

ДИАГНОСТИКА РЕЦИДИВНОГО ЭХИНОКОККОЗА

Касыев Н.Б.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,

Бишкек, Кыргызстан

Резюме: В данной статье приводятся результаты применения ИХЛ (иммунохемилюминесценции) в диагностике рецидивного эхинококкоза. При сопоставлении ИХЛ с известной серологической реакцией установлены преимущества ИХЛ-это быстрота получения результата, малое количество применяемой жидкости (крови- 0,02 мл), объективность оценки и специфичность реакции равнялась 97%, а чувствительность- 98-99%. По мере увеличения срока после операции идет снижение интенсивности ИХЛ приотсутствии рецидива и нарастании степени имтенсивности ИХЛ, либо остается на прежнем уровне- прирецидиве. Реакция может быть использована в диагностике рецидива эхинококкоза.

Ключевые слова: рецидивный эхинококкоз, серологическая диагностика, иммунохемилюминесценция.

РЕЦИДИВДИК (КАЙРА КАЙТАЛАНГАН)

ЭХИНОКОККОЗДУ АНЫКТОО

Касыев Н.Б.

И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медицина академиясы,

Бишкек, Кыргыз Республикасы

Корутунду: Изилдөө иши эхинококкозду диагностикалоонун жаныдан иштелип чыккан имуннохемилюминесценциялык методдун ыкмасына арналган.

Иштелип чыккан иммунохемилюминесценциялык (ИХЛ) ыкмасын баалай келгенде анын кыска мөөнөт ичинде жообун алууга жооп бере алды. ИХЛ специфика боюнча 97% жана сезгичтиги боюнча 98-99% болуу менен серологиялык башка ыкмалардан (РЛА, РНГА) да калышай тургандыгы, колдонулуучу суюктуктун (кан) аз гана көлөмдө (0,02мл.) иштетилүүсү айкындалды.

ИХЛ аркылуу аныктап динамика көрсөткөндөй, операциядан кийинки мөөнөттүн узарышы радикалдуу кийлигишүүдө ИХЛнын интенсивдүүлүгүнүн денгээли акырындык менен төмөндөгөн, ал эми рецидивдик (кайра кайталанган) эхинококкозду ИХЛ көрсөткүчү операцияга чейинки алынган маалыматтарга салыштырмалуу айырмаланган эмес.

Ошондуктан аткарылган изилдөөлөрдүн негизинде ИХЛ методу рецидивдик (кайра кайталанган) эхинококкозду аныктоодо эн маанилүү экендиги белгиленди.

Туйунду создор: рецидивдик эхинококкоз, сеологиялык аныктоо, иммунохемилюминесценция.

DIAGNOSTICS RELAPSE EHINOCOCCOSIS

N.B. Kasiev

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy

Biskek, Kyrgyz Republic

Resume: In this article the results of using IHL immunochemiluminescence in relapse ehinococcus diagnostics are given. Comparing IHL with well know serological reactions the following advantages of IHL were determined / rapidity of result achieving/ small quantity of used liquid(0,02ml), objectiveness of reaction equals 97%, a u sensitivity equals 98-99%. With increasing of after surgery period the decline of relapse is going. IHL with relapse absence and increase of intensity level remains on the same level. The reaction could be used in relapse ehinococcosis diagnostics.

Keywords: relapse ehinococcosis, serological reactions immunochemiluminescence.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время с ростом первичного эхинококкоза, также увеличивается количество больных с рецидивным и резидуальным эхинококкозом.

Диагностика и лечение этих форм эхинококкоза представляет значительные трудности по сравнению с первичным эхинококкозом в связи с длительным существованием паразита и ослаблением защитных сил организма. Иммунологические

методы диагностики РЛА, РНГА) мало пригодны при рецидивном и резидуальном эхинококкозе из-за длительного сохранения следовой реакции в послеоперационном периоде (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12).

С целью улучшения иммунологической диагностики рецидивного и резидуального эхинококкоза нами апробирован новый хемилюминесцентный метод, в основе которого лежит регистрация изменений излучений биологических жидкостей в норме и патологии

(10,11).

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Под нашим наблюдением находились 101 больных рецидивным эхинококкозом, 43 больных с первичным эхинококкозом, 68 больных с остаточными полостями после эхинококэктомии различной локализации. В качестве контроля обследовано 186 больных с другими заболеваниями (гепатиты, цирроз печени, опухоли печени и легких, холециститы и др.), имеющими определенное клиническое сходство с эхинококкозом и требующими проведения дифференциальной диагностики, а также 30 человек доноров.

Исследования проводились на специальном аппарате - хемилюминометре КШДА - 1, работа которого основана на регистрации возникшей вспышки хемилюминесценции, расположенном на невидимом спектре излучений.

