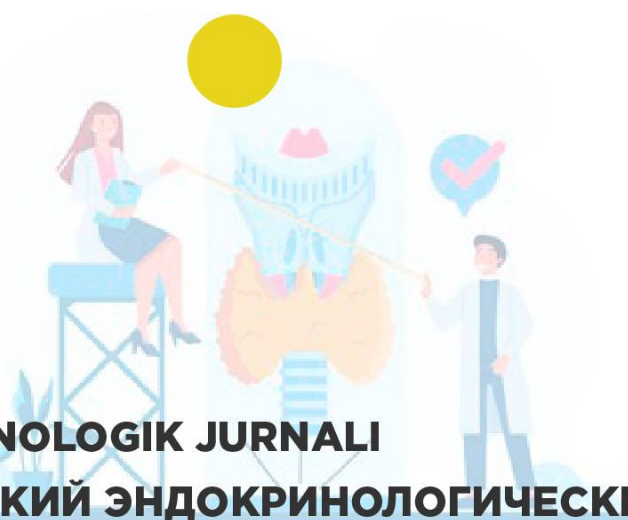
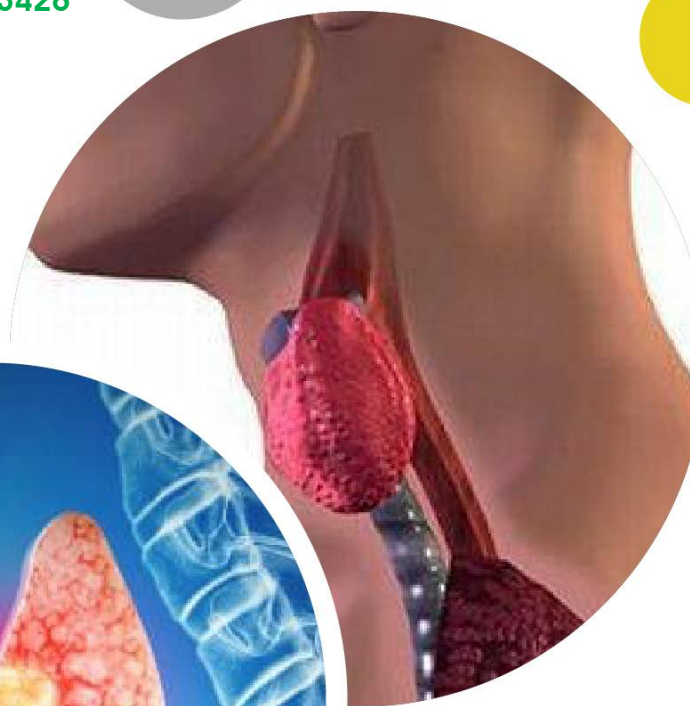




ISSN 2181-3426

Journal DOI: 10.26739/2181-3426



O'RTA OSIYO ENDOKRINOLOGIK JURNALI

ЦЕНТРАЛЬНО- АЗИАТСКИЙ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

CENTRAL ASIAN ENDOCRINOLOGICAL JOURNAL

VOLUME 2

ISSUE 2

2022

O'RTA OSIYO ENDOKRINOLOGIK JURNALI

2 ЖИЛД, 2 СОН

ЦЕНТРАЛЬНО АЗИАТСКИЙ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ТОМ 2, НОМЕР 2

CENTRAL ASIAN ENDOCRINOLOGICAL JOURNAL
VOLUME 2, ISSUE 2

II МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС ЭНДОКРИНОЛОГОВ УЗБЕКИСТАНА

ЎЗБЕКИСТОН ЭНДОКРИНОЛОГЛАРИНИНГ II ХАЛҚАРО КОНГРЕССИ

II INTERNATIONAL CONGRESS OF ENDOCRINOLOGISTS OF UZBEKISTAN

МАТЕРИАЛЫ КОНГРЕССА

Учредитель:

Национальная
Ассоциация
эндокринологов
Узбекистана.

Tadqiqot.uz



ТОШКЕНТ-2022

O'RTA OSIYO ENDOKRINOLOGIK JURNALI

ЦЕНТРАЛЬНО АЗИАТСКИЙ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ | CENTRAL ASIAN ENDOCRINOLOGICAL JOURNAL
№2 (2022) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-3426-2022-2>

Бош мухаррир:
Главный редактор:
Chief Editor:

Хайдарова Ф. А.
Заместитель директора РСНПМЦ
Эндокринологии по лечебной работе, главный
эндокринолог РУз, д.м.н., профессор

Бош мухаррир ўринбосари:
Заместитель главного редактора:
Deputy Chief Editor:

Халимова З. Ю.
Заместитель директора РСНПМЦ
Эндокринологии по науке, д.м.н.,
профессор

Маъсул котиб:
Ответственный секретарь:
Executive Secretary:

Каланходжаева Ш. Б.
Заведующая Учебного центра при
РСНПМЦ Эндокринологии, к.м.н.

Техник котиб:
Технический секретарь:
Technical Secretary:

Сиддиқов А.А.
РСНПМЦ Эндокринологии

ТАХРИРИЙ МАСЛАХАТ КЕНГАШИ | