

ВПЛИВ В-ЛІМФОЦИТІВ НА ВІДНОВЛЕННЯ КІСТКОВОГО МОЗКУ ОПРОМІНЕНИХ РЕЦИПІЄНТІВ АЛОГЕННОГО МІЄЛОТРАНСПЛАНТАТУ

М.М. Попов¹, О.А. Романова²

¹Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, Україна

²Державна установа «Інститут мікробіології та імунології імені І.І. Мечникова АМН України», м. Харків

РЕЗЮМЕ

Метою роботи було вивчення впливу збагачення алогенного мієлотрансплантату В-лімфоцитами на відновлення гемопоєзу та імуногенезу опромінених реципієнтів та можливість розвитку в них РТПХ. Показано, що застосування В-лімфоцитів сумісно з мієлокаріоцитами справляє стимулюючий ефект на відновлення КУО, ядромістких одиниць, лімфоцитів кісткового мозку летально опромінених реципієнтів. Додавання В-лімфоцитів до Т-виснаженого мієлотрансплантату сприяє формуванню толерантності до донорських клітин і встановленню клітинного хімеризму.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: трансплантація, лімфоцити, кістковий мозок

INFLUENCE OF B-LYMPHOCYTES ON BONE MARROW RECOVERY OF THE IRRADIATED RECIPIENTS OF ALLOGENIC MIELOTRANSPLANT

N.N. Popov¹, E.A. Romanova²

¹V.N. Karazin Kharkov National University, Ukraine

²State establishment «I.I. Mechnykov Institute of Microbiology and Immunology of the Academy of Medical Science of Ukraine», Kharkiv

SUMMARY

The study of influencing of enriching allogenic mielotransplant by B-lymphocytes on recovery of hemopoiesis and immunogenesis of the irradiated recipients and possibility of development at them GVHD was the purpose of work. It is rotined that application of B-lymphocytes is joint with mielocariocytes renders a stimulant effect on renewal total organcellularity, number of CFU, lymphocytes of bone marrow of the lethally irradiated recipients. Adding of B-lymphocytes to allogenic T-depleted mielotransplant is instrumental in forming of tolerance to the donor cells and establishment of cellular chimerism.

KEY WORDS: transplantation, lymphocytes, bone marrow

УДК: 616-018.1-095:578.245-078

АССОЦИИРОВАННЫЕ ИНФЕКЦИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ МОЧЕПОЛОВОГО ТРАКТА

А.В. Скрипченко, М.В. Смелянская, С.Д. Перемот, А.В. Мартынов

Государственное учреждение «Институт микробиологии и иммунологии имени И.И. Мечникова АМН Украины», Харьков

РЕЗЮМЕ

Ассоциации внутриклеточных инфекций и трихомонад в этиологии хронических воспалительных заболеваний мочеполовых органов у мужчин выявлены в 97% случаев. Чаще всего (более 60%) выявлены ассоциации трех инфекционных агентов, один из которых – трихомонада. Наличие в ассоциации вирусного агента (ВПГ или ЦМВ) обуславливает более тяжелое клиническое течение заболевания мочеполового тракта.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ассоциации инфекций, хроническое воспаление, мочеполовая система

В последнее время все больше специалистов проявляют интерес к изучению проблемы роли внутриклеточных агентов в этиологии воспалительных заболеваний урогени-

тального тракта человека. Это связано с тем, что инфекции, вызванные этими патогенами, значительно распространены во всех странах мира и в последние 10-15 лет отмечается

тенденция их роста [1, 4]. Воспалительные заболевания мочеполовой системы инфекционной природы поражают людей в период наибольшей половой активности и часто сопровождаются осложнениями, которые приводят к утрате трудоспособности, бесплодию.

Особенностью этих инфекций есть то, что наряду с выраженными типичными формами заболеваний встречаются стертые формы, не выявляемые с помощью обычных методов исследования [2]. Поэтому заболевания приобретают затяжное течение, когда инфекция протекает латентно, бессимптомно. И тогда мы сталкиваемся с хроническими заболеваниями, стерто или атипично протекающими, когда возбудитель персистирует в мочеполовом тракте длительное время. В связи с этим при изучении таких заболеваний мочеполового тракта, как у мужчин, так и у женщин основную роль играет выяснение этиологии воспалительного процесса.

