

ԿԼԵԲՍԻԵԼԱՆԵՐԻ ՀԱՅՏՆԱԲԵՐՈՒՄԸ ՄԱՐԴԿԱՆՑ, ԿԵՆՌԱՆԻՆԵՐԻ  
ՄՈՏ ԵՎ ԱՐՏԱՔԻՆ ՄԻՋԱՎԱՅՐՈՒՄ

Ցույց է տրված, որ *Klebsiella pneumoniae*-ն հաճախ (36,4—1,9 %) անջատվում է վաղ հասակի երեխաների մոտ սուր աղիքային հիվանդությունների ժամանակ, այն դեպքում, երբ առողջ երեխաների մոտ կլեբսիելաների անջատման հաճախականությունը չի գերազանցում 11,5—2,9%:

Ապացուցված է, որ կլեբսիելաները հայտնաբերվում են ընտանի կենդանիների մոտ:

Կլեբսիելաները հայտնաբերվում են ինչպես մոնոկուլտուրայի ձևով, այնպես էլ ասոցիացիաներում:

N. M. HAROUTYUNIAN

THE REVEALENCE OF KLEBSIELLE IN HUMAN, ANIMALS AND ENVIRONMENT

It is shown that Klebsiella are more frequently revealed in patients with enteric diseases in comparison with healthy persons. The presence of Klebsiella in animals in monoculture as well as in associations has been revealed.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Абид Таха Мохамед Гонейм, Крылов И. А. ЖМЭИ, 1974, 6, с. 140.
2. Калашникова Г. К., Трошина Л. Д., Харитонов Н. С. и др. ЖМЭИ, 1977, 10, с. 73.
3. Канарейкина С. А., Левина Е. Н., Полферов В. И. и др. ЖМЭИ, 1981, 4, с. 82.
4. Қасымова М. А., Старова Р. М., Шнейдерман М. Н. Здравоохран. Таджикистана, 1983, 5, с. 57.
5. Қиселева Б. С., Абрамова З. И., Гедзе Г. И. Тез. докл. XVI Всесоюзн. съезда микробиол. и эпидемиол. М., 1977, с. 217.
6. Қиселева Б. С., Дусмухаммедов Н. С., Голубева И. В. ЖМЭИ, 1978, 12, с. 49.
7. Қиселева Б. С., Голубева И. В. В сб.: Труды МНИИВС им. И. И. Мечникова. М., 1977, с. 30.
8. Краткий определитель бактерий Берги. М., 1980.
9. Hart G., Gibson M. E. J. Clin. Pathol., 1982, 35, 4, 452.
10. Kasprzyk S. S., Krystk G. Wlad. lek., 1983, 36, 0/10, 871.

УДК 616—001.4—089.4

С. С. ОГАНЕСЯН, Н. А. ТАРВЕРДЯН

МИКРОФЛОРА ГНОЙНЫХ РАН В ХИРУРГИЧЕСКОМ  
СТАЦИОНАРЕ

Проведено микробиологическое исследование гнойных ран у больных с различными гнойными заболеваниями мягких тканей и осложнениями со стороны передней брюшной стенки после различных операций. Исследование проводили одновременно в аэробных и анаэробных условиях. Установлено, что основным возбудителем гнойных заболеваний является стафилококк, а также строгие и факультативные анаэробы. В процессе

лечения микрофлора ран меняется в связи с присоединением госпитальной грамотрицательной флоры. Антибиотикотерапия должна состоять из комбинации нескольких антибиотиков и метронидазола.

В последние годы отмечается увеличение числа гнойно-воспалительных заболеваний, а также гнойных осложнений после хирургических вмешательств [3]. По частоте высеваемости первое место занимает стафилококк—70—90% [1, 2]. Стрептококк, по сообщениям большинства авторов, выделяется в настоящее время из ран редко. Данные литературы о высеваемости грамотрицательной флоры, анаэробов и других видов микроорганизмов, относящихся к условно-патогенным и сапрофитам, разноречивы.

