

ISSN: 2181-4007

www.tnmu.uz

THE JOURNAL

OF HUMANITIES & NATURAL SCIENCES

GUMANITAR VA TABIIY FANLAR JURNALI

ISSUE 26
VOLUME I

2025



Informing scientific practices around the world through research and development



TIBBIYOT
NASHRIYOTI
MATBAA UYI

**Gumanitar va
tabiiy fanlar
jurnali**



**Journal of
humanities &
natural sciences**

ISSN: 2181–4007 (print)

ЖУРНАЛ ГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

№ 26 (09), 2025. Vol. 1

Jurnal O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan ro'yxatdan o'tkazilgan (guvohnoma № 040226).

Jurnal O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasi tomonidan 2023 yil 5 maydan tibbiyot fanlari bo'yicha dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan (OAK Rayosatining 337–son qarorga asosan).

Журнал зарегистрирован Агентством информации и массовых коммуникаций при Администрации Президента Республики Узбекистан (свидетельство № 040226).

Журнал включен в перечень научных изданий, рекомендованных к публикации основных научных результатов диссертаций по медицинским наукам с 5 мая 2023 года Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан (Согласно решению № 337 Президиума ВАК).

TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBAA UYI
O'zbekiston Respublikasi. Toshkent shaxri. Olmazor tumani. Farobiy ko'chasi – 2. 100109
Tel.: (+998–91) 164–24–40, (+998–71) 214–90–64,
vebsayt: www.tnmu.uz, e–mail: asmehrid@gmail.com

TAHRIRIYAT JAMOASI

BOSH MUHARRIR:

D.Sc., professor
Gaybullayev Asilbek Asadovich

TAHRIRIYAT RAISI:

D.Sc., professor
Madazimov Madamin Muminovich

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI

D.Sc., professor
Teshaev Oktyabr Ruxillaevich

MA'SUL KOTIB

Aslonova Zebiniso Anvarovna, Ph.D., dotsent
Xegay Lyubov Nikolaevna, t.f.n., dotsent

TAHRIRIYAT HAY'ATI A'ZOLARI

D.Sc., professor (Litva)	Pavalkis Dainius
D.Sc., professor (Portugaliya)	Megalhayz Tereza
D.Sc., professor (Hindiston)	Syed Naqi Abbas
D.Sc., profesor (Yaponiya)	Ayji Mano
D.Sc., professor (O'zbekiston)	Boymurodov Shuhrat Abdujalilovich
D.Sc., professor (O'zbekiston)	Shukurov Farxad Ishkulovich
D.Sc., profesor (O'zbekiston)	Ergashev Ulug'bek Yusufjonovich
D.Sc., professor (O'zbekiston)	Ruziev Sherzod Ibodullaevich
D.Sc., professor (O'zbekiston)	Nazarov Azadbek Axmedovich
D.Sc., professor (O'zbekiston)	Muftaydinov Kiyomidin Xamdamovich
D.Sc., professor (Rossiya)	Nikonova Lyudmila Ivanovna
D.Sc., dotsent (O'zbekiston)	Zufarov Aziz Alimjanovich
D.Sc., dotsent (O'zbekiston)	Salaxiddinov Kamoliddin Zuxriddinovich
D.Sc., dotsent (O'zbekiston)	Muradkasimova Kamola Shuhratovna
D.Sc., dotsent (O'zbekiston)	Usmanova Durdona Djurabaevna
D.Sc., dotsent (O'zbekiston)	Omonova Umida Tulkinovna
D.Sc., dotsent (O'zbekiston)	Daminova Kamola Maratovna
D.Sc., dotsent (Meksika)	Velázkez Virna Vilchis
D.Sc., dotsent (O'zbekiston)	Umarxodjaev Fatxulla Rixsixodjaevich
D.Sc. (O'zbekiston)	Mahkamova Dilbar Kamaldjanovna
t.f.n., dotsent (O'zbekiston)	Daminova Malika Nasirovna

t.f.f.d., dotsent (O'zbekiston)	Iskandarov Sherzod Abdig'anievich
Ph.D., dotsent (O'zbekiston)	Karimdjanova Guzal Akmaldjanovna
Ph.D., professor (O'zbekiston)	Akramova Nozima Akramovna
Ph.D., professor (O'zbekiston)	Gaybullayev Elbek Azizbekovich
Ph.D., dotsent (O'zbekiston)	Iriskulova Elmira Uraimkulovna
Ph.D., dotsent (O'zbekiston)	Abdullayeva Shakhlo Kurbanburiyevna
f-m.f.n., dotsent (O'zbekiston)	Bazarbaev Muratali Irisalievich
f.f.n., dotsent (O'zbekiston)	Oltiev Temir Jonimboevich
Ph.D., dotsent (O'zbekiston)	Abdukadirova Ikbol Kamaldjanovna
Ph.D., dotsent (O'zbekiston)	Xalillaev Adilbek Kurambaevich
Ph.D., dotsent (O'zbekiston)	Kobilova Feruza Nasrullaevna
Ph.D., dotsent (O'zbekiston)	Azizova Fotimaxon Saidbaxramovna
Ph.D., dotsent (O'zbekiston)	Akromov Ulug'bek Sharobiddinovich
t.f.n. (O'zbekiston)	Muftaydinova Shaxnoza Kiyomiddinovna
Ph.D. (O'zbekiston)	Turamuratova Iroda Ilxombaevna
Ph.D. (O'zbekiston)	Ismailova Jadida Axmedjanovna
Ph.D. (O'zbekiston)	Ro'zieva Zebo Ibodilloevna
Ph.D. (O'zbekiston)	Jo'raev Abdunazar Xatamnazarovich
Ph.D. (O'zbekiston)	Babaraximova Sayyora Boriyevna
Ph.D. (O'zbekiston)	Nuraliev Farid Nekkadamovich
Ph.D. (O'zbekiston)	Ismailova Mahfuza Ubaydullaevna

