



MODERN DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PATIENTS WITH NEURO-UROLOGICAL VOIDING DISORDERS AND ASSESSMENT OF QUALITY OF LIFE

Naimov M.M.

Abduraxmanov D.Sh.

Mirzaev A.U.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.21473258>

ARTICLE INFO

Received: 02nd July 2026

Accepted: 04th July 2026

Online: 05th July 2026

KEYWORDS

Voiding dysfunction,
urological treatment,
surgical treatment,
intervertebral disc
herniation,
differentiated approach,
patient quality of life.

ABSTRACT

The article presents data on modern neuro-urological treatment methods and an analysis of postoperative complications. It provides information on the efficacy of current treatments for lumbar intervertebral disc herniation associated with neuro-urological disorders, discusses a differentiated approach to treating such patients, and evaluates quality of life and pain levels using questionnaires. The study also assesses the effectiveness of surgical treatment and its impact on patients' quality of life.

СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С НЕЙРО УРОЛОГИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ МОЧЕИСПУСКАНИЯ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

¹Наимов М.М.

²Абдурахманов Д.Ш.

³Мирзаев А.У.

¹Врач уролог, медико-санитарного отдела Государственного Учреждения «Фонда Навоийского горно-металлургического комбината», Республики Узбекистан, город Навои.

²Заведующий урологического отделения Самаркандского государственного медицинского университета, доктор медицинских наук DSc, профессор.

³Доктор медицинских наук, старший научный сотрудник, начальник регионального управления «Зафаробод», Государственного Учреждения «Фонда Навоийского горно-металлургического комбината»,

Республики Узбекистан, Навои.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.21473258>

ARTICLE INFO

Received: 02nd July 2026

Accepted: 04th July 2026

Online: 05th July 2026

KEYWORDS

Нарушение
мочеиспускание,
урологическое лечение,
хирургическое лечение,
грыжа

ABSTRACT

В статье представлены данные о современных методах нейро урологического лечения, своеобразный мониторинг после операционных осложнений. Представлен сведений об эффективности современных методов лечения межпозвонковых грыж поясничного отдела позвоночника с нейро урологическими нарушениями. Дифференцированный подход в лечение нейро урологических пациентов. Оценка качества



IF = 9.2

*межпозвоночного
диска,
дифференцированный
подход, качества
жизни пациентов.*

*жизни и болевого синдрома с помощью опросников.
Определение эффективности хирургического лечения и
влияние на качество жизни пациентов.*

Методы диагностики нейрогенного мочевого пузыря включают анамнез, физикальное обследование, неинвазивные методы и инвазивные методы, такие как уро динамическое исследование и цистоскопия. Лечение нейрогенного мочевого пузыря включает множество нехирургических и хирургических методов лечения [4,6,9,10,11,13].

Ультразвуковое исследование почек и мочевого пузыря используется для исследования размера почек и объемных образований, истончения коркового слоя, гидронефроза и уролитиаза, а также для определения остаточного объема мочи или емкости мочевого пузыря, дивертикулов и утолщения стенки. Если ультразвуковое исследование показывает наличие мочеточникового или почечного выпота без сопутствующей дисфункции верхнего мочевого контура, это указывает на неприемлемо высокое давление накопления в мочевом пузыре, состояние, которое может привести к повреждению верхних мочевых путей (ВМП), включая гидронефроз, пиелонефрит и почечную недостаточность [4,6,9,10,11,13].

Для оценки пациентов с нейрогенным нефротическим синдромом использовались различные нейрофизиологические

методы. Среди них электромиография для подкожного наружного анального сфинктера является стандартизированной и легко применимой. Потенциал общего соматосенсорного сигнала и моторного сигнала сфинктера может быть ограничен выявлением дополнительных бессимптомных патологических изменений и оценкой корреляции этих поражений с дисфункцией нижних мочевых путей [1,2,3,5,12].

Среди уро динамических исследований, комбинированное использование ЭМГ дна таза и цистоуретрографии является наиболее широко распространенным подходом к диагностике дисфункции наружного сфинктера детрузора уретры. Инвазивные исследования цистоскопию мочевого пузыря следует использовать для оценки нижних мочевых путей у пациентов с анурией в сочетании с гематурией, нейробластомой с сопутствующей гематурией, рецидивирующей уремией, подозрением на анатомические аномалии или камни [1,2,3,5,12].

