

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ПЕРВЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТАШКЕНТСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

На правах рукописи

УДК 616.831 – 002.951.21

ХОДИЕВ САНДЖАР ВАЛЕНТИНОВИЧ

ЭХИНОКОККОЗ ГОЛОВНОГО МОЗГА
/КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ/.

14.00.28 – Нейрохирургия

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

ТАШКЕНТ 2002

Работа выполнена на кафедре нейрохирургии и военно-полевой хирургии Первого Ташкентского Государственного Медицинского Института; на кафедре детской травматологии и ортопедии Ташкентского Педиатрического Медицинского Института; в Республиканском научном центре нейрохирургии МЗ Республики Узбекистан.

Научный руководитель:

Заслуженный работник здравоохранения Республики Узбекистан, доктор медицинских наук, профессор Кариев М.Х.

Официальные оппоненты:

Дусмурадов М.Д. – заслуженный деятель науки Республики Узбекистан, доктор медицинских наук, профессор.

Янгуразова Д.Р. – кандидат медицинских наук.

Ведущее учреждение:

Андижанский Государственный Медицинский Институт.

Защита диссертации состоится “_____” _____ 2002 года в _____ часов на заседании Специализированного Совета Д.087.01.02. при Первом Ташкентском Государственном Медицинском Институте (Ташкент, 700047, ул. Хамзы, 103).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ТашГосМИ-І.

Автореферат разослан “_____” _____ 2001 г.

Ученый секретарь

Специализированного Совета,

Доктор медицинских наук, профессор

Ш.Ю. Абдуллаев

Общая характеристика работы.

Актуальность темы. Среди паразитарных заболеваний головного мозга, проблема эхинококкоза на сегодняшний день не только не потеряла, но и приобретает все большую свою актуальность (С.К. Акшулаков, Е.Т. Махамбетов, 2000). Ежегодно в странах Центральной Азии самым тяжелым и опасным гельминтозом человека (Р.М. Ахмедов, И.А. Мирходжаев, Э.Ш. Вахидов, 2001) заражается от 30% до 53,9% местного населения (Ф.Г. Назыров, 1999).

В Узбекистане, по обращаемости в хирургические стационары, уровень заболеваемости колеблется от 4 до 9 на 100000 населения. Количество больных с осложненными формами достигает 25-45%, летальность 2-5%, а количество послеоперационных осложнений 20-30%. В настоящее время отмечается увеличение диагностированных случаев заболевания, что в значительной мере обусловлено улучшением диагностики. По данным аутопсии, пораженность людей достигает 2-3% (Каримов Ш., 1994; Кариев М.Х., Усманов Р.М., Кариев Г.М., 1994).

Эхинококкоз главным образом поражает внутренние органы, такие как печень, легкие, селезенка, почки, что считается типичным для этого заболевания. На долю такого расположения приходится от 85,4 до 89,4% () всех случаев заболевания. Церебральный эхинококкоз изучен меньше, чем поражения других органов, его патоморфологическая диагностика у больных представляет большие трудности (Оморов Т.М., 2001).

Эхинококковые кисты головного мозга являются редкой локализацией зародышевых яиц ленточного гельминта и обнаруживаются в 0,5-2,5 % всех сообщаемых случаев эхинококкоза человека (). Большинство больных обращаются за медицинской помощью не своевременно, в стадии суб- или декомпенсации патологического процесса. Причиной этого является постепенное появление и нарастание клинических симптомов. В целом, эхинококкозу головного мозга свойственно псевдоопухолевое течение с явлениями застоя на глазном дне и нарушениями мозгового кровообращения в результате механического давления паразитарной кисты (С.К. Акшулаков, Е.Т. Махамбетов, 2000). Дополнительные сложности создает схожесть клинической картины эхинококкоза головного мозга с некоторыми другими объемными внутричерепными процессами ().

Единственным радикальным методом лечения является хирургическое удаление эхинококковой кисты головного мозга (Krajewski R, Stelmasiak Z, 1991). Поздняя обращаемость, связанная с несвоевременной диагностикой, значительно ухудшает прогноз и исход хирургического лечения, а также темпы и полноту регресса неврологической симптоматики.

Несмотря на значительный прогресс в диагностике и хирургическом лечении эхинококкоза мозга результаты лечения не улучшаются. Процент

рецидивов заболевания все еще остается высоким и по данным разных авторов составляет 10,5-43% (Е.Т. Махамбетов, 2000 г.).

Вследствие того, что заболеванию наиболее подвержен детский возраст (), поздняя диагностика и неэффективное хирургическое лечение может оказать влияние на состояние здоровья и трудоспособность больного, перенесшего в прошлом эхинококкэктомия головного мозга.

Цель исследования: изучить и конкретизировать диагностические признаки течения эхинококкоза головного мозга, проанализировать методы и результаты хирургического лечения.

Задачи исследования:

1. Изучить клинические проявления эхинококкоза головного мозга в зависимости от фазы течения заболевания, пола и возраста пациентов.
2. Изучить характерные дифференциально-диагностические признаки эхинококкоза головного мозга с применением современных методов обследования.
3. Оценить результаты хирургического лечения эхинококкоза головного мозга методом гидравлического выталкивания в зависимости от локализации, размеров и количества внутримозговых паразитарных кист.

