

ОСОБЕННОСТИ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО СПЕКТРА ЭХИНОКОККОВОЙ ЖИДКОСТИ

Г. Н. Худаярова, А. М. Вахидова

Самаркандский Государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Ключевые слова: бактерии, эхинококковый пузырь, легкие, печень, микробы.

Таянч сўзлар: бактерия, эхинококк пуфаги, ўпка, жигар, микроблар.

Key words: bacteria, echinococcal bladder, lungs, liver, microbes.

Цель работы. В жидкости эхинококков, паразитирующих у людей, обнаружены следующие виды микроорганизмов: *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus albus*, *Proteus vulgaris*, *Bacillus cereus*, *Escherichia coli*, *Escherichia freundii*, *Aerobacter aerogenes*, *Paracolobactrum coliformi*, *Enterococcus faecium*, *Ent. liguefacies* var. *Zymogen*, *Corynebacterium pyogenes*, *Streptococcus uberis*, *Brucei amelitensis*, *Mycobacterium tuberculosis*. Материалы и методы исследования. Из 187-ми исследованных проб из них 112 проб были исследованы у больных, и отнесены в 1-ую возрастную группу, 15- во 2-ую и 32- в 3-ю возрастную группу, содержащих различную микрофлору. А остальные 25 эхинококковых пузырей в бактериологическом отношении были стерильными. Результаты исследования. Из 187-ми исследованных проб в 112-ти случаях содержимое эхинококковых кист было инфицировано. Из них в легких локализовались 52 пузыря; 22 пузыря, локализованных в легких, имели бактерии аэробов, так как бактерии проникали воздушно-капельным путем, при слабом иммунитете. При одиночном поражении только печени нами выявлено 44 случая инфицированного эхинококкового пузыря. От модификации эхинококковых пузырей зависит бактериальное инфицирование. Выводы. В эхинококковых кистах также выявляются патогенные простейшие, опасные для здоровья больных. Любой эхинококк в организме больного – потенциальный очаг гнойной инфекции.

ЭХИНОКОКК ПУФАГИ СУЮҚЛИГИНИНГ БАКТЕРИОЛОГИК СПЕКТРИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

Г. Н. Худаярова, А. М. Вахидова

Самарканд Давлат тиббиёт институти, Самарканд, Ўзбекистон

Ишнинг мақсади. Одам организмида эхинококк пуфагида топилган микроорганизмлар: *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus albus*, *Proteus vulgaris*, *Bacillus cereus*, *Escherichia coli*, *Escherichia freundii*, *Aerobacter aerogenes*, *Paracolobactrum coliformi*, *Enterococcus faecium*, *Ent. liguefacies* var. *Zymogen*, *Corynebacterium pyogenes*, *Streptococcus uberis*, *Brucei amelitensis*, *Mycobacterium tuberculosis* ўрганилиши.

Материал ва текшириш усуллари. Беморлардан олинган 187 та эхинококк пуфаглари текширилди, шулардан таркибида микроорганизмлар бори: 112 таси 1-чи гуруҳга, 15 таси иккинчи гуруҳга, 32 таси 3-чи гуруҳга киритилган. Қолган 25 та эхинококк пуфагида микроорганизмлар топилмаган.

Тадиқот натижалари: Текширилган 187 та синамадан 112 таси зарарланган, шулардан 52 таси ўпкада жойлашган; 22 таси эса имунитети сустлиги сабабли ҳаво-томчи йўли билан кирган аэроб бактериялардир. 44 та ҳолатда эса жигар эхинококк пуфагида микроблар топилган. Бактерия билан зарарланиши эхинококк пуфагининг турига боғлиқ.

Хулоса. Бемор соғлиғига эхинококк кисталарга топилган патоген бактериялар хавфли. Ҳар қандай эхинококк бемор организмида йирингли инфекция ўчоғи ҳисобланади.

FEATURES OF THE BACTERIOLOGICAL SPECTRUM OF ECHINOCOCCAL FLUID

G. N. Khudayarova, A. M. Vakhidova

Samarkand state medical institute, Samarkand, Uzbekistan

Purpose of work. In the fluid of echinococci parasitizing in humans, the following species of microorganisms were found: *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus albus*, *Proteus vulgaris*, *Bacillus cereus*, *Escherichia coli*, *Escherichia freundii*, *Aerobacter aerogenes*, *Paracolobactrum coliformi*, *Enterococcus faecium*, *Ent. liguefacies* var. *Zymogen*, *Corynebacterium pyogenes*, *Streptococcus uberis*, *Brucei amelitensis*, *Mycobacterium tuberculosis*. Materials and methods of research. Of the 187 samples studied, 112 of them were examined in patients and assigned to the 1st age group, 15-to the 2nd and 32-to the 3rd age group, containing different microflora. The remaining 25 echinococcal bladders were bacteriologically sterile. Research result. Of the 187 samples examined, the contents of echinococcal cysts were infected in 112 cases. Of these, 52 bubbles were localized in the lungs; 22 bubbles localized in the lungs had aerobic bacteria, since the bacteria penetrated by airborne droplets, with weak immunity. With a single lesion of the liver alone, we identified 44 cases of infected echinococcal bladder. Bacterial infection depends on the modification of echinococcal bladders. Summary. In echinococcal cysts are also detected pathogenic protozoa, dangerous to the health of patients. Any Echinococcus in the patient's body is a potential focus of purulent infection.