Врачи должны контролировать гемодинамику у лиц, подверженных риску развития вегетативной дисрефлексии (ВД), на протяжении всего уро динамического исследования и должны прекратить исследование и опорожнить мочевой



пузырь, если возникает ВД. Если этот подход не улучшает гемодинамику, следует рассмотреть фармакологическое лечение [4,6,9,10,11,13].

Лечение должно быть направлена на восстановление/частичное восстановление функции нижних мочевых путей, улучшение контроля мочеиспускания, уменьшение объема остаточной мочи, предотвращение инфекций мочевыводящих путей и улучшение качества жизни пациентов. Выбор метода лечения должен основываться на постепенном переходе от неинвазивного, малоинвазивного, а затем инвазивного [4,6,9,10].

Современное лечение нейрогенного мочевого пузыря включает консервативное лечение, фармакологическое лечение, катетеризацию, нейромодуляцию и электростимуляцию нервов, а также хирургическое лечение.

Качество жизни отражает влияние заболевания и лечения на благополучие пациента и характеризует его физическое, эмоциональное и социальное благополучие, которое изменяется под влиянием заболевания или его лечения поэтому всё чаще учёные мира начали исследовать [7,8,14].

Целью исследования - улучшения результатов лечения нейро урологических пациентов путем применения современной диагностики с оценкой качества жизни.

Материал и методы.

В нашем научном исследовании приведены данные о результатах анализа наблюдений за 124 пациентов с нейро урологической патологией за период 2019-2025 гг., находившихся на стационарном лечении в Навоийском областном многопрофильном медицинском центре Здравоохранения Республики Узбекистан и многопрофильного хирургического отделения Медико-санитарного отдела, Государственного Учреждения «Фонд НГМК».

На первом этапе проведено клиническое обследование 124 пациентов с нейро урологической патологией, которое включало в себя сбор жалоб, анамнеза, осмотр, заполнение дневников мочеиспускания, при наличии показаний выполнялось УЗИ мочевого пузыря с определением объема остаточной мочи, урофлоуметрия. В результате обследования выявлены 56 (17,9%) пациентов с нейрогенными дисфункциями нижних мочевыводящих путей.

Так же для установления диагноза и выбора метода лечения всем 124 пациентам проводилось комплексное обследование, включающее в себя клиничко-неврологические и инструментальные методы исследования.

Важное место при установлении диагноза и определении дальнейшей тактики лечения нами отведено данным магнитно-резонансной томографии (МРТ) от 1,5 до 3,0 тесла,



МСКТ и цифровых рентгеновских методов исследования.

В наших исследованиях применяли электронейромиографию (ЭНМГ), определяющая уровень поражения корешков конского хвоста, с достоверностью 75% дающий нам возможность выбрать тактику хирургического или консервативного лечения поясничного болевого синдрома при остеохондрозе позвоночника.

В наших исследованиях для оценки качества жизни пациентов применяли опросники: Европейского Опросника Качества Жизни Euro Qol-5D и визуально-аналоговую шкалу (ВАШ) для определения интенсивности болевого синдрома.

Результаты и обсуждение

Всего исследовано 124 пациентов, распределение по группам выглядит следующим образом. В первую группу вошли 63 (50,8%) пациентов, подвергшихся на операцию удаления грыжи дисков интраламинарным доступом. Во вторую группу 61 (49,2%) пациентов, проведенные консервативное лечение, физиолечение, паравертебральные и сакральные блокады и другие методы лечения.

По возрасту, больные распределены согласно классификации ВОЗ, где предусматривается выделение возрастных групп: молодой возраст 14-19 лет; младший средний возраст 20-44 года; старший средний возраст 45-59 лет; пожилой возраст 60-74 года; старческий возраст 75-89 лет. В наших наблюдениях пациенты были в возрасте от 24 до 79 лет.

Распределение пациентов по возрасту и полу показало, что среди пациентов преобладали мужчины их, было 96 (77,4%), а женщины - 28 (22,6%), что связано физическими нагрузками мужчин во время работы. Большинство пациентов 51 (41,1%) старшего среднего и пожилого возраста, на втором месте возрастная группа 60-74 года, 33 (26,6%), что согласуется с данными мировых учёных.