Научная новизна работы состоит в том, что на основании комплексного клинико-диагностического исследования установлены критерии, позволяющие произвести достоверную предоперационную диагностику эхинококкоза головного мозга. Разработан дифференцированный подход к хирургическому лечению эхинококкоза головного мозга методом гидравлического выталкивания в зависимости от локализации, размеров, возраста пациента и фазы течения заболевания.

Практическая значимость работы: разработанные диагностические критерии способствуют более точной диагностике эхинококкоза головного мозга. Применение предложенного комплекса диагностических мероприятий позволит дифференцировать эхинококкоз от других интракраниальных объемных образований имеющих схожую клиническую картину, что предопределяет срочность и выбор оперативного вмешательства. Хирургическое удаление эхинококковых кист на более ранних этапах заболевания методом гидравлического выталкивания позволит снизить инвалидизацию и улучшить результаты лечения заболевания.

Положения, выносимые на защиту:

1. Клиническая картина эхинококкоза головного мозга состоит из длительно существующего и постоянно нарастающего общемозгового симптомокомплекса, на фоне которого развиваются очаговые и вторично-дислокационные проявления. Среди последних преобладают двигательные нарушения и изменения со стороны зрительного анализатора.
2. Современные высокоинформативные методы, такие как компьютерная томография головного мозга и магнитно-резонансная томография головы, позволяют произвести точную дооперационную диагностику на различных этапах заболевания.

3. Наиболее оптимальным и малотравматичным методом хирургического лечения эхинококкоза головного мозга является техника гидравлического выталкивания паразитарной кисты.

Апробация работы:

Материалы диссертации доложены на заседании научного общества нейрохирургов Узбекистана (28 января, 1998 г.), на II Всероссийском съезде нейрохирургов (Нижний Новгород, 16-19 июня 1998 г.); на II Всеукраинском съезде нейрохирургов (Одесса, 14-18 марта, 1998); на VI Всероссийском конгрессе анестезиологов и реаниматологов (Москва, 7-11 октября 1998 г.); на первой Республиканской конференции нейрохирургов Узбекистана с международным участием (Ташкент, 3 октября, 2000 г.); на Республиканской научно-технической конференции рентгенологов Узбекистана (Самарканд, 20-21 мая, 2001 г.); на Республиканской Научно-практической конференции «Вахидовские чтения 2001» - «Актуальные проблемы эхинококковой болезни человека» (Джизак, 14 сентября, 2001 г.); на первой Республиканской Научно-практической конференции «Актуальные проблемы организации экстренной медицинской помощи» (Фергана, 5-6 октября, 2001).

По материалам работы опубликовано три журнальные статьи и методическая рекомендация.

Объем работы и структура диссертации: Диссертация состоит из введения, 5 глав, заключения и выводов. Текст изложен на _____ страницах машинописи, содержит 43 таблицы, 21 рисунок, две схемы и 11 диаграмм. Указатель литературы включает 156 работы отечественных и зарубежных авторов.

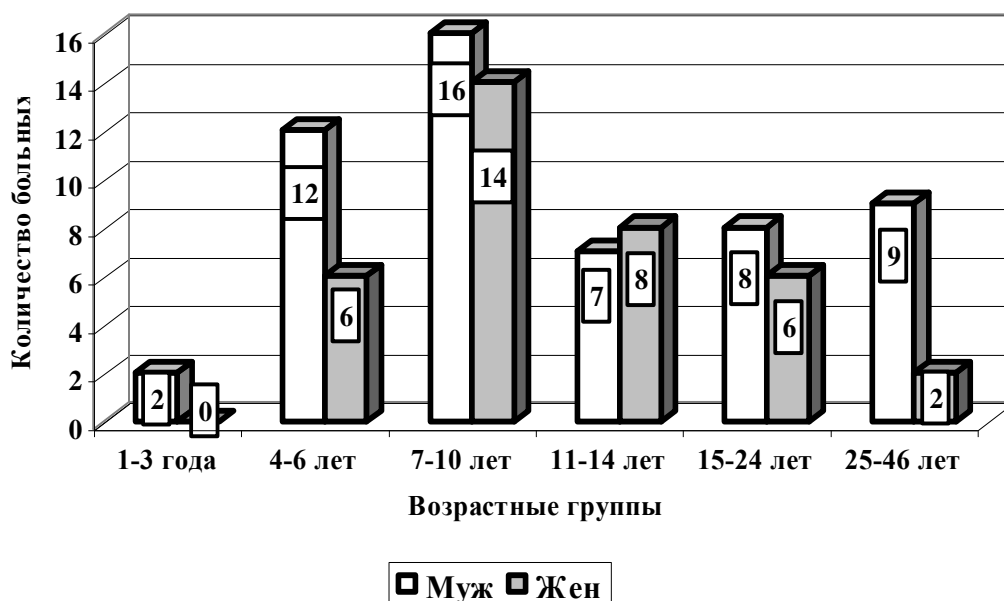
Материалы и методы исследования. Объектом исследования явилось 90 больных эхинококкозом головного мозга, наблюдавшиеся в Республиканском Научном Центре Нейрохирургии МЗ РУз в период с января 1993 по декабрь 1998 гг.

