



**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# **TIBBIYOTDA YANGI KUN**

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EiSSN 2181-2187

**8 (58) 2023**

**Сопредседатели редакционной  
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,  
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

*Ред. коллегия:*

М.И. АБДУЛЛАЕВ  
А.А. АБДУМАЖИДОВ  
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ  
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ  
Л.М. АБДУЛЛАЕВА  
М.М. АКБАРОВ  
Х.А. АКИЛОВ  
М.М. АЛИЕВ  
С.Ж. АМИНОВ  
Ш.Э. АМОНОВ  
Ш.М. АХМЕДОВ  
Ю.М. АХМЕДОВ  
Т.А. АСКАРОВ  
М.А. АРТИКОВА  
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)  
Е.А. БЕРДИЕВ  
Б.Т. БУЗРУКОВ  
Р.К. ДАДАБАЕВА  
М.Н. ДАМИНОВА  
К.А. ДЕХКОНОВ  
Э.С. ДЖУМАБАЕВ  
Н.Н. ЗОЛОТОВА  
А.Ш. ИНОЯТОВ  
С. ИНДАМИНОВ  
А.И. ИСКАНДАРОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Б.Т. РАХИМОВ  
Х.А. РАСУЛОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОЕВ  
С.А.ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
А.М. ШАМСИЕВ  
А.К. ШАДМАНОВ  
Н.Ж. ЭРМАТОВ  
Б.Б. ЕРГАШЕВ  
Н.Ш. ЕРГАШЕВ  
И.Р. ЮЛДАШЕВ  
Д.Х. ЮЛДАШЕВА  
А.С. ЮСУПОВ  
М.Ш. ХАКИМОВ  
Д.О. ИВАНОВ (Россия)  
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)  
DONG JINCHENG (Китай)  
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)  
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)  
В.А. МИТИШ (Россия)  
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)  
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)  
А.А. ПОТАПОВ (Россия)  
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)  
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)  
А.А. ШЕГОЛОВ (Россия)  
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)  
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

[www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz)

<https://newdaymedicine.com>

E: [ndmuz@mail.ru](mailto:ndmuz@mail.ru)

Тел: +99890 8061882

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН  
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ  
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал  
Научно-реферативный,  
духовно-просветительский журнал*

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии имени  
А.В. Вишневского является генеральным  
научно-практическим  
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных  
изданий, рецензируемых Высшей  
Аттестационной Комиссией  
Республики Узбекистан  
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)  
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)  
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)  
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)  
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)  
У.К. КАЮМОВ (Ташкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**8 (58)**

**2023**

*август*

УДК 616.832.95-006-089.168

## ВИДЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВЕРТЕБРОМЕДУЛЛЯРНЫХ ОПУХОЛЕЙ

К.Н.Джуманов <https://orcid.org/0009-0008-1848-8370>

E-mail: kamal-72@mail.ru

Республиканский специализированный научный практический медицинский центр нейрохирургии (РСНПМЦН), Ташкент, Узбекистан 1000025, Город Ташкент, улица Хумоюн № 40 +998 (71) 264-96-10 <http://neuro.uz/>

### ✓ Резюме

*Проанализированы 280 случаев хирургического лечения вертебромедуллярных опухолей. В исследуемом материале больных с экстрamedуллярными опухолями спинного мозга было 220 (78,5%) наблюдений и у 60 больных (21,5%) были интрамедуллярные.*

*Работа основана на анализе результатов 280 оперативного лечения в отделении патологии позвоночника и спинного мозга РСНПМЦН у больных с опухолями спинного мозга за период с 2014 по 2022 гг. Из них: с экстрamedуллярными образованиями спинного мозга у 220 (78,5%) наблюдений и у 60 больных (21,5%) с интрамедуллярными опухолями спинного мозга. Пациентов мужского пола 172 (61,4%) случаев и 108 (38,6%) женщин. Всем больным проведен весь комплекс диагностических процедур для определения оптимального вида хирургического вмешательства. Выбор тактики хирургического лечения опухолей спинного мозга зависит от анатомической локализации образования. Предложенные способы хирургического лечения опухолей спинного мозга показали свою эффективность.*

*Ключевые слова: опухоли спинного мозга, хирургическое лечение, дифференцированная хирургическая тактика*

