



Республика спорт
тиббиёти илмий-амалий
маркази

ISSN 2181-998X



ТИББИЁТ ВА СПОРТ MEDICINE AND SPORT

2024
1

ТОШКЕНТ

ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ ОЛИМПИА ҚЎМИТАСИ

2024/1

ISSN 2181-998X

РЕСПУБЛИКА СПОРТ ТИББИЁТИ
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ МАРКАЗИ

ТИББИЁТ ВА СПОРТ
MEDICINE AND SPORT

Тошкент

ТАҲРИР ҲАЙЪАТИ

Бош муҳаррир

т.ф.н. К.К. Сирожитдинов

Бош муҳаррир ўринбосари

профессор И.Р. Мавлянов

Маъсул котиб

PhD, к.и.х. Н.Ш. Усмоналиева

Таҳририят аъзолари

*проф. А.А.Ходжиметов, проф. А.Т. Бабаев,
проф. А.Х.Аширметов, проф. Ж.А.Ризаев,
проф. Р.С.Мухамедов, т.ф.д. З.И. Мавлянов*

Таҳририят кенгаши

Академик Ф.Г.Назирова (Ўзбекистон)

Академик А.Л.Аляви (Ўзбекистон)

Академик Т.У.Арипова (Ўзбекистон)

Академик Г.М.Кориев (Ўзбекистон)

Академик Р.Д.Курбанов (Ўзбекистон)

Профессор А.И.Икрамов (Ўзбекистон)

Профессор Б.Т.Даминов (Ўзбекистон)

Профессор Б.А.Поляев (Россия)

Проф. Р.М.Маткаримов (Ўзбекистон)

Проф. Д.К.Нажмутдинова (Ўзбекистон)

Профессор Р.Т.Камилова (Ўзбекистон)

Профессор И.Ираситано (Италия)

Профессор Ф.И.Хамрабаева (Ўзбекистон)

Профессор Л.Н.Туйчиев (Ўзбекистон)

Профессор Е.А.Гаврилова (Россия)

Профессор Д.М.Сабиров (Ўзбекистон)

Профессор И.А.Ахметов (Буюк Британия)

Профессор Ш.А.Боймуратов (Ўзбекистон)

Профессор Б.Г.Гафуров (Ўзбекистон)

Профессор Т.А.Абдуллаев (Ўзбекистон)

СОДЕРЖАНИЕ

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

ИЗУЧЕНИЕ СЕКРЕТОРНОЙ ФУНКЦИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА ФОНЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ У СПОРТСМЕНОВ-ПОДРОСТКОВ <i>Абдулхаева Д.Р., Юлдашева Г.Р.</i>	6
MIORIYA ANIQLANGAN SPORTCHILARDA KO'RUV A'ZOLARI JAROHATLANISH ASORATLARINI OLDINI OLISH <i>Abdullaev Sh.R., Rasulova N.R.</i>	10
ЁШ СПОРТЧИЛАРНИНГ ЖИСМОНИЙ ЮКЛАМАЛАР ТАЪСИРИДА ЮРАК ҚОН - ТОМИР ТИЗИМИДАГИ ЎЗГАРИШЛАР <i>Мавлянов И.Р., Тешабаев М.Г., Парпиев С.Р.</i>	12
ТАЭКВОНДОЧИ СПОРТЧИЛАРДА ВЕГЕТАТИВ СТАТУСНИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛ БУЗИЛИШЛАРДАГИ АҲАМИЯТИ <i>Эрнаева Г.Ҳ.</i>	16
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУТБОЛИСТОВ <i>Абдазов Б.Б., Рахимова Н.М.</i>	19
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ ПРИ ИНТЕНСИВНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗКАХ У СПОРТСМЕНОВ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ СПОРТА <i>Фотиев С.С., Усмоналиева Н.Ш.</i>	23

СПОРТИВНАЯ И ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ

ГИПЕРТОНИЯ КАСАЛЛИГИ БИЛАН ХАСТАЛАНГАН БЕМОР ВА БЕМОР БЎЛМАГАН ШАХСЛАРНИНГ ТЕМПЕРАМЕНТ ВА ХАРАКТЕР ХУСУСИЯТЛАРИ ҚИЁСИЙ ТАҲЛИЛИ <i>Мавлянов И.Р., Мавлянов С.И., Мавлянов З.И., Усмоналиева Н.Ш.</i>	29
СПОРТЧИЛАРНИ ПСИХОЛОГИК ТАЙЁРЛАШДАГИ ДОЛЗАРБ МУАММОЛАР <i>Атабаева У.М., Эркабаева С.Ф.</i>	36
ЗНАЧЕНИЕ МЫШЛЕНИЯ В РАЗВИТИИ ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА <i>Ёкубова Д.М., Ғаниева Н.А.</i>	38