Распределение больных по возрасту и полу отображено на диаграмме 1.

Для достижения поставленной цели и задач проводились следующие виды исследований: общеклинические, клинико-неврологические, клинико-лабораторные, клинико-инструментальные, обследования смежных специалистов (офтальмолог, отоневролог) и статистические методы обработки информации. Основным методом лечения больных являлось хирургическое удаление интракраниальных эхинококковых кист.

Общеклинические и клинико-неврологические методы включали курацию больных с эхинококком головного мозга на до- и послеоперационном этапах. При этом учитывались стадийность и динамика развития настоящего заболевания. Изучалось функциональное состояние внутренних органов.

Диаграмма 1. Распределение больных с эхинококкозом головного мозга по полу и возрасту (90 наблюдений).



Клинико-неврологический метод обследования, проводимый по общепринятой схеме, позволил определить функциональное состояние центральной и периферической нервных систем пациента. Оценка производилась в соответствии с формализованной историей болезни.

Клинико-лабораторные методы исследования включали в себя общий анализ крови с развернутой лейкоцитарной формулой и общий анализ мочи. Исследование цереброспинальной жидкости ограничивалось исследованием содержания белка, количества клеток и реакцией Панди.

Клинико-инструментальные методы обследования занимали особое место в выполнении работы, учитывая их ведущую диагностическую значимость. Они включали в себя как нейрофизиологические - эхоэнцефалографию (ЭхоЭГ), электроэнцефалографию (ЭЭГ); так и нейрорентгенологические - контрастную ангиографию головного мозга, аксиальную компьютерную томографию (АКТ), рентгенографию головы в двух проекциях и, в некоторых случаях, органов грудной клетки.

В работе использованы материалы текущих и архивных исследований, полученных при компьютерной томографии (КТ) в Республиканском научном центре нейрохирургии Узбекистана с 1993 по 1998 гг. Оценка полученных КТ данных проводилась на основании стандартных срезов двумя методами:

1. Визуальная оценка КТ срезов с характеристикой патологического очага и изменений вещества мозга.
2. Денситометрическая оценка патологического очага и окружающих его тканей мозга в ед. Хаунсфилда.

При оперативном удалении внутримозговых эхинококковых кист использовались:

1. метод гидравлического выталкивания - 86 наблюдений;
2. другие хирургические методы (пункционно-аспирационный метод, метод одномоментного дренирования остаточной полости эхинококковой кисты) – 4 наблюдения.

Анализ результатов отдаленного и промежуточного периодов после эхинококкэктомии проводился при обследовании 30 пациентов, обратившихся повторно.

Полученные результаты исследования обрабатывались общепринятыми статистическими методами.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.

Клиническая характеристика эхинококкоза головного мозга.

Анализ клинической картины у больных с эхинококкозом головного мозга проводился с учетом её фазности, которая является отражением уровня компенсаторно-приспособительных возможностей организма. При этом учитывались наличие и выраженность неврологической и соматической симптоматики.

Изучались жалобы пациентов при поступлении, анамнез жизни и заболевания, результаты общего и неврологического осмотров.

Первыми признаками болезни у 89 пациентов (98,9 %) являлось возникновение стойких головных болей. Другие симптомы патологического состояния, присоединились позднее и имели характерную этапность. Она прослеживалась в усилении общемозговой симптоматики, на фоне которой позднее возникали локальные неврологические симптомы.

Длительность догоспитального периода в среднем составляла $3,6 \pm 0,3$ мес. для детей и $3,5 \pm 0,4$ мес. для взрослых ($P > 0,05$; $t = 0,2$). В сравнении у пациентов с эхинококкозом ЗЧЯ этот период достоверно короче – $2,7 \pm 0,3$ мес. ($P < 0,05$; $t = 2,14$).

Среди 90 пациентов 7 были прооперированны по поводу эхинококкоза (4 головного мозга – 57,1%; 2 печени – 28,6%; 1 легких – 14,3%). В анамнезе каждого из 90 пациентов имелись данные на имевший место длительный контакт с домашними животными и скотом.

При осмотре систем внутренних органов у 12 пациентов (13,3%) были выявлены изменения в дыхательной системе, у 5 (5,6%) в сердечно-сосудистой, у 4 (4,4%) со стороны ЖКТ. У 5 из этих пациентов более углубленное обследование позволило выявить эхинококкоз внутренних органов.

Основным видом исследования, позволяющим получить представление о клинических проявлениях эхинококкоза головного мозга, являлся клинико-неврологический осмотр. Согласно современной

концепции фазного развития клинических проявлений интракраниального объемного процесса, все пациенты, вошедшие в группу исследования, условно были разделены на три группы (таблица № 1).

1-ая группа пациентов – фаза клинической субкомпенсации. В первую группу вошли 10 пациентов (11,1%) клиническая стадия заболевания, у которых соответствовала II-ой фазе – фазе клинической субкомпенсации. Характерным для этих больных являлось удовлетворительное общее состояние при поступлении, нормальные показатели состояния жизненно важных функций организма, ясное сознание, отсутствие или слабая выраженность локальных неврологических симптомов заболевания.

