

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

На правах рукописи

УДК: 616.831.006.2

САИДОВ ГАФУР НОРМУРАДОВИЧ
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД
К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ АРАХНОИДАЛЬНЫХ КИСТ
ГОЛОВНОГО МОЗГА

14.00.28. – Нейрохирургия

АВТОРЕФЕРАТ

**диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук**

ТАШКЕНТ – 2006

Работа выполнена на кафедре Травматологии-ортопедии, нейрохирургии и ВПХ Ташкентской Медицинской Академии и в Научном центре нейрохирургии Министерства Здравоохранения Республики Узбекистан

Научный руководитель	Доктор медицинских наук, профессор КАРИЕВ Гайрат Маратович
Официальные оппоненты:	Доктор медицинских наук, профессор АЛИМОВ Рустам Орипович Доктор медицинских наук, профессор ХАЛИМОВА Ханифа Мухсимовна
Ведущая организация:	Ташкентский Педиатрический Медицинский институт

Защита состоится « » _____ 2007г. в 14⁰⁰ часов на заседании Специализированного совета Д.087.01.02 при Ташкентской Медицинской Академии по адресу: 700047, г. Ташкент, ул. Мусаханова, 103.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Ташкентской Медицинской Академии и библиотеке Республиканского научного центра нейрохирургии.

Автореферат разослан « » _____ 2006г.

Ученый секретарь
Специализированного совета
д.м.н., профессор

**АБДУЛЛАЕВ
ШАРИФ ЮЛДАШЕВИЧ**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИССЕРТАЦИИ

Актуальность работы. Арахноидальная киста – это доброкачественное объёмное образование, представляющая собой полость, образованную в результате расщепления или «дупликации» арахноидальной оболочки и содержащую жидкую среду, приближенную по структуре и своему составу к цереброспинальной жидкости. Арахноидальные кисты (АК) головного мозга, проявляющиеся в качестве осложнений различных заболеваний, усугубляют тяжесть состояния больных, приводят к развитию гипертензионного (ГС), эпилептического синдромов (ЭС), появлению очаговых выпадений, отставанию в умственно-психическом развитии (Мелекян А.Г. и др. 1999, Воробьёв Ю.А., 2001, Schonher B, Wolf O, Meier U., 2002).

Степень изученности проблемы: Проблема АК головного мозга в последнее время приобретает всё большую медико-социальную значимость не только в нейрохирургии, но и медицины в целом. Это обусловлено отсутствием удовлетворяющих нейрохирургов результатов традиционных методов их хирургического лечения (Борисова И.А., 1990; Di Rocco C., 1996; Alabedeen Z., Jamjoom B., 1997; Wester K., Moen G., 2000; Khan A.N., et all., 2002).

Из существующих в настоящее время методов лечения арахноидальных кист, наиболее эффективными признаны хирургические методы, но они показаны не при всех формах кист (Суфианов А.А., и др., 2000, Кушель Ю., 2002, Кадыров Р.М., 2005, Nakase H., 1993; Ohara S., 1997; Arita K., 2000).

Хирургическое лечение арахноидальных кист показано при наличии неврологического дефицита. Используются различные методы, которые не всегда позволяют решить проблему с помощью хирургического лечения больных (Иванов В.С., и соавт., 2003, Schonherr B., et all., 2002, Wester K., 2000, Weaver K.D., et all., 2000). При выборе метода оперативного вмешательства ряд авторов предлагают проводить только шунтирующие методы лечения (Воробьёв Ю.А., 2001, Хачатрян В.А., и соавт., 1996, Kaplan B.J., et all., 1994, Kim S.K., et all., 2002, Sato H., et all., 1991). Другие авторы предлагают проводить удаление кист, третьи – использовать эндоскопические методы опорожнения и иссечения стенок кисты (Долженко Д.А., и соавт., 2002, Мелекян А.Г., Озерова П.И., Брагина Н.Н., 1999, Мельников А.В., и соавт., 2002, Смеянович В.А., 2002, Brunori A., et all, 1999, Choi J.U., et all., 1999, Norf N.J., et all., 1998).

Каждый из методов имеет свои преимущества и недостатки, которые зачастую приводят к отрицательным результатам. (Дзяк Л.А., и соавт., 2001, Коновалов А.Н., Ивакина Н.И., Ростоцкая В.И., 2001,

Мухаметжанов Х., и соавт., 2000, Николаев А.С. и соавт., 2002, Рузметов Х.М., 1998, Сафин Ш.М., 1998, Alabedeen Z., 1997, Ciricillo S.F., et all., 1991, De Castro S.C., et all., 1999, Furuta S., et all., 1998, Kim M.H., 1999). До сих пор остается нерешенным, какой из существующих методов хирургического лечения арахноидальных кист головного мозга является наиболее оптимальным и рациональным в каждом конкретном случае.

Разработка дифференцированного подхода к лечению арахноидальных кист головного мозга с учетом неврологических проявлений, типа, вида и локализации является весьма актуальной проблемой, что и предопределило цель нашего исследования.

Связь диссертационной работы с тематическими планами НИР. Диссертационная работа проводилась по плану Ташкентской Медицинской Академии и Республиканского Научного Центра Нейрохирургии (номер государственной регистрации 01.200008704).

Цель исследования: Улучшить результаты лечения арахноидальных кист головного мозга путём совершенствования дифференцированного подхода к выбору метода хирургического лечения.

Задачи исследования:

1. Выявить особенности клинико-неврологического течения арахноидальных кист головного мозга в зависимости от выраженности неврологических нарушений, локализации, вида и типа.

2. Разработать дифференциально-диагностические признаки арахноидальных кист головного мозга со схожими образованиями головного мозга.

3. Совершенствовать тактику оптимальных методов хирургического лечения арахноидальных кист головного мозга в зависимости от их локализации, вида и типа.

4. Определить ближайшие и отдалённые результаты лечения арахноидальных кист головного мозга.

Научная новизна:

Выявлена прямая зависимость характерных особенностей клинико-неврологических проявлений и течение арахноидальных кист головного мозга от локализации, вида и типа.

Разработаны критерии диагностики и тактика лечения арахноидальных кист головного мозга по данным неинвазивных и высокоинформативных методов исследования, таких как компьютерной и магнитно-резонансной томографии.

