



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

6 (92) 2026

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:
М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
У.О. АБИДОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Д.Т. АШУРОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
Г.С. ХОДЖИЕВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
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. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

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 (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

6 (92)

2026

Июнь

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com

E: ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 616.89-008.434-053.2:616.896-056.313

РОЛЬ ЛАБОРАТОРНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ В ДИАГНОСТИКЕ ТИКОЗНЫХ ГИПЕРКИНЕЗОВ У ДЕТЕЙ

А.Т. Джурабекова¹ <https://orcid.org/0000-0001-6397-9576> e-mail: aziza508@mail.ru
М.Х. Узакова¹ <https://orcid.org/0009-0006-7647-4837> e-mail: uzakovamusavara@gmail.com
С.Н. Рахматова² <https://orcid.org/0009-0009-5082-5450> e-mail: raxmatova.sanobar@bsmi.uz

¹Самаркандский государственный медицинский университет Узбекистан, г.Самарканд, ул. Амира Темура 18, Тел: +99818 66 2330841 E-mail: sammu@sammu.uz

²Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

В статье представлены результаты исследования лабораторно-инструментальных особенностей тикозных гиперкинезов у детей. Обследовано 127 детей с тикозными гиперкинезами в возрасте от 1 до 18 лет и 45 практически здоровых детей контрольной группы. Проведена комплексная оценка электроэнцефалографических, электромиографических, нейровизуализационных и лабораторных показателей. Выявлены достоверные функциональные изменения биоэлектрической активности головного мозга, нарушения нейромышечной регуляции и корреляционные взаимосвязи между тяжестью тиков и выраженностью ЭЭГ- и ЭМГ-изменений. Установлена высокая диагностическая информативность комплексного лабораторно-инструментального обследования детей с тикозными гиперкинезами.

Ключевые слова: тикозные гиперкинезы, дети, электроэнцефалография, электромиография, ЭЭГ, ЭМГ, синдром Туретта, корреляционный анализ.

THE ROLE OF LABORATORY AND INSTRUMENTAL METHODS IN THE DIAGNOSIS OF TIC DISORDERS IN CHILDREN

A.T. Djurabekova¹ <https://orcid.org/0000-0001-6397-9576> e-mail: aziza508@mail.ru
M.H. Uzakova¹ <https://orcid.org/0009-0006-7647-4837> e-mail: uzakovamusavara@gmail.com
S.N. Rakhmatova² <https://orcid.org/0009-0009-5082-5450> e-mail: raxmatova.sanobar@bsmi.uz

¹Samarkand State Medical University Uzbekistan, Samarkand, st. Amir Temur 18,
Tel: +99818 66 2330841 E-mail: sammu@sammu.uz

²Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1
Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Resume

The article presents the results of laboratory and instrumental assessment in children with tic disorders. A total of 127 children aged 1–18 years with tic hyperkinesias and 45 healthy controls were examined. Electroencephalographic, electromyographic, neuroimaging, and laboratory parameters were analyzed. Significant functional changes in brain bioelectrical activity, neuromuscular dysregulation, and correlations between tic severity and EEG/EMG abnormalities were identified. The study demonstrated high diagnostic value of комплекс laboratory and instrumental examination in children with tic disorders.

Keywords: tic disorders, children, electroencephalography, electromyography, EEG, EMG, Tourette syndrome, correlation analysis.

BOLALARDA TIK BUZILISHLARINI TASHXIS QILISHDA LABORATORIA VA INSTRUMENTAL USULLARNING ROLI

A.T. Djurabekova¹ <https://orcid.org/0000-0001-6397-9576> e-mail: aziza508@mail.ru

M.H. Uzakova¹ <https://orcid.org/0009-0006-7647-4837> e-mail: uzakovamusavara@gmail.com

S.N. Rahmatova² <https://orcid.org/0009-0009-5082-5450> e-mail: raxmatova.sanobar@bsmi.uz