Больные этой группы предъявляли жалобы на неинтенсивные головные боли, наличие периодической тошноты, однократной или повторяющейся рвоты, не выраженного головокружения, общей слабости. Реже в жалобах пациентов первой группы имелись данные на слабость в конечностях, приступы судорог носящих исключительно локальный характер, на снижение зрения (таблица 1).

При сомато-клиническом осмотре нарушений витальных функций организма у этих пациентов не выявлялись.

2-ая группа пациентов – фаза умеренной клинической декомпенсации. Во вторую группу было выделено 42 пациента (46,7%), клиническая стадия заболевания у которых соответствовала III-ей фазе – фазе умеренной клинической декомпенсации. Характерным для этих больных являлось общее состояние при поступлении средней тяжести, отсутствие выраженных отклонений от нормы в показателях состояния жизненно важных функций организма. У части больных отмечалось не глубокое угнетение сознания. Неврологическая картина характеризовалась более яркой и разнообразной симптоматикой, нежели у больных первой группы.

Жалобы при поступлении заключались в интенсивных и устойчивых головных болях, сопровождавшихся тошнотой и однократной или повторяющейся рвотой. Также больные второй группы отмечали выраженные головокружения, общую слабость, слабость в конечностях, приступы судорог локального и генерализованного характера, снижение зрения.

Осмотр систем внутренних органов ни в одном случае не выявил нарушения витальных функций организма.

Неврологический осмотр показал, что примерно у половины больных, вошедших во вторую группу, сознание было ясным, тогда как у второй половины отмечалось угнетение до уровня умеренного оглушения (15-13 баллов по шкале комы Глазго). Нарушений психики у этих больных не отмечалось (таблица 1).

3-ая группа пациентов – фаза грубой клинической декомпенсации. В третью группу было выделено 38 пациентов, у которых клиническая стадия заболевания соответствовала фазе грубой клинической декомпенсации. На этой стадии компенсаторные механизмы интракраниального пространства практически исчерпаны, что связано с постоянно нарастающей внутричерепной гипертензией вызванной прогрессивно увеличивающейся в размерах эхинококковой кистой.

Таблица 1. Основные симптомы и синдромы, характеризующие клиническую картину эхинококкоза головного мозга.

Симптомы и синдромы	Группы по фазе клинического течения					
	1 группа (Абс.)	2 группа (Абс.)	3 группа (Абс.)	Всего		
				Абс.	%	P
Количество пациентов	10	42	38	90	100	<0,01
Уровень сознания:						
1. ясное (15 б. ШКТ)	10	22	-	32	35,6±5,0	<0,01
2. умеренное оглушение (14-13 б.)	-	20	-	20	22,2±4,4	<0,01
3. глубокое оглушение (12-11 б.)	-	-	23	23	25,6±4,6	<0,01
4. сопор (10-9 б.)	-	-	10	10	11,1±3,3	<0,01
5. кома I (8-7 б.)	-	-	5	5	5,6±1,6	<0,01
Общемозговые симптомы:						
головные боли	10	41	38	90	100	<0,01
тошнота	8	35	36	79	87,8±3,4	<0,01
рвота	4	27	33	64	71,1±4,8	<0,01
головокружения	10	30	30	50	55,6±5,2	<0,01
генерализованные судороги	-	2	4	6	6,7±2,6	<0,05
общая слабость	6	39	38	83	92,2±2,8	<0,01
снижение зрения	1	16	36	32	35,6±5,0	<0,01
Очаговые симптомы:						
локальные судороги	2	3	4	9	10±3,2	<0,05
косоглазие	-	7	6	8	8,9±3,0	<0,05
нарушение речи	-	-	11	11	12,2±3,4	<0,01
Пирамидная недостаточность:						
монопарез	1	-	1	2	2,2±1,5	>0,05
гемипарез	3	39	31	73	81,1±4,1	<0,01
тетрапарез	-	3	4	7	7,8±2,8	<0,05
Нарушения мышечной силы:						
1. 5 баллов	6	-	-	6	6,7±2,6	<0,05
2. 4 балла	4	24	-	28	31,1±4,8	<0,01
3. 3 балла	-	18	23	41	45,6±5,2	<0,01
4. 2 балла	-	-	15	15	16,7±3,9	<0,01
Патологические рефлексы	-	24	26	50	55,6±5,2	<0,01
Чувствительные нарушения	-	3	9	12	13,3±3,6	<0,01
Аудиодохокинез	-	3	2	5	5,6±1,6	<0,01
Неустойчивость в позе Ромберга	-	31	33	64	71,1±4,8	<0,01
Положительная проба Барре	-	20	20	40	44,4±5,2	<0,01
Менингеальные знаки:						
1. легкие	-	12	-	12	13,3±3,6	<0,01
2. умеренные	-	4	24	28	31,1±4,9	<0,01
3. выраженные	-	-	6	6	6,7±2,6	<0,05
Деформации головы	-	15	17	32	35,6±5,0	<0,01

В связи с этим клиническая фаза характеризуется яркой манифестацией неврологических проявлений заболевания. Источение

компенсации может привести к развитию вклинения мозга в анатомические структуры черепа, что ведет к нарушению витальных функций организма и без хирургического вмешательства неминуемо ведет к смерти пациента. У всех пациентов в фазе грубой клинической декомпенсации отмечалось угнетение сознания, в отдельных случаях доходящее до комы. Общее состояние при поступлении у них расценивалось как тяжелое или крайне тяжелое, положение большинства было постельное.