МУНДАРИЖА – ОГЛАВЛЕНИЕ – CONTENTS

МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

Сыдиқов А.А., Искра Е.Л. / Стойкая дисхромическая эритема: клинико-морфологические и иммуногистохимические критерии диагностики	6
Xusanbayev X.Sh., Yusupov A.F. / Proliferativ diabetik retinopatiya asoratlarini davolash taktikasi va uning natijalari	11
Kosimova D.S. / Evaluation of the effectiveness of the medicinal product "Kurglitsin" in the treatment of stress	15
Kosimova D.S. / Optimization of combined pharmacological correction of uterine endometritis and the role of drug therapy	20
Murtazaev S.S., Afakova M.Sh. / Qishloq hududida yashovchi maktabgacha yoshdagi bolalarda stomatologik kasalliklarning tibbiy-ijtimoiy ahvolini baholash va profilaktikasini takomillashtirish	25
Axunjonova X.A. / Atrof-muhit monitoringi asosida respirator kasalliklar xavfini baholash	30
Маннанов А.А., Азизов Б.С., Имомалиев Б.А. / Современный взгляд на лечение атопического дерматита у детей	34
Yuldasheva F.I. / The course of pregnancy in pregnant women with disrupted vaginal ecosystem.....	38
Yuldasheva F.I. / Management tactics for pregnancy in women with bacterial vaginosis.....	41
Fayzullayeva V.Kh. / Pielonefrit bilan og'riqan bolalarda o'rta quloq kasalliklari klinik holatini baholash.....	44
Усманова Г.Э., Рахимбаева Г.С. / Геморрагик инсультлар кечиши ва прогнозида адгезия молекулалари даражаларининг аҳамияти	47
Idiev G'E., Babayeva N.M. / Qon tomir kasalliklari fonida og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining leykoplakiya kasalligi: klinik-laborator baholash va davolash samaradorligini oshirish.....	56
Yuldashev A.A., Ikramov Sh.Sh., Nurullayev U.B. / Jag' suyagi nuqsonlarini tiklashda osteoplastik materiallarni tanlashning klinik va eksperimental asoslari	60
Inoyatov A.Sh., Sharipov N.K. / Surunkali va o'tkir odontogen osteomiyelitlarda mikrobiologik ko'rinish: taqqosiy klinik-laborator tahlil.....	65
Karimov J.H. / Tajribaviy qo'shma jarohatdan keyingi umumiy anesteziya sharoitida bosh miya to'qimalarining morfologik va morfometrik o'zgarishlari	70
Жарилкасинова Г.Ж., Ахроров Ж.Х. / Иккинчи тип қандли диабет фонида юрак ишемик касаллиги бор беморларни стентлаш амалиётидан кейин антиромботик терапия натижалари	74
Жарилкасинова Г.Ж., Шарипов Ж.Р. / Прогностическая значимость высокочувствительного тропонина у пациентов с артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца	80
Sharopov S.Sh., Rayimqulov F.A., To'liqinov H.X., Abdumannonova M.A., Abdullayev O.B. / Miya o'smalarini jarrohlik yo'li bilan davolashdagi yutuqlar	85
Мутыгуллина Р.Р., Нагаева Г.А., Хайдарова Н.У., Олимов Х.А., Пулатова З.А. / Возрастные изменения и их влияние на структуру нарушений ритма сердца у военнослужащих: от экстрасистолий к смешанным аритмиям.....	89
Rayimqulov F.A., Abdumannonova M.A., To'liqinov H.X., Abdullayev O.B. / COVID-19: nevrologik asoratlar, klinik kuzatuvlar va statistik tahlil	93
Shamsutdinova M.I., Ramziddinov J.J., Jangavarov A.J., Shamsutdinov M.M. / Regenerativ tibbiyotda mezenximal o'zak hujayralarning biologik faol moddalarini qo'llanilishi	100
Sanoyev B.A., Namroyev B.B. / Morphological and morphometric evaluation of structural changes in the stomach of experimental animals with induced colitis	109
Xalbayeva Z.A. / Subklinik gipotireoz va metabolik sindromni kompleks boshqarishda dori vositalari kombinatsiyasining klinik samaradorligi	114