У большей части пациентов 86 (69,3%) имелось поражение поясничного отдела позвоночника, а у 18 (14,5%) – с одновременным вовлечением грудного и поясничного отделов. Локализация поражения в шейном отделе позвоночника встречалась у 3 (2,4%) пациентов, в 6 (4,8%) случаях диагностирован спондилит на поясничном/пояснично-крестцовом уровне.

В наших исследованиях из 124 пациентов хирургическому лечению подверглись 63 (50,8%), показаниями к оперативному лечению были: синдром конского хвоста с нарастающим нарушением функции тазовых органов и радикуло-ишемических проявлений; продолжительность корешкового болевого синдрома или боль в поясничной области не менее 4 недель; грыжа межпозвонкового диска любой локализации, но только на одном уровне, подтвержденная МРТ с аксиальными срезами; отсутствие эффекта от консервативного лечения.

Неврологические симптомы первой группе всего 73 случаев, они



могли сочетается сразу несколько симптомов у одного того же пациента. Наиболее частой жалобой, предъявляемой пациентами первой группы, была боль в поясничном отделе позвоночника 28 случаев, второй по частоте была жалоба на нарушение походки 16 и нарушение чувствительности по 10 случаев, последующая по встречаемости была жалоба на вынужденное положение тела из-за болевого синдрома 9 случаев наблюдений.

В наших исследованиях во вторую группу отнесли 61 (49,2%) пациентов, которым были проведены

консервативное лечение, физиолечение, паравертебральные и сакральные блокады и другие методы лечения у них в основном наблюдались боли в области поясницы 58 (95,1%) вынужденное положение тело из-за болевого синдрома 8 (13,1%) и нарушение походки у 4 (6,6%) также у одного того же эти симптомы могли сочетаться всего их было 70 наблюдений (смотрите таб. 1).

Таблица 1

Проявление симптомов у пациентов первой группы при поступлении n=73

Неврологические симптомы	первая группа	%
Боль в пояснице	28	(38,4)
Боль в пояснице с иррадиацией в одну ногу	3	(4,1%)
Боль в пояснице с иррадиацией в обе ноги	4	(5,5%)
Изолированная боль в ноге/ногах	3	(4,1%)
Нарушение походки	16	(21,9%)
Вынужденное положение тела из-за болевого синдрома	9	(12,3%)
Нарушение чувствительности	10	(13,7%)
Итого:	73	100
<i>Примечание: отличия показателей статистически достоверны (P < 0,001)</i>		

На основании полученных данных исследования 124 пациентов часто поражались поясничный отдел позвоночника и большей части страдали мужчины их, было 96 (77,4%) наблюдений. Анализ наших наблюдений показали, что уровень поражение корешков конского хвоста в исследуемой 124 пациентов были разными в поясничном отделе позвоночника, два раза больше наблюдение на уровень LV-SI 82

(66,1%) по сравнению LIV-LV 42 (33,9%) это связано с наибольшей нагрузкой поясничного отдела позвоночного столба, связанного с малоподвижным крестцом по отношению позвоночника (смотрите таб. 2).

Таблица 2

Распределение пациентов по уровню поражения межпозвонковых дисков при поступлении, n=124



Уровень поражения	1-ая группа	2-ая группа	Итого случаев, абс.	%
LIV-LV	21 (33,4%)	21 (34,4%)	42	33,9
LV-SI	42 (66,6%)	40 (65,6%)	82	66,1
Итого:	63	61	124	100,0
<i>Примечание: отличия показателей статистически достоверны ($P < 0,001$)</i>				

В наших наблюдениях клинические симптомы дисфункции нижних мочевыводящих путей варьировали от затрудненного мочеиспускания и полной задержки мочи до тотального недержания мочи, у части пациентов имелась смешанная симптоматика.

Положительные результаты среди исследуемого 124 пациента отмечены у 117 (94,4%),

незначительное улучшение у 7 (5,6%). Показатели в обеих группах были хорошими так как дифференцированный подход к лечению пациентов с поясничными болями всегда оправдана (смотрите табл. 3).