У больных 3-ей группы отмечались головные боли, носящие упорный характер, в некоторых случаях имевшие выраженный локальный характер. Тошнота, как правило, имела вид упорной, сопровождалась приступами повторяющейся рвоты на высоте головных болей, в большинстве случаев не связанной с приемом пищи и не приносящей стойкого облегчения. На выраженное головокружение указывало 30 больных, общую слабость - 38, приступы судорог генерализованного характера - 4 пациента. Во всех 38 случаях имелись жалобы на слабость в конечностях, в 15 на снижение зрения, в 3-х на косоглазие.

При осмотре систем внутренних органов у 3-х пациентов данной группы отмечались нарушения жизненных функций в виде респираторной и сердечно-сосудистой недостаточности. В этих случаях состояние больного расценивалось как крайне тяжелое и было связано с начавшимся вклинением структур головного мозга в анатомические отверстия интракраниального пространства. Такие состояния требовали немедленной нейрохирургической коррекции.

Диагностика эхинококкоза головного мозга.

При диагностике эхинококкоза головного мозга использовался комплекс клинических, клинико-лабораторных и клинико-инструментальных методов исследования.

Рентгенография черепа в двух проекциях применялась в 100% случаев. Эхинококковая киста головного мозга, как объемный внутричерепной процесс при краниографии, проявлялась как общими (вторичными), так и локальными (первичными) симптомами.

Эхоэнцефалоскопия до операции применялась в 74 случаях (82,2%). При полушарном расположении паразитарной кисты в 65 случаях регистрировалось достоверное смещение срединных структур в сторону здорового полушария, абсолютная величина которого варьировала от 4 до 27 мм. Средние величины смещения при этом у детей составляли $12,1 \pm 0,8$, а у взрослых $8,2 \pm 0,9$ ($P < 0,05$; $t = 3,3$). При поражении задней черепной ямки смещение М-эхо не регистрировалось.

До операции нейроофтальмологом было осмотрено 70 (77,8%) больных с эхинококкозом головного мозга. Остроту зрения объективно оценить удалось у 53 пациентов. У 13 больных этот показатель был абсолютно нормален. Объективное снижение зрения было выявлено у 40 больных, причем нарушение остроты зрения

колебалось в широких пределах, от небольшого снижения на один или оба глаза до почти полной слепоты. Снижение зрения на оба глаза в равной степени имело место у 16 пациентов, тогда как у остальных отмечались разные показатели снижения остроты на правый и левый глаз. Учитывая этот факт, при оценке снижения зрения, каждый глаз принимался за единицу наблюдения. Результаты обследования имели следующее распределение: 1.0 (норма) – 26 (25%); 0.9-0.6 – 46 (43%); 0.5-0.1 – 18 (17%); 0.09-0.06 – 2 (2%); 0.05-0.01 – 12 (11%); светоощущение – 2 (2%).

В 13 случаях (18,6%) были выявлены нарушения со стороны глазодвигательных нервов, из которых 11 за счет поражения VI пары (4 с обеих сторон, 7 с одной). В двух случаях отмечался четверохолмный синдром с фиксацией взгляда по средней линии.

При исследовании полей зрения нарушения были выявлены в 11 случаях (15,7%). В 6 они носили вид гемианопсии (3 справа и 3 слева) на стороне противоположной поражению. В 4-имели характер концентрического сужения полей зрения, а в одном- темпоральное нарушение справа.

Состояние диска зрительного нерва и сосудов глазного дна оценивалось при проведении не прямой офтальмоскопии. Метод применялся у каждого из обследованных нейроофтальмологом пациентов и по аналогии с исследованием остроты зрения каждый глаз принимался за единицу наблюдения. Распределение полученных результатов имело следующий вид: норма – 4 (2,9%); ангиопатия – 18 (12,9%); застой 1 ст. – 38 (27,1%); застой 2 ст. – 56 (40%); застой 3 ст. – 6 (4,3%); атрофия ДЗН – 18 (12,9%).

При отоневрологическом осмотре выявлялись гипертензионные указания и данные за наличие объемного интракраниального образования. Исследование специалиста позволяли определить супра- или субтенториальный уровень поражения с четкой латерализацией патологического процесса.

Ведущим диагностическим мероприятием являлось проведение аксиальной компьютерной томографии. Метод применялся в 86 случаях (95,6%) и имел решающее значение в определении сроков и топики хирургического вмешательства, а так же при дифференциальной диагностики.

Не утратившая целости интракраниальная эхинококковая киста на КТ срезах имела вид низкоплотностного очага правильной округлой или овоидной формы, обладающего ровные четкие контуры.

На изменение формы от правильной окружности до эллипсоида, главным образом оказывало значение размер кисты и влияние на ее стенки черепной коробки и структур головного мозга. Плотность по площади всего изображения гидатиды, как правило, достаточно однородна и во всех случаях измерения имела значения в пределах 2-10 едН, что является близкой к значению плотности цереброспинальной жидкости.

В большинстве случаев внутримозговая гидатида не сопровождалась перифокальным или разлитым отеком головного мозга. В тех случаях, когда отек имел место, на границе с мозговой тканью визуализировалась стенка кисты.