## VERTEBROMEDULLYAR O'SMALARINI JARROHLIK YO'LI BILAN DAVOLASH USULLARI

К.Н.Джуманов <https://orcid.org/0009-0008-1848-8370>

Respublika ixtisoslashtirilgan neyroxirurgiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi (RINIATM), Toshkent, O'zbekiston 1000025, Toshkent sh., Humoyun ko'chasi No40 +998 (71) 264-96-10 <http://neuro.uz/>

### ✓ Rezyume

*Vertebromedulliyar o'smalarini jarrohlik yo'li bilan davolashning 280 ta holati tahlil qilindi. Orqa miyaning ekstramedullar o'smalari bo'lgan bemorlarning o'rganilgan materialida 220(78,5%) kuzatuvlar va 60(21,5%) bemorda intramedullar kuzatilgan. Ish 2014 yildan 2022 yilgacha bo'lgan davrda RSSPMCN umurtqa pog'onasi va orqa miya patologiyasi bo'limida umurtqa pog'onasi o'smalari bilan og'rigan bemorlarda 280 ta jarrohlik davolash natijalarini tahlil qilishga asoslangan. Ulardan: 220(78,5%) holatda va orqa miyaning intramedullar o'smalari bo'lgan 60 bemorda (21,5%) orqa miyaning ekstramedullar shakllanishi bilan. Erkak bemorlar 172(61,4%) va 108(38,6%) ayollar. Barcha bemorlar jarrohlik aralashuvining optimal turini aniqlash uchun to'liq diagnostika muolajalarini o'tkazdilar. Ekstramedullar o'smalarni olib tashlashning takomillashtirilgan usulidan foydalanganda 44(59,5%) bemorda Nurik shkalasi bo'yicha ijobiy natijalarga erishildi. Intramedullar o'smalarni olib tashlash uchun syringosubaraxnoid manyovr usulini qo'llashda ijobiy natijalar 26(76,5%) holatda qayd etilgan. Orqa miya o'smalarini jarrohlik davolash uchun taktikani tanlash shakllanishning anatomik lokalizatsiyasiga bog'liq. Orqa miya o'smalarini jarrohlik yo'li bilan davolashning tavsiya etilgan usullari o'z samaradorligini ko'rsatdi.*

*Kalit so'zlar: orqa miya o'smalari, jarrohlik davolash, differentsial jarrohlik taktikasi*

## SURGICAL TREATMENT OF VERTEBROMEDULLAR TUMORS

K.N.Djumanov <https://orcid.org/0009-0008-1848-8370>

Republican Specialized Scientific Practical Medical Center of Neurosurgery (RSSPMCN),  
Tashkent, Uzbekistan 1000025, Tashkent city, Humoyun street No. 40 +998 (71) 264-96-10  
<http://neuro.uz/>

### ✓ *Resume*

*In 280 cases of surgical treatment of tumors of the vertebromedullar were analyzed. In the studied material of patients with extramedullary tumors of the spinal cord, there were 220 (78.5%) observations and 60 patients (21.5%) had intramedullary ones. The work is based on the analysis of the results of 280 surgical treatment in the Department of pathology of the spine and spinal cord of the RSSPMCN in patients with spinal cord tumors for the period from 2014 to 2021. Of these: with extramedullary formations of the spinal cord in 220 (78.5%) cases and in 60 patients (21.5%) with intramedullary tumors of the spinal cord. Male patients 172 (61.4%) cases and 108 (38.6%) women. All patients underwent a full range of diagnostic procedures to determine the optimal type of surgical intervention. The choice of tactics for surgical treatment of spinal cord tumors depends on the anatomical localization of the formation. The proposed methods of surgical treatment of spinal cord tumors have shown their effectiveness.*

*Keywords: spinal cord tumors, surgical treatment, differentiated surgical tactics*