¹Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti, O'zbekiston, Samarqand, ko'ch. Amir Temur 18,
Tel: +99818 66 2330841 E-mail: sammu@sammu.uz

²Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston, Buxoro, A. Navoiy
ko'chasi. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 E-mail: info@bsmi.uz

✓ Rezyume

Maqolada tik kasalliklari bo'lgan bolalarda laboratoriya va instrumental baholash natijalari keltirilgan. Tik giperkineziyasi bo'lgan 1-18 yoshdagi jami 127 bola va 45 nafar sog'lom nazorat guruhi tekshirildi. Elektroensefalografik, elektromiografik, neyrotasvirlash va laboratoriya parametrlari tahlil qilindi. Miya bioelektr faolligida sezilarli funktsional o'zgarishlar, neyromuskulyar disregulyatsiya va tikning og'irligi va EEG/EMG anomaliyalari o'rtasidagi korrelyatsiyalar aniqlandi. Tadqiqot tik kasalliklari bo'lgan bolalarda kompleks laboratoriya va instrumental tekshiruvning yuqori diagnostik qiymatini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: tik kasalliklari, bolalar, elektroensefalografiya, elektromiografiya, EEG, EMG, Turet sindromi, korrelyatsiya tahlili.

Актуальность

Тикозные гиперкинезы являются одной из наиболее актуальных проблем современной детской неврологии вследствие высокой распространенности, хронического течения и выраженного влияния на психоэмоциональное состояние и социальную адаптацию ребенка [2; 7;10].

Несмотря на значительное количество исследований, многие аспекты патогенеза тикозных гиперкинезов остаются недостаточно изученными [4]. В последние годы особое внимание уделяется функциональному состоянию центральной нервной системы, нарушениям корково-подкорковых взаимоотношений и нейрофизиологическим механизмам развития заболевания [1;5;6].

Современные лабораторно-инструментальные методы исследования позволяют объективизировать функциональные изменения центральной нервной системы и повысить эффективность диагностики тикозных расстройств у детей [3; 8].

Цель исследования: оценить диагностическую значимость лабораторно-инструментальных методов исследования при тикозных гиперкинезах у детей.

Материал и методы

Под наблюдением находились 127 детей с тикозными гиперкинезами в возрасте от 1 до 18 лет, составивших основную группу исследования. Контрольную группу составили 45 практически здоровых детей аналогичного возраста и пола.

Всем детям проводились:

- клинико-неврологическое обследование;
- электроэнцефалография (ЭЭГ);
- электромиография (ЭМГ);
- магнитно-резонансная томография (МРТ);
- лабораторные исследования.

Статистическая обработка результатов проводилась с использованием критерия χ^2 Пирсона и корреляционного анализа Пирсона. Статистически значимыми считались различия при $p < 0,05$.

Результат и обсуждения

Таблица 1

Сравнительная характеристика ЭЭГ-показателей у обследованных детей

Показатели ЭЭГ	Основная группа n=127	%	Контрольная группа n=45	%	χ^2	p
Диффузные изменения БЭА	73	57,5	6	13,3	24,6	<0,001
Дисфункция срединных структур	69	54,3	5	11,1	23,8	<0,001
Эпилептиформная активность	21	16,5	2	4,4	5,12	<0,05
Функциональная незрелость коры	64	50,4	7	15,6	18,9	<0,001
Без патологических изменений	28	22,0	35	77,8	31,4	<0,001

У детей основной группы достоверно чаще выявлялись функциональные нарушения биоэлектрической активности головного мозга по сравнению с контрольной группой.

Таблица 2

Сравнительная характеристика ЭМГ-показателей

Показатели ЭМГ	Основная группа n=127	%	Контрольная группа n=45	%	χ^2	p
Повышенная мышечная активность	82	64,6	5	11,1	29,8	<0,001
Полифазные потенциалы	58	45,7	4	8,9	17,2	<0,001
Повышение амплитуды сокращений	71	55,9	6	13,3	22,4	<0,001
Нарушение ритмичности сокращений	49	38,6	3	6,7	14,3	<0,001

Полученные результаты свидетельствуют о выраженных нарушениях нейромышечной регуляции у детей с тикозными гиперкинезами.