Xodjiyeva D.T., Xayriyeva M.F. / Miyacha insultidan keyingi ataksiyada vestibulotserebellar yo'llarning DT MRT asosida baholanishi va klinik simptomlar bilan bog'liqligi.....	118
Абраева Н.Н., Шукуров Ф.И. / Аёлларда овулятор дисфункция билан боғлиқ бачадондан аномал қон кетишларини комплекс даволаш ва реабилитация натижалари	123
Muxitdinov U.B., Alimova D.D. / Bolalarda ekssudativ o'rta otit: diagnostika va davolash.....	132
Аллокулов Р.Р., Акрамов В.Р. / Клинико-патогенетические аспекты течения, особенности диагностики и лечения гонартроза у лиц пожилого и старческого возраста: обзор литературы	135
Анварова Ш.А., Шукуров Ф.И. / Эндокрин генезли бепуштликда тухумдон захирасини баҳолаш: эхографик ва биохимик маркерларнинг интеграцияланган роли	144
Shagzatova V.Kh., Artikova D.M. / Clinical and laboratory changes in the hypophyseal-gonadal system in women with primary "empty" sella turcica syndrome.....	150
Аъзамов О.Ф., Ахмедова Х.Ю., Урунова Д.М., Раззакова Ш.О. / Динамика некоторых воспалительных маркеров при острых кишечных инфекциях различной этиологии	156
Ўроқов Ш.Т., Ҳамроев Б.С., Дехқонов М.А. / Ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак яраларидан қон кетиши асоратида иммунологик реактивликни баҳолаш ва унинг клиник аҳамияти.....	162
Гаипова Н.М., Шукуров Ф.И. / Аёлларда эндометриал дисфункцияси билан боғлиқ бачадондан аномал кетишлари салмоғини ретроспектив таҳлили натижалари	169
Baltabaeva G.Sh., Muminova Z.A., Khaitov A.O. / A new paradigm on the significance of hyperprolactinemia and mineral metabolism disorders in gynecological and obstetric outcomess	174
Ахмедов Д.Б., Султонова Л.Дж. / Қалқонсимон без касалликларида ультратовуш текшируви натижалари таҳлили.....	181
Жалолова Г.С., Шукуров Ф.И. / Эндометрий дисфункцияси билан боғлиқ бепушт аёлларда иммуногистохимик маркерларнинг рецептивлик ва имплантация самарадорлигини прогнозлашдаги аҳамияти	187
Жураева А.Ж., Шукуров Ф.И. / Репродуктив тизим микробиотаси дисбиози билан боғлиқ бепушт аёлларда эхографик тадқиқот натижалари	195
Сапаев З.Т. / Тажрибада тимус ва теридаги иммуногистокимёвий экспрессияланиш натижаларининг таҳлили	201
Иноятова С.О. / Роль гомоцистеинемии и С-реактивного белка в развитии цереброваскулярных заболеваний	209
Ўроқов Ш.Т., Комилов Ж.Д. / Жигар циррози фонида ривожланган спонтан бактериал перитонитни ташхислаш ва даволаш тактикаси натижалари	219
Eshchanov A.A., Khamdamov B.Z., Sapaev D.A. / Diagnostic features of acute adhesive small bowel obstruction: a clinico-instrumental aspect.....	226
Шарофиддинов К., Мусаева Ю.А. / Гестацион панкреатитда юзага келадиган патоморфологик ўзгаришлар тавсифи	230
Мухамеджанов А.Х., Райимкулов Ф.А., Абдуманнонова М.А., Тулкинов Х.Х., Абдуллаев О.Б. / Минимально инвазивная хирургия	235
Худайкулова Г.К., Муминова М.Т. / Юқумли табиатли диарея билан касалланган ОИВ инфекцияли болаларда ичак микробиомаси ҳолати	240
Мутыгуллина Р.Р., Нагаева Г.А., Хайдарова Н.У. / Распространенность и этиологические факторы различных типов аритмий у военнослужащих	247
Тешаев О.Р., Муродов А.С., Курбанов Ш.Р. / sVCAM-1 томирлар адгезияси молекуласининг тиббиётнинг турли соҳаларида қўлланилиши	252
Мухамеджанов А.Х., Райимкулов Ф.А., Абдуманнонова М.А., Тулкинов Х.Х., Абдуллаев О.Б. / Профилактика и лечение несостоятельности анастомоза после резекции толстой кишки.....	259
Шарипова Р.Ф. / Тажрибавий тимэктомиянинг суяк кўмигига таъсири даражасини аниқлашнинг хусусиятлари	264

11. Agarwal A., Aponte-Mellado A., Premkumar B.J., Shaman A., Gupta S. The effects of oxidative stress on female reproduction: a review. *Reprod Biol Endocrinol.* 2012; 10:49.

12. Bracewell-Milnes T., Saso S., Abdalla H., et al. Metabolomics as a tool to identify biomarkers in reproductive medicine. *Hum Reprod Update.* 2017; 23:723–736.

13. Gao J., Xiao Y. Metabolomics and its applications in assisted reproductive technology. *IET Nanobiotechnol.* 2023; 17:399–405.

14. Practice Committee of the ASRM. Use of clomiphene citrate in infertility treatment. *Fertil Steril.* 2020;113(5):1104–1112.

15. Devoto L., et al. The role of progesterone in luteal phase deficiency. *Fertil Steril.* 2016;105(1):27–37.

16. Vlaisavljević V., et al. Estradiol therapy in ART cycles: mechanisms and outcomes. *Reprod Biomed Online.* 2020;41(2):211–220.

17. Dogan B., Karaer A., Tuncay G., et al. NMR metabolomics of follicular fluid in advanced maternal age. *J Assist Reprod Genet.* 2020; 37:321–330.

18. Li J., Zhang Z., Wei Y., et al. Metabonomic analysis of follicular fluid in diminished ovarian reserve. *Front Endocrinol.* 2023; 14:1132621.