Выработаны критерии к выбору методов хирургического лечения арахноидальных кист головного мозга, которые определяются локализацией, видом и типом.

Установлено, что при дифференцированном подходе к хирургическому лечению арахноидальных кист головного мозга при не сообщающемся, агрессивном типе, а также срединно-базальной (глубинной) локализации наиболее оптимальным методом является управляемая миниинвазивная эндоскопическая нейрохирургия (МЭНХ).

Сообщающиеся арахноидальные кисты агрессивного типа подлежат излечению с помощью методов хирургического лечения, таких как шунтирующие операции с выведением кистозной жидкости за пределы ликвороциркулирующей системы – кистоперитонеостомия (КПСКШ).

Научная и практическая значимость результатов исследования:

Выявленные особенности клинико-неврологического течения в зависимости от их локализации, размера, вида и типа способствуют более точной диагностике арахноидальных кист головного мозга.

Разработанный комплекс диагностических мероприятий на основе характерных критериев арахноидальных кист головного мозга с использованием неинвазивных методов исследований позволяет дифференцировать их от других, полость содержащих объёмных образований головного мозга, имеющих сходную клиническую и компьютерно-томографическую картину.

Показано, что применение миниинвазивного хирургического вмешательства в большинстве случаев является радикальным методом лечения больных с арахноидальными кистами, обеспечивает устранение очага поражения и восстановление нормальной ликвороциркуляции, что значительно сокращает частоту неблагоприятных исходов, сроков лечения, реабилитации и снижает инвалидность.

Основные положения, выносимые на защиту:

- Клиническое течение арахноидальных кист головного мозга позволяет выделить фазы, формы и локализацию патологического процесса.
- Арахноидальные кисты головного мозга имеют характерные компьютерно-томографические и магнитно-резонансные критерии диагностики, позволяющие дифференцировать их от рентгенологически сходных заболеваний (локальной атрофии коры головного мозга, субдуральных гидром и эхинококка).
- Локализация, размер, вид и тип арахноидальных кист головного мозга, определяют методы и тактику лечения.

Реализация результатов:

Материалы и результаты исследования внедрены в практику Республиканского Научного центра Нейрохирургии и учебном процессе кафедры «травматологии, ВПХ и нейрохирургии» Ташкентской Медицинской Академии.

Апробация работы.

Работа обсуждена на заседании кафедры, учёного совета Республиканского научного центра нейрохирургии, обществе молодых учёных.

Опубликованность результатов:

По материалам диссертационной работы опубликовано 7 научных работ, в том числе 2 журнальные статьи, 4 тезиса и 1 методическая рекомендация.

Структура и объем диссертации.

Диссертационная работа изложена в одном томе 129 страницах машинописного текста и состоит из: введения, 4-х глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка использованной литературы, включающего: 70 отечественных и 139 иностранных источников.

Работа иллюстрирована: 2 рисунками, 2 схемами, 9 диаграммами, 15 таблицами и 19 снимками.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Материал и методы исследования.

Для выполнения работы использован практический материал Республиканского научного центра нейрохирургии МЗ РУз, за период 1995-2005гг. Объём материала составил: 83 наблюдения больных арахноидальными кистами головного мозга различного генеза. Возрастной показатель колебался в пределах от 2 месяцев до 65 лет. Арахноидальные кисты головного мозга встречались у детей – 51 (61,45%) и лиц молодого возраста – 27 (32,53%). Среди них лица мужского пола наблюдались в 49 случаях (59,04%), а лица женского пола в 34 случаях (40,96%) (рис. 1).

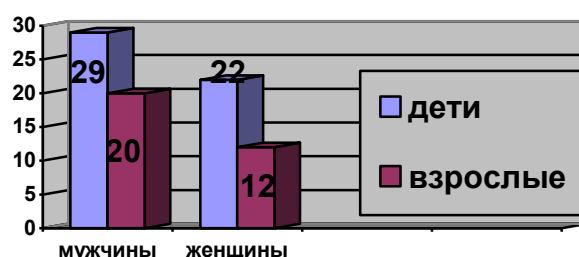


Рис.1. Распределение больных по возрасту и полу

По этиологии арахноидальные кисты головного мозга нами были разделены на следующие группы: врождённые – 13 (15,66%) и приобретённые – 24 (28,92%), которые в свою очередь характеризовались: посттравматические – 16 (19,28%); поствоспалительные – 8 (9,64%). В 46 наблюдениях (55,42%) уточнить этиологический фактор не удалось (табл.1).

Таблица 1.

Частота встречаемости арахноидальных кист в зависимости от
возраста и этиологии

Возраст больных	Врождённые		Приобретённые				Неуточнённые		Всего	
			Посттравматиче- ские		Поствоспали- тельные					
	абс	%*	абс	%*	абс	%*	абс	%*	абс	%*
дети	12	14,46±9,75	11	13,25±8,47	7	8,44±9,82	21	25,3±6,4	51	61,45±5,34
взрослые	1	1,2±3,01	5	6,03±5,95	1	1,2±3,84	25	30,12±6,76	32	38,55±5,34
Итого	13	15,66±3,98	16	19,28±4,33	8	9,64±3,23	46	55,42±5,45	83	100
Примечание: * - значение критерия доверительной вероятности P≤0,05.										

Наиболее частое расположение арахноидальных кист в полушарной локализации наблюдалось в 66 случаях (79,52%).

Оценка клинико-неврологического статуса базировалась на 4-х синдромокомплексах:

- Общемозговой;
- Гипертензионно-гидроцефальный;
- Первично-очаговый;
- Вторично-дислокационный.

Для более достоверного анализа неврологических показателей в диагностике арахноидальных кист были подключены и ряд параклинических методов исследования: нейроофтальмологические, отоневрологические, нейрофизиологические методы: ЭЭГ, РЭГ, Эхо-ЭС, ТКДГ, УЗИ – навигация. Особо-важную роль сыграли такие инструментальные методы исследования как: нейрорентгенологические – КТ-ПЭГ, кистография; КТ, МРТ, КТ-цистернография.

Компьютерная томография головного мозга производилась аппаратами CPT 1010 (Киев) и аппаратами Siemens “Somatom CR”, Siemens “Somatom SR.AX” и Siemens “Somatom AR. TX” (Германия) с шириной сканируемого слоя от 2 до 10 мм.

