УДК 616.9-036.2

НЕКОТОРЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ВНУТРИБОЛЬНИЧНОЙ ИНФЕКЦИИ В РОДОВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ КЛИНИКАХ ЕРЕВАНА

С.М.Сукиасян, А.Дз.Амбарцумян, Г.К.Погосян, Н.В.Балаян

/Ереванский государственный медицинский университет им. М.Гераци, кафедры эпидемиологии, акушерства и гинекологии/
375025 Ереван, ул.Корюна, 2

Ключевые слова: внутрибольничная инфекция, стафилококк, кандида, кишечная палочка

Внутрибольничные (госпитальные) инфекции стали одной из актуальнейших эпидемиологических и клинических проблем современной медицины во всём мире. Регистрация внутрибольничных инфекций, по данным различных авторов, варьирует от 10 до 20%.

Современный этап развития многих отраслей современной медицины характеризуется определённой тенденцией к повышению частоты гнойно-воспалительных процессов. Это осложняет течение послеоперационного периода у хирургических больных, неонатального периода у новорожденных, послеродового – у родильниц. Госпитальные гнойно-септические инфекции наносят колоссальный экономический ущерб: удлиняя в среднем пребывание больного на койке на 12–18 дней (53% от срока обычной госпитализации) и в несколько раз увеличивая затраты лечения [1,2,5–9]. Уже сегодня они осложняют до 30% всех хирургических вмешательств, являются причиной смерти каждого 12-го больного, умершего в больнице [1–3,9]. Применение современных методов диагностики и лечения, широкое использование химиопрепаратов (в первую очередь иммунодепрессантов) и другие достижения НТР изменили реактивность организма человека и экологию микроорганизмов, что привело к нарушению эволюционно сложившихся микробиоценозов. Использование антибиотиков и антисептических средств не только не содействует снижению гнойно-воспалительных заболеваний, но и ставит перед медицинской наукой ряд новых, трудно решаемых вопросов. К ним относятся накопление и распространение в лечебных учреждениях возбудителей, высокорезистентных к существующим лекарственным препаратам, развитие дисбактериозов и др. Применение в акушерско-гинекологической практике препаратов, содержащих лакто- и би-

фидобактерии[4], не привело к полному решению проблемы дисбактериозов влагалища.

Цель данного исследования состоит в выявлении некоторых эпидемиологических закономерностей внутрибольничной инфекции в родовспомогательных клиниках Еревана. Работа проводилась на базах кафедр эпидемиологии, акушерства и гинекологии Ереванского государственного медицинского университета.

Материал и методы

Исследования проводились по методике, предложенной Международным центром по контролю за заболеваемостью (CDC). Был составлен опросник на основании данных историй болезни стационарных больных гинекологических отделений (возраст, местожительство, распределение по нозологиям и нозологий по возрастам).

Обследовано 122 гинекологических больных с диагнозами при поступлении: кольпит, цервицит, эндометрит, метроэндометрит. Нами использован микробиологический метод, способствующий выявлению и идентификации выделенных штаммов микроорганизмов. Из эпидемиологических методов был использован в основном статистический, а также метод оперативного и ретроспективного эпидемиологического анализа, позволившие установить некоторые закономерности госпитализма.

У больных были взяты мазки со стенок шейки матки, влагалища при помощи сухого стерильного ватного тампона. Отобранный материал высевался на питательные среды: желточно-солевой агар, среда эндо и кровяной агар.

Обследованные женщины были подразделены на 4 возрастные группы: I – 18–25, II – 26–30, III – 31–35, IV – 36–40 лет.

Результаты и обсуждение

Анализ полученных данных показал, что процентный состав каждой возрастной группы оказался следующим: I группа – 50%, II – 22%, III – 17%, IV – 11%, что свидетельствует о наличии обратной зависимости между обращаемостью и возрастом.

При анализе данных о местожительстве обследованных женщин, установлено, что городские жители составили 68%, сельские – 32%. Низкая обращаемость женщин, проживающих в сельских местностях, объясняется отсутствием близлежащих медучреждений, следовательно, риск заражения внутрибольничными (вторичными) инфекциями у них невелик.

Анализ проведенных исследований показал, что у 82% всех обследованных влагалище было обсеменено стафилококком, причем по возрастным группам обследованные распределились следующим образом: в I группе – 52%, во II – 21%, в III – 6%, в IV – 10% (рис.1).