Причиной возникновения воспалительных заболеваний мочеполовых органов являются различные инфекции, передающиеся половым путем, а именно: герпетическая, хламидийная, уреаплазменная, микоплазменная, цитомегаловирусная, трихомонадная и их сочетания [3]. По своим биологическим свойствам данные возбудители резко различаются, но все они вызывают сходные заболевания мочеполовой системы человека, что дает право объединить их по клинической характеристике в одну группу и изучить роль этих возбудителей в этиологии и патогенезе заболеваний. Указанные инфекции не оставляют после себя стойкого иммунитета, поэтому наблюдаются реинфекции и рецидивы заболевания, которые протекают как в клинически выраженной, так и, что значительно чаще, в инapparантной форме.

В отечественной и зарубежной литературе имеются многочисленные материалы, отражающие этиологическую роль внутриклеточных агентов в возникновении хронических процессов мочеполовых органов [1]. Клиническое сходство воспалительных заболеваний мочеполовой сферы не позволяет своевременно установить их этиологический диагноз и исключает тем самым возможность проведения своевременной эффективной терапии. В связи с возможностью каждой из инфекций, передающихся половым путем, и их ассоциаций вызывать сходные воспалительные заболевания основное значение приобретает лабораторная диагностика. Особенно это касается смешанных (вирус-вирусных, вирусно-бактериальных, вирусно-хламидийных, вирусно-хламидийно-трихомонадных и т.п.) инфекций. Смешан-

ные инфекции начали учитывать лишь в последнее десятилетие, так как это сложный процесс взаимодействия между двумя и более патогенами и организмом больного. При смешанных инфекциях нарушается цикличность и клинические особенности, свойственные моноинфекциям, что приводит к изменению соотношения отдельных признаков болезни, удлинению течения и развитию осложнений различной тяжести. Болезнь, вызванная ассоциированной инфекцией, чаще всего развивается медленно и протекает без отчетливых клинических симптомов. Смешанную инфекцию при заболеваниях мочеполовой системы следует заподозрить:

1) при наличии очень скудной бактериальной флоры или отсутствии патогенных микроорганизмов в урогенитальном тракте;

2) после проведенного лечения, когда проявления острого воспалительного процесса исчезли, а остаточные явления наблюдаются долгое время;

3) когда антибиотикотерапия и противовоспалительное лечение оказываются малоэффективными.

Лечение воспалительных заболеваний мочеполовой системы, вызванных ассоциацией микроорганизмов, может быть адекватным при применении лекарственных препаратов, активных в отношении этих возбудителей. Поэтому терапия смешанных инфекций может быть успешной только при распознавании этиологии, при учете патогенеза, особенностей клиники и сопутствующих заболеваний. Таким образом, лабораторная диагностика имеет огромное значение, как для эффективности терапии, так и для эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий. И если лабораторные методы исследования для выявления внутриклеточных возбудителей и половых инфекций у беременных сейчас широко внедрены в практику работы врачей гинекологов, то правильная и своевременная диагностика хронических заболеваний мочеполовой сферы у мужчин еще не получила должного распространения. Именно хронические воспалительные заболевания, вызванные ассоциацией внутриклеточных агентов, представляют собой серьезную угрозу состоянию здоровья населения, учитывая в основном половой путь их распространения и поражение лиц репродуктивного возраста.

Целью работы было установить роль ассоциаций внутриклеточных инфекций и трихомонад в этиологии хронических воспалительных заболеваний мочеполовых органов у мужчин.