19. Uyar A., Seli E. Metabolomic assessment of embryo viability. *Semin Reprod Med.* 2014;32(2):141–152.

20. Wallace M., Cottell E., Gibney M.J., McAuliffe F.M., Wingfield M., Brennan L. An investigation into the relationship between the metabolic profile of follicular fluid, oocyte developmental potential, and implantation outcome. *Fertil Steril.* 2012; 97(5):1078–1084.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК**Саидходжаева Саида Набиевна** - д.м.н., доцент

Ташкентский государственный медицинский университет (Ташкент, Узбекистан)

Кудратхужаева Шахноза Шавкатилла кизи - Ph.D., ассистент

EMU University (Ташкент, Узбекистан)

Цель – Оценить показатели качества жизни у детей с неврологическими расстройствами на фоне хронической болезни почек.

Материал и методы – Исследовательская работа проведена на базе Национального детского медицинского центра с 2022 по 2024 гг. Группу исследования составили 140 пациентов с хронической болезнью почек, в возрасте от 7 до 17 лет включительно, соответствующих критериям включения и исключения, средний возраст пациентов составил $12,7 \pm 0,25$ года ($Me=12,67$ лет; интерквартильный размах (IQR) = 5,58 лет). Мальчиков среди обследованных было 79 (56,4%), девочек 61 (43,6%). Для оценки качества жизни использовалась шкала Quality of Life Scale (PedsQL 4.0 Generic Core Scales).

Результаты - Во всех стадиях заболевания показатели качества жизни были достоверно снижены относительно контрольной группы ($p < 0,001$), статистически значимое снижение относительно С1 стадии наблюдали у пациентов с С2 стадией по субшкале эмоционального ($p < 0,05$) и школьного функционирования ($p < 0,05$), а также по общему баллу ($p < 0,05$). С С3 и С4 стадиями по всем субшкалам ($p < 0,001$) кроме субшкалы физического функционирования, с С5 стадией по всем субшкалам ($p < 0,001$) качества жизни. Значимые различия С2 стадии с С3 и С4 стадиями по всем субшкалам кроме как субшкалы физического функционирования ($p < 0,001$) и с С5 стадией по всем субшкалам качества жизни пациентов ($p < 0,001$).

Заключение - По мере прогрессирования заболевания в зависимости от стадии болезни ХБП отмечается ухудшение качества жизни пациентов ($p < 0,05-0,001$), пациенты с синдромом периферической нейропатии показывают более низкие значения по субшкалам физического ($p < 0,001$) и социального функционирования ($p < 0,05-0,001$) относительно других синдромов. Дети, получающие гемодиализ показывают значимо низкие результаты по субшкале социального функционирования ($p < 0,05$). Длительность ХПБ ($p < 0,001$) и результаты теста Равена ($p < 0,001$) отрицательно коррелируют с результатами шкалы PedsQL4.

Ключевые слова: качество жизни, неврологические расстройства, хроническая болезнь почек, дети

ASSESSMENT OF QUALITY OF LIFE IN CHILDREN WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE**Saidkhodjaeva Saida Nabievna** - D.M.Sc. associate professor

Tashkent state medical university (Tashkent, Uzbekistan)

Kudratkhujueva Shakhnoza Shavkatilla kizi - Ph.D., assistant

EMU University (Tashkent, Uzbekistan)

Purpose - To evaluate the quality-of-life indicators in children with neurological disorders against the background of chronic kidney disease.

Material and Methods - The research work was conducted on the basis of the National Children's Medical Center from 2022 to 2024. The study group consisted of 140 patients with chronic kidney disease, aged from 7 to 17 years inclusive, who met the inclusion and exclusion criteria, the mean age of the patients was 12.7 ± 0.25 years ($Me=12.67$ years; interquartile range (IQR) = 5.58 years). There were 79 (56.4%) boys and 61 (43.6%) girls among the examined patients. The Quality-of-Life Scale (PedsQL 4.0 Generic Core Scales) was used to assess quality of life.

Results - In all stages of the disease, quality of life indicators were significantly reduced relative to the control group ($p < 0.001$), statistically significant reduction relative to C1 stage was observed in patients with C2 stage on the subscale of emotional ($p < 0.05$) and school functioning ($p < 0.05$), as well as on the total score ($p < 0.05$). With C3 and C4 stages on all subscales ($p < 0.001$) except physical functioning subscale, with C5 stage on all subscales ($p < 0.001$) of quality of life. Significant differences of C2 stage with C3 and C4 stages on all subscales except physical functioning subscale ($p < 0.001$) and with C5 stage on all subscales of patients' quality of life ($p < 0.001$).

Conclusion - As the disease progresses depending on the stage of CKD disease, there is a deterioration in patients' quality of life ($p < 0.05-0.001$), patients with peripheral neuropathy syndrome show lower values on subscales of physical ($p < 0.001$) and social functioning ($p < 0.05-0.001$) relative to other syndromes. Children receiving hemodialysis show significantly lower scores on the social functioning subscale ($p < 0.05$). The duration of CPB ($p < 0.001$) and Raven's test scores ($p < 0.001$) are negatively correlated with PedsQL4 scale scores.