Рецидив эхинококкоза головного мозга наблюдаемый в 4 случаях (4,4%) на компьютерной томограмме всегда был представлен множественным поражением ткани мозга. Чаще множественные кисты располагаются в непосредственной близости друг от друга, вплотную соприкасаясь стенками. В этом случае гиподенсивный очаг поражения приобретает многоячеистый вид, а стенки эхинококковых кист хорошо различимы.

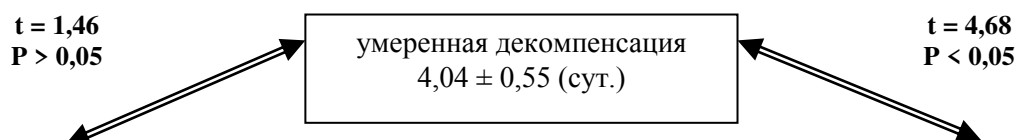
На основании проведения компьютерной томографии производился анализ размеров и объема одиночных эхинококковых кист, а так же анализ частоты их расположения в той или иной доле головного мозга.

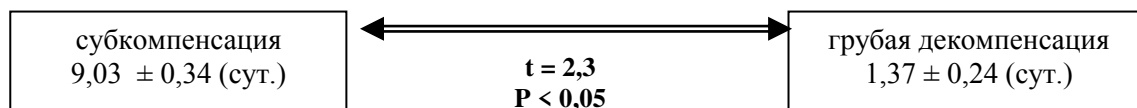
Дифференциальную диагностику при КТ интракраниальных эхинококковых кист головного мозга приходится проводить с другими кистозными объемными образованиями и абсцессами (таблица 2). Успех при решении данного вопроса достигался путем определения равномерности и характера рентгенологической плотности, четкости и правильности контуров патологического очага, а так же наличия или отсутствия опухолевого узла связанного с кистой головного мозга. При дифференциальной диагностики эхинококковых кист с абсцессами головного мозга ведущее значение оказывало способность капсулы последних накапливать контрастное вещество.

Лечение эхинококкоза головного мозга.

Все 90 пациентов с эхинококкозом головного мозга, вошедшие в группу исследования были, оперированы в различные сроки после поступления. Срочность операции определялась в зависимости от тяжести общего состояния пациента при поступлении, состояния жизненно важных функций организма, а также перспективы угрозы вклинения структур головного мозга в анатомические отверстия интракраниального пространства. Косвенным показателем вышеописанных параметров являлось определение фазы клинического течения заболевания на момент обращения больного в клинику. На схеме № 1 отображены средние показатели длительности дооперационного периода (период от момента госпитализации до хирургического вмешательства) между группами пациентов, сформированными в соответствии с фазой клинического течения заболевания на момент поступления.

Схема № 1. Средняя длительность дооперационного периода у пациентов с эхинококкозом головного мозга в зависимости от фазы клинического течения при поступлении (в сутках).





Объем лечебных мероприятий на дооперационном этапе заключался в консервативной терапии, носившей характер симптоматической. Она была направлена на снижение общемозговых симптомов, предотвращение развития отека головного мозга, восстановление водно-электролитного баланса, повышение общей резистентности организма и десенсибилизации.

Хирургическое вмешательство всем больным предпринималось под комбинированным внутривенным интубационным наркозом. Перед разрезом мягких тканей головы производилась послойная инфильтрация области предстоящего разреза 0,25% раствором новокаина.

При полушарном расположении эхинококковой кисты разрез мягких тканей производился подковообразный – 84 вмешательства (93,3%); при расположении в ЗЧЯ линейный парамедиальный – 6 вмешательств (6,7%).

Доступ к интракраниальному пространству достигался путем костнопластической трепанации черепа в 70 случаях (77,8%), путем резекционной трепанации в 17 случаях (18,9%), наложением расширенного фрезевого отверстия в 1 случае (1,1%) и в двух случаях путем реоперации без трепанации (2,2%). В последнем случае хирургическое вмешательство предпринималось по поводу рецидива заболевания.

При поражении больших полушарий мозга перед вскрытием твердой мозговой оболочки производилась разгрузочная люмбальная пункция. ТМО рассекалась кресто- или звездообразно. Энцефалотомия производилась в безсосудистых, функционально малозначимых участках коры головного мозга. Длина энцефалотомического разреза составляла не менее 1/3 диаметра эхинококковой кисты.

Основной этап удаления эхинококковой кисты головного мозга в большинстве случаев (86 вмешательств – 95,6%) производился методом гидравлического выталкивания, который заключается в ирригации перикистозного пространства стерильным теплым физиологическим раствором. В двух случаях производилась пункция и аспирация содержимого эхинококковой кисты с последующим удалением хитиновой оболочки и обработкой ложа гидатиды. В двух случаях удаление кисты производилось путем санирования содержимого ниши эхинококковой кисты после её спонтанного разрыва.

В 61 случае (71%) предпринятых хирургических вмешательств методом гидравлического выталкивания удаление эхинококковых кист было произведено без нарушения целостности её оболочек.

Во всех случаях после удаления гидатиды производилась обработка ниши путем неоднократного промывания стерильными растворами NaCl 0,9% и фурацилина. Перед ушиванием ТМО ниша заполнялась стерильным теплым физиологическим раствором.