С целью сравнения и определения чувствительности хемилюминесценции проводили серологические тесты: реакция латекс-агглютинации (РЛА) у 52 больных с рецидивным эхинококкозом различной локализации, подтвержденным на операции.

Методика основана на изучении интенсивности излучения иммунохемилюминесценции (ИХЛ) активированной люминалом. Преимущество данного метода заключается в том, что благодаря использованию цельной крови, как внутри, так и во вне клетки происходят сложные иммунохимические реакции с антигеном эхинококковой жидкости и антителом цельной крови, тем самым усиливает свечение, повышая информативность и специфичность метода.

Методика осуществляется следующим образом:

В кювету хемилюминометра, содержащую 0,02 мл цельной крови, добавляют 0,02 мл эхинококковой жидкости и 0,01 мл $1,4 \cdot 10^{-4}$ М раствора люминола (для активации свечения ХЛ). Исследуемые смеси помещают в

светонепроницаемую камеру, открывает шторку от ФЭУ, возникает вспышка ХЛ и ее оценивают по амплитуде максимального показателя медленной вспышки. Измерения проводили без перемешивания, при температуре 37 С. Цельную кровь человека брали из пальца или из вены.

Реакцию латекс-агглютинации (РЛА) ставили по методике В. И. Зориховой (1962), для постановки которой необходима сыворотка крови больного, боратно-солевой буфер (рН-8,2) и эхинококковый латексный диагностикум, выпускаемый Ставропольским НИИ вакцин и сывороток.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ результатов исследования показал, что при оценке показателей иммунохемилюминесценции цельной крови имеет значение два показателя: интенсивность хемилюминесценции и время достижения максимального показателя свечения.

Контрольную группу составили больные с заболеваниями печени и желчевыводящих путей, больные с опухолями печени и легких, которые имели сходную клиническую картину с эхинококкозом. У больных с другими заболеваниями печени и легких интенсивность свечения составила $15,0 \pm 0,9 \times 10^5$ квант/с $\times 4\pi$, а время - $16,7 \pm 1,7$ мин. У доноров показатели были соответственно $20,1 \pm 1,8 \times 10^5$ кв/с $\times 4\pi$.

Из 101 больных с рецидивным эхинококкозом у 32 был неосложненный, у 19 человек - осложненный эхинококкоз. Сроки, прошедшие после операции, были от 1 года до 10 лет и больше. У лиц с неосложненным эхинококкозом показатели хемилюминесценции составили: $83,5 \pm 1,4 \times 10^5$ квант/с $\times 4\pi$, а при осложненном эхинококкозе - $63,4 \pm 1,5 \times 10^5$ квант/с $\times 4\pi$, а время достижения - $12,1 \pm 2,2$ минут.

Исследуя в динамике послеоперационный период установлено, что при радикально выполненной операции интенсивность ИХЛ постепенно снижалась, а через 1,5 год после операции показатели ее не отличались

отданных полученных у доноров. В случаях нерадикальности операции и оставлении резидуальных кист интенсивность ИХЛ оставалась на прежнем уровне или незначительно снижалась.

Довольно часто трудно отдифференцировать в послеоперационном периоде остаточную полость после эхинококкэктомии от резидуального эхинококкоза. Известные нами иммунологические тесты часто дают ложноположительные или ложноотрицательные результаты. Показатель интенсивности ИХЛ у больных с остаточными полостями составил $31,2 \pm 6 \times 10^5$ квант/с $\times 4\pi$, время - $14,3 \pm 1,9$ минут, что в 2-2,5 раза меньше по сравнению с рецидивным эхинококкозом.

Реакция латекс-агглютинации в диагностике первичного эхинококкоза оказалась высоко информативной - до 95-96%, но в диагностике рецидива и, особенно, в дифференциальной диагностике остаточных полостей после эхинококкэктомии ценность этой реакции снижается, так как положительная реакция сохраняется длительное время и после удаления всех кист. Мы исследовали РЛА у 67 больных. Из 41 больных с рецидивным эхинококкозом, который в последствии был подтвержден на операции, у двух реакция была отрицательной и еще у двух сомнительной. Чувствительность составила менее 94%. У остальных больных реакция была положительной.

У 13 больных с наличием остаточной полости также исследована РЛА. Срок прошедший после операции был от одного года до 5 лет. Из 13 пациентов у одного реакция была отрицательной, у второго - сомнительной, у остальных - положительная, в более низком титре. Следовательно, реакция латекс-агглютинации не может быть использована с целью дифференциальной диагностики рецидива эхинококкоза от остаточной полости после эхинококкэктомии. Кроме того нужно отметить, что в связи с распадом связи с

бывшими республиками, возникли трудности в приобретении реактивов и диагностикума. В постановки реакции имеются элементы субъективизма, результаты получаем не ранее суток.