Таблица 3

Ближайшие результаты лечения пациентов с патологией поясничного отдела позвоночника n=124

Метод лечения	Результаты лечения				
	Группы	Значительное улучшение	Улучшение	Незначительное улучшение	Всего:
Удаление поясничных грыж дисков	1	6 (9,5%)	53 (84,1%)	4 (6,4%)	63 (100)
Консервативное лечение: блокады, физиолечение	2	41 (67,2%)	17 (27,9%)	3 (4,9%)	61 (100)
Итого:		47 (37,9%)	70 (56,5%)	7 (5,6%)	124 (100%)
<i>Примечание: отличия показателей статистически достоверны ($P < 0,001$)</i>					

У наших исследованных 124 пациентов по поводу патологии поясничных позвонков параллельно проводилось лечение уродинамических нарушений и

получили следующие результаты: значительное улучшение у 47 (37,9%); улучшение у 70 (56,5%); и незначительное улучшение 7 (5,6%),



полученные данные согласовывается показателями мировых учёных.

В нашем исследовании 124 пациентов для оценки степени тяжести расстройств мочеиспускания и оценки качества жизни больным предлагалось заполнить специализированные опросники IPSS-QoL (International Prostate Symptoms Score-Quality of Life).

Исследование пациентов путём анкетирования выполнялось дважды:

при обследовании до лечения и на 14-21 сутки после.

Показатели опросника IPSS-QoL до и после проведения лечения пациентов всех исследуемых групп приведены в следующей таблице (смотрите табл. 4)

Таблица 4

Показатели опросника IPSS-QoL до и после проведения лечения пациентов n=124

Показатели	До лечения		После лечения	
Группы	1 группа n=63	2 группа n=61	1 группа n=63	2 группа n=61
Возраст, лет	58,01 ± 7,18	57,11 ± 6,19	58,01 ± 7,18	57,11 ± 6,19
Поллакиурия, кол-во	11,05 ± 2,5	10,80 ± 2,6	7,05 ± 2,4	6,80 ± 2,5
IPSS (общ), баллы	24,89 ± 4,86	21,51 ± 6,32	19,89 ± 4,75	15,51 ± 6,33
IPSS (обструк.), баллы	13,83 ± 3,57	11,56 ± 4,9	10,83 ± 3,56	8,56 ± 4,8
IPSS (ирритат.), баллы	11,56 ± 4,9	9,95 ± 3,39	8,56 ± 4,7	6,95 ± 3,38
QoL, баллы	3,89 ± 1,16	4,19 ± 1,16	1,89 ± 1,15	1,19 ± 1,15
Q max, мл/с	13,93 ± 1,86	13,49 ± 1,95	8,93 ± 1,84	7,49 ± 1,94
Объём простаты, см ³	71,88 ± 21,29	68,60 ± 12,48	51,88 ± 21,25	48,60 ± 12,47
ООМ, мл	82,63 ± 22,12	80,87 ± 26,19	52,63 ± 22,11	50,87 ± 26,18
Толщина стенки мочевого пузыря, мм	2,59 ± 0,48	2,77 ± 0,59	2,99 ± 0,46	3,57 ± 0,57
ПСА, нг/мл	2,21 ± 0,38	2,9 ± 0,28	3,21 ± 0,37	3,9 ± 0,27

IPSS — международная система суммарной оценки заболеваний предстательной железы в баллах / International prostate Symptom Score; QoL — шкала оценки качества жизни, связанного с расстройствами мочеиспускания / Quality of Life; Q max — максимальная скорость мочеиспускания измеряемая; ООМ — объём остаточной мочи; ПСА — простат специфический антиген

Примечание: отличия показателей статистически достоверны (P < 0,001)

При анализе результатов исходного и контрольного уродинамического исследования по всей выборке 124 пациентов различий не выявлено. Далее мы

провели оценку результатов обследования отдельно для каждой группы пациентов с общим типом нарушения уродинамики (таблицы 5-8).



По данным полученных в результате нашего исследования в таблице 5 отражено изменение основных уродинамических показателей в группе пациентов с детрузорной гиперактивностью.

Таблица 5
Изменение уродинамических показателей у пациентов с детрузорной гиперактивностью

МЦЕ, мл		Рдетр макс, см вод. ст.		ООМ, мл		Комплаенс, мл/см вод. ст.	
до	после	до	после	до	после	до	после
126,00 (92,75; 172,75)	144,50 (110,00; 181,75)	56,50 (51,93; 63,98)	55,35 (42,83; 65,38)	21,50 (3,75; 58,75)	15,50 (9,50; 35,25)	16,00 (10,20; 25;30)	18,50 (11,35; 27,40)
p=0,022		p=0,093		p=0,086		p=0,089	
Примечание: отличия показателей статистически достоверны (P <0,001)							

Таблица 5 показывает, что среди пациентов с нейрогенной детрузорной гиперактивностью в послеоперационном периоде увеличивается максимальная цистометрическая емкость, но при этом показатели максимального детрузорного давления значимо не менялись, как и показатели объема остаточной мочи и комплаенса.