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

ОСОБЕННОСТИ СВЁРТЫВАЮЩЕЙ И АНТИСВЕРТЫВАЮЩЕЙ СИСТЕМА КРОВИ ПРИ ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ <i>Абдуллажанов Б.Р., Ботиров А.К., Ахмадбеков Б.О., Отакузиев А.З., Бозоров Н.Э., Ботиров Ж.А.</i>	41
К ПРОБЛЕМЕ ПРОФИЛАКТИКИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬ-НЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В МАЛОИНВАЗИВНОЙ ХИРУРГИИ ОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО АППЕНДИЦИТА <i>Абдурашидов Ф.Ш., Таджибаев Ш.А., Собиров Э.К.</i>	46
ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ПРИ ВРОЖДЕННОМ ГИДРОНЕФРОЗЕ У ДЕТЕЙ <i>Акилов Х.А., Ибрагимов Ж.Х., Бутабоев Ж.М.</i>	49
РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ ЖЕНЩИН, ОПЕРИРОВАННЫХ С МИОМОЙ МАТКИ <i>Ахмедова Г.А.</i>	55
ЗНАКОВЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГИДАТИДОЗНОГО ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ <i>Ботиров А.К., Тургунбоев А.А., Отакузиев А.З., Бозоров Н.Э., Ботиров Ж.А.</i>	58
АНАЛИЗ ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГИДРОНЕФРОЗА У ДЕТЕЙ <i>Гафуров А.А., Ибрагимов Ж.Х.</i>	64
ДИСКУССИОННЫЕ ВОПРОСЫ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ ДИФФУЗНО ТОКСИЧЕСКОГО ЗОБА <i>Джалалов А.С., Хакимов Д.М., Ботиров А.К., Хамидов Ф.Ш., Нишонова Н.А.</i>	68
ДОРИ ВОСИТАЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИ ТАҲЛИЛ ҚИЛИШДА ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИК ВА ФАРМАКОИҚТИСОДИЙ ЁНДАШУВЛАР <i>И.Р.Мавлянов, С.И.Мавлянов, З.И.Мавлянов, Олимов А.Р.</i>	73
ВЫЯВЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА ПРИ ВЕДЕНИИ БЕРЕМЕННЫХ С РУБЦОМ НА МАТКЕ <i>Магзумова Н.М., Ахмедова Г.А., Соатова Н.А.</i>	80
ГЛОБАЛЬНАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЙОДОДЕФИЦИТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В КОНСЕРВАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ДИФФУЗНО-ТОКСИЧЕСКОГО ЗОБА <i>Мамасолиев Н.С., Юсупова Ш.К., Ботирова Д.Р., Хамидов Ф.Ш., Нишонова Н.А.</i>	84

СОДЕРЖАНИЕ

АНАЛИЗ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ, СПОСОБСТВУЮЩИХ ФОРМИРОВАНИЮ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У СОМАТИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ <i>Мухамадиева Н.Б.</i>	91
ПСОРИАТИК АРТРИТ ЖИГАР НОАЛКОГОЛ ЁЎЛИ КАСАЛЛИГИ БИЛАН БИРГА КЕЛГАН БЕМОРЛАРНИ КОМПЛЕКС ДАВОЛАШ САМАРАДОРЛИГИ <i>Мухсимова Н.Р., Ширанова Ш.А.</i>	94
АКСИАЛ СПОНДИЛОАРТРИТДА НОСТЕРОИД ЯЛЛИҒЛАНИШГА ҚАРШИ ПРЕПАРАТЛАРНИНГ САМАРАДОРЛИГИ <i>Набиева Д.А., Мухаммадиева С.М., Ширанова Ш.А.</i>	99
PODAGRA BILAN OG'RIGAN BEMORLARNING ICHAK MIKROBIOTASI SOG'LOM ODAMLAR ICHAK MIKROBIOTASIDAN FARQ QILISHI <i>Набиева Д.А., Ширанова Ш.А., Мухаммадиева С.М.</i>	102
ЮРАК ИШЕМИК КАСАЛЛИГИДА БУЙРАКЛАР ДИСФУНКЦИЯСИНИ ЭРТА ТАШХИСЛАШ ВА УНГА КОМБИНИРЛАНГАН ГИПОЛИПИДЕМИК ДАВО ТАЪСИРИНИ БАҲОЛАШ <i>Рахимова М.Э.</i>	106
СУРУНКАЛИ БУЙРАК КАСАЛЛИГИНИНГ ТУРЛИ БОСҚИЧЛАРИДА ДИСЭЛЕКТРОЛИТЕМИЯ ВА ГИПЕРГОМОЦИСТЕИНЕМИЯНИНГ ЛАБОРАТОР МАНЗАРАСИ <i>Саидхонов С. М., Сабиров М.А., Даминова К.М., Мунавваров Б.А.</i>	111
ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЯ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА В ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЕ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН – ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ <i>Таджибаев Ш.А., Исхаков Б.Р., Собиров Э.К., Абдурашидов Ф.Ш., Нематуллаев О.И.</i>	115
QUALITY OF LIFE IN COMORBID COURSE OF BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN <i>Mirrakhimova M.Kh., Saidkhonova A.M.</i>	120
BOLALARDA АТОРИК DERMATIT PROFILAKTIKASI <i>Mirrahimova M.X., Nishanbayeva N.Yu.</i>	124
АЁЛЛАРДА СЎЗАК КАСАЛЛИГИНИ АНИҚЛАШНИНГ ЎЗИГА ХОС ЖИҲАТЛАРИ <i>Ёқубова М.А.</i>	127
ДЕРМАТОГЛИФИК КЎРСАТКИЧЛАР ФЕНОТИП БЕЛГИЛАРМИ ЁКИ ГЕНОТИПНИ ЎЗИДА АКС ЭТТИРАДИМИ? <i>Мавлянов И.Р., Аширметов А.Х., Содиков С.А.</i>	131
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ, ЭТИОПАТОГЕНЕЗА, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ДИФФУЗНО ТОКСИЧЕСКОГО ЗОБА <i>Хакимов Д.М., Джалалов А.С., Ботиров А.К., Хамидов Ф.Ш., Нишонова Н.А.</i>	137
НАРУШЕНИЯ ОСАНКИ И ДЕФОРМАЦИИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ. НЕСВОЕВРЕМЕННАЯ КОРРЕКЦИЯ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ <i>Хаялиев Р.Я., Маркушин В.А., Газиева З.Ю., Мазимова Д.Э.</i>	144
АЛЬТЕРНАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВАКУУМНЫМ КОЛОКОЛОМ ПРИ ВОРОНКООБРАЗНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ <i>Хаялиев Р.Я., Маркушин В.А., Рахимий Ш.У., Мазимова Д.Э.</i>	152
ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ВА СПОРТ	
SPORT BIOMEХАНИKASI TA'LIMIDA TIZIMLI YONDASHUV USULINI QO'LLASH SAMARADORLIGI <i>Abdiyev Bekzod Shaymardonqulovich</i>	161
SPORTCHILARNING TEXNIK MAHORAT KO'RSATKICHLARINI TAHLIL QILISHDA SPORT METROLOGIYASINING DOLZARBLIGI <i>Yuldasheva K.A.</i>	164
ЎЗБЕКИСТОНДА ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ВА СПОРТНИНГ РИВОЖЛАНИШИ ЯНГИ БОСҚИЧДА <i>Жаҳонгиров Б.Б.</i>	166
ТЕХНИКО-ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ <i>Ибрагимова С.Б.</i>	169
QISQA MASOFAGA YUGURUVCHILARNING SPORT MASHG'ULOTI JARAYONINI TEXNOLOGIK TA'MINLASH <i>Kazoqov R.T.</i>	172

СУРУНКАЛИ БУЙРАК КАСАЛЛИГИНИНГ ТУРЛИ БОСҚИЧЛАРИДА ДИСЭЛЕКТРОЛИТЕМИЯ ВА ГИПЕРГОМОЦИСТЕИНЕМИЯНИНГ ЛАБОРАТОР МАНЗАРАСИ

Саидхонов С. М.¹, Сабиров М.А.², Даминова К.М.³, Мунавваров Б.А.³

¹Тошкент Халқаро Кимё университети, Ўзбекистон.

²Республика ихтисослаштирилган нефрология ва буйрак трансплантацияси илмий-амалий тиббиёт маркази, Ўзбекистон.

³Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон.

ЛАБОРАТОРНЫЙ КАРТИНА ДИСЭЛЕКТРОЛИТЕМИИ И ГИПЕРГОМОЦИСТЕИНЕМИИ НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

Саидхонов С. М.¹, Сабиров М.А.², Даминова К.М.³, Мунавваров Б.А.³

¹Ташкентский Международный Университет Кимё, Узбекистан.

²Республиканский центр специализированной нефрологии и трансплантации почки научно-практической медицины, Узбекистан.

³Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан.

LABORATORY PICTURE OF DYSELECTROLYTHEMIA AND HYPERHOMOCYSTEINEMIA AT DIFFERENT STAGES OF CHRONIC KIDNEY DISEASE

Saidkhonov S.M.¹, Sabirov M.A.², Daminova K.M.³, Munavvarov B.A.³

¹Kimyo International University in Tashkent, Uzbekistan.

²Republican Center for Specialized Nephrology and Kidney Transplantation of Scientific and Practical Medicine, Uzbekistan.

³Tashkent State Dental Institute, Uzbekistan.

Резюме. Мақола сув-электролит мувозанати ва гомоцистеини сурункали буйрак касаллигининг турли босқичларида ўзгаришларига бағишланган. Бунда тадқиқот гуруҳларидаги 47 нафар беморда мазкур кўрсаткичлар ўрганилиб олинган дисэлектролитемия ва гипергомоцистеинемиянинг лаборатор натижаларнинг мулохазалар эътироф этилган.

Калим сўзлар: калий, натрий, кальций, фосфор, гомоцистеин, сурункали буйрак касаллиги.

Резюме. Статья посвящена изменениям водно-электролитного баланса и гомоцистеина на разных стадиях хронической болезни почек. При этом было обследовано 47 больных в группах исследования, и были признаны лабораторные результаты дисэлектролитемии и гипергомоцистеинемии.

Ключевые слова: калий, натрий, кальций, фосфор, гомоцистеин, хроническая болезнь почек.

Summary. The article is devoted to changes in water and electrolyte balance and homocysteine at different stages of chronic kidney disease. At the same time, 47 patients in the study groups were examined, and the laboratory results of dyselectrolytemia and hyperhomocysteinemia were recognized.

Key words: potassium, sodium, calcium, phosphorus, homocysteine, chronic kidney disease.

Мавзунинг долзарблиги. Сурункали буйрак касаллиги (СБК) XXI асрга келиб глобал эпидемия сифатида бўй чўзиб бугунда унинг тарқалиши АКШда 14 % ва бутун жаҳонда эса 5-15 % ни ташкил этмоқда [8, 12]. Буйраклар организмда суюқлик, электролитлар ва кислота-ишқор мувозанатини регуляция қилишда асосий ўрин тутганлиги туфайли, СБК нинг терминал босқичида гиперкалиемия, метаболик ацидоз ва гиперфосфатемия каби кўплаб сув-электролит бузилишлар юзага келади. Бу эса ўз навбатида, мушаклар атрофияси, суяклар резорбцияси ва уларда минераллар алмашинувининг бузилишлари, қон томирлар кальцификацияси каби жиддий асоратлар пировардида ўлимга сабаб бўлиши муқаррар бўлиб қолади [2]. Сурункали буйрак етишмовчилиги (СБЕ) нинг сўнгги босқичи беморларининг бир қисмида буйрак кўчириш билан баъзи бузилишларни мувофиқлаштириш имкони бўлсада, бироқ, ҳозирда мазкур беморларнинг аксариятига ўтказилаётган гемодиализ тадбири муаммони тўлақонли хал этмайди, яъни идеалдан анча узокдир [2]. Бу ўринда СБК патогенезида энг муҳим ва хавфли саналган биргина калий микдори кўрсаткичи касаллик авж олишида, шунингдек, юрак кон-томир

(ЮҚТ) патологияларини юзага келишида ва СБЕ беморларидаги ЮҚТ ўлим хавфи омилини белгилашда муҳим градиент ҳисобланади. Калий асли организмда катион сифатида 98 % дан ортиғи хужайра ичида ҳамда 2 % дан камроқ хужайра ташқарисида мавжуд бўлади. СБК ва айниқса, СБЕ терминал босқичида калий мувозанати бузилишлари муқаррар ЮҚТ патологиялари ва ўлим хавфини ортишига сабаб бўлади [10-15].

Шунингдек, буйрак етишмовчилигининг патогенетик механизмлари, ривожланиши, авж олишига сабаб бўлувчи омиллар, ташхисоти ва даволаш-профилактика масалалари хаамиша бутун дунё етакчи олимларининг диққат марказида бўлиб қолмоқда. СБК беморларида кўпинча ЮҚТ асоратларининг ривожланиши ва уни леталлик билан яқунланиши масалани янада жиддийлаштиради [3,4,11]. Тизимли ёки гипотензияр гипертензиялар, протеинурия, цитокинлар, гипоксия, коптокчалар филтрациясининг бузилиши, подоцитларнинг ўзгариши, эндотелиал хужайралар продукциясининг бузилишлари кабилар СБК авж олишининг хавф омиллари ҳисобланади [6]. Шу билан бир қаторда буйрак фаолияти бузилиши билан бош кўтарадиган, шунингдек СБКни авж олдириш билан

ЮКТ асоратлари пайдо бўлиш хавфини оширадиган омил бу – гомоцистеиндир (Нсу) [3, 5].

Гомоцистеин – бу таркибида олтингурут сақлагани амнокислота бўлиб, оксил таркибига кирмайдиган [6], барча ҳужайраларнинг трансметилланиб ўтувчи муҳим регулятор жараёнларининг оралик маҳсулоти ҳисобланади [9]. Цистеин (Cys) гомоцистеиннинг ўтмишдоши ҳисобланиб, у ўз навбатида сут эмизувчилар, жумладан инсон ҳужайрасининг асосий эндоген антиоксиданти бўлган глутатионнинг ўтмишдошидир [7]. Соғлом одам қон зардобидида Нсу миқдори 5,0-7,0 мкмоль/л. диапазонидида бўлади. Америка кардиологлар ассоциациясининг маълумотларига кўра, одамларда Нсу концентрациясини 10,0 мкмоль/л. чегарасига келиши қуйидаги хавф омиллари таъсирида: ичаклар сўрилишини бузилиши синдроми, гипотироидоз, буйрак етишмовчилиги, оилавий анамнезида туғма ЮКТ касалликлари мавжуд шахсларда юзага келади [6].