Послеоперационный этап условно делился на два периода: реанимационный и восстановительный. Первый проводился в условиях реанимационного отделения, второй в условиях нейрохирургического отделения. Исследования показали, что длительность этапа напрямую зависит от осложненного ($35,5 \pm 9,1$ сут.) или не осложненного ($15,4 \pm 0,7$ сут.) течения заболевания. Достоверность разности средних величин статистически значима – $P < 0,05$; $t = 4,4$.

Длительность реанимационного периода у больных с благоприятным исходом составляла от 1 до 3 суток. Крайне короткий или более трех суток период определялся у умерших больных. Мероприятия интенсивной терапии носили характер неспецифических и были направлены на поддержание жизненно важных функций организма, предотвращение или снятие отека головного мозга, симптоматические и противовоспалительные. Всем больным проводилась гормональная терапия в умеренных возрастных дозировках.

В 22 случаях (24,4%) после эхинококкэктомии головного мозга отмечались осложнения ближайшего послеоперационного периода. Они имели следующую частоту в структуре распределения: гнойно-воспалительные процессы оболочек и ткани головного мозга – 11; гнойно-воспалительные процессы мягких тканей и кости – 6; отек головного мозга – 4; гематома подлоскутного пространства – 1.

Смертельный исход отмечался в пяти случаях (5,6%). Смерть наступила в период с 1 по 6 сутки после проведенной операции, в среднем $3,0 \pm 1,4$ сут. Сопоставляя неблагоприятный исход с методами и результатами оперативного удаления, было выявлено, что смерть всех пяти пациентов наступила в случаях, когда был зафиксирован спонтанный или ятрогенный разрыв оболочек эхинококковой кисты.

Исследованию также подверглись 30 пациентов (33,3%) из числа, ранее перенесших эхинококкэктомию головного мозга и обратившихся в промежуточный или отдаленный период после хирургического вмешательства. Всего зарегистрировано 47 обращений, так как 10 больных в послеоперационный период обращались неоднократно. Диагноз при поступлении формулировался как - состояние после эхинококкэктомии головного мозга.

Изучались динамика регресса неврологической симптоматики, контроль за рецидивом заболевания и возможные осложнения хирургического вмешательства. Сроки повторных обращений от момента хирургического вмешательства были различны и составляли от 2 до 60 месяцев. Детей и взрослых из повторно обратившихся было поровну (по 15).

Отсутствие смещения М-эхо в послеоперационный период свидетельствовало о благоприятном течении восстановительного процесса мозговой ткани. Значимое смещение было отмечено в 5 случаях. В 3 из них значение превышало физиологически допустимое.

Рентгенография черепа больным, перенесшим эхинококкэктомию головного мозга, в первую очередь, проводилась с целью визуализации состояния костного лоскута или трепанационного отверстия. В 4 случаях данным методом была выявлена потеря нормальной костной структуры, порозность костного вещества, наличие очага пониженной плотности с

нечеткостью контуров в области костного лоскута. На основании этих данных было диагностировано наличие остеомиелитического процесса.

Основными КТ находками в более ранний период являлись порэнцефалические кисты, возникшие на месте ложа эхинококковой кисты и (или) рубцово-атрофический процесс в области трепанации. Очаг значительно уступал по размеру удаленной гидатиде и, при условии отсутствия порэнцефалии, к концу года заметно регрессировал. При последующем проведении аксиальной компьютерной томографии в более поздние сроки в области ложа эхинококковой кисты обнаруживалось наличие очага пониженной плотности. Его форма соответствовала ложу, но значительно уступала ей в размерах. Следы перенесенной патологии определяются на компьютерной томографии длительный период времени, измеряемый годами, и носят характер рубцо-атрофического очага ткани головного мозга и субатрофического или атрофического процесса коры.

Помимо комплекса клинико-диагностических мероприятий пациентам, обратившимся повторно, проводилось лечение, направленное на устранение остаточных явлений заболевания и осложнений, развившихся после эхинококкэктомии головного мозга.

В 12 случаях, с целью ликвидации осложнений, производились хирургические вмешательства и манипуляции.

Удаление нагноившегося костного фрагмента - 3 пациента (25%). Производилось выкусывание остеомиелитического очага в пределах здоровой костной ткани черепа и последующей обработкой области резекции СО₂ лазером.

Пневмоэнцефалография с лечебной целью применялась в целях ликвидации остаточных явлений или осложнений в виде критического снижения зрения или судорожных приступов (5 пациентов-42%).

Пластика дефекта черепа производилась в 3 из 4 случаев протокрилом, а в 1 – аутокостью.

Выводы:

1. Клиническая картина эхинококкоза головного мозга состоит из общемозгового и очагового симптомокомплексов. При этом на ранних стадиях заболевания превалирует общемозговая симптоматика, а позднее, по мере нарастания декомпенсации, происходит манифестация локальных неврологических симптомов.

2. Выраженность клинических проявлений эхинококкоза головного мозга зависит от возраста больного, стадии заболевания и локализации паразитарной кисты. У детей, в связи с большими компенсаторными возможностями черепной коробки, развитие клинической картины имеет менее выраженную динамику, чем у взрослых.