Таблица 3

Результаты МРТ головного мозга у детей с тикозными гиперкинезами

Показатели МРТ	Количество детей (n=84)	%
Без патологии	49	58,3
Резидуально-органические изменения	18	21,4
Признаки перинатального поражения ЦНС	11	13,1
Вентрикулодилатация	6	7,2

У большинства детей грубых органических изменений выявлено не было, что подтверждает преимущественно функциональный характер тикозных гиперкинезов.

Таблица 4

Сравнительная характеристика лабораторных показателей

Лабораторные показатели	Основная группа n=127	%	Контрольная группа n=45	%	χ^2	p
Повышение уровня нейромаркеров	37	29,1	4	8,9	7,86	<0,01
Электролитные нарушения	28	22,0	3	6,7	5,34	<0,05
Биохимические изменения	41	32,3	5	11,1	8,41	<0,01
Без изменений	52	40,9	33	73,3	12,6	<0,001

Таблица 5

Корреляционная взаимосвязь клинических и лабораторно-инструментальных показателей

Исследуемые показатели	r	χ^2	p
Тяжесть тиков — выраженность ЭЭГ-изменений	0,68	18,7	<0,001
Частота тиков — патологическая ЭМГ-активность	0,65	16,9	<0,001
Тревожность — дисфункция срединных структур	0,59	12,4	<0,01
Эмоциональная лабильность — функциональная незрелость коры	0,61	13,8	<0,01
Перинатальная патология ЦНС — тяжесть тиков	0,64	15,7	<0,001

Корреляционный анализ выявил достоверную положительную взаимосвязь между выраженностью тиковых гиперкинезов и функциональными нарушениями центральной нервной системы.

Обсуждение

Полученные результаты свидетельствуют о значительной роли функциональных нарушений центральной нервной системы в патогенезе тиковых гиперкинезов у детей.

Наиболее информативными методами диагностики являлись:

- электроэнцефалография;
- электромиография;
- нейropsychологическое обследование.

Высокая частота диффузных изменений биоэлектрической активности мозга и нарушений нейромышечной регуляции подтверждает участие корково-подкорковых структур в формировании тиковых гиперкинезов.

Полученные данные согласуются с современными представлениями о многофакторном характере заболевания.

Выводы

1. У детей с тиковыми гиперкинезами достоверно чаще выявляются функциональные изменения биоэлектрической активности головного мозга.
2. Электромиографические изменения отражают степень выраженности двигательных гиперкинезов.
3. Между тяжестью тиков и лабораторно-инструментальными показателями установлены достоверные корреляционные связи.
4. Комплексное лабораторно-инструментальное обследование повышает эффективность диагностики тиковых гиперкинезов у детей.
5. Полученные результаты подтверждают важную роль функциональных нарушений центральной нервной системы в патогенезе тиковых расстройств.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Заваденко НН. Тики у детей и подростков. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2021;(5):52–59.
2. Кропотов ЮД. Электроэнцефалография в детской неврологии. Санкт-Петербург; 2020. 320 с.
3. Leckman JF. Tic disorders in childhood. Neurology. 2020;94(5):210–218.
4. Robertson MM. Tourette syndrome: clinical and neurophysiological aspects. Brain. 2019;142:3124–3140.
5. Singer HS. Motor tics and neurophysiology in children. Lancet Neurol. 2022;21(3):281–294.
6. Martino D. Clinical neurophysiology of tic disorders. Eur J Paediatr Neurol. 2021;32:45–53.
7. World Health Organization. Neurological disorders in children. Geneva: World Health Organization; 2021.
8. European Academy of Neurology. European guidelines for tic disorders. Vienna: European Academy of Neurology; 2023.

Поступила 20.05.2026