В группу пациентов с нарушением сократительной способности детрузора вошли как пациенты с ее снижением (уменьшение силы и/или продолжительности сокращения), так и с полным нарушением сократимости в виде

акоктрактильности. В послеоперационном периоде среди пациентов первой группы (63), несмотря на сохранение дисфункции, у 9 – (14,3%) отмечалось улучшение таких показателей, как максимальное значение детрузорного давления, объема остаточной мочи. Это обуславливает уменьшение в динамике показателя объема остаточной мочи в послеоперационном периоде.

Таблица 6
Изменение уродинамических показателей у пациентов с гипо/акоктрактильным мочевым пузырем

МЦЕ, мл		Рдетр макс, см вод. ст.		ООМ, мл		Комплес, мл/см. вод. ст.	
до	после	до	после	до	после	до	после



551,00	523,00	7,00	10,30	516,00	309,00	34,00	37,00
(450,00; 600,00)	(341,00; 570,00)	(5,10; 11,00)	(6,30; 17,00)	(150,00; 581,00)	(115,00; 538,00)	(22,00; 41,50)	(21,00; 48,00)
p=0,660		p=0,139		<u>p=0,031</u>		p=0,580	
Примечание: отличия показателей статистически достоверны (P <0,001)							

В таблице 6 демонстрируется изменение основных уродинамических показателей в группе пациентов с нарушением сократительной способности детрузора.

Из 22 (34,9%) пациентов с исходной гипо- и аконтрактильностью детрузора в послеоперационном периоде у 3 (4,8%) изменился характер уродинамических нарушений (у двух пациентов развилась детрузорная

гиперактивность и у одного пациента выявлено сочетание ДГ с детрузорно-сфинктерной диссинергией). Еще у 4 (6,3%) не было выявлено нарушений уродинамики, кроме незначимого увеличения объема остаточной мочи (не более 80 мл) (табл. 7).

Таблица 7

Изменение уродинамических показателей у больных с детрузорной гиперактивностью в сочетании с детрузорно-сфинктерной диссинергией

МЦЕ, мл		Рдетр макс, см. вод. ст.		ООМ, мл	
до	после	до	после	до	после
245,00 (171,50; 333,00)	249,50 (168,00; 332,50)	75,90 (67,03; 106,25)	55,95 (38,97; 62,95)	99,50 (78,75; 158,75)	42,00 (7,50; 152,25)
p=0,600		<u>p=0,028</u>		p=0,116	
Примечание: отличия показателей статистически достоверны (P <0,001)					

В таблице 7 показаны изменения основных уродинамических показателей у пациентов с сочетанием ДГ и ДСД.

При обследовании после операции у 3 (4,8%) пациентов из 9 (14,3%) мы не обнаружили признаков детрузорно-сфинктерной диссинергии, однако детрузорная гиперактивность сохранялась. Оценивая изменения показателей уродинамического, исследования

выявлено снижение максимальных значений детрузорного давления у 8 (12,7%) пациентов из 9 (14,3%) наблюдений. Несмотря на это, лишь в одном случае оно снизилось менее 40 см вод. ст. (32 см вод. ст.), разница до и после операции оказалась статистически значимой ($p=0,028$). При этом изменение максимальной цистометрической емкости и объема остаточной мочи не было существенным (табл. 8).



Таблица 8
Изменение уродинамических показателей у пациентов с изолированной детрузорно-сфинктерной диссинергией

МЦЕ, мл		Рдетр макс, см вод. ст.		ООМ, мл	
до	после	до	после	до	после
489,00 (383,00; 518,00)	470,00 (320,00; 500,00)	37,00 (28,30; 79,85)	33,00 (24,50; 80,50)	20,00 (10,00; 236,00)	5,00 (00,00; 96,50)
p=0,345		p=0,500		p=0,043	
Примечание: отличия показателей статистически достоверны (P < 0,001)					

В таблице 8 показаны изменения основных уродинамических показателей у пациентов с ДСД.

