

ОПРЕДЕЛИТЬ В ЭХИНОКОККОВЫХ ПУЗЫРЯХ ПИОГЕННЫХ БАКТЕРИИ И ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АНТИБИОТИКАМ

доцент А.М.Вахидова

Эгамкулова Маржона

(студент лечебного факультета)

САМАРКАНДСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ЗАРМЕД

Цель исследования: Изучить микробный состав эхинококковой жидкости, выявить действие микроорганизмов на эхинококковый пузырь и местную тканевую реакцию. Провести морфологические и бактериологические исследования эхинококков, а также чувствительность к антибиотикам.

Материалы и методы исследования: Из 168-ми исследованных проб в 72-ти случаях содержимое эхинококковых пузырей в бактериологическом отношении оказались стерильным, из них 27 проб были исследованы у больных, отнесённых в 1-ую возрастную группу, 13 – 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 – 37, на втором месте, расположенные в лёгких – 22, и в остальных органах на третьем месте – 13.

Результаты исследования: Рассматривая зависимость морфологической модификации и штаммов эхинококков, при отсутствии микробной флоры, можно отметить, что при морфологической модификации *E.acephalocysticus* 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 72-ти стерильных проб 62 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 178-ми исследованных проб в 106-ти случаях содержимое эхинококковых кист было инфицировано, при этом у людей, входящих в 1-ю группу – 37, во 2-ю – 34 и в 3-ю – 35 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 4-х больных второй группы и 1 проба взята от больного 3-й возрастной группы

При одиночном поражении только печени нами выявлено 37 случая инфицированного эхинококкового пузыря, причем 13 из них относились к больным 1-й группы, 14 – ко 2-й, 10 – к 3-й возрастной группе.

Рассмотрим распределение инфицированных проб в зависимости от морфологической модификации. Инфицированных проб *E.acepfalocysticus* 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.

Из 106-ти инфицированных проб монокультура была обнаружена в 72-ти случаях, а смешанная микрофлора – в 34-ти.

Монокультуры бактерий были выделены в 72-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.

В жидкости эхинококков, паразитирующих у людей, обнаружены следующие виды микроорганизмов: *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus albus*, *Proteus*



vulgari, Bacillus cereus, Escherichia coli, Escherichia freundii, Aerobacter aerogenes, Paracolobactrum coliformi, Enterococcus faecium, Ent. liquefacies var. Zymogen, Corynebacterium pyogenes, Streptococcus uberis, Brucella melitensis, Mycobacterium tuberculosis. Все 72 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. Чувствительность к антибиотикам определялась диско-диффузным методом. Почти во всех случаях чувствительность микроорганизмов к антибиотикам высока. Наиболее чувствительными были к таким антибиотикам, как бензилпенициллин, ампициллин, цефалоридин, эритромицин, олеандомицин, линкомицин, ристомидин и новобиоцин, менее чувствительными – к метициллину, оксациллину, стрептомицину, тетрациклину, левомицетином, рифампицину, мономицину, гентамицину, канамицину.

Выводы: Таким образом из приведенных выше исследований мы видим, что содержимое эхинококковых пузырей выявило некоторую зависимость их от состава микрофлоры и их воздействия на окружающие ткани. Так, при наличии в содержимом пузыря чистой культуры стафилококков отмечается некротическая реакция в 5-ти капсулах из 8-ми, причем часть капсул имела двухслойное, часть – трехслойное строение. Во всех случаях наличия в эхинококковой жидкости чистой культуры бактерий группы кишечной палочки отмечалась выраженная некротическая реакция в капсулах, и все они имели двухслойное строение. Такую же реакцию в капсулах вызывала двухслойная ассоциация стафилококков в комплексе с бактериями группы кишечной палочки, но в этих случаях часть капсул состояла из двух, часть из трех слоев. То есть это показывает, что при микробной флоре эхинококковые пузыри имеют двух или трехслойное строение, это защищает микробы от иммунных клеток организма и приводит, что местная тканевая реакция характеризуется образованием некроза. Почти во всех случаях чувствительность микроорганизмов к антибиотикам высока. Наиболее чувствительными были к таким антибиотикам, как бензилпенициллин, ампициллин,



цефалоридин, эритромицин, олеандомицин, линкомицин, ристомидин и новобиоцин, менее чувствительными – к метициллину, оксациллину, стрептомицину, тетрациклину, левомицетиноу, рифампицину, мономицину, гентамицину, канамицину.

Литература:

1. Ахмедов Ю.М., Сабиров Б.У., Мамышева Н.О. Местная тканевая реакция со стороны организма-носителя в зависимости от наличия патогенной микрофлоры в эхинококковых кистах // IBN SINO - AVICENNA. – №1-2. – 2005. – С.13.
2. Вахидова А.М., Худаярова Г.Н. Особенности бактериологического спектра эхинококковой жидкости // Вестник врача, 2019, № 4. Узбекистан, С.-138-141
3. Гудумак Е., Бабуч В., Жалбэ А. и другие Роль бактериально-грибковой инфекции в эволюции осложненного эхинококкоза легких у детей // Вторая Московская городская конференция «Гнойно-септические заболевания у детей». Сборник материалов. – Москва, – С. 49-55, 2006.
4. Мурадова Э.В., Худаярова Г.Н., Вахидова А.М., Бобоканова М.Ф. Dystrophic Changes in Echinococcus Cysts Complicated by Fungi of Aspergillus and Paecilomyces Genus// American Journal of Medicine and Medical Sciences 2020, 10(3): 179-181 DOI: 0.5923/j.ajmms. 20201003.10 p
5. Шамсиев Д.А., Шамсиев А.М., Вахидова А.М. и др. Эхинококкоз и пециломикоз. - Самарканд, 2015. 810 с.
6. Domer J.E. Immunomodulation in the mycoses. // J.Med. Vet. Mycol. -1992. – Vol.30. –N.1 –p.157-166.
7. Marzec A., Heron I.g., Pritchard P.C et al. Paecilomyces variotii in peritoneal dialysate // J/ Clin. Microbiol. -1993. – Vol.31. –N9. –P. 2392-2395.