### Актуальность

До настоящего времени ранняя диагностика и хирургическое лечение опухолей спинного мозга (ОСМ) остается актуальной клинической проблемой неврологии и нейрохирургии. Это объясняется тем, что до сих пор встречаются трудности и ошибки в раннем распознавании опухолей спинного мозга, и, несмотря на доброкачественный характер новообразований процент инвалидизации больных достаточно высок. В этой связи вопрос становится тем более злободневным, что данное заболевание часто встречается у людей трудоспособного возраста и при условии его ранней диагностики и своевременном и адекватном хирургическом лечении в большинстве случаев возможна ранняя реабилитация больного и возвращение пациента к нормальной жизнедеятельности. Результаты хирургического лечения опухолей спинного мозга зависят от множества факторов: длительности заболевания, глубины неврологического дефицита, радикальности удаления опухоли, интраоперационной травматизации спинного мозга [2,8], и все эти аспекты должны рассматриваться в комплексе [2,16]. На сегодняшний день основным методом лечения опухолей спинного мозга является хирургический. Однако все еще недостаточно разработаны показания к тем или иным подходам хирургического удаления в зависимости от анатомической локализации опухоли, гистологической структуры, и агрессивности новообразования [2,20]. В настоящее время результаты хирургии опухолей спинного мозга являются все еще неудовлетворительными, и далеки от совершенства [18]. Высокое число послеоперационной инвалидизации больных вызывает необходимость дальнейшего исследования данной проблемы, направленного на улучшение результатов лечения. Таким образом, совершенствование способов хирургического лечения опухолей спинного мозга является одним из перспективных направлений, которое может решить многие вопросы лечения больных с данной группой патологии. Это позволит сократить процент больных, находящихся на инвалидности и определенную часть из них вернуть к полноценной жизни и полноценному творческому труду.

**Цель исследования.** Изучить результаты лечения опухолей спинного мозга, на основе разработанного дифференцированного хирургического подхода.

### Материал и методы

Работа основана на анализе результатов 280 оперативных вмешательств в отделении патологии позвоночника и спинного мозга РСНПМЦН РУз. у больных с опухолями спинного мозга за период с 2014 по 2021 гг. В исследуемом проанализированы медицинские карты пациентов с экстрамедуллярными образованиями спинного мозга у 220(78,5%) наблюдений и у

60 больных (21,5%) выявлены образования интрамедуллярной локализации. Все больные были разделены на две группы – контрольную и основную. В контрольную группу включены 172(61,5%) пациентов, пролеченных по традиционной тактике в период с 2014 по 2017 гг. В основную группу отнесены результаты лечения 108(38,5%) больных, оперированные в центре нейрохирургии РУз по поводу опухолей спинного мозга по новой тактике в период с 2018 по 2021 гг.

Статистический анализ проведен с применением программы IBM SPSS 23. Для определения наличия связи применялся критерий Хи-квадрат ( $\chi^2$ ), силу связи определяли с помощью отношения шансов (ОШ) с расчетом 95% доверительного интервала (95% ДИ).

Для верификации неврологического дефицита при повреждениях спинного мозга нами использовалась шкала, предложенная Американской Ассоциацией спинальных повреждений ASIA/ISNCSCI (American Spine Injury Association/International Standards for Neurological and Functional Classification of Spinal Cord Injury, 2015). Хотя стандарты ASIA/ISNCSCI были предложены для применения при травматических поражениях спинного мозга, их используют для объективизации неврологического статуса при опухолевых поражениях спинного мозга.

**Таблица 2. Распределение больных с опухолями позвоночника и спинного мозга по шкале ASIA/ISNCSCI(2015)**

Вид опухоли	Группа по шкале ASIA/ISNCSCI					Всего
	A	B	C	D	E	
Экстремедуллярные опухоли	36	68	75	36	5	220(78,5%)
Интрамедуллярные опухоли	3	6	29	11	11	60(21,5%)
ИТОГО	39	74	104	47	16	280(100%)
%	13,9%	26,4%	37,1%	16,8%	5,7%	100 %

Согласно шкале ASIA/ISNCSCI пациенты представлены следующим образом: больных, относящихся к группе А, было-39(13,9%); к группе В-74(26,4%); к группе С-104(37,1%); к группе D-47(16,8%); и к группе Е- 16(5,7%). Таким образом, общее количество больных с синдромом компрессионной миелопатии (группы А, В, С) составило 217(77,5%) пациентов.

### Результат и обсуждения

Показанием для оперативного вмешательства мы считали: наличие опухоли, сдавление спинного мозга или его корешков, неврологический дефицит в той или иной степени выраженности. При хирургическом лечении опухолей спинного мозга мы усовершенствовали традиционные способы удаления опухолей экстра- и интрамедуллярной локализации.