Пациентов с изолированной детрузорной гиперактивностью было 32 (25,8%), а сочетание детрузорной гиперактивности и детрузорно-сфинктерной диссинергии установлено у 23 (18,5%) случаях. Пациентов с нарушением сократительной функции мочевого пузыря (гипо- либо аоконтрактильность детрузора) – 54 (43,5%). Наименее многочисленную группу составили больные, у которых при уродинамическом исследовании была выявлена изолированная детрузорно-сфинктерная диссинергия у 10 (8,1%) случаев.

Несмотря на то, что у всех пациентов с детрузорно-сфинктерной диссинергией в послеоперационном периоде сохранялась дисфункция нижних мочевыводящих путей, при контрольном обследовании мы наблюдали улучшение ряда уродинамических показателей: уменьшение максимального значения детрузорного давления, и объема остаточной мочи, однако только в

последнем случае это изменение было существенным (p=0,043). В то же время у одного пациента показатели уродинамического исследования стали хуже (значительно увеличилось детрузорное давление, увеличился объем остаточной мочи).

Из всей группы обследованных улучшение уродинамических параметров (полностью или частично) в послеоперационном периоде наблюдалось у 21 пациента (33,3%). При этом нормализация мочеиспускания и отсутствие каких-либо нарушений уродинамики зафиксировано в 6 случаях (9,5%) случаях наблюдений.

В наших наблюдениях соматического статуса выявлено, что среди 124 пациента у 50 (40,3%) пациентов отмечено наличие соматической патологии, проявляющейся в виде артериальной гипертензии у 37 (29,8%), ишемической болезнью сердца у 9 (7,3%). В 3 (2,4%) наблюдениях был отмечен сахарный диабет, у 1 (0,8%) печеночная патология. Следует указать, что у одного и того же



больного отмечалось сочетание двух и более соматических заболеваний, особенно это было характерно для сердечно-сосудистых заболеваний, что повлияло на процесс восстановления пациентов после лечения.

Таким образом, анализ полученных данных 124 пациентов показал, что благоприятными прогностическими факторами регресса уродинамических нарушений являются исходно менее глубокие неврологические нарушения и продолжительность заболевания менее 6 месяцев.

Основываясь на полученных нами результатах 63 пациентов первой группы, можно утверждать, в раннем послеоперационном периоде приводит к улучшению либо полному восстановлению уродинамики нижних мочевыводящих путей в 21 (33,3%) случаях наблюдений. Остается вопросом, что делать с оставшимися 42 (66,7%) пациентов, у которых уродинамические нарушения сохраняются, либо переходят в другой тип дисфункции. В большей части 46 (73%) это пациенты с глубокими нарушениями

чувствительности и двигательных функций.

Таким образом, в наших наблюдениях 124 пациентов 58 (46,8%) с повышенным количеством остаточной мочи чувствовали неполное опорожнение мочевого пузыря. У 66 (53,2%) пациентов с жалобами на неполное опорожнение мочевого пузыря объем остаточной мочи составил больше 100 мл. объема что согласовывается с данными мировых ученых.

Исследование качества жизни 124 пациентов достигалось с применением Европейского Опросника Качества Жизни Euro Qol-5D и визуально-аналоговую шкалу (ВАШ) для определения интенсивности болевого синдрома.

В исследуемых двух группах больше всего ухудшались параметры опросника Euro Qol-5D как, боль/дискомфорт и тревога/депрессия. Исследование КЖ пациентов во всех группах проводились до и после проведения хирургического лечения (смотрите табл. 9).

Таблица 9

Показатели опросника Euro Qol-5D до лечения (n=124)

Группы	Количество пациентов	М (мобильность)	С (Самообслуживание)	БА (Бытовая активность)	Б/Д (Боль/Дискомфорт)	Т/Д (Тревога/депрессия)	EQ-балл состояния здоровья
1	63	1	1	0,39658	0,123	0,08611	0,66271
2	61	1	1	0,34040	0,123	0,08465	0,66450
Итого	124	1	1	0,36849	0,123	0,08538	0,663855



Примечание: отличия показателей статистически достоверны ($P < 0,001$)

По результатам нашего исследования качества жизни (КЖ) 124 пациентов показали, что данные, полученные во всех группах различные, ухудшение показателей КЖ первой группы сильно отличаются от нормальных, во второй

группе было выявлено что показатели КЖ пациентов умеренно ухудшались смотрите (смотрите табл. 10).