Таким образом разработанная нами реакция иммунохемилюминесценции цельной крови активированной люминолом, является простой в выполнении, дает возможность в короткое время и с меньшими затратами диагностировать рецидивный эхинококкоз. Чувствительность методики доходит до 98%.

Применение этой реакции совместно с инструментальными методами диагностики способствует раннему выявлению рецидива эхинококкоза и своевременному лечению с целью снижения осложнений и летальности.

Оперативное лечение рецидива эхинококкоза представляет собой трудности в техническом плане и в связи с тем, что у большинства больных имеют место осложненные формы эхинококкоза, наличие спаечного процесса и выраженной интоксикацией. Здесь необходимо избрать наиболее рациональный доступ, который бы позволял провести тщательное обеззараживание содержимого кисты и надежно ликвидировать полость фиброзной капсулы.

При рецидиве эхинококкоза проводилась боковая торакотомия в 6-м межреберье, при поражении правого легкого и печени лишь в одном случае применен торакоабдоминальный доступ, а в остальных случаях торакотомия, удаляли кисты легкого, а затем доступ Феофора-лапаротомия и осуществлялось эхинококкэктомия печени. При локализации кист в правой доли печени применялся в основном доступ по Федорову и лишь при диафрагмальной локализации - внеплеврально-внебрюшинный доступ по Мельникову, а при локализации кист в левой доли печени и брюшной полости - срединный доступ.

Обеззараживание содержимого кист осуществлялось термическим способом, разработанным Б.А. Акматовым (1985), и только при легочной локализации полость

фиброзной капсулы обрабатывалась спиртом и йодонатом. Наибольшие трудности представляла ликвидация фиброзной полости. При легочной локализации у больных применена методика Вишневого А.А., а у остальных использован капитонаж с использованием нерассасывающего материала, либо инвагинации, но с обязательным ушиванием бронхиального свища.

При локализации кист в печени и других органов брюшной полости метод ликвидации полости фиброзной капсулы зависел от локализации, размера и состояния кист. В основном использован закрытый метод, разработанный в клинике. При больших кистах, либо при нагноении применен полужакрытый метод: после обеззараживания содержимого кист быть положен органосохраняющий принцип эхинококкэктомия с последующей надежной ликвидацией или рациональным дренированием остаточной полости, предупреждающей развитие осложнений и рецидивов.

ВЫВОД

ИХЛ цельной крови является высокочувствительным (98%) методом диагностики рецидивного, резидуального эхинококкоза.

Использование этой методики в динамике позволяет дифференцировать рецидивный, резидуальный эхинококкоза от остаточных полостей после эхинококкэктомии, что имеет значение в выборе тактики метода оперативного лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Асанов М.А., Акматов Б.А., Чртбаев К.Ч. “Биохемилюминесценция в сельском хозяйстве” Тр. Моск. Вет. Академ. Имени К.И. Скрябина, М:1986, -с, 65-67.
2. Батуков И.В., Скачек А.Е. “Всес. Школа биотермо- хемилюминесценции- Суздаль,1990. –с. 77-78.
3. Владимиров Ю.А., Шерстнев М.П. “Итоги науки и техники. Сер.Биофизика. М: ВИНТИ. 1989. –Т.24. –с.176-179.
4. Гилевич М.Ю., Гилевич Ю.С. и др. “Хирургия, 1990. -№12. –с. 64-69.
5. Кешишьян А.Ш., Алексанян Ю.Т. “Мат. 19- всес. науч. конф. –Чимкент, 1989. –с. 72-79.
6. Милонов О.Б., Осмонов А.О. “Рецидивный, резидуальный эхинококкоз органов брюшной полости” Хирургия, 1985. -№1. –с. 37-40.
7. Моцартов В.Д., Мамилев В.К. “Хемилюминесценция в диагностике заболеваний брюшной полости”, “ Биохемилюминесценция в сельском хозяйстве”. Тр. Моск. Вет. Акад. им. К.И. Скрябина, М: 1986. –с. 62.
8. Петровский Б.В., Милонов О.Б., Двеничин П.Г. –В кн: Хирургия эхинококкоза. М: 1985.
9. Рустамов И.Р., Одиля А.Х. “Хирургическое лечение рецидивного эхинококкоза печени и легких” Клини. хирургия.1985. -№10. –с56-57.
10. Помелов В.С., Каримов Ш.И., Нишанов Х.Т. Осложнения после эхинококкэктомии печени и возможности их профилактики. //Хирургия. - 1992. - N 1. С.83-88.
11. Ds Sole P., Zippa S. and Zittaru G.P.; Chemiluminescence of phagocytose cell. “Akta med. Rom. 1984. №22. –p.178-195.
12. Morel Ph., Robert I., Rohner A. et al. Surgical treatment of hydatid disease of the liver: A surgery of 89 patients. //Surgery. - 1988. - V.I 04. - N.5. - P.852-862.