Мы поставили перед собой задачу изучить характер и свойства микроорганизмов, обсеменяющих рану при развитии гнойных заболеваний и после возникновения гнойных послеоперационных осложнений, а также проследить за динамикой микрофлоры ран в процессе лечения.

Под нашим наблюдением находилось 50 больных с различными гнойными заболеваниями мягких тканей и осложнениями со стороны передней брюшной стенки после брюшнополостных операций. По характеру заболевания больные распределялись следующим образом: 20 поступили в клинику с различными гнойными заболеваниями (мастит—у 9, нагноившаяся киста копчиковой области и парапроктит—у 3, остеомиелит с флегмоной мягких тканей—у 2, флегмона кисти и предплечья—у 3, флегмона ягодичной области—у 3), у 30 чел. гнойно-воспалительные осложнения возникли в клинике после различных операций (аппендэктомия—у 21, грыжесечение—у 2, резекция желудка—у 2, холецистэктомия—у 3, лапаротомия—у 2).

Раневое отделяемое брали стерильными ватными тампонами, посев проводили одновременно в аэробных и анаэробных условиях.

Идентификацию микроорганизмов проводили общепринятыми методами, чувствительность к антибиотикам определяли методом диффузии в агар с применением бумажных дисков.

Результаты изучения первичной бактериальной обсемененности кожи показали, что до обработки кожи перед хирургическим вмешательством преобладал эпидермальный стафилококк—у 38 из 50 обследованных, в остальных случаях—некоторые другие микроорганизмы. После обработки кожи во всех случаях исследования микрофлоры перед оперативным вмешательством бактерии не выделялись.

После вскрытия гнойников и исследования гноя выделена следующая микрофлора: 1) обычной методикой исследования на аэробы в 70% (здесь и дальше проценты округлены) случаев выделен патогенный стафилококк, в 29%—энтерококк, в 7%—протей, в 4%—стрептококк; 2) при исследовании в анаэробных условиях выделены: стафилококк—в 50%, стрептококк—в 10%, клебсиелла—в 2%, строгие анаэробы в ассоциации с факультативными анаэробами—в 65%, строгие анаэробы в чистом виде—в 7%, недифференцированные облигатные анаэробы—в 18% случаев. Причем если после вскрытия гнойников из ран выделялись сочетания из 3—4 различных штаммов анаэробов и аэробов, а также разные комбинации их, то после 3—4 перевязок и антибиотикотера-

при этом число штаммов в ране уменьшалось, увеличивалось количество ран, из которых выделялась монокультура. Таким образом, хирургическая санация гнойных очагов, перевязки и антибиотикотерапия значительно влияли на микробную обсемененность в случае контаминации ран одновременно несколькими штаммами.

При наступлении активной эпителизации у 5% больных в посевах из ран микрофлора не обнаруживалась, у 20% высевались эпидермальные стафилококки, у 70% продолжал высеваться патогенный стафилококк. Анаэробы при этом, как правило, уже не высевались. Более чем в 30% случаев наблюдалось присоединение грамотрицательной микрофлоры (кишечная палочка—в 12%, синегнойная палочка—в 6% и протей—в 13% случаев).

Изучение антибиотикограмм говорит о высокой чувствительности стафилококка к гентамицину и карбенициллину (свыше 80%), около 70% штаммов чувствительны к цефоприну, канамицину, эритромицину. К пенициллину было чувствительно менее 20% стафилококков, к стрептомицину—около 25%. Штаммы синегнойной палочки, протей и клебсиеллы, выделенные при вторичном инфицировании ран, были резистентны ко всем антибиотикам, кроме гентамицина и левомицетина (70 и 50% соответственно).

При изучении антибиотикограмм микрофлоры, выделенной в анаэробных условиях, были получены следующие результаты: в 90% случаев строгие неклостридиальные анаэробы были чувствительны к метронидазолу (трихополу), в 70% случаев—к левомицетину, в половине случаев—к карбенициллину и ампициллину. Факультативные анаэробы обнаруживали высокую чувствительность к левомицетину, ампициллину и оксациллину. К пенициллину и стрептомицину флора оказалась нечувствительной более чем в 70% случаев.

Анализ полученных результатов свидетельствует о том, что основную роль в этиологии нагноений играют микроорганизмы, которых до и после хирургических вмешательств на коже не обнаруживали.

Большой удельный вес в этиологии нагноений составляют факультативные и строгие неклостридиальные анаэробы, являющиеся сапрофитами человеческого организма и проявляющие себя при определенных условиях (операционная травма, ишемия тканей, нарушение правил асептики, инфицирование операционного поля во время операции и т. д.). Причем наиболее клинически неблагоприятно гнойные процессы протекают при обнаружении в ране смешанной аэробно-анаэробной микрофлоры, а также при участии только неклостридиальных анаэробов. По всей вероятности, в этих случаях речь идет о синергизме бактерий и резком усилении их воздействия на рану и организм.

Все вышесказанное говорит о необходимости параллельного микробиологического исследования в аэробных и анаэробных условиях с целью проведения этиотропного лечения, достигаемого (при смешанной аэробно-анаэробной флоре) комбинацией нескольких антибиотиков и метронидазола.

Профилактическое назначение наиболее часто употребляемых антибиотиков (пенициллин и стрептомицин) не только не оправдано, но и

способствует распространению полирезистентных госпитальных штаммов. То же самое можно сказать о таких антибиотиках, как гентамицин, канамицин и другие аминогликозиды, т. к. при сопутствующей анаэробной микрофлоре они, действуя хорошо на аэробы, являются в то же время питательной средой для анаэробов. Без параллельного применения метронидазола назначение аминогликозидов не только не улучшает раневого процесса, а еще более усугубляет его течение.

Кафедра хирургии № 1  
Ереванского медицинского  
института, НИИ эпидемиологии и  
медицинской паразитологии

Поступила 2/IV 1985 г.

Ս. Ս. ՀՈՎԱՆԵՍՅԱՆ, Ն. Ա. ԹԱՐՎԵՐԴՅԱՆ

ՎԻՐԱԲՈՒԺԱԿԱՆ ՍՏԱՑԻՈՆԱՐՈՒՄ ԹԱՐԱԽԱՑԻՆ ՎԵՐՔԵՐԻ ՄԻԿՐՈՑԻՂՈՐԱՆ

50 հիվանդների մոտ հետազոտված են փափուկ հյուսվածքների թրախային վերքերի և որովայնահատումից հետո առաջացած թրախակալումների միկրոֆլորան:

Ստացված տվյալների անալիզը վկայակոչում է այն մասին, որ փափուկ հյուսվածքների թրախային հիվանդությունների և հետվիրահատական բարդությունների հիմնական հարուցիչը հանդիսանում է ստաֆիլոկոկը, ինչպես նաև ոչ կոոստրիդիալ և ֆակուլտատիվ անաերոբները:

S. S. HOVANESSIAN, N. A. TARVERDIAN

MICROFLORA OF PURULENT WOUNDS IN SURGICAL CLINICS

The purulent wounds of patients with different purulent diseases of the soft tissue and complications after different operations on the anterior abdominal wall have been studied.

The obtained data show that the main agents of the purulent diseases of the soft tissues and postoperative complications are staphylococci and obligate and facultative anaerobes.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Мельникова В. М. Дисс. докт.—М., 1970.
2. Милостанов Н. Н., Веллер Д. Г., Мирошниченко В. А. и др. Клин. хир., 1970, 11, с. 1.
3. Стручков В. И., Григорян А. В., Гостищев В. К. Гнойная рана. М., 1975.

УДК 616.71—001.52

А. К. ЗАРАЦЯН, Ш. М. АГАЗАРЯН

ДИНАМИКА МОЗОЛЕОБРАЗОВАНИЯ ПОСЛЕ ОСТЕОСИНТЕЗА  
ПЕРЕЛОМОВ ЛУЧЕВОЙ КОСТИ УГЛЕРОДНОЙ  
ПЛАСТИНКОЙ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Результатами экспериментальных исследований обосновано применение нового фиксатора из материалов на основе углерода для лечения переломов костей.

Одной из основных проблем травматологии и ортопедии является изыскание новых материалов для изготовления конструкций и эндопро-