Умуман олганда, сув-электролитлар мувозанатининг номуносивлиги СБК ёхуд буйрак етишмовчилиги билан кечувчи касалликлар патогенетик занжирида кенг қўламини ташкил этади. Олиб борилган тадқиқотлар ва қўлга киритилган натижалар ташхис ва даволашда беморлар учун етарлича тўлақонли йўналиш олиш учун камлик қилмоқда. Шундай экан, СБК билан оғриган беморларда сув-электролит ва бошқа эндоген субстанцион (Нсу) омилларни ўзгаришларини касалликнинг турли босқичларида ўрганиш, солиштириш, ташхислашга янги услубларни тадбиқ қилиш, кўрсаткичларини баҳолаш, шунингдек олинган натижаларни тахлил қилиш асосида буйрак дисфункцияси ҳолатида организмдаги сув-электролит мувозанатини оптимал тутиб туриш учун янги тавсия ҳамда кўрсатмаларни ишлаб чиқаришни нефрология ва гемодиализ соҳаси тақозо этмоқда.

Тадқиқот мақсади. Сурункали буйрак касаллигининг турли босқичларида сув-электролит мувозанативагомоцистеинни ўзгаришларидинамикасини тахлил қилиш билан беморларда дисэлектролитемия ва гипергомоцистеинемиянинг буйрак етишмовчи авж олишидаги хавф даражасини баҳолаш.

Материал ва услублар. Тошкент тиббиёт академияси кўп тармоқли клиникаси нефрология бўлимида даволанаётган СБК нинг 3 ва 4-босқичи билан оғриган 47 нафар беморлар ажратиб олиниб улардан иккита тадқиқот гуруҳи ташкил этилди. 1-гуруҳ 23 нафар СБК 3-босқич, 2-гуруҳ 24 нафар СБК 4-босқич беморларидан иборат. 1-гуруҳда беморларнинг ўртача ёши $44,9 \pm 5,73$ ёш, касаллик давомийлиги ўртача $5,56 \pm 2,04$ йил; 2-гуруҳда беморларнинг ўртача ёши $49,3 \pm 10,8$ ёш, касаллик давомийлиги ўртача $7,31 \pm 2,13$ йил. Барча беморлардан қон зардобидида калий, натрий, калций, фосфор ва махсус иммунофермент усулида гомоцистеин текширилди. Олинган натижалар статистик тахлил қилинди.

Натижалар муҳокамаси. Тадқиқот гуруҳидаги беморларда қуйидаги натижалар олинди: калий 1-гуруҳда $4,97 \pm 0,145$ мкмоль/л; 2-гуруҳ беморларида эса $5,6 \pm 0,12$ мкмоль/л миқдорни ташкил этди. Натижалар назорат гуруҳига нисбатан барча тадқиқот гуруҳларида ишончли ($p < 0,01$, $p < 0,001$) ошган бўлса, 1-гуруҳга нисбатан 2-гуруҳда калий миқдори ишончли ($p < 0,01$) ошгани статистик тахлилларда ўз аксини топди.

Натрий 1-гуруҳда $149,21 \pm 1,71$ мкмоль/л; 2-гуруҳда эса $154,7 \pm 1,93$ мкмоль/л қийматни кўрсатди. Натижалар назорат гуруҳига нисбатан 1-гуруҳда ишончсиз ўзгариб, 2-гуруҳда ишончли ($p < 0,001$) кўпайган. 1-гуруҳга нисбатан эса 2-гуруҳда натрий миқдори кам ишончли ($p < 0,05$) ошгани намоён бўлди (1-жадвал).