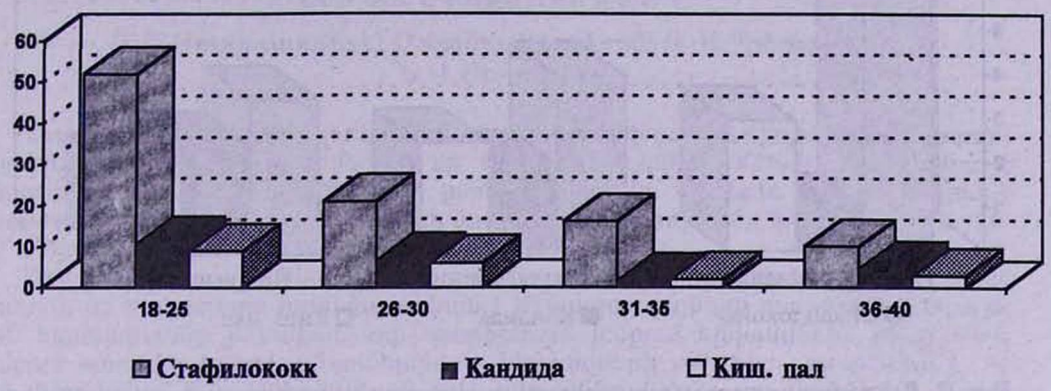

Рис.1. Высеваемость условно-патогенных микроорганизмов в различных возрастных группах (%)

На первый взгляд наблюдается тенденция к снижению обсемененности стафилококком в обратной пропорции к возрасту обследованных женщин. Однако, сопоставляя число больных каждой возрастной группы с числом больных, пораженных золотистым стафилококком в данной группе, видно, что снижение обсемененности стафилококком незначительно и колеблется в пределах 50% (I группа – 50%, II – 49%, III – 47%, IV – 47%). Из этого можно сделать вывод, что в обсемененности различными микроорганизмами, в частности золотистым стафилококком, грибами рода кандида, кишечной палочкой, возраст не имеет принципиального значения. Кроме смешанных культур, встречались случаи выделения микроорганизмов в монокультуре. Так, золотистый стафилококк составлял 37%, кандида альбиканс – 13.3%, кишечная палочка – 4%.

Показатели высеваемости стафилококков и грибов рода кандида говорят о высокой распространенности этих микроорганизмов в родовспомогательных клиниках, причиной чего являлись не только дисбактериозы влагалища, вызванные применением антибиотикотерапии, но и большое количество недолеченных случаев вторичной гнойно-воспалительной инфекции. Нами была выделена группа пациенток всех возрастов, которые подверглись трехкратному обследованию – при поступлении, в процессе лечения основного заболевания и при выписке (рис 2).

Рис. 2. Динамика высеваемости условно-патогенных микроорганизмов в процессе лечения (усл. ед. по CDC)

Анализ полученных данных показал, что удельный вес (в усл. ед.) высеваемости стафилококка в 6, а кишечной палочки в 3 раза превышает высеваемость грибов рода кандида. Так, при поступлении стафилококк составляет 6, грибы рода кандида – 1, кишечная палочка – 3 усл. ед. В процессе лечения (антибиотики широкого спектра действия – канамицин, гентамицин, метрожил совместно с противогрибковым препаратом нистатином и промывание влагалища антисептическими растворами) удельный вес высеваемости микроорганизмов составил: стафилококк – 4, грибы рода кандида – 2, кишечная палочка – 2.5 усл.ед. При выписке тех же больных соответственно: стафилококк – 3.5, кандида – 2.5, кишечная палочка – 2.5 усл. ед.

Исходя из этих данных можно сделать вывод, что при поступлении больных удельный вес грибов рода кандида в отличие от стафилококка и кишечной палочки сравнительно низок. Однако на двух других этапах обследования (лечение, выписка) отмечается резкий рост высеваемости грибов рода кандида и снижение роста стафилококка и кишечной палочки. Этот факт наглядно свидетельствует, что увеличение высеваемости грибов рода кандида носит ятрогенный характер, а действие противогрибкового препарата нистатина малоэффективно.

Таким образом, исходя из вышеизложенного, можно заключить, что поиск препаратов двунаправленного действия (с антибактериальными и противогрибковыми свойствами одновременно) продолжает сохранять свою актуальность.

Поступила 27.02.97

ԵՐԵՎԱՆ ՔԱՂԱՔԻ ԾՆՆԴԱԲԵՐԱԿԱՆ ԿԼԻՆԻԿԱՆԵՐԻ ՆԵՐՀԻՎԱՆԴԱՆՈՑԱՅԻՆ ԻՆՖԵԿՑԻԱՅԻ ԷՊԻԴԵՄԻՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՈՐՈՇ ՕՐԻՆԱՉԱՓՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Ս.Մ.Սուքիասյան, Ա.Ձ.Համբարձումյան, Գ.Կ.Պողոսյան, Ն.Վ.Բալայան

Հետազոտության ենթակա կանանց մոտ հեշտոցի բակտերիոլոգիական ուսումնասիրությունները ցույց տվեցին, որ հետազոտվողների 82%-ի մոտ առկա է ստաֆիլակոկով վարակվածություն՝ ըստ տարիքային խմբերի: Այն բաշխվում է հետեւյալ կերպ՝ 19-25 տարեկանների մոտ վարակվածությունը կազմում է 52%, 26-30՝ 21%, 31-35՝ 16%, 36-40 տարեկանների մոտ՝ 10%:

Առաջին հայացքից նկատվում է ստաֆիլակոկով վարակվածության իջեցման միտում, որ հակադարձ համեմատական է հետազոտվողների տարիքին: Սակայն, եթե համեմատենք յուրաքանչյուր տարիքային խմբում հիվանդների թիվը նույն խմբում ստաֆիլակոկով ախտահարված հիվանդների թվի հետ, պարզվում է, որ ստաֆիլակոկով վարակվածության իջեցումը աննշան է եւ տատանվում է 50%-ի սահմաններում: Այստեղից կարելի է եզրահանգել, որ զանազան միկրոօրգանիզմներով, մասնավորապես ստաֆիլակոկով, կանդիդա խմբի սնկերով, աղիքային ցուպիկով վարակվածության հարցում տարիքը սկզբունքային դեր չի խաղում:

Բացի խառը կուլտուրաներից ստացվել են նաեւ առանձին միկրոօրգանիզմների մոնոկուլտուրաներ: Այսպես՝ ստաֆիլակոկը կազմել է 37%, կանդիդա ալբիկանսը՝ 13,3%, աղիքային ցուպիկը՝ 4%: Կանդիդա ցեղի սնկերի եւ ստաֆիլակոկների ցուցանիշները խոսում են ծննդաբերական կլինիկաներում այդ միկրոօրգանիզմների տարածվածության մասին, որի հիմնական պատճառն է հանդիսանում ոչ միայն հակաբիոտիկաթերապիայի հետեւանքով առաջացած հեշտոցի դիսբակտերիոզը, այլ նաեւ թերի բուժում ստացած երկրորդային քարախաբորբոքային ինֆեկցիաների զգալի քանակությամբ դեպքերը: Այս առումով առանձնացվել են բոլոր տարիքները ընդգրկող հիվանդների մի խումբ: Հիվանդները ենթարկվել են եռակի հետազոտության. հիվանդանոց ընդունվելիս, հիմնական հիվանդության բուժման ընթացքում և հիվանդանոցից դուրս գրվելիս:

Այս տվյալների վերլուծությունից պարզվեց, որ ստաֆիլակոկի աճի տեսակարար կշիռը (պայմանական միավորներով (CDC)) 6 անգամ, իսկ աղիքային ցուպիկը՝ 3 անգամ գերազանցում են կանդիդա ցեղի սնկերի աճին:

SOME EPIDEMIOLOGICAL OBJECTIVE LAWS OF INTRAHOSPITAL INFECTION IN OBSTETRICAL CLINICS OF YEREVAN

S.M.Soukiassian, A.Dz.Hambartsoumian, G.K.Pogossian, N.V.Balayan

According to the conducted analysis, the vagina of 82% women contains aureus. The women who have passed testing were classified according to the age groups: in 19–25 – 52%, 26–30 – 21%, 31–35 – 16%, 36–40 years old – 10%.

It seems level of infection with Staphylococcus aureus decreases. But in comparision with the number of sick women within the groups and those who were infected with Staphylococcus aureus the decrease appears not to be significant (I group – 50%, second – 49%, third – 47%, forth – 47%).

We have come to the conclusion that getting infections has nothing to do with the age.

Besides mixed cultures we have had monocultures. For example, Staphylococcus aureus accounts for 37%, Candida albicans – 13.3%, E.coli – 4%. Growth indicators of Staphylococcus and Candida prove their existence in the gynecological clinics.

The reason of it is not only dysbacteriosis of vagina, but also the cases of purulent infections, which have not been treated totally before. We have identified a group, where the patients were examined thrice: at entering the hospital, in the process of treatment, when leaving the hospital.

According to the data the number of Staphylococcus is six times more, than Candida, and the number of E.coli is three times more than the number of Candida.

In the process of treatment, which has been conducted with antibiotics and nistatin, as well as processing vagina with antiseptic liquids we have come to the conclusion that at discharge of patients from the hospital the rate of Candida infection is increased.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Амбарцумян А.Дз., Дехцунян К.М., Акунц К.Б., Антонова С.А.* Тез. докл Всес. научно-практической конф. Проблемы клинической микробиологии в неинфекционной клинике. М., 1983.
2. *Беляков В.Д., Колесов А.П., Остроумов П.Б., Немченов П.И.* Госпитальная инфекция. М., 1976.
3. Больничная гигиена (под ред. В.Войффена, перевод с немецкого). Минск, 1984.
4. *Брусина Е.Б., Лившиц М.Л.* Хирургия, 1985, 5, с. 20.
5. *Исхакова Х.И., Владовец В.В.* Микробиологические аспекты внутрибольничной инфекции в хирургических стационарах.М., 1987.
6. *Bartlett C.L.*R. International Symposium on the Control of Hospital Infections, 1987.
7. *Beck E.G., Schmidt P.* Krankenk. Arzt., 1986, 59, p. 6.
8. *Morrison A.J., Kaisser D.L., Wenzel R.P.* American. J. Epidemiol., 1987, 126, p. 2.
9. *Pazdiora P., Novak K., Kobesova A.* Chs. Epidem., 1988, 37, p. 6.