3. Клиническая картина эхинококкоза головного мозга соответствует современной концепции фазного развития проявлений внутричерепного новообразования.

4. Наиболее информативными методами диагностики являются компьютерная томография и магнитно-резонансная томография головы, позволяющие достоверно диагностировать эхинококковую кисту головного мозга. При этом гидатида представляет собой округлое образование, равномерной низкой плотности, с четкими ровными контурами и, как правило, не вызывающая перифокальный или разлитой отек мозга.

5. Методом выбора хирургического лечения эхинококкоза головного мозга является метод гидравлического выталкивания, который в 61 случаях (71%) позволил произвести тотальное удаление гидатиды без повреждения её оболочки, что предотвратило обсеменение окружающих тканей головного мозга.

6. На исход хирургического лечения эхинококкоза головного мозга оказывает влияние стадия заболевания на момент поступления пациента в клинику, а также размеры, количество и локализация гидатиды и факт интраоперационного разрыва оболочки кисты.

7. Рецидивы эхинококкоза головного мозга у прооперированных больных в 5 из 6 случаев (83,3%) были связаны с фактом повреждения стенки эхинококковой кисты в момент первичного хирургического вмешательства.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.

1. В комплекс клинико-диагностических мероприятий необходимо включать применение компьютерной томографии или магнитно-резонансной томографии головы. Благодаря высокой чувствительности и специфичности этих методов постановка правильного предоперационного диагноза возможна в фазе клинической субкомпенсации.

2. Планирование сроков хирургического вмешательства целесообразно проводить в зависимости от фазы клинического течения заболевания при поступлении пациента в нейрохирургическую клинику. Во всех случаях оперативное вмешательство необходимо проводить в кратчайшие сроки от поступления.

3. При хирургическом удалении интракраниальных эхинококковых кист следует избегать контакта внутримозговой жидкости с окружающими тканями. Это позволяет избежать обсеменения и развитие осложнений ближайшего и отдаленного послеоперационного периода. Методом выбора, позволяющим произвести тотальное удаление эхинококковой кисты головного мозга, является метод гидравлического выталкивания.

4. С целью контроля за рецидивом эхинококкоза головного мозга, а также реабилитации ранее оперированных больных необходимо проведение комплекса клинико-диагностических мероприятий с обязательным проведением КТ или МРТ головы дважды в течение первого года после операции. В последующем один раз в год в течение двух лет.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ.

1. К вопросу о псевдоопухолевом течении эхинококковых кист головного мозга. Ходиев С.В., Кариев М.Х. //Материалы второго съезда нейрохирургов Российской Федерации.- Нижний Новгород, 16-19 июня 1998 г.- С.- 335.
2. Тактика интенсивной терапии при эхинококкозе головного мозга. Кариев М.Х., Ходиев С.В. //Материалы VI Всероссийского съезда анестезиологов и реаниматологов.- Москва, 1998 г., 7-11 октября.- С. 186.
3. Клиника, диагностика и лечение эхинококкоза головного мозга у детей. Ходиев С.В., Кариев М.Х. //Педиатрия.- Т.- 1999.- №3.- С. 75-80.
4. Клиника и хирургическое лечение эхинококкоза головного мозга. Кариев М.Х., Ходиев С.В. //Нейрохирургия.- М.- 2000.- № 1-2.- С. 19-22.
5. Эхинококкоз задней черепной ямки. Кариев М.Х., Ходиев С.В. //Журнал теоретической и практической медицины.- Т.- 2000.- №3.- С. 186.
6. Эхо-энцефалоскопия в нейрохирургической практике. Методические рекомендации. Кариев М.Х., Ахмедиев М.М., Абдукадыров А.А., Абдукадырова И.А., Ходиев С.В. // Ташкент.- 2000.- 12 с.
7. Компьютерно-томографическая диагностика эхинококкоза головного мозга. Кариев М.Х., Ходиев С.В., Ахмедиев М.М. //Материалы Республиканской научно-практической конференции «Радиология на рубеже XXI века. Новые методы визуализации в диагностике заболеваний различных органов и систем». Самарканд, 21-22 мая, 2001 г.- С. 43-44.
8. Диагностика эхинококкоза головного мозга у детей. Кариев М.Х., Ходиев С.В., Шарипова П.А.//Украинский нейрохирургический журнал.- Киев.- 2001.- №2.- С. 71.
9. Патогенетические аспекты эхинококкоза головного мозга. Кариев М.Х., Ходиев С.В., Шарипова П.А.//Хирургия Узбекистана.- Ташкент.- 2001.- №3.- С. 5-6.
10. Некоторые особенности диагностики и лечения эхинококкоза головного мозга у детей. Ахмедиев М.М., Ходиев С.В.// Хирургия Узбекистана.- Ташкент.- 2001.- №3.- С. 10-11.
11. К вопросу о клиническом течении эхинококкоза головного мозга. Кариев М.Х., Ходиев С.В., Ахмедиев М.М.// Хирургия Узбекистана.- Ташкент.- 2001.- №3.- С. 13-14.
12. Неотложные состояния при эхинококкозе головного мозга. Ходиев С.В., Кариев М.Х.// Материалы первой Республиканской Научно-практической конференции «Актуальные проблемы организации экстренной медицинской помощи», Ташкент.- 2001.- С. 403.