В клиническом материале в 74(33,6%) случаях, нами применен усовершенствованный метод хирургического удаления экстремедуллярных опухолей (IAP24517). Суть способа заключается в проведении внутренней декомпрессии опухоли, с целью минимизировать травматизацию спинного мозга и магистральных сосудов. При этом методе интракапсулярная часть удаляется мелкими фракциями. Уменьшение опухоли в объеме начинали с участков, наиболее удаленных от магистральных сосудов, корешков спинного мозга и самого спинного мозга. Использование этой методики позволяет малотравматично удалить опухоль, не выключая питающие сосуды спинного мозга.

Для сравнительной оценки неврологического статуса в послеоперационном периоде применена шкала Nurick (ШН): 1-й уровень – полный регресс неврологической симптоматики, 2-й – улучшение, 3-й – состояние без изменений, 4-й – ухудшение невростатуса.

**Таблица 3 Результаты хирургического лечения экстрамедуллярных опухолей**

шкала Nurick	усовершенствованный метод	%	традиционный метод	%	p-value
1 уровень	21	28,4	17	11,6	$\chi^2=8.7$ p=0.03
2 уровень	23	31,1	47	32,3	
3 уровень	22	29,7	64	43,8	
4 уровень	8	10,8	18	12,3	
Итого	74	100	146	100	

При множественном сравнении выявлено достоверное различие в результатах лечения (p=0.03). Это связано с тем, что при использовании усовершенствованного метода удаления экстрамедуллярных опухолей положительные результаты в послеоперационный период отмечены в 44 (59,5%) случаев с ОШ=1,9; 95% ДИ 1,1-3,3 (p<0.05).

При хирургическом лечении интрамедуллярных опухолей, ассоциированных с интрамедуллярной кистой мы предложили способ синингосубарахноидального шунтирования после удаления интрамедуллярных опухолей (IAP46698). Задачей предлагаемого способа являлась исключение повторного скопления ликвора и расширения интрамедуллярного пространства, оставшегося после удаления опухоли. Поставленная задача достигалась за счет того, что больным с интрамедуллярными опухолями, сочетающимися с гидросириномиелитическими кистами, после проведения хирургического доступа (ламинэктомия, вскрытие твердой мозговой оболочки, миелотомия над солидной частью опухоли) и удаления опухоли, устанавливалась мягкая дренажная трубка в полость, оставшуюся после удаления опухоли и опорожнения кист. Проксимальная часть трубки устанавливается интрамедуллярно, дистальная часть – экстрамедуллярно, субдурально. Трубка фиксируется тонкой прочной нитью к твердой мозговой оболочке. Данная методика использована в 34(56,7%) случаев интрамедуллярных опухолей в сочетании с интрамедуллярной кистой.

**Таблица 4 Результаты хирургического лечения интрамедуллярных опухолей**

шкала Nurick	усовершенствованный метод	%	традиционный метод	%	p-value
1 уровень	7	20,6	3	11,5	$\chi^2=5,9$ p=0.15
2 уровень	10	29,4	8	30,8	
3 уровень	9	26,5	5	19,2	
4 уровень	8	23,5	10	38,5	
Итого	34	100	26	100	

При множественном сравнении результатов лечения при интрамедуллярных опухолях достоверного различия не выявлено (P=0.15). Однако, при анализе в разрезе сравнения 1-2 уровня с 4-3 уровнями выявлено что, применении предложенного метода у 26(76,5%) пациентов в послеоперационном периоде привело к улучшению состояния после хирургического лечения с ОШ=3,46; 95% ДИ 1,2-10,3 (P<0.05).

#### Заключение

1. Для выбора оптимальной тактики хирургического лечения опухолей спинного мозга необходимо учитывать локализацию и распространенность новообразования, степень неврологических нарушений. При выборе способа операции необходим дифференцированный подход в зависимости от расположения опухоли по отношению к спинному мозгу.
2. Модернизированный метод хирургического удаления экстрамедуллярных опухолей спинного мозга применен нами в 74 случаях (IAP24517). При использовании этого метода во время удаления экстрамедуллярных опухолей положительные результаты в послеоперационный период получены нами в 49(59,5%) случаев. Разработанный метод привел

к объективному улучшению исходов оперативного лечения в послеоперационный период, позволил уменьшить процент неудовлетворительных результатов.

