18 (56 %), женщины — 14 (44 %). Возрастные группы распределились следующим образом: 15–25 лет — 8 (25 %) больных, 26–45 лет — 13 (41 %) больных, 46–70 лет — 11 (34 %) больных.

В контрольную группу вошли 30 больных хроническим синуситом без ВИЧ инфекции в возрасте от 15 до 70 лет и длительностью заболевания от 2 до 15 лет.

Больным проводилось бактериологическое исследование с целью выявить характерную микрофлору, чувствительность к антибиотикам. Микробный пейзаж определяли методом посева на питательные среды.

Выделенные культуры аэробных и анаэробных микроорганизмов идентифицировали по общепринятым методикам. При определении видовой принадлежности выделенных культур как аэробных, так и анаэробных микроорганизмов мы учитывали морфологические, культуральные, биохимические свойства, (указанных в определителе Berge (1984).)

На основании данного исследования определяли видовой состав микрофлоры и процент высеваемой, монокультуры, в ассоциации с аэробами и в ассоциации анаэробами.

Результаты и обсуждение.

Анализ микробиологического исследования показал нижеследующие результаты.

В 1 группе исследования в монокультуре определилась 27 (84 %) больных, из них по 8 (29,6 %) больных высевалась аэробная и грибковая флора, у 11 (40,7 %) больных выявлено анаэробная флора. Аэробы в ассоциации с аэробами высевалась у 10 (52,6 %) больных, аэробы+ грибы

Видовой состав микрофлоры, выделенный у больных I-й и II-й групп.

Выделенные культуры	В монокультуре		В ассоциации с аэробами		В ассоциации с анаэробами	
	1 гр N=32	2 гр N=30	1 гр. N=32	2 гр N=30	1 гр. N=32	2 гр. N=30
Аэробы						
Haemophilus influenzae	2	3	-	-	-	-
Staph. aureu	1	2	3	-	2	1
Staph. epidermidis	2	1	4	1	2	-
E. coli	3	1	3	1	2	1
Грибковая флора						
Candida albicans	3	-	2	-	2	-
Actinomycetis	5	-	2	-	1	-
Анаэробы						
Bacterioides	5	-	2	1	2	1
Fusobacterium	2	1	1	-	1	1
Peptococcus	4	2	2	-	1	-
Всего	27 (84%)	10 (33%)	19 (59%)	3 (10%)	13 (40%)	4 (13%)

у 4 (21%) больных и анаэробы+ аэробы у 5 (26,3%) больных 1 группы. В ассоциации с грибами 13 (40%) больных первой группы было высеяно.

Во 2 группе исследования в 10 (33%) случаях высеяно монокультура с преобладанием аэробной 7 (70%) больных. В ассоциации с аэробами во 2 группе 2 (66%) больных, грибковая флора у 1 (33%) больных. Грибки с

анаэробами во 2 группе высевался у 4 (13%) больных. Микробный пейзаж синуситов при ВИЧ инфекции + синусите имеет характерные особенности: преобладают анаэробная флора и аэробно-анаэробные ассоциации микробов, а также грибковая флора. Частота высеваемости анаэробов и грибковой флоры находились в прямой зависимости от стадий ВИЧ-инфекции.

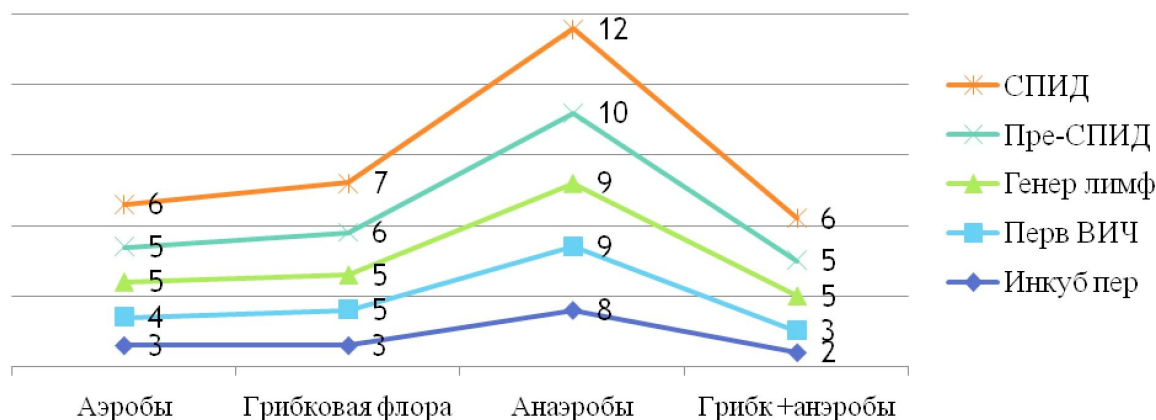


Рис. 1. Результаты высеянной микрофлоры у больных синуситом в зависимости от стадии ВИЧ

Таким образом, микробный пейзаж синуситов при ВИЧ инфекции + синусите имеет характерные особенности: преобладают анаэробная флора и аэробно-анаэробные ассоциации микробов, а также грибковая флора. Частота высеваемости анаэробов и грибковой флоры находились в прямой зависимости от стадий ВИЧ-инфекции.