Актуальность. Раскрытие биологии и экологии возбудителей эхинококкозов позволило решать эффективно вопросы химиотерапии и экспериментального обоснования хирургического лечения эхинококкоза. Необходима была клиническая апробация этих открытий, связанных с эхинококкозом и его возбудителем с участием паразитологов, микробиологов, биохимиков, иммунологов, морфологов и самих хирургов.

Цель работы. Установление факта, что бактерии, играют главную роль при вторичном заражении и рецидиве эхинококкоза у людей. Также являются наиболее устойчивыми к воздействию внешних факторов и действию антибиотиков. В жидкости эхинококков, паразитирующих у людей, обнаружены следующие виды микроорганизмов: *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus albus*, *Proteus vulgaris*, *Bacillus cereus*, *Escherichia coli*, *Escherichia freundii*, *Aerobacter aerogenes*, *Paracolonobacterium coliforme*, *Enterococcus faecium*, *Enterobacter liquefacies* var. *Zymogen*, *Corynebacterium pyogenes*, *Streptococcus uberis*, *Bruceella melitensis*, *Mycobacterium tuberculosis*.

Материалы и методы исследования. Из 187-ми исследованных проб в 75-ти случаях содержимое эхинококковых пузырей в бактериологическом отношении оказались стерильным, из них 28 проб были исследованы у больных, отнесённых в 1-ую возрастную группу, 15- во 2-ю и 32- в 3-ю возрастную группу. Если все бактериологически стерильные пробы относительно локализации в различных органах и морфологической модификации, то можно убедиться, что наибольшее количество стерильных в бактериологическом отношении проб приходится при локализации эхинококковых кист в печени-38, на втором месте, расположенные в лёгких-23, и в остальных органах на третьем месте-14.

Результаты исследования. Рассматривая зависимость морфологической модификации эхинококков, при отсутствии микробной флоры, можно отметить, что при морфологической модификации *E. acrophalocysticus* в 5-ти случаях эта микробная флора отсутствовала, т.е. пузыри были стерильны. При *E. hominis* стерильны были только 8 пузырей. Это свидетельствует о том, что в большинстве случаев при этой модификации пузыри стерильны. При этом стерильные пузыри были взяты у больных 1-й группы из печени-1, у больных из 2-й группы - из печени и у больных из 3-й группы в 1-м случае из печени и 2 раза у больных из почки; один раз – у больного из печени при множественном эхинококкозе. При поражении почек в двух пробах пузыри были стерильны.

При паразитировании *E. veterinorum* отмечается наибольшее число стерильных проб, это, наверное, связано с наиболее часто встречающейся у больных рассматриваемой модификации эхинококкоза. Из 75-ти стерильных проб 64 приходилась на морфологическую модификацию *E. veterinorum*. При этом в 1-й группе было 25 стерильных проб, 18 из них локализовались в лёгких, 6 – в печени, 1-селезёнке.

Во 2-й группе было 11 проб стерильных с этой морфологической модификации, 5 из них располагались в лёгких, 3- в печени, 1-в селезёнке, 2-в лёгких при множественном поражении. 28 стерильных эхинококковых пузырей с морфологической модификацией *E. veterinorum* мы обнаружили у лиц, входящих в 3-ю возрастную группу. При этом в 10-ти случаях пузыри располагались в лёгких, в 13-печени, в 4-в лёгких, в 1- в печени при множественном поражении. Рассмотрим все инфицированные пробы относительно возраста больных, локализации паразита в органах и его морфологической модификации. Кроме того, в содержимом эхинококков от больных с сочетано-множественным эхинококкозом с преимущественным поражением легких обнаруживались ларвоцисты.

Из 187-ми исследованных проб в 112-ти случаях содержимое эхинококковых кист было инфицировано, при этом у людей, входящих в 1-ю группу – 40, во 2-ю – 38 и в 3-ю – 34 случаев.

Из них в легких локализовались 52 пузыря; 22 пузыря, локализованных в легких, приходились на больных, входящих в 2-ю группу, 16- во 2-ю и 17 – в 3-ю группу. Эхинококковые пузыри при множественном поражении легких исследовали от 2-х больных второй группы и 1 проба взята от больного 3-й возрастной группы.