Работа выполнена в рамках национальной

научной программы «Здоровя нації – 2011»

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами было обследовано 350 пациентов-мужчин с различными хроническими заболеваниями мочеполовой системы, находящихся на амбулаторном лечении в поликлинике «Института здоровья». Пациенты были в возрасте от 20 до 55 лет. По клиническим и анамнестическим данным хронический уретропростатит был диагностирован у 92% больных; хронический эпидидимит – у 85%; хронический везикулит – у 35%; хронический орхит – у 28%; хронический пиелонефрит – у 68%; хронический цистит – у 43%; хронический фуникулит – у 19%; мочекаменная болезнь – у 57%; синдром хронической тазовой боли (СХТБ) – у 62%. Больные были обследованы как в период обострения, так и после проведенного лечения. Обследование включало в себя: клиническое исследование мочи и крови, бактериологическое исследование мочи, мазков из уретры, сока простаты, иммунофлюоресцентное исследование с целью определения хламидии, микоплазмы, уреоплазмы, трихомонады, вируса простого герпеса (ВПГ) и цитомегаловируса (ЦМВ). В работе использовали тест-системы фирмы «ЛАБдиагностика» (г Москва) для прямой и непрямой иммунофлюоресценции.

Реакцию иммунофлюоресценции проводили и учитывали согласно инструкциям к тест-системам. Просмотр препаратов осуществляли на люминесцентном микроскопе ЛЮМАМ И-8, об.х7, ок.х90. Результаты работы обработаны с использованием пакета программ Microsoft Excel. Рассчитывали частоты встречаемости вариантов смешанных инфекций.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В результате проведенных исследований нами установлено, что у мужчин с воспалительными заболеваниями мочеполовых органов хламидийная инфекция выявляется в 45,7% случаев, микоплазменная – в 17,4% случаев, уреоплазменная – в 39,7% случаев, герпетическая – в 63,2% случаев, цитомегаловирусная – в 38,6 % случаев и трихомонадная – в 87,9% случаев. Моноинфекция изучаемых агентов была отмечена лишь у 7,3% обследованных пациентов. В остальных случаях наблюдается ассоциация возбудителей. Как видим, из шести изучаемых агентов возможны различные комбинации двух-трех- и поликомпонентных ассоциаций. Мы представляем наиболее часто встречающиеся варианты смешанных инфекций (рис.).

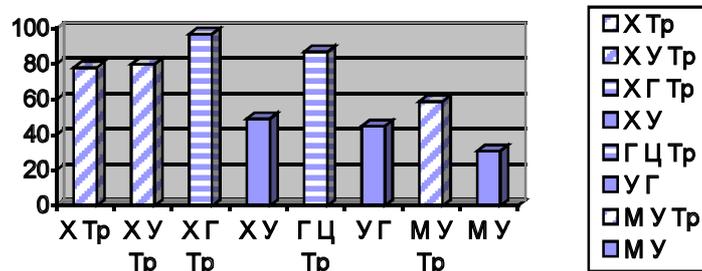


Рис. наиболее часто встречающиеся варианты смешанных инфекций
Примечание: X – хламидия; У – уреоплазма; М – микоплазма; Тр – трихомонада; Г – герпес; Ц – цитомегаловирус.

Полученные данные свидетельствуют о том, что ассоциации, в которых присутствует трихомонадная инфекция, встречаются наиболее часто. Процент их выявляемости колеблется от 50 до 97. Следует также отметить, что из пяти ассоциаций, которые определяются более чем в 50% случаев, хламидийная инфекция присутствует в трех. Эти данные подтверждают мнение о том, что трихомонадная инфекция может ослаблять тканевый иммунитет и сопротивляемость к внутриклеточным агентам, что в свою очередь ведет к переходу интапарантной формы в клинически выраженную. Возможно, это случайное сочетание, но вероятней всего, что имеет место наличие истинных синергических связей. Так же следует отметить, что

присутствие в ассоциации вирусного агента (ВПГ или ЦМВ) увеличивает процент выявляемости (более 80 %) и осложняет клиническое течение и лечение таких больных. Мы считаем, что вирусная инфекция, возникшая первой, способствовала развитию иммунодефицитного состояния и не смогла оказать интерферирующего влияния (отсутствие в организме больных интерферона) на развитие позже присоединившегося возбудителя. Все это обусловило тяжесть течения смешанной инфекции в этой группе больных. Тяжесть смешанных инфекций и разнообразие их вариантов определяются характером взаимодействия между различными возбудителями. Различные многочисленные патогенные агенты в случаях одновременного