При анализе микрофлоры в зависимости от клинической стадии иммунодефицита и числа лимфоцитов Т

(CD4), указывает на необходимость индивидуального подбора противoinфекционной терапии в зависимости от локализации воспалительного процесса, клинической стадии и числа CD4 лимфоцитов. Характерной особенностью микрофлоры при хронических синуситах у ВИЧ позитивных, в отличие от ВИЧ-негативных лиц, является более высокая частота в 40% в отличии 13% выявления грибов Candida в ассоциации с анаэробами.

Выводы:

1. Этиологическим агентом при хроническом гнойном синусите преобладает аэробная флора 27 (84 %).
2. При хроническом гнойном синусите с ВИЧ позитивным течением большинство случаев 40 % выявляется грибковая флора.

Литература:

1. Аркадьева, Г. Е., Виноградова А. Н. Кандидоз у ВИЧ-инфицированных // Успехи медицинской микологии: Сб. матер, первого Всероссийского конгр. по медицинской микологии. — М., 2003. — Т. 2. — С. 5.
2. Белозеров, Е. С. ВИЧ-инфекция / Е. С. Белозеров, Е. И. Змушко. — СПб: Изд-во «Питер». — 2003. — 363 с.
3. Константинов, Е. С. Современные подходы к лечению полипозного риносинусита // Диссерт. канд. мед. наук.-Москва, 2001.
4. Лопатин, А. С. Медикаментозное лечение полипозного риносинусита // Materiamedicum.-Том 4. — № 9. — с. 461—468.
5. Медицинские стандарты (протоколы) диагностики и лечения больных с аллергическими заболеваниями и нарушениями иммунной системы. Под. ред. Акад. РАМН Хайтова Р.М. Москва, 2000. — 120 с.
6. Coste A, Lefaucheur JP, Wang QP et al. Expressions of the transforming growth factor beta isoforms in inflammatory cells of nasal polyps. // Arch Otolaryngol Head Neck Surg. — 1998. — v. 124. — p. 1361—1366.

Профилактика тромботических осложнений в хирургической практике

Хакимов Джасур Пулатович, кандидат медицинских наук, доцент;
Ортикбоева Шахноза Ортикбой кизи, ассистент;
Фахриев Жахонгир Алишерович, студент;
Исмаилова Шоира Тохтамурадовна, ассистент;
Ортикбоев Жахонгир Ортикбой угли, магистрант
Ташкентский педиатрический медицинский институт (Узбекистан)

Предупреждению послеоперационных тромбоэмболических осложнений способствует назначение медикаментозной профилактики, прежде всего с использованием НМГ, в частности клексана. Полученные данные доказывают эффективность использования НМГ, характеризующуюся уменьшением частоты послеоперационных летальностей.

Ключевые слова: оперативные вмешательства, тромбообразование, профилактика

Тромболитические осложнения — это образование фибрин-тромбоцитарных сгустков на различных уровнях циркуляции крови, приводящие к ишемии органов и тканей [5, 6]. При этом наиболее опасно тромбообразование в артериальном русле, так как оно способствует развитию полиорганной недостаточности. Частота тромбоза глубоких вен после различных хирургических операций варьирует в пределах 11—35%. В связи с чем, проблема профилактики тромботических осложнений для хирургии и гинекологии весьма актуальна [1, 3, 4].

За последние два десятилетия, несмотря на возросшее качество хирургической помощи, тромбоз глубоких вен (ТГВ) нижних конечностей и порождаемая им тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) занимают ведущее место среди послеоперационных осложнений и являются важными проблемами медицины. Более 25% случаев ТГВ и ТЭЛА связаны именно с хирургическими вмешательствами. Более того, за последние десятилетие в связи с постоянным увеличением числа оперативных вмешательств отмечается тенденция к росту заболеваемости и смерт-

ности, связанная с развитием после операционного ТГВ и его последствий.

Тромбообразование гораздо чаще происходит на уровне капилляров, способствуя развитию микроциркуляторных нарушений. Отложение фибрина на стенках пре- и посткапилляров, приводящее к нарушению транскапиллярного обмена, имеет место при любом критическом состоянии организма, в том числе после обширных оперативных вмешательств, к которым относится большинство операций в акушерстве и гинекологии.

Опасность ТЭЛА заключается не только в причинно — следственной связи ее с летальными исходами. [7]. Известно, что у части больных, перенесших массивную эмболию тромбы не лизируются. Организация и реканализация их приводят к сужению, либо к окклюзии сосудов легких и вследствие этого к развитию хронической постэмболической легочной гипертензии. Если больной переживает острый эпизод ТЭЛА, ему угрожает развитие тяжелой хронической гипертензии малого круга кровообращения с прогрессирующей сердечно легочной недоста-