Key words: quality of life, neurological disorders, chronic kidney disease, children

SURUNKALI BUYRAK KASALLIGI BO'LGAN BOLALARDA HAYOT SIFATINI BAHOLASH

Saidxo'jayeva Saida Nabiyevna – t.f.d. dotsent
Toshkent davlat tibbiyot universiteti (Toshkent, O'zbekiston)
Quadratxo'jayeva Shaxnoza Shavkatilla qizi – Ph.D., assistant
EMU University (Toshkent, O'zbekiston)

Maqsad - surunkali buyrak kasalligi fonida nevrologik kasalliklarga chalingan bolalarda hayot sifatini baholashdir.

Materiallar va usullar-tadqiqot ishlari 2022 yildan 2024 yilgacha Milliy bolalar tibbiyot markazi bazasida olib borildi. tadqiqot guruhi surunkali buyrak kasalligi bilan og'rikan, 7 yoshdan 17 yoshgacha bo'lgan, qo'shilish va chiqarib tashlash mezonlariga javob beradigan 140 bemorni tashkil etdi, bemorlarning o'rtacha yoshi $12,7 \pm 0,25$ yoshni tashkil etdi (IU=12,67 yosh; interkartil oralig'i (IQR) = 5,58 yosh). Tekshirilganlar orasida 79 o'g'il (56,4%), 61 qiz (43,6%) bor edi. Hayot sifatini baholash uchun hayot sifati shkalasi (PedsQL 4.0 Generic Core Scales) ishlatilgan.

Natijalar-kasallikning barcha bosqichlarida nazorat guruhiga nisbatan hayot sifati ko'rsatkichlari sezilarli darajada kamaydi ($p < 0,001$), hissiy ($p < 0,05$) va maktab faoliyati ($p < 0,05$) bo'yicha C2 bosqichi bo'lgan bemorlarda C1 bosqichiga nisbatan statistik jihatdan sezilarli pasayish kuzatildi. umumiy ball ($p < 0,05$). C3 va C4 bosqichlari bilan barcha kichik maktablar uchun ($p < 0,001$) jismoniy faoliyat kichik maktablari bundan mustasno, C5 bosqichi barcha kichik maktablar uchun ($p < 0,001$) hayot sifati. C2 bosqichining C3 va C4 bosqichlari bilan barcha subshkalalar bo'yicha sezilarli farqlari, jismoniy faoliyat subshkalalaridan tashqari ($p < 0,001$) va bemorlarning hayot sifati subshkalalari bo'yicha C5 bosqichi ($p < 0,001$).

Xulosa-kasallik KKD kasalligi bosqichiga qarab o'sib borishi bilan bemorlarning hayot sifati yomonlashadi ($p < 0,05-0,001$), periferik neyropatiya sindromi bo'lgan bemorlar boshqa sindromlarga nisbatan jismoniy ($p < 0,001$) va ijtimoiy faoliyat ($p < 0,05-0,001$) subskalalarida pastroq qiymatlarni ko'rsatadilar. Gemodializ olgan bolalar ijtimoiy fuksiya subshkalida ($p < 0,05$) sezilarli darajada past natijalarni ko'rsatadilar. CPB davomiyligi ($p < 0,001$) va Raven test natijalari ($p < 0,001$) PedsQL4 shkalasi natijalari bilan salbiy bog'liqdir.

Kalit so'zlar: hayot sifati, nevrologik kasalliklar, surunkali buyrak kasalligi, bolalar

Введение.

Хроническая болезнь почек (ХБП) представляет собой серьезную глобальную проблему здравоохранения, ее распространенность составляет около 10-15% в развитых странах [1]. Согласно данным World health report 2000 и Global Burden Disease заболевания почек и мочеполовых путей приводит ежегодно к смертельному исходу 850.000 человек, тем самым занимая 12-е место в структуре общей летальности и к утрате трудоспособности около 15млн. человек [2]. По оценкам других авторов, в 2017 году распространенность хронической болезни почек во всем мире составила 9%, что соответствует почти 850 миллионам человек [3]. Данные о заболеваемости и распространенности хронической болезни почек среди детского населения во всем мире являются ограниченными [Ошибка! Источник ссылки не найден.]. Поражения нервной системы могут возникать на всех её уровнях, включая расстройства центральной нервной системы, такие как инсульт, когнитивная дисфункция и энцефалопатия, а также состояния периферической нервной системы, такие как вегетативные и периферические невропатии. Наличие этих осложнений оказывает существенное влияние на качество жизни пациентов [5,6].

Качество жизни, связанное со здоровьем, является значимым индикатором психологической нагрузки болезни. Анализ его позволяет оценить удовлетворенность пациента своей жизнью в ситуации болезни и выявить наиболее проблемные сферы. Мониторинг КЖ – один из стандартных критериев эффективности проводимого лечения наряду с контролем соматических показателей, оценкой рисков и исходов [7,8].

Нами проведен анализ качества жизни пациентов согласно международной шкале (Quality of Life Scale (PedsQL 4.0 Generic Core Scales).

Как указано в таблице 1. во всех стадиях заболевания показатели качества жизни были достоверно снижены относительно контрольной группы ($p < 0,001$), статистически значимое снижение относительно C1 стадии наблюдали у пациентов с C2 стадией по субшкале эмоционального ($p < 0,05$) и школьного функционирования ($p < 0,05$), а также по общему баллу ($p < 0,05$). С C3 и C4 стадиями по всем субшкалам ($p < 0,001$) кроме субшкалы физического функционирования, с C5 стадией по всем субшкалам ($p < 0,001$) качества жизни. Значимые различия C2 стадии с C3 и C4 стадиями по всем субшкалам кроме как субшкалы физического функционирования ($p < 0,001$) и с C5 стадией по всем субшкалам качества жизни пациентов ($p < 0,001$).