Таблица 10

Показатели опросника Euro Qul-5D после лечения (n=124)

Группы	Количество пациентов	М (мобильность)	С (Самообслуживание)	БА (Бытовая активность)	Б/Д (Боль/Дискомфорт)	Т/Д (Тревога/депрессия)	EQ-балл состоя. здоровья
1	63	1	1	0,38922	0,4979	0,95208	- 0,57638
2	61	1	1	0,32590	0,5244	1,0250	-0,6124
Итого	124	1	1	0,35756	0,51115	0,98854	- 0,59439

Примечание: отличия показателей статистически достоверны ($P < 0,001$)

У пациентов первой группы нарушения проводимости спинного мозга медленно восстанавливались это связано с течением заболевания и дегенеративными изменениями при остеохондрозе позвоночника сопутствующей соматической патологией.

Дескрипторы боль/дискомфорт и тревога/депрессия были отклонены большей степени от нормы в первой группе и медленно восстанавливались, показатели КЖ пациентов.

Исследование 124 пациентов показало, что, больше всего страдает параметры КЖ боль/дискомфорт и тревога/депрессия этому способствует эмоциональное состояние пациентов.

Болевой синдром как сильный раздражитель в первую очередь действует на эмоциональное состояние пациентов являясь провоцирующим фактором ухудшения качества жизни пациентов.

Показатели ВАШ до проведения хирургического лечения выявили в первой группе слабую боль (1-3 балла) у 21 (33,3%), умеренную боль (4-6 балла) у 7 (11,1%), во второй группе слабую боль у 9 (14,7%), умеренную у 3 (4,9%), всего слабая боль у 30 (24,2%), умеренная боль 10 (8,1%) наблюдений смотрите (смотрите табл. 11).

Таблица 11

Показатели шкалы ВАШ до лечения (n=124)



Группы	Количество пациентов	1-нет боли (0)	2-слабая боль (1-3)	3-умеренная боль (4-6)	4-очень сильная боль (7-9)	5-нестерпимая боль (10)
1	63	0	21	7	0	0
2	61	0	9	3	0	0
Итого:	124	0	30	10	0	0
<i>Примечание: отличия показателей статистически достоверны ($P < 0,001$)</i>						

По данным нашего исследования всех 124 пациентов мы получили следующие результаты. После проведения хирургического лечения в обеих группах наблюдались регресс болевого синдрома до исчезновения, слабая боль сохранялась только лишь у 3 (2,4%) пациентов, что доказывает эффективность методов лечения при

дифференцированном подходе. Послеоперационные параметры болевого ощущения пациентами приведено в следующей таблице (смотрите табл. 12).

Таблица 12

Показатели шкалы ВАШ после лечения (n=124)

Группы	Количество пациентов	1-нет боли (0)	2-слабая боль (1-3)	3-умеренная боль (4-6)	4-очень сильная боль (7-9)	5-нестерпимая боль (10)
1	63	61	2	0	0	0
2	61	60	1	0	0	0
Итого:	124	121	3	0	0	0
<i>Примечание: отличия показателей статистически достоверны ($P < 0,001$)</i>						

По нашему убеждению, для полноценной оценки КЖ жизни пациентов необходимо применение двух или более опросников охватывающие по больше нарушенных дескрипторов и показателей.

ВЫВОДЫ:

1. В наших исследованиях из 124 пациентов хирургическому лечению подверглись 63 (50,8%), показаниями к оперативному лечению были: синдром конского хвоста с нарастающим нарушением функции

тазовых органов и радикуло-ишемических проявлений.

2. По нашим данным анализ уровня поражение корешков конского хвоста в исследуемой 124 пациентов показали следующие результаты, два раза больше наблюдение на уровень LV-SI 82 (66,1%) по сравнению LIV-LV 42 (33,9%) это связано с наибольшей нагрузкой поясничного отдела позвоночного столба, связанного с малоподвижным крестцом.

3. Положительные результаты среди исследуемого 124 пациента



отмечены у 118 (95,2%), без перемен у 6 (4,8%). Показатели в обеих группах были хорошими так как дифференцированный подход к лечению нейро урологических пациентов с поясничными болями всегда оправдана.

4. Дескрипторы боль/дискомфорт и тревога/депрессия были отклонены большей степени от нормы в первой группе и медленно

восстанавливались показатели качества жизни у этих пациентов. Болевой синдром как сильный раздражитель в первую очередь действует на эмоциональную состоянию пациентов являясь провоцирующим фактором ухудшения качества жизни пациентов так же ухудшало качества жизни пациентов..