3. Предложенный способ синингосубарахноидального шунтирования при удалении интрамедуллярных опухолей, сочетающихся с интрамедуллярной кистой (патент № IAP46698) применен в 34, где у 26(76,5%) пациентов в послеоперационном периоде позволил улучшить результаты хирургического лечения.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алиев, М. Д. Опухоли позвоночника и перспективы их лечения на современном этапе развития вертебологии / М.Д. Алиев, Э.Р. Мусаев, Е.А. Сушенцов и соавт. //Травматол. и ортопед. России. 2010;2:126-128.
2. Бывальцев В.А., Сорокиков В.А., Дамдинов Б.Б. Факторы, влияющие на исход хирургического лечения экстрамедуллярных опухолей спинного мозга: мультицентровое исследование // Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко 2014;6:15-23.
3. Ветрилэ С.Т. Кранио-вертебральная патология / С.Т. Ветрилэ, С.В. Колесов. /М.: Медицина, 2007;320.
4. Воронов В.Г. Врожденные пороки развития спинного мозга и позвоночника у детей / В.Г. Воронов. СПб., 1998;53.
5. Гайдар Б.В. Хирургическое лечение пациентов с повреждениями позвоночника грудной и поясничной локализаций / Б.В. Гайдар, А.К.-Дудаев, В.П. Орлов и соавт. // Хир. позвоночника. 2004;3:40-45.
6. Древаль О.Н. Новая технология в лечении патологических переломов позвоночника / О. Н. Древаль, В. И. Семченко, Д. Н. Дзукаев // Журн. Вопр. нейрохир. им. Н.Н. Бурденко. 2009;3:19-22.
7. Зозуля Ю. А. Хирургическое лечение медуллоцервикальных опухолей / Ю. А. Зозуля Н. Е. Полищук, Е. И; Слынько // Журн. Вопр. нейрохир. им. Н. Н. Бурденко. 1998;1:6-10.
8. Коновалов Н.А., Шишкина Л.В., Асютин Д.С., Оноприенко Р.А. Экстрадуральная гемангиобластома спинного мозга (случай из практики и обзор литературы) // Журн.Вопр. нейрохир. им. Н. Н. Бурденко. 2016;6:88-92.
9. Поляков Ю.Ю. Микрохирургическое лечение больных с опухолями позвоночника и спинного мозга (ближайшие и отдаленные результаты) (Polyakov Yu.Yu. Microsurgical treatment of patients with spinal and spinal cord tumors (immediate and distant results) Автореф Дисс 2010. Санктпетербург.
10. Усиков В.Д., Магомедов Ш.Ш. Травматол. и ортопед. России. 2005;1:5-11.
11. Aabo K. Central nervous system complications by malignant lymphomas: radiation schedule and treatment results / K. Aabo, S. Walbom-Jorgensen // Int j radiat oncol biol phys. 1986;12:197-202.
12. Angevine P.D., Kellner C., Haque R.M., McCormick P. C. Surgical management of ventral intradural spinal lesions. //J Neurosurg Spine 2011;
13. Alper M. Transsacral usage of a pure island TRAM flap for a large sacral defect: a case report / M. Alper, U. Bilkay, Y. Kefeci et al. // Ann plastic surg. 2000;44:417-421.
14. Baber W.W. Periosteal chondroma of the cervical spine: one more cause of neural foramen enlargement / W.W. Baber, Y. Numaguchi, J.A. Kenning et al. //Surg neurol. 1988;29:149-152.
15. Campanacci M., Boriani S., Savini R. Staging, biopsy, surgical plan-ning of primary spinal tumors //Chir. Organi Mov. 1990;75(Suppl.):99-103.
16. Guidetti B., Mercuri S., Vagnozzi R. Long-term results of the surgical treatment of 129 intramedullary spinal gliomas //Neurosurg. 1981;54(3):323-330.
17. Sama A.A., Girardi F.P., Cammisa F.P, Jr.: Spinal Tumors//Spine. 2002;6/16(4):1456-1478.
18. Nambiar M., Kavar B. Clinical presentation and outcome of patients with intradural spinal cord tumours. //J Clin Neurosci 2012;19(2):262-266.
19. Jenny B., Rilliet B., May D., Pizzolato G.P. Transthoracic transvertebral approach for resection of an anteriorly located, calcified meningioma. //Case Report Neurochir 2002;48(1):49-52.
20. Yu Y., Zhang X., Hu F., Xie T., Gu Y. Minimally invasive microsurgical treatment of cervical intraspinal extramedullary tumors. //J Clin Neurosci 2011;18(9):1168-1173.

Поступила 20.07.2023