Таблица 1.

Результаты оценки качества жизни пациентов согласно степени ХБП

Стадии	Физическое функционирование	Эмоциональное функционирование	Социальное функционирование	Школьное функционирование	Общий балл
C1 стадия	77,08±1,13*	84,3±0,82*	83,3±1,02*	76,3±1,28*	80,27±0,91*
C2 стадия	74,55±1,6*	81,07±1,11 ^{^^^} *	80,8±1,28*	69,37±1,94 ^{^^} *	76,47±1,12 ^{^^^} *
C3 стадия	76,6±1,01*	71,69±0,99 ^{^#} *	71,29±1,05 ^{^#} *	55,76±1,43 ^{^#} *	68,8±0,65 ^{^#} *
C4 стадия	74,04±1,6*	66,5±1,8 ^{^#%} *	65,0±2,12 ^{^#%} *	48,46±1,04 ^{^#%} *	63,5±1,14 ^{^#%} *
C5 стадия	65,13±1,09 ^{^#%*}	63,9±1,01 ^{^#%*}	61,3±1,6 ^{^#%*}	51,45±1,18 ^{^#%*}	60,46±0,78 ^{^#%*}
КОНТРОЛЬ	95,25±0,68	91,75±1,3	92,8±1,3	90,0±1,29	92,5±0,9

Примечание: значимость различий достоверна при уровне P: относительно C1 стадии: ^ - <0,001; ^^ - <0,005; ^^^ - <0,05, относительно C2 стадии: # - <0,001; относительно C3 стадии: % - <0,001; %% <0,02; относительно C4 стадии: @ - <0,001; ; @ - <0,05; относительно контроля: * - <0,001;

Значимые различия C3 стадии с C4 стадией по субшкале эмоционального (p<0,02) и социального функционирования (p<0,02) и по субшкале школьного функционирования (p<0,001) и общему итогу шкалы качества жизни (p<0,001). C4 стадиями по всем субшкалам кроме как субшкалы физического функционирования (p<0,001) и с C5 стадией по всем субшкалам качества жизни пациентов (p<0,001). Значимые различия между C4 и C5 стадиями наблюдали только по субшкале физического функционирования (p<0,001) и по общему итогу шкалы качества жизни (p<0,05). Представленные данные свидетельствуют о том, что по мере прогрессирования заболевания отмечается ухудшение качества жизни пациентов.

Проведен анализ итогов по субшкалам качества жизни в зависимости от превалирующих синдромов. Наблюдались значимые различия средних показателей астеноневротического синдрома с синдромом энцефалопатии (p<0,001) и синдромом периферической нейропатии

(p<0,001) по всем субшкалам и по общему итогу шкалы качества жизни. Статистически значимые различия (p<0,001) определены средних значений по субшкалам физического функционирования у пациентов с синдромом энцефалопатии (74,05±0,7) и синдромом периферической нейропатии (65,02±1,34) и по субшкале социального функционирования 70,34±1,09 и 65,7±1,9 соответственно (p<0,05), в то время как средние показатели по субшкалам эмоционального и школьного функционирования были статистически незначимо выше у пациентов с синдромом периферической нейропатии (таб.4.8). Снижение показателей по субшкале физического функционирования в группе пациентов с синдромом периферической нейропатии объясняется наличием парезов различной степени тяжести у пациентов данной группы. Значимо низкие показатели относительно контроля у пациентов по всем субшкалам обусловлено снижением удовлетворенности пациентов общим состоянием здоровья.

Таблица 2.

Результаты оценки качества жизни пациентов согласно превалирующим синдромам

	Астеноневротический с-м	Синдром энцефалопатии	Синдром нейропатии	Контроль
Физическое функционирование	79,25±1,05*	74,05±0,7 [^] *	65,02±1,34 ^{^#} *	95,25±0,68
Эмоциональное функционирование	84,5±0,95*	69,9±1,01 [^] *	72,07±1,47 [^] *	91,75±1,3
Социальное функционирование	85,3±0,89*	70,34±1,09 [^] *	65,7±1,9 ^{^##} *	92,8±1,3
Школьное функционирование	78,7±1,24*	55,18±1,09 [^] *	57,78±1,63 [^] *	90,0±1,29
Общий балл	81,95±0,79*	67,37±0,74 [^] *	65,15±1,37 [^] *	92,5±0,9

Примечание: значимость различий достоверна при уровне P: относительно контроля: * - <0,001; относительно астеноневротического синдрома ^ - <0,001; относительно синдрома энцефалопатии: # - <0,001; ## - <0,05.

Дети были вынуждены пропускать школу по состоянию здоровья или для получения очередного курса лечения. Снижение социального функционирования у пациентов с синдромом периферической нейропатии было обусловлено ограничением участия детей в подвижных играх.

Сравнения результатов исследования качества жизни пациентов на С4 и С5 стадии ХБП,

находившихся на гемодиализе, показало более низкие результаты по всем субшкалам относительно пациентов этой же стадии, не получавших гемодиализ (рис.2.). В то же самое время статистически значимые значения были выявлены по субшкале социального функционирования ($p < 0,05$).