References:

1. Артюхов И.А., Кузьменко В.В., Кузьменко А.В., Гяургиев Т.А. / Современное состояние проблемы дренирования нейрогенного мочевого пузыря // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2021. Т. 20. № 1. С. 30–38.
2. Бушков Ф.А., Салюков Р.В., Машанейшвили Ш.Г., Романовская Е.В. / Периодическая катетеризация мочевого пузыря при цервикальной тетраплегии // Consilium Medicum. 2019. Т. 21. № 2. С. 64–68.
3. Коршунова Е.С., Хащивский О.И., Шадеркина В.А., Краснопольская И.В., Шадеркин И.А. / Ведение пациентов с нейрогенным мочевым пузырем: результаты опроса урологов Российской Федерации. // Журнал организация урологической помощи экспериментальная и клиническая урология №2 2024 www.ecuro.ru С. 10-25.
4. Котенко К.В., Корчажкина Н.Б., Маркосян Т.Г., Никитин С.С., Бодров А.В. / Современные аспекты диагностики и реабилитационного лечения больных хроническим простатитом с нейрогенными расстройствами мочеиспускания // Физиотерапевт. 2015. № 4. С. 46–54.
5. Монаков Д.М., Шадёркина А.И., Шадёркин И.А. / Мониторинг наполнения мочевого пузыря у пациентов с нейрогенными нарушениями мочеиспускания: роль носимых аппаратно-программных комплектов. // Журнал нейроурологии, экспериментальная и клиническая урология №2 2021 www.ecuro.ru . С. 124-131.
6. Николаев А.М., Протошак В.В., Паронников М.В., Бабкин П.А., Кушниренко Н.П., Кислицын П.О. / Принципы диагностики и лечения нейрогенных расстройств мочеиспускания травматического генеза. // Урологические ведомости Received: 07.04.2024 Accepted: 13.12.2024 Published online: 30.12.2024 Vol. 14 (4) 2024 С. 435-447.
7. Николаев Е.Л. / Оценка качества жизни, связанного со здоровьем: врачи здоровее, чем учителя? // Вестник Чувашского университета. - 2014. - № 2. - С. 310-315.
8. Пантелеев В.В., Сивков А.В., Ромих В.В., Захарченко А.В., Борисенко Л.Ю., Ромих Ф.Д., Пантелеева М.В. / Качество сна у пациентов с нейрогенной дисфункцией



мочевого пузыря до и после ботулинотерапии // Журнал нейроурологии, экспериментальная и клиническая урология №4 2017 www.ecuro.ru. С. 91-95.

9. Alex K., Richard B., Lysanne C., Kevin C., Ashley C., Duane H., Genviève N., Lynn S., Blayne W. / Canadian Urological Association guideline for the diagnosis, management, and surveillance of neurogenic lower urinary tract dysfunction. // Can Urol Assoc J 2019 February 7; Epub ahead of print. <http://dx.doi.org/10.5489/cuaj.5912>.

10. Andrea M.S., [et al]. / Summary of the 2024 Update of the European Association of Urology Guidelines on Neurourology. // 2024.03.026 0302-2838. // <https://doi.org/10.1016/j>.

11. Berradja S., Turmel N., Hentzen C., Haddad R., Miget G., Grasland M., Chesnel C., Nadeau G., Amarenco G. / French version of the short form of the Neurogenic Bladder Symptom Score: Cross-cultural adaptation and validation. // CUAJ. September 2022. Volume 16, Issue 9 © 2022. Canadian Urological Association P. E468-472.

12. Bradley J., Nurse L. / Management of bladder dysfunction in people with multiple sclerosis. // British Journal of Nursing 2022. Vol 31. No 3. Supplement 1 (Consensus Document) P. S2-S31.

13. Cameron A.P., [et al]. / The AUA/SUFU Guideline on the Diagnosis and Treatment of Idiopathic Overactive Bladder (2024). // Copyright © 2024 American Urological Association Education and Research, Inc. ® P. 1-61.

14. Choi W.S., Son H. / The change of IPSS 7 (nocturia) score has the maximum influence on the change of QoL score in patients with lower urinary tract symptoms. // World Journal of Urology. 2019. T. 37. № 4. С. 719-725. DOI: 10.1007/s00345-018-2410-8. PMID: 30073391.