Буйрак етишмовчилигининг турли босқичларида қон зардобидидаги электролитлар ва гомоцистеин ўзгаришларининг динамикаси

1-жадвал

Параметрлар	Назорат гуруҳи (n-20)	1-гуруҳ (n-23)	2-гуруҳ (n-24)
Калий	$4,38 \pm 0,12$	$4,97 \pm 0,145^{**}$	$5,6 \pm 0,12^{***\wedge\wedge}$
Натрий	$145,4 \pm 1,43$	$149,21 \pm 1,71$	$154,7 \pm 1,93^{***\wedge}$
Кальций	$2,3 \pm 0,02$	$2,0 \pm 0,03^{***}$	$1,9 \pm 0,03^{***\wedge}$
Фосфор	$1,17 \pm 0,09$	$1,59 \pm 0,2$	$2,08 \pm 0,1^{***\wedge}$
Гомоцистеин (N 5-15 мкмоль/л.)	$7,9 \pm 2,73$	$29,6 \pm 4,084^{***}$	$44,17 \pm 2,76^{***\wedge\wedge}$

*Изоҳ: * - фарқлар назорат гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан аҳамиятли*

(- $p < 0,05$, ** - $p < 0,01$, *** - $p < 0,001$);*

^ - фарқлар 1-гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан аҳамиятли

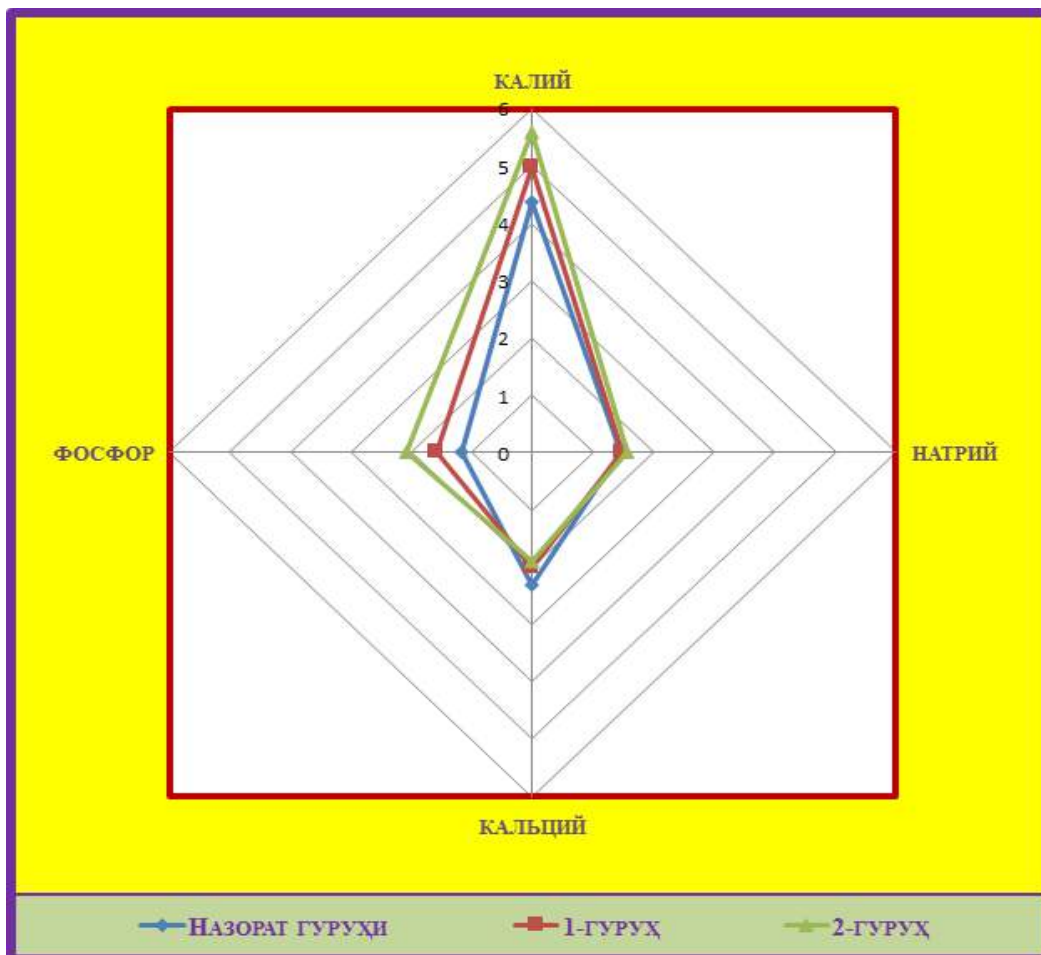
(^ - $p < 0,05$, ^^ - $p < 0,01$, ^^ - $p < 0,001$).

Кальций 1-гуруҳда $2,0 \pm 0,03$ қийматга эга бўлиб, 2-гуруҳда эса $1,9 \pm 0,03$ ммоль/л эканлиги аниқланди. Натижалар назорат гуруҳига нисбатан ҳар иккала гуруҳларда ишончли ($p < 0,001$) камайиб, 1-гуруҳга нисбатан 2-гуруҳда кальций миқдори кам ишончли ($p < 0,05$) камайгани статистик тахлиллар асосида тасдиқланди.