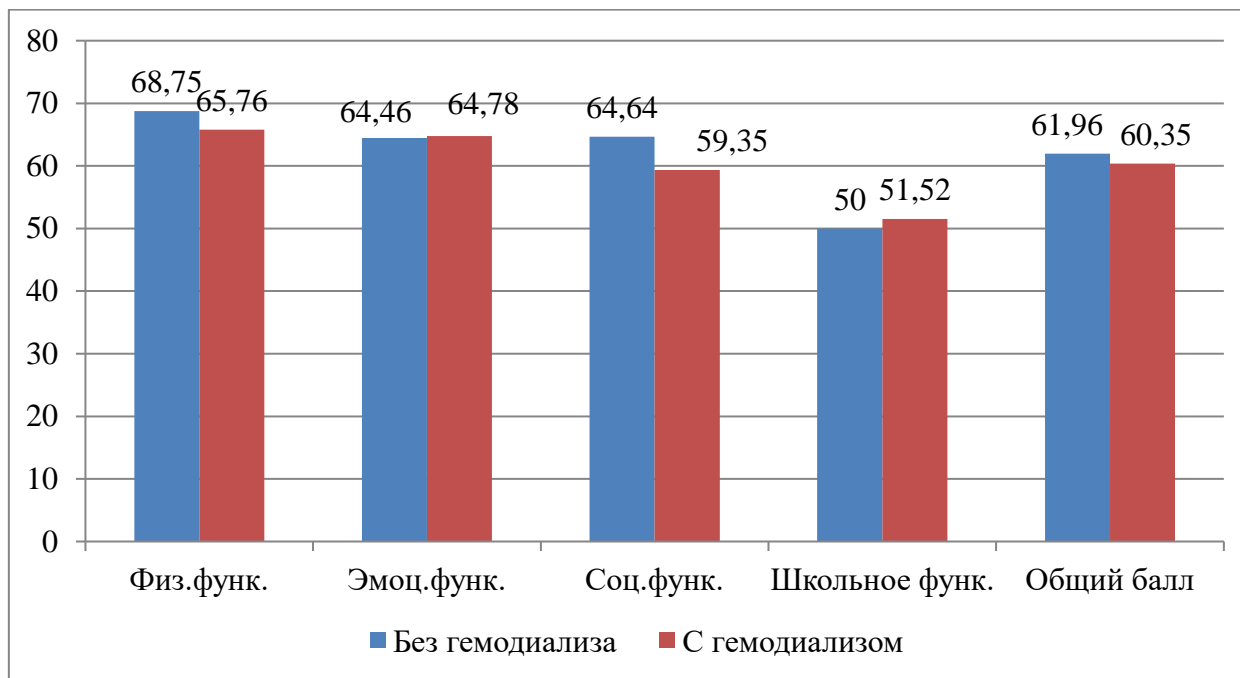


Рис. 1. Показатели качества жизни пациентов получавших, гемодиализ в сравнительном аспекте

Также проанализировано наличие корреляционной связи между результатами шкалы качества жизни и результатами теста Равена (рис.2.) и длительностью заболевания (рис.3.).