В работе использованы текущие и архивные материалы исследований, полученных при компьютерной томографии в Республиканском научном центре нейрохирургии и клиниках Узбекистана с 1994 по 2005 гг. Оценка полученных данных проводилась на основании: стандартных срезов, визуальная, оценка КТ срезов с характеристикой патологического очага и изменений вещества мозга; денситометрическая оценка патологического очага и окружающих его тканей мозга.

Результаты исследования и их обсуждение.

Количественный анализ АКГМ показал, что наиболее часто кисты располагались полушарно, с доминантностью слева. Нередко АК имели срединную локализацию – 16 наблюдений (19,28%). В задней черепной ямке (ЗЧЯ) – 6 (7,23%) и супраселлярной – 5 случая (6,02%).

По типу преобладали АКГМ агрессивные – 61 наблюдение (73,49%).

С учётом фазы заболевания больные распределились следующим образом: в состоянии компенсации – 2 (2,41%). В фазе субкомпенсации поступили – 55 больных (66,26%), а фазе декомпенсации – 26 наблюдений (31,33%), при этом, в фазе умеренной декомпенсации – 22 (26,51%), а грубой декомпенсации – 4 больных (4,82%) соответственно (табл. 2).

Клинико-неврологические и компьютерно-томографические данные выявляли значительное отличие в течении арахноидальных кист головного мозга. На основании данных КТ/МРТ наши наблюдения были разделены на 2 группы:

1. Полушарные – 66:
 - сообщающиеся,
 - не сообщающиеся.
2. Срединно-базальные – 15:
 - сообщающиеся,
 - не сообщающиеся.
3. Смешанные – 2:

Анализ материала показал, что клиническое течение арахноидальных кист головного мозга может быть различным и имеет прямую зависимость от возраста, локализации, формы, типа и вида.

Таблица 2.

Характеристика форм и фаз клинического течения арахноидальных кист головного мозга

Форма клинического течения	Фаза клинического течения						Всего
	компенсации		субкомпенсации		декомпенсации		
	абс	%*	абс	%*	абс	%*	
Прогрессирующая	-	-	7	8,43±3,04	22	26,51±4,84	29
Ремитирующая	-	-	28	33,73±5,18	4	4,82±2,35	32
Стационарная	2	2,41±1,68	20	24,1±4,69	-	-	22
Итого	2	2,41	55	66,26	26	31,33	83
Примечание: *- значение критерия доверительной вероятности P≤0,05							

При полушарной локализации арахноидальных кист головного мозга довольно редко отмечается развитие сопутствующей гидроцефалии, что гораздо чаще встречается при срединно-базальном расположении. При отсутствии сопутствующей гидроцефалии при полушарной локализации или при кистах незначительного, малого размера и объёма, клинические проявления характеризуются, в зависимости от возраста, локальной деформацией костей черепа, судорожными пароксизмами, сходящимся или расходящимся косоглазием, развитием экзофтальма, пирамидным дефицитом, заболевание может не прогрессировать или прогрессировать очень медленно.

По типу клинического течения арахноидальные кисты головного мозга нами разделены на следующие:

1. Агрессивные – 61 (73,49%):
 - Прогрессирующие – 29 (34,94%);
 - Ремитирующие – 32 (38,55%).
2. Не агрессивные – 22 (26,51%):
 - Стационарные – 22.

Головная боль – при арахноидальных кистах головного мозга по данным нашего материала имела место у 68 больных (81,93%), различной степени интенсивности. В 15 случаях выявить головные боли не удалось с учётом возраста больных (дети до 2 лет).

Рвота – как один из общемозговых симптомов, гипертензионного характера отмечалась нами у 31 больного (37,35%), среди них у детей – 13 случаев (15,66%), взрослых -18 (21,69%). Характерной чертой появления рвоты являлось развитие её у больных с срединно-базальной локализацией – 15 случаев (18,07%), в утренние часы и при изменении положения головы.

По данным исследования судорожный синдром различной интенсивности наблюдался у 41 больного (49,39%), среди них у 32 (38,55%) судороги тонико-клонического характера с потерей сознания; клонический характер у 7 больных (8,43%), без потери сознания, и у 2 больных (2,41%) судороги по типу абсанса с последующей тенденцией к вторичной генерализации с утратой сознания.

Пирамидные выпадения проявлялись от лёгкого пареза до плегии у 27 больных (32,53%), при чём у всех больных они имели гетеролатеральную локализацию. Развитие очаговой симптоматики характеризовалось непосредственным воздействием арахноидальной кисты на структуры мозга (табл. 3).

Таблица 3

**Характеристика клинических проявлений арахноидальных кист
головного мозга в зависимости от локализации и возраста**

Возраст		Гипертензионно- гидроцефальный синдром				Первично-очаговый синдром				t
		Головные боли		Рвота		Эпиприступы		Парезы, параличи		
		абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	
П*	Дети	34	51,51	7	10,6	19	27,94	22	33,33	t ¹
	Взрослые	21	65,62	9	13,63	14	21,21	5	7,57	t ²
С/Б **	Дети	2	13,33	6	40	4	26,66	-	-	t ¹
	Взрослые	11	73,33	9	60	4	26,66	-	-	t ²
Итого		68	81,92	31	37,34	41	49,39	27	32,53	

Примечание: П*- полушарной локализации; С/Б**- срединно-базальной;
t¹- критерий Стьюдента для детей – 2,607; P=0,075
t²- критерий Стьюдента для взрослых – 1,471; P=0,192

Нейроофтальмологическое обследование проведено всем больным, по данным осмотра глазного дна ангиопатические изменения на сетчатке отмечались в 54 случаях (65,06%), застойные явления диска зрительного нерва 1 стадии – в 7 случаях (8,43%), 2 стадии – 3 наблюдения (3,61%), атрофия – 4 случаях (4,82%). Без изменений на глазном дне отмечено у 15 больных (18,07%). Патологические изменения на глазном дне напрямую зависели от локализации и степени гипертензионно-гидроцефального синдрома. Глазодвигательные нарушения характеризовались как сходящимся – 5, так и расходящимся – 1 косоглазием, двоением в глазах, нистагмом. Очаговая гемианопсия наблюдалась лишь в одном случае у больной с арахноидальной кистой в левой височной области.

Отоневрологическое обследование было проведено 43 больным (51,81%). У 14 больных (32,56%) локальных отоневрологических нарушений не отмечено. В 15 случаях (34,88%) наблюдались супратенториальные вестибулярные симптомы с акцентом в сторону локализации процесса и в 14 случаях (32,56%) субтенториальные симптомы. В 7 случаях (8,43%) отмечена сопутствующая патология ЛОР-органов.

В плане уточнения очаговых изменений и топического диагностирования ведущего эпилептического очага 43 больным (51,80%) проведено ЭЭГ.

При проведении данного исследования с применением методов активации (гипервентиляция, ритмичная световая стимуляция,

фармакологические нагрузки) у 26 больных (63,41%) выявлена судорожная активность, у 5 больных (12,19%) дизритмия и в 2 случаях очаг патологической активности не выявлен. В 10 случаях (21,95%) отмечена дезорганизация ритма без чёткой асимметрии и эпилептоэнонов.

При этом регрессирование очаговых изменений отмечено в 19 (46,34%) случаях, стабилизация - у 12 больных (29,27%), и в 7 наблюдениях (17,07%), очаговые изменения трансформировались в эпилептический синдром. В 3 наблюдениях отмечались очаговые изменения при проведении ЭЭГ после применения методов активации без дополнительных изменений.

Методом РЭГ исследовано 68 больных (81,93%). Данный метод выявил: дистонию сосудов головного мозга в 49 случаях (59,04%), повышение (гипертонус) в 6 наблюдениях (7,23%); понижение тонуса – 11 наблюдений (13,25%), спазм сосудов – в 2 случаях (2,41%).

Метод транскраниальной доплерографии нами проведён 51 больному (61,44%). В 16 случаях (19,28%) отмечен гипертонус, гипотонус сосудов головного мозга у 19 больных (28,91%). В 12 случаях (14,46%) по данным данного метода отмечена асимметрия кровотока. У 4 больных (4,82%) при проведении метода отмечалась дистония сосудов головного мозга.

КТ-Пневмоэнцефалографическое обследование проведено 20 больным (24,09%) и 1 больному (1,2%) была произведена кистография, как с диагностической – 4 (4,82%), так и с лечебной целью – 17 наблюдений (20,48%). Диагностическая компьютерная томография после инсуффляции O_2 , проведённая 3 больным (3,61%), не выявила сообщения кисты с субарахноидальным пространством, как и кистография в 1 наблюдении.

Компьютерно-томографическое исследование головного мозга было проведено 63 больным (75,9%), МРТ– исследование 28 больным (33,73%), при этом 10 больным (12,05%) было проведено как КТ, так и МРТ исследования. Проведение КТ обследования позволило визуализировать топографо-анатомическое состояние структур головного мозга и ликвороциркулирующей системы при наличии АК. По данным КТ плотность арахноидальных кист была пониженной и приравнивалась плотности ликвора и колебалась в пределах от 2 до 14 ед. Нf. В единичных случаях плотность арахноидальных кист превышала плотность ликвора, что возможно обусловлено наличием способности резорбции жидкости стенками кист, с последующим повышением концентрации белковых фракций в кистозной жидкости.

При сообщающемся типе арахноидальных кист на компьютерно-томографических снимках отмечались деформация и расширение

прилежающей к кисте желудочковой системы. Зачастую, при кистах больших размеров визуализировалось смещение анатомических долей головного мозга, в частности, лобной доли кпереди и медиально, височной доли -вверх и кзади. При этом медиальные края выравнивались и принимали форму четырёхугольника или трапеции, с широким основанием, обращённым к конвексу. Желудочковая система в таких случаях дислоцировалась в противоположную сторону. Арахноидальные кисты, занимающие почти всё полушарие головного мозга, вызывали грубое смещение прилежащих долей кверху и медиально, нередко за среднюю линию. Желудочковая система при этом на стороне кисты не визуализировалась, а контралатеральный боковой желудочек оказывался компремированным.

Характерной особенностью деформации и смещения желудочковой системы при арахноидальных кистах головного мозга явилось отсутствие так называемого масс-эффекта и сочетание выраженных атрофических изменений общего характера. Это проявление требовало тщательного дифференцированного подхода при первичной атрофии головного мозга, которое выражалось в расширении субарахноидальных пространств по конвексу мозга.

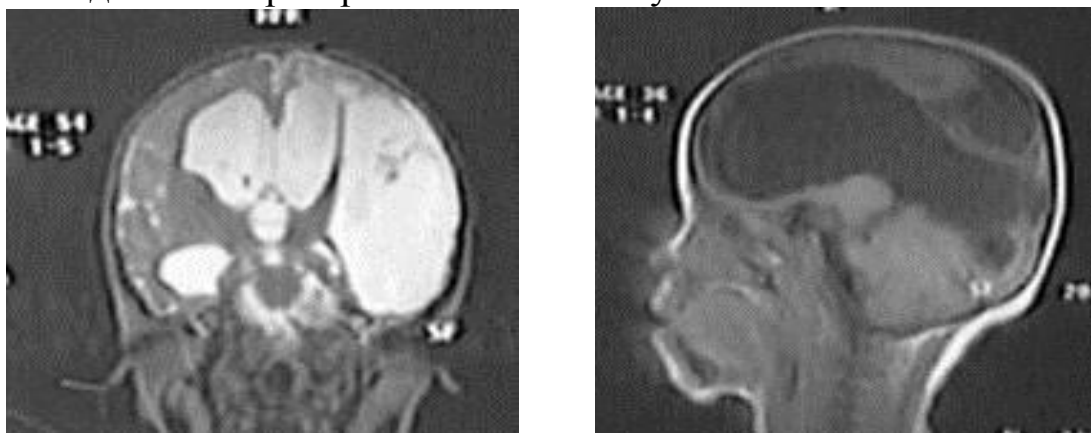


Рис.2. Не сообщающаяся арахноидальная киста левой теменно-височной области головного мозга. Внутренняя гидроцефалия.

При анализе практического материала обращено внимание на следующее:

- все случаи с арахноидальными кистами срединно-базальной локализации имеют более тяжелое клиническое течение заболевания, и указывают на необходимость особого отношения к больным с кистами данной локализации, в частности, в определении адекватной тактики лечения;

- у больных детей сроки от появления первых симптомов данной патологии до проведения лечения составили от 1 месяца до 6 лет, что в конечном итоге привело к развитию декомпенсации заболевания, и

предопределяют, не удовлетворительный результат проведённого лечения.

- необходимо подчеркнуть, что во всех анализируемых наблюдениях диагноз был установлен не задолго до хирургического лечения и после проведения КТ исследования, в то время как по месту жительства эти больные наблюдались у невропатолога с диагнозом «Внутричерепная гипертензия» или «судорожный синдром». Это, в свою очередь, указывает на существующие трудности ранней диагностики арахноидальных кист головного мозга при проведении традиционных методов диагностики.

Довольно часто нам приходилось дифференцировать арахноидальные кисты с субдуральными гидромами (рис. 3), локальной атрофией мозга (рис. 4), агенезией височной доли (рис. 5). Эти образования имеют сходную КТ картину из-за наличия гиподенсивной тени.

Как показывает анализ компьютерных томограмм, при арахноидальных кистах преобладала неправильная форма, в ряде случаев воронкообразная с вершиной, обращенной в сторону мозга, нередко сообщаемой с желудочком. Плотность соответствовала плотности ликвора или незначительно превышала ее (рис. 6).

Локальная атрофия мозга выявлялась на фоне атрофического процесса в других отделах мозга. Форма в большинстве случаев линзовидная, в ряде - серповидная. Деформация желудочков наблюдалась в сторону атрофического процесса. Плотность содержимого идентична ликворной.



Рис. 3. Субдуральная гидрома.

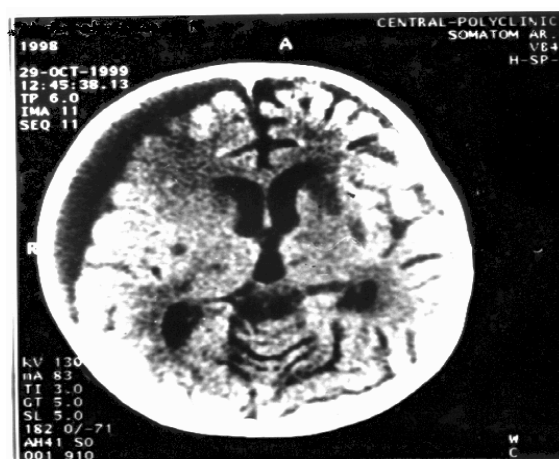


Рис. 4. Локальная атрофия

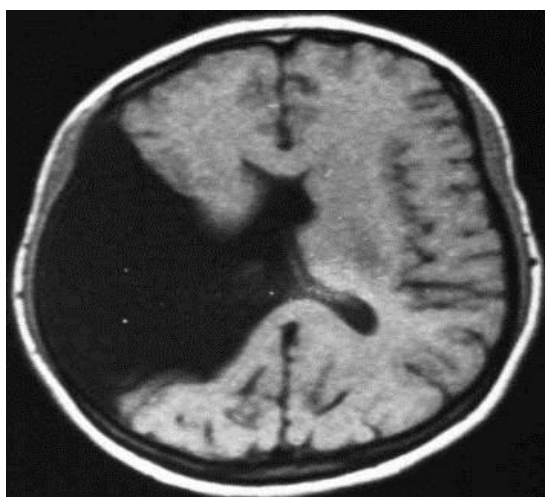


Рис. 5. Агенезия височной доли

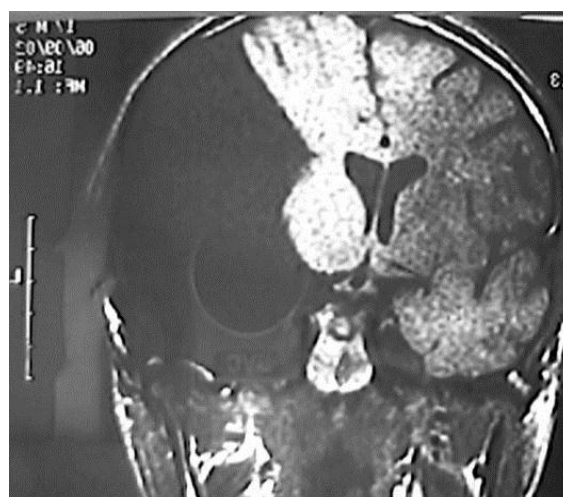


Рис.6. Арахноидальная киста

Таблица 4

КТ-признаки кистозных образований головного мозга

Вид образования	Форма и контуры	Плотность очага (ед. Нf)	Наличие «масс-эффекта»	Взаимосвязь с ликворной системой
Арахноидальная киста	Неправильная, чёткие контуры	Гиподенсивная приближается к ликвору	При агрессивных формах	Часто, с деформацией желудочков
Гидрома	линзовидная	Гиподенсивная (10-23 ед. Нf)	Часто	Редко, с явлениями сдавления
Атрофия мозга	Чаще линзовидная	Идентичная ликвору	Нет	Возможна, с деформацией в сторону очага
Эхинококк	Овальная, округлая, с чёткими контурами	Гиподенсивная (8-20 ед. Нf)	Иногда	Нет

На основании полученных результатов клинико-неврологического, параклинических методов исследований, а так же по данным КТ, МРТ и проведения адекватного лечения, больные нами были разделены на 2 группы:

I группа – были включены 34 больных (40,96), которым проведено консервативное лечение. Из них: 17 случаев (без лечебной инсuffляции кислорода) и 17 наблюдений (50%), с проведением лечебной инсuffляции O₂. Больные данной группы с учётом тяжести состояния и фазы клинического течения непосредственно были разделены на 2 подгруппы:

А - подгруппа: больные, поступившие в фазе компенсации и субкомпенсации - 28 случаев (82,35%).

В - подгруппа: больные преимущественно декомпенсированного состояния с агрессивным течением как сообщающийся, так и не сообщающийся типах арахноидальных кист. Данную подгруппу составило 6 наблюдений (17,65%).

II группу – составили лица, которым проведено хирургическое лечение в сочетании с консервативным методом – 49 больных (59,04%).

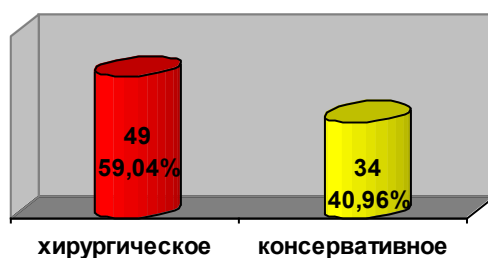


Рис. 7. Распределение больных в зависимости от проведённого лечения

Среди них в 45 случаях (91,84%) нами применён один из методов хирургического вмешательства, в 3 случаях (6,12%) была проведена комплексная терапия, включающая не только сочетание консервативной терапии, пневмоэнцефалография – инфузия O_2 с хирургическим вмешательством, в 1 случае хирургического вмешательства сочетались между собой – шунтирование и эндоскопическая операция.

Показаниями к проведению оперативных вмешательств при арахноидальных кистах головного мозга различной локализации явились:

- наличие арахноидальной кисты различной этиологии с прогрессированием судорожных пароксизмов.
- нарастание гипертензионно-гидроцефального синдрома в течение заболевания.
- развитие и нарастание очаговой симптоматики.
- арахноидальные кисты, осложнённые кровоизлиянием.
- асимметричная гидроцефалия с формированием порэнцефалии.
- нарушение ликвороциркуляции с расстройством резорбции.

Среди оперированных 49 больных с агрессивным течением заболевания иссечение арахноидальных кист выполнено в 2 наблюдениях (4,08%). При этом отмечена стойкая положительная динамика заболевания.

Закрытое наружное дренирование шунтирующими системами нами произведено 12 больным (24,49%), при чём, арахноидальные кисты имели полушарную локализацию и использован клапанный шунт на

высоком давлении. Среди них 3-е были реоперированы, в связи с развитием дисфункции проксимального конца шунта.

Значительную группу больных – 35 наблюдений (71,43%), составили больные, оперированные с применением управляемой нейроэндоскопии с формированием сообщения арахноидальной кисты с ликвородинамическим пространством. Эндоскопические вмешательства нами осуществлялись видеонейрохирургическим комплексом фирмы «Aescular» (ФРГ). Использовался жёсткий эндоскоп с манипуляционной трубкой диаметром 6мм и углом обзора операционного поля 0 и 30°. Доступ осуществлялся через фрезевое отверстие диаметром до 25мм.

Таблица 5

Эндоскопические методы хирургического лечения арахноидальных кист головного мозга

Локализация	Метод эндоскопического вмешательства						Всего	
	ЭОК		ЭКВС		ЭКВЦС			
	абс	%*	абс	%*	абс	%*	абс	%*
Полушарные:	11	22,44	8	16,32	5	10,2	24	48,98
Срединно-базальные	5	11,2	4	8,16	3	6,12	12	24,48
Итого	16	33,66	12	24,48	8	16,32	36	73,46
Примечание: *- значение доверительной вероятности $P \leq 0,04$								
• ЭОК – эндоскопическое опорожнение кистозной жидкости • ЭКВС – эндоскопическая кистовентрикулостомия; • ЭКВЦС – эндоскопическая кистовентрикулоцистерностомия.								

Эндоскопическое опорожнение с формированием сообщения кисты с ликвороциркулирующей системой произведено 35 больным, среди которых в динамике лечения и наблюдения 3 больным (6,12%) были проведены: в 1 наблюдении повторная реоперация – эндоскопическая кистовентрикулостомия по поводу рецидива кисты, после проведенного эндоскопического опорожнения АК полушарной локализации. 2 (4,08%) больным дополнительно произведено шунтирование арахноидальной кисты и желудочков за пределы ликвороциркулирующей системы – кистоперитонеостомия и вентрикулоперитонеостомия клапанным шунтом (табл. 5).

Проведённый анализ ближайших и отдалённых результатов после хирургического лечения в зависимости от оперативного вмешательства выявил: стойкий положительный эффект – 18 случаях (36,74%), у больных с иссечением арахноидальной кисты после краниотомии – 2 наблюдения и 16 наблюдений после эндоскопического опорожнения и

иссечения кист. Улучшение – в 30 наблюдениях (61,22%). Послеоперационные осложнения и ухудшение состояния были отмечены в 13 случаях: воспалительного характера – 8 наблюдений, в 4 случаях отмечалось: у 3 больных дисфункция шунта и у 1 больной рецидив кисты после проведённого эндоскопического опорожнения. В 1 случае отмечалось развитие преходящего пареза кишечника, вследствие развития воспалительных изменений в ликворе после проведения вентрикулоперитонеального шунтирования. Летальный исход нами наблюдался в 1 случае у 2-х месячной больной, поступившей в стадии умеренной декомпенсации, срединно-базальной локализацией АК и проведённой эндоскопической фенистрации кисты с формированием сообщения желудочковой системы с базальной цистерной (ЭКВЦС).

Анализ проведённого консервативного лечения выявил: положительная динамика с улучшением состояния отмечена в 26 наблюдениях (76,47%), и отсутствие желаемого положительного результата в соответствии с данными у 8 больных (23,53%). Больные данной группы были разделены на 2 группы:

1 группа – включалось проведение лечебной инфузии O_2 ,
 2 группа – без инфузии. В обеих группах распределение больных поровну – по 17 наблюдений. Анализ результатов лечения в 1 группе выявил: улучшение в 16 случаях (94,11%), без изменений - в 1 случае. Во 2 группе: улучшение отмечалось в 10 наблюдениях (58,82%). В 7 случаях (41,18%) – без изменений, 5 больных с неуточнённым генезом, и по 1 наблюдению у больных с врождённой и посттравматической арахноидальными кистами.

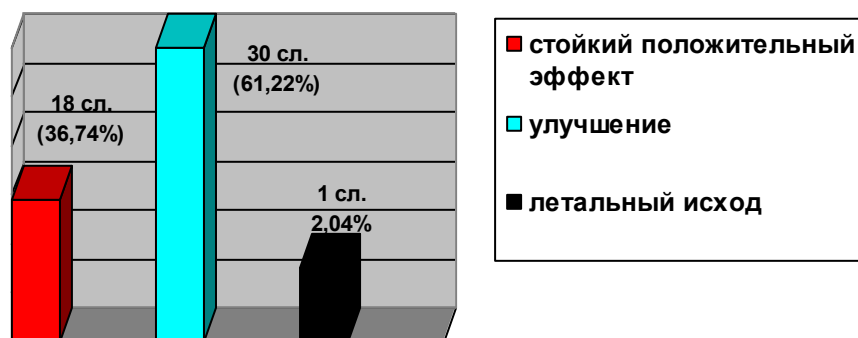


Рис.8. Эффективность хирургического лечения

Таким образом, анализ результатов исследования позволил нам разработать дифференцированную тактику лечения арахноидальных кист головного мозга в зависимости от локализации, типа и вида.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выводы.

1. Клиническое течение арахноидальных кист головного мозга имеет свои особенности в зависимости от возрастных показателей: у детей протекают с эпилептическим синдромом при полушарной локализации в 23 наблюдениях (45,09%) и гипертензионно-гидроцефальным синдромом 49 наблюдениях (59,03%). У взрослых эпилептический синдром при арахноидальных кистах отмечен в 18 случаях (21,69%) и гипертензионно-гидроцефальный синдром отмечен в 32 наблюдениях (38,55%).
2. Применение методов нейровизуализации арахноидальных кист головного мозга, таких как КТ/МРТ, КТ-ПЭГ, КТ-цистернография, позволили выявить характерные дифференциально-диагностические критерии их от схожих, объёмных образований и предопределить нейрохирургическую тактику в зависимости от локализации, размеров, вида и типа.
3. Локализация, размеры, вид и тип арахноидальных кист головного мозга позволили разработать дифференцированную тактику к хирургическому лечению и оптимизировать методы нейрохирургических вмешательств.
4. Оптимальным методом хирургического лечения арахноидальных кист головного мозга с прогрессирующим течением и различной локализации размера, вида и типа являются методы с применением управляемой нейроэндоскопической установки, такие как эндоскопическое опорожнение и иссечение (ЭО), эндоскопическое кистовентрикулостомия (ЭКВС), кистовентрикулоцистерностомия (ЭКВЦС).
5. Результаты комплексного лечения арахноидальных кист головного мозга: положительный стойкий эффект и улучшения состояния при хирургическом методе среди 49 оперированных (59,04%) отмечено у 48 больных (97,95%) – стойкий положительный результат – 18 больных (36,74%), улучшение – у 30 (61,22%). Отрицательный эффект приведший к реоперации – 4 больных (8,16%) и летальный исход отмечен в 1 случае (2,04%). Улучшение состояния после консервативной терапии, как с инсуфляцией кислорода, так и без неё отмечен в 26 случаях (76,47%) и отрицательный эффект (без изменений) в 8 наблюдениях (23,53%).

Практические рекомендации.

1. В ранней диагностике арахноидальных кист головного мозга обязательно применение комплекса клинико-диагностических мероприятий, к которым необходимо включать компьютерную томографию или магнитно-резонансную томографию головы.
2. Среди оперативных видов вмешательства предпочтительны сочетанные методы хирургического лечения, такие как: эндоскопические: иссечение стенок и опорожнение арахноидальной кисты с кистовентрикулостомией, кистовентрикулоцистерностомией, т.е. «внутреннее шунтирование», в сочетании с наружным дренированием – кисто, либо вентрикулоперитонеостомией.
3. Консервативный метод лечения является обоснованным при отсутствии в клиническом течении арахноидальных кист головного мозга синдрома гипертензии, дислокации структур мозга, а также, что наиболее важно, отсутствие судорожного синдрома у больных, находящихся в стадии клинической компенсации.

СПИСОК РАБОТ ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Журнальные статьи:

1. Саидов Г.Н., Кариев Г.М. Диагностические аспекты при арахноидальных кистах головного мозга.//Журнал теоретической и клинической медицины.- г. Ташкент.- 2005.- №3 -спец. Вып.. - С.- 43-46.
2. Саидов Г.Н. Хирургическое лечение арахноидальных кист головного мозга.// Журн. Неврология, г. Ташкент.- 2006.- №3.- С.- 30-36.

Тезисы:

3. Саидов Г.Н., Ахмедиев М.М., Кариев Г.М. Эпилептический синдром при арахноидальных кистах головного мозга.: Матер. конф. «Поленовские чтения – 2006».- СПб.- С.- 223.
4. Саидов Г.Н., Кариев Г.М., Тухтаев Н.Х. Эндоскопическая хирургия врожденных арахноидальных кист у детей. : Матер. конф. «Актуальные проблемы хирургии, реанимации-анестезиологии, травматологии и нейрохирургии детского возраста».- Ташкент. -2004.- С.- 157-158.
5. Саидов Г.Н. Клинические проявления арахноидальных кист головного мозга. //Конф. «Молодых ученых I-го ТашГосМИ».- Ташкент,2005.- С.-162-163.
6. Саидов Г.Н.. Эффективность хирургического лечения при арахноидальных кистах головного мозга.//Конф. «Общества Молодых учёных Ташкентской Мед. академии». – Ташкент, 2006.- С.-154-155.
7. Саидов Г.Н., Ахмедиев М.М., Югай И.А. Программа «объем» в диагностике травматических субдуральных гидром.//1-ый Евразийский форум радиологов.- Астана, 2005.- С.- 248-249.

Методические рекомендации:

8. Саидов Г.Н., Кариев Г.М., Ахмедиев М.М., Тухтаев Н.Х. «Арахноидальные кисты головного мозга» (клиника, диагностика, методы лечения, эндоскопическая хирургия).: Метод. рек.- г. Ташкент, 2006.- 20 с.

Тиббиёт фанлари номзоди илмий даражасига талабгор
Ғафур Нормурадович Саидовнинг 14.00.28 – нейрохирургия
мутахасислиги бўйича «Бош мия арахноидал кисталарнинг жаррохлик
даволаш усулларига дифференциал ёндашиш» мавзусидаги
диссертациясининг

РЕЗЮМЕСИ

Таянч (энг муҳим) сўзлар: бош мия арахноидал кисталар, дифференциал ташхис, нейрохирургик даволаш йуллари, эндоскопик муолажалар.

Тадқиқот объектлари: бош мия арахноидал кисталари касалланган 83 бемор.

Ишнинг мақсади: бош мия арахноидал кисталарнинг жойлашганлиги, тури ва хилига қараб дифференциал жаррохлик даволаш усулларни мукаммаллаштириш.

Тадқиқот усули: клинικο-неврологик, параклиник (окулист, отоневролог, ЭЭГ, ТКДГ, РЭГ, Эхо-ЭС), рентгенологик (пневмоэнцефалография, КТ, КТ-пневмоэнцефалография) олинган маълумотларга асосланиб дифференциал-диагностик критериялар ва жаррохлик муолажалари мукаммаллаштирилди.

Олинган натижалар ва уларнинг янгилиги: беморларни ешига қараб клинικο-неврологик текширувлардан ўтказилди. Замонавий текширувларга асосланган ҳолда бош мия арахноидал кисталарни дифференциал ташхис қўйилди ва жойлашганлиги, тури ва хилига қараб дифференциал жаррохлик даволаш усулларни мукаммаллаштирилди.

Амалий аҳамияти: бош мия арахноидал кисталарнинг жойлашганлиги, тури ва хилига қараб клинικο-неврологик кечиши аниқланди ва ташхис қўйишни мукаммаллаштирди. Ташхис муолажалар комплекси бош мия арахноидал кисталарни ноинвазив текшириш усуллари бошқа ўхшаш бўлган хажм сакловчи бош мия ҳосилаларидан дифференциациясини енгиллаштирди. Эндоскопик хирургик муолажалар кўп ҳолатда радикал даволаш усули бўлиб зарарланган ўчоқни ва ликвор айланиш йулларини тикланишига олиб келди. Бу беморларни даволаш муддатини қисқаришига, уларни реабилитациясини, ногиронликни ва асоратларини камайишига олиб келди.

Тадбиқ этиш даражаси ва иқтисодий самародорлиги: ишнинг натижалари Республика Нейрохирургия Илмий Марказида ва Тошкент Тиббиёт Академияси «Травматология, ортопедия, ХДЖ ва нейрохирургия» кафедрасида қўлланилди.

Қўлланиш соҳаси: тиббиёт, нейрохирургия.

РЕЗЮМЕ

**диссертации Саидова Гафура Нормурадовича на тему:
«Дифференцированный подход к хирургическому лечению
арахноидальных кист головного мозга» на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук
по специальности 14.00.28 – Нейрохирургия.**

Ключевые слова: арахноидальная киста, дифференциальная диагностика, нейрохирургическая тактика, эндоскопическое лечение.

Объекты исследования: 83 больных с арахноидальными кистами головного мозга различной локализации.

Цель работы: совершенствовать дифференцированный подход к хирургическому лечению арахноидальных кист головного мозга в зависимости от их локализации, типа и вида.

Методы исследования: клинико-неврологическое, параклинические (окулист, отоневролог, ЭЭГ, ТКДГ, РЭГ, Эхо-ЭС), рентгенологическое (пневмоэнцефалография, КТ, КТ-пневмоэнцефалография) и по полученным данным выработаны дифференциально-диагностические критерии и определены адекватные методы хирургических вмешательств.

Полученные результаты и их новизна: проведено клинико-неврологическое исследование в возрастном аспекте; проведена дифференциальная диагностика арахноидальных кист головного мозга на основании современных методов исследования; разработан дифференцированный подход к хирургическим методам лечения арахноидальных кист головного мозга различной локализации, типа и вида.

Практическая значимость: Выявленные особенности клинико-неврологического течения в зависимости от их локализации, размера, вида и типа улучшили диагностику АКГМ. Разработан комплекс диагностических мероприятий на основе характерных критериев АКГМ с использованием неинвазивных методов исследований позволяет дифференцировать их от других полостей содержащих объёмных образований головного мозга, имеющих сходную клиническую и томографическую картину. Установлено, что применение малоинвазивного хирургического вмешательства в большинстве случаев является радикальным методом лечения больных с арахноидальными кистами, оно обеспечивает устранение очага поражения и восстановление нормальной ликвороциркуляции, значительно сокращает частоту не благоприятных исходов, сроков лечения, реабилитации и снижает инвалидность.

Степень внедрения и экономическая эффективность: материалы и результаты исследования внедрены в практику Научного центра нейрохирургии Республики Узбекистан, в учебный процесс кафедры травматологии, ортопедии, ВПХ и нейрохирургии Ташкентской медицинской академии.

Область применения: медицина, нейрохирургия.

RESUME

Thesis of Saidov Gafur Normurodovich on the scientific degree of the candidate of medical sciences in 14.00.28 speciality Neurosurgery.

Subject:

«The differentiated approach to surgical treatment of arachnoidal cysts of the brain»

Key words: arachnoidal cyst, differential diagnostics, neurosurgical tactics, endoscopic methods of treatment.

Subjects of the inquiry: 83 patients with arachnoidal cysts of brain of various localization.

Aim of the inquiry: to improve the differentiated approach to surgical treatment of arachnoidal cysts of brain depending on their localization, type and kind.

Methods of inquiry: clinic-neurological, paraclinic (the oculist, otoneurologist, EEG, TCDG, REG, the Echo - ES), radiological (pneumoencephalography, CT, CT -encephalography) and on the received results the differentially-diagnostic criterias are produced and adequate methods of surgical interventions are determined.

The results achieved and their novelty: the clinic-neurological research in age aspect is carried out; the differential diagnostics of arachnoidal cysts of brain is carried out on the basis of modern methods of research; the differentiated approach to surgical methods of treatment of arachnoidal cysts of brain of various localization, type and kind is developed.

Practical value: the revealed features of clinic-neurological current depending on their localization, size, kind and type have improved the diagnostics of arachnoidal cysts of brain. The developed complex of diagnostic measures on the basis of characteristic criterias of arachnoidal cysts of brain with use of noninvasive methods of researches allows to differentiate them from other cavity-containing volumetric formations of brain having similar clinical and tomographical picture. It is shown, that application of miniinvasive surgical intervention in most cases is the radical method of treatment of patients with arachnoidal cysts, provides elimination of the center of defeat and restoration of normal liquorcirculation, that considerably reduces the frequency of unfavorable outcomes, terms of treatment, rehabilitation and reduces physical inability.

Degree of embed and economic effectivity: materials and results of research are introduced into practice of the Scientific Centre of Neurosurgery of The Republic of Uzbekistan, in educational process of faculty of traumatology, orthopedics, and neurosurgery of the Tashkent Medical Academy.

Sphere of usage: medicine, neurosurgery.