Фосфор 1-гуруҳда $1,59 \pm 0,2$ мкмоль/л; 2-гуруҳда $2,08 \pm 0,1$ мкмоль/л қийматларни ташкил этди. Натижалар назорат гуруҳига нисбатан 1-гуруҳда ишончсиз ва 2-гуруҳда ишончли ($p < 0,001$) ошди. 1-гуруҳга нисбатан эса 2-гуруҳда натрий миқдори кам ишончли ($p < 0,05$) кўпайгани статистик тахлилларда намоён бўлди.

Диаграммага назар солсак СБК авж олиб консерватив

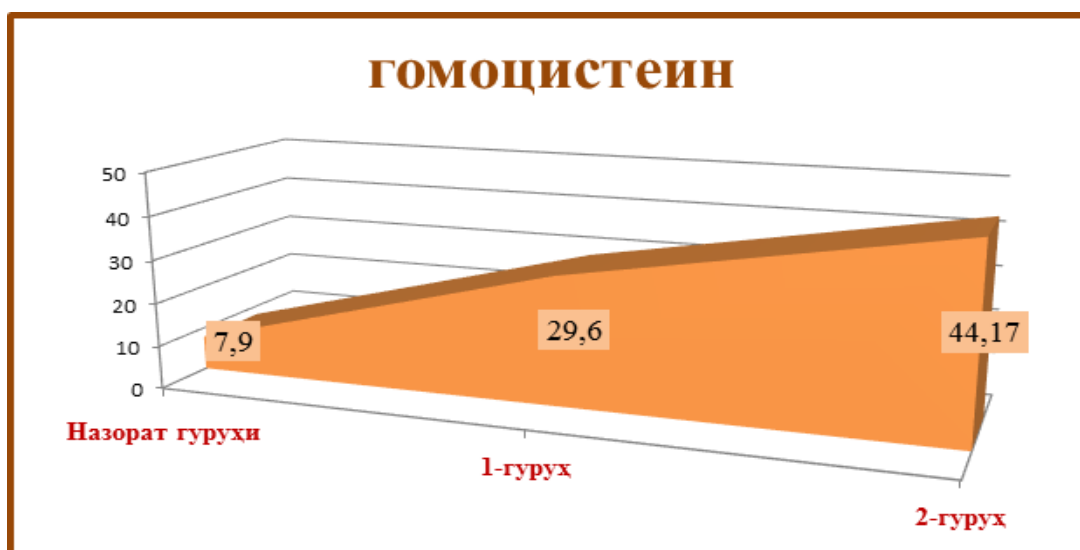
босқичдан диализ олди босқичига ўтгани сайин калий миқдорини сезиларли ошиб бориб гиперкалиемия даражасигача бормоқда. Натрий эса сезиларсиз ўзгариб қийматлар меёр чегарасига яқинлашмоқда. Шунингдек, СБКнинг 3-босқичида меёрнинг пастки чегарасида турган кальций ва меёрнинг юқори чегарасида турган фосфор микроэлементлари касалликнинг диализ олди босқичида яққол гипокальциемия ва гиперфосфатемияга ўтмоқда. Бу ўзгаришлар диаграмма тасвирларида аниқ ўз аксини топган (1-расм).



1-расм. Бўйрак етишмовчилигининг турли босқичларида электролитлар динамикаси манзараси.

Гомоцистеин 1-гурӯҳда $29,6 \pm 4,084$ мкмоль/л; 2-гурӯҳ беморларида эса $44,17 \pm 2,76$ мкмоль/л қийматларни ташкил этиб натижаларни статистик таҳлил қилганимизда назорат гурӯҳига нисбатан ишончли ($p < 0,001$) ошганлиги кузатилди. Шу билан бирга 1-гурӯҳ кўрсаткичлари 2-гурӯҳга нисбатан статистик таҳлил қилинганида гипергомоцистеинемияни ишончли ($p < 0,01$) кўтарилгани кузатилди.

Натижалар таҳлили ва кузатувлардан маълум бўлмоқдаки, гомоцистеиннинг ошиши бўйрак етишмовчилиги бошланиши билан юз кўрсатиб, СБК нинг консерватив босқичида енгил даражада ҳамда СБК нинг диализ олди босқичида эса ўрта даражадаги гипергомоцистеинемия билан намоён бўлади.



2-расм. Гипергомоцистеинемиянинг бўйрак етишмовчилигини турли босқичларидаги манзараси.

Гипергомоцистеинемия буйрак фаолиятининг бузилишларида гомоцистеинни буйрак орқали клиренсининг пасайиши туфайли юзага келиб, у қон томир интимасига салбий таъсир кўрсатиши, дислипидемияни кучайтириши ва гиперкоагуляцияни юзага келтириши билан СБК беморларида юрак қон-томир касалликларини ривожлантиришининг ўта жиддий хавф омилidir. Бу диаграмма манзарасида ҳам яққол намоён бўлган (2-расм).