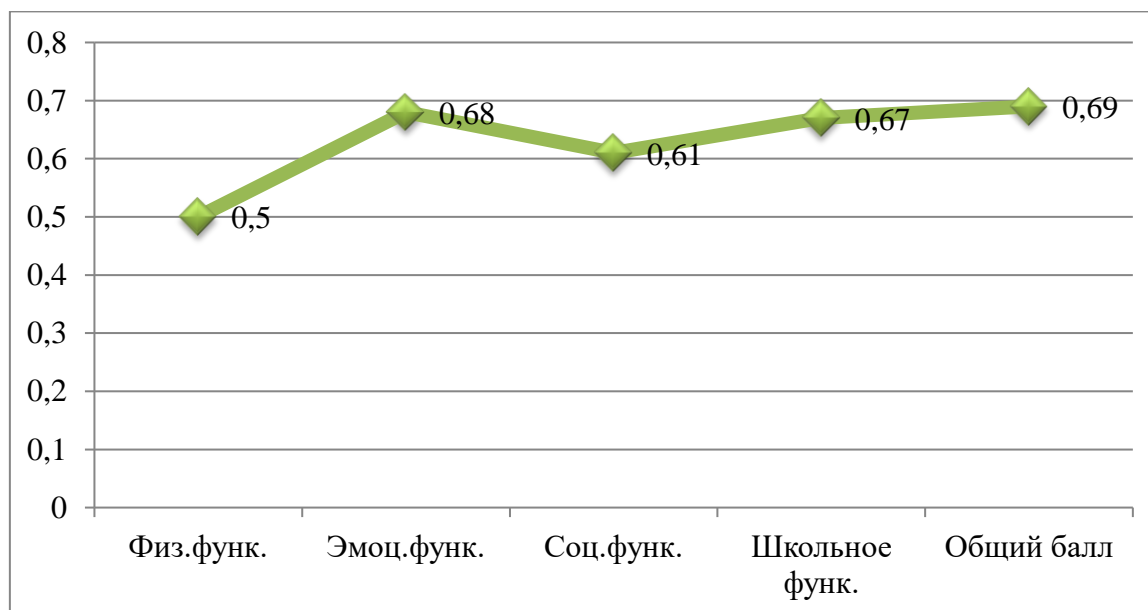


Рис. 2. Корреляционная связь между тестом Равена и шкалой качества жизни

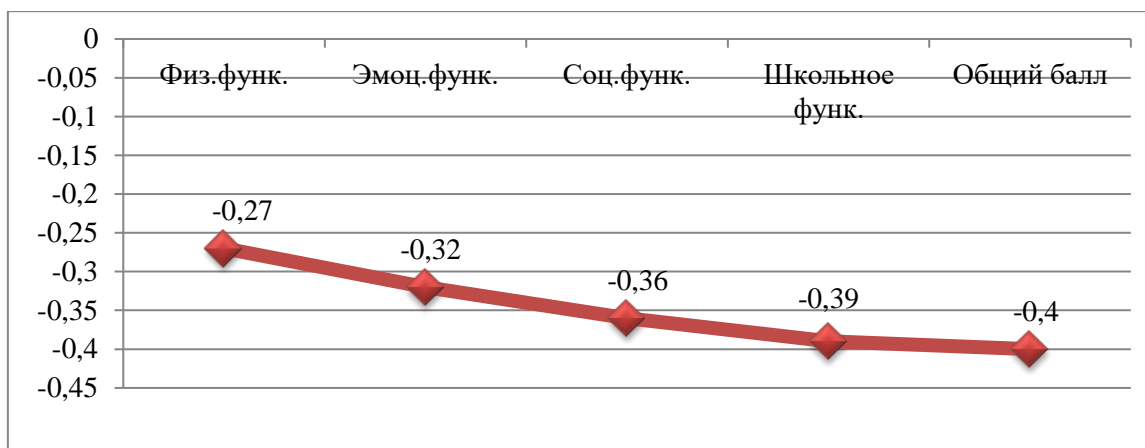


Рис. 3. Корреляционная связь между длительностью ХБП и шкалой качества жизни

Как видно из рисунка, тест Равена имеет положительные средней силы корреляционные связи со шкалой качества жизни пациентов ($p < 0,001$). В то время как с длительностью ХБП отрицательные слабые корреляционные связи ($p < 0,001$).

Таким образом, по мере прогрессирования заболевания снижаются все показатели качества жизни пациентов, у пациентов с синдромом периферической нейропатии в большей степени снижаются показатели по физическому функционированию и по социальному функционированию относительно других преобладающих синдромов по причине ограничения двигательной активности в повседневной жизни. Пациенты, получающие гемодиализ показывают более низкие результаты по социальной составляющей качества жизни пациентов.

Выводы По мере прогрессирования заболевания в зависимости от стадии болезни ХБП отмечается ухудшение качества жизни пациентов ($p < 0,05-0,001$), пациенты с синдромом периферической нейропатии показывают более низкие значения по субшкалам физического ($p < 0,001$) и социального функционирования ($p < 0,05-0,001$) относительно других синдромов. Дети, получающие гемодиализ показывают значимо низкие результаты по субшкале социального функционирования ($p < 0,05$). Длительность ХБП ($p < 0,001$) и результаты теста Равена ($p < 0,001$) отрицательно коррелируют с результатами шкалы PedsQL4.

ЛИТЕРАТУРА

1. Kovesdy CP. Epidemiology of chronic kidney disease: an update 2022. *Kidney Int Suppl* (2011). 2022 Apr;12(1):7-11. doi: 10.1016/j.kisu.2021.11.003. Epub 2022 Mar 18. PMID: 35529086; PMCID: PMC9073222
2. Schiepati A, Remuzzi G. Chronic renal disease as a public health problem: Epidemiology, social and economic implications. *Kidney Int* 2005; 68 [Suppl 98]: S7S10.
3. Bikbov B, Purcell CA, Levey AS et al. Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet* 2020; 395: 709-733.
4. Farag, Y.M.; Kari, J.A.; Singh, A.K. Chronic kidney disease in the Arab world: A call for action. *Nephron Clin. Pract.* 2012, 121, 120–123.
5. Arnold R, Issar T, Krishnan AV, Pussell BA. Neurological complications in chronic kidney disease. *JRSM Cardiovascular Disease.* 2016;5. doi:10.1177/2048004016677687
6. Arnold R., Krishnan A. V. Neuropathy and other neurological problems in chronic kidney disease // *Management of Chronic Kidney Disease: A Clinician's Guide.* – Cham: Springer International Publishing, 2023. – С. 417-427.
7. Bujang MA, Lai WH, Hon YK, Yap EPP, Tiong XT, Ratnasingam S, Kim ARJ, Husin M, Jee YYH, Ahmad NFD, Haniff J. Measuring population health and quality of life: Developing and testing of the significant quality of life measure (SigQOLM). *Heliyon.* 2023 Nov 29;9(12): e22668. doi: 10.1016/j.heliyon.2023.e22668. PMID: 38149205; PMCID: PMC10750041.
8. Defar S, Abraham Y, Reta Y, Deribe B, Jisso M, Yeheyis T, Kebede KM, Beyene B, Ayalew M. Health related quality of life among people with mental illness: The role of socio-clinical characteristics and level of functional disability. *Front Public Health.* 2023 Feb 16; 11:1134032. doi: 10.3389/fpubh.2023.1134032. PMID: 36875411; PMCID: PMC9978447.