или последовательного заражения мочеполовой системы могут репродуцироваться в одних и тех же клеточных системах. И тогда возможно развитие или интерферентных, или синергических связей между возбудителями, что в свою очередь влияет на клиническое проявление смешанной инфекции. Взаимная интерференция двух агентов обуславливает более легкое течение заболевания, а последовательное развитие трех смешанных инфекций уrogenитального тракта определяют особую тяжесть болезни.

Вышеприведенные данные свидетельствуют о том, что ассоциативные взаимоотношения между возбудителями могут быть самыми разнообразными, поэтому основное значение имеет лабораторная диагностика, как для установления конкретных возбудителей смешанных заболеваний, так и для назначения адекватной поэтапной терапии.

ВЫВОДЫ

1. При хронических воспалительных заболеваниях мочеполового тракта у мужчин

чаще всего (более 60%) выявляются ассоциации трех инфекционных агентов, один из которых – трихомонада.

2. Наличие в ассоциации вирусного агента (ВПГ или ЦМВ) обуславливает более тяжелое клиническое течение хронического заболевания.
3. Для успешного лечения хронических воспалительных заболеваний мочеполового тракта у мужчин необходимо проведение наиболее полного лабораторного обследования пациентов с целью выявления всех возможных ассоциаций возбудителей.

Перспективы дальнейших исследований в данном направлении состоят в разработке и апробации рациональных подходов к лечению больных с хроническими воспалительными заболеваниями мочеполового тракта, которые вызваны смешанными инфекциями на основании углубленного изучения клинико-патогенетических особенностей их течения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Архипов Г.С., Могилевец Т.Л. //Мед.академ.журнал.-СПб. - 2001. - № 1. - Т.1. - С. 74-87.
2. Лабораторная диагностика инфекционных вирусных заболеваний.2-е изд.-СПб. - 2004. -122 с.
3. Ремезов А.П.//Мир медицины.-2001.-№ 11-12. - С. 20-22.
4. Сафронова М.М. Значение герпесвирусной инфекции в патологии нижнего отдела гениталий. Автореф.докт.дисс.- СПб. - 2003. - 40 с.

АСОЦІЙОВАНІ ІНФЕКЦІЇ ПРИ ХРОНІЧНИХ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ СЕЧОСТАТЕВОГО ТРАКТУ

А.В. Скрипченко, М.В. Смілянська, С.Д. Перемот, А.В.Мартинів

Державна установа «Інститут мікробіології та імунології імені І.І. Мечникова АМН України», Харків

РЕЗЮМЕ

Асоціації внутрішньоклітинних інфекцій і трихомонад в етіології хронічних запальних захворювань сечостатевої системи у чоловіків виявлені в 97% випадків. Найчастіше (більше 60%) виявлені асоціації трьох інфекційних агентів, один з яких – трихомонада. Наявність в асоціації вірусного агента (ВПГ або ЦМВ) обумовлює більш тяжкий клінічний перебіг захворювання сечостатевої системи.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: асоціації інфекцій, хронічне запалення, сечостатева система

ASSOCIATED INFECTIONS AT CHRONIC INFLAMMATORY DISEASES OF UROGENITALIS SYSTEM

A.V. Skripchenko, M.V. Smelyanskaya, S.D. Peremot, A.V. Martinov

State establishment «I.I. Mechnikov Institute of Microbiology and Immunology of the Academy of Medical Science of Ukraine», Kharkiv

SUMMARY

Associations of intracellular infections and trichomonads in etiology of chronic inflammatory diseases of urogenitalis organs for men exposed in 97% cases. Thus the associations of three infectious agents come to light more frequent than all (more than 60%), one of which – trichomonads. A presence in the association of viral agent (HSV or CMV) stipulates more heavy clinical flow of disease of urogenitalis system.

KEY WORDS: associations of infections, chronic inflammation, urogenitalis system