Шундай қилиб, бир қадар эътибордан четда қолиб кетаётган сув-электролитлар мувозанатининг бузилишлари ва гипергомоцистеинемия СБК беморларида юрак қон-томир тизимида бир қатор патофизиологик механизмларга жиддий таъсир қилиб СЮЕ ни шакллантиради. СЮЕ эса ўз навбатида СБК янада авж олиши ва чуқурлашиши учун рад этиб бўлмас замин эканли муқаррардир.

Хулосалар

1. Сурункали буйрак касаллигининг турли босқичларида сув-электролит мувозанати ўзига хос ўзгаради ва у коптокчалар фильтрациясини янада чуқурроқ пасайишига олиб келади.

2. Сурункали буйрак касаллигининг авж олиб консерватив босқичдан диализ олди босқичга ўтгани сайин калий ва натрий ортиб бориб гиперкалиемия даражасигача етади, шунингдек бу даврда жараёнга гипокальциемия ва гиперфосфатемия ҳам қўшилади.

3. Гипергомоцистеинемия сурункали буйрак касаллигининг консерватив босқичида энгил ва диализ олди босқичида эса ўрта даражада намоён бўлади.

4. Гипергомоцистеинемия қон томир интимасига салбий таъсир кўрсатиши, дислипидемияни кучайтириши ва гиперкоагуляцияни юзага келтириши билан сурункали буйрак касаллигида юрак қон-томир касалликларини ривожлантиришининг ўта жиддий хавф омилidir.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Александрова Л.А., Субботина Т.Ф., Жлоба А.А. Взаимосвязь дефицита фолатов, гипергомоцистеинемии и метаболизма глутатиона у больных артериальной гипертензией. Артериальная гипертензия. 2020; 26(6):656–64. Doi: 10.18705/1607-419X-2020-26-6-656-664.

2. Дхондуп Т. · Цянь К. Электролитные и кислотно-основные нарушения при хронической болезни почек и терминальной стадии почечной недостаточности // Blood Purif (2017) 43 (1-3): 179–188.

3. Коных Е.А., Наумов А.В., Парамонова Н.С. Гомоцистеин: роль в развитии и прогрессировании хронической болезни почек // Нефрология. 2011. Том 15. №3. С. 18-25.

4. Сайитхонов, С. М., and А. А. Жаббаров. Оценка гипозотемической эффективности нефроцизина у больных с хронической болезнью почек III-I стадии. Боткинские чтения. 2019.

5. Муркамилов И.Т., Сабиров И.С., Фомин В.В., Муркамилова Ж.А., Юсупов Ф.А. Электролитный дисбаланс и аритмии сердца при хронической болезни почек. // The scientific heritage No 60 (2021) 55 С 55-70.

6. Муркамилов И.Т., Айтбаев К.А., Фомин В.В., Муркамилова Ж.А., Юсупов Ф.А., Кудайбергенова И.О. Гомоцистеин и фолиевая кислота при хронической болезни почек: клинико-прогностическая значимость // Клиническая Нефрология №3 / 2021. С. 49-56. DOI: <https://dx.doi.org/10.18565/nephrology.2021.3.49-56>

7. Al Yazeedi B. The Importance of Obesity as a Risk Factor for Hyperhomocysteinemia: An Overview. Nutr.

Management Met. Asp. Hyperhomocysteinem. 2021. 173 с.

8. De Nicola L, Zoccali C: Chronic kidney disease prevalence in the general population: heterogeneity and concerns. Nephrol Dial Transplant 2016;31:331-335.

9. Khabibullayevna, M. M., Murotkhonovna, S. A. (2023). Changes in the quality of life indicators of patients when allergic rhinitis is comorbid with bronchial asthma in children. journal of biomedicine and practice, 8(3).

10. Luo J, et al: Association between serum potassium and outcomes in patients with reduced kidney function. Clin J Am Soc Nephrol 2016; 11:90-100.

11. Suresh S., Waly M.I. Metabolic Role of Hyperhomocysteinemia in the Etiology of Chronic Diseases. Nutr.ManagementMet.Asp.Hyperhomocysteinem.2021.51с.

12. United States Renal Data System: 2015 USRDS Annual Data Report: Epidemiology of Kidney Disease in the United States. Bethesda, National Institutes of Health, 2015. www.usrds.org/2015/view/Default.aspx.

13. Саидхонова, А. М., and С. М. Саитхонов.

Оценка показателей качества жизни у больных с деформирующим остеоартрозом. Печатается по решению редакционно-издательского совета Восточно-Сибирского Университета технологий и управления (2016): 269.

14. Kh, M. M., and A. M. Saidkhonova. Comorbid course of allergic rhinitis with bronchial asthma in children. Proceedings of International Educators Conference. ol. 2. No. 4. 2023.

15. Kh, M. M., and A. M. Saidkhonova. Frequency of atopic diseases in unfavorable ecological regions of Uzbekistan. Problems of biology and medicine 2.118 (2020): 84-87.