При одиночном поражении только печени нами выявлено 44 случая инфицированного эхинококкового пузыря, причем 18 из них относились к больным 1-й группы, 14 – ко 2-й, 12 – к 3-й возрастной группе.

Рассмотрим распределение инфицированных проб в зависимости от морфологической модификации. Инфицированных проб *E.acerfaloecysticus* нами выявлено не было.

При *E.hominis* инфицированных проб было 5, из них 1 пузырь обнаружен в легком больного 1-й группы, 3 инфицированных проб было у лиц 2-й группы, 2- в легких больных, при множественном поражении двух органов – в легком и печени в 1 случае. В 3-й группе больных обнаружен всего один случай инфицирования пузыря с морфологической модификацией *E.hominis*.

Большинство случаев инфицированных проб обнаружено с морфологической модификацией *E.veterinorum*, всего их было 96. из них у больных 1-й группы – 36 случаев.

Причем, 11 локализовались в легких больных и 25 – в печени при одиночном поражении.

34 случая инфицированных проб с морфологической модификацией *E.veterinorum* приходится на больных, входящих во 2-ю группу, при этом в легких были 14 пузырей при одиночном поражении, в печени при одиночном поражении инфицированных проб обнаружено 14 и в 6 случаях было поражение одновременно легких и печени.

При исследовании инфицированных проб *E.veterinorum* людей 3-й группы нами обнаружено 26 пузырей. Из них в легких локализовано 12 и такое же количество – в печени. Поражение печени инфицированными *E.veterinorum* выявлено 12 случаев.

Поражение *E.veterinorum* двух органов – легких и печени – у лиц, входящих в 3-ю группу, обнаружено в 2-х случаях.

В некоторых пробах, содержащих микробную флору, была обнаружена чистая микробная культура, а в части – смешанная инфекция.

Выводы. Из этого исследования мы приходим к таким результатам: 112-ти инфицированных проб монокультура была обнаружена в 76-ти случаях, а смешанная микрофлора – в 36-ти. Монокультуры бактерий были выделены в 76-ти пробах эхинококковой жидкости у 32-х больных 1-й и 2-й групп, 22 – 3-й группы. По локализации: в легких – у 49-ти, в печени – у 35-ти, одновременно в легком и печени – у 2-х. По морфологической модификации *E.hominis* - 4, *E.veterinorum*-70, нагноившиеся – 1, петрифицированные – 1. Все 76 проб эхинококковой жидкости, содержащие монокультуру бактерий, распределялись по видам микробов следующим образом: содержащие стафилококки – 38, бактерии группы кишечной палочки – 25, стрептококки – 4, диплококки – 2, микробы группы протей – 2, возбудитель бруцеллеза – 3, микобактерии туберкулеза – 2.

Использованная литература:

1. Ветшев П.С., Мусаев Г.Х. Эхинококкоз: основы диагностики и роль миниинвазивных технологий (обзор литературы)// - Анналы хирургии, 2015 - hepato.elpub.ru
2. Дьяченко Ю.В., Масленникова А.С., Михайленко В.В., Луцук С.Н., Толоконников В.П. Инвазированность *Echinococcus granulosus* убойных жвачных в республике Северная Осетия-Алания и некоторые санитарно-микробиологические и патоморфологические характеристики их внутренних органов // Журнал: «Современные проблемы науки и образования», 2014. №6, стр. 18-26
3. Стреляева А.В., Абдиев Ф.Т., Мамышева Н.О., Сагиева А.Т. и др. К эпизоотологии и эпидемиологии эхинококкоза и пециломикоза// Медицинская паразитология и паразитарные болезни, № 3, 21-25 стр.
4. Стреляева А.В., Свистунов А.А., Джомая Р.А. и др. Диагностика и лечение пециломикоза легких// Терапевтический архив, 2015 - mediasphera.ru
5. Шевченко Ю.Л., Назиров Ф.Г., Аблицов Ю.А. Хирургическое лечение эхинококкоза легких// - Центра им. Н.И. Пирогова, 2016 - cyberleninka.ru. 2016. ВАН. Область наук. Медицина и здравоохранение.
6. Palmer 3.Ж., Biffen A.H. et al. Control of hydatid di-sease in Wales // British Medical Journal. - 1996. - N 312. -P. 7032.
7. Sasaki E., Ohkawa Y., Sato I. et al. Imaging diagnosis of alveolar echinococcosis in young patients // Jpn-Pediatr.Ra-diol. - 1997. - III 27/1. - P. 63-66.
8. Tigano-Milani M.S., Samson R.A., Martins I., Sorbal B.W. DNA markers for differentiating isolated of *Paecilomyces lilacinus*./Microbiology.-1995.- Vol.141/-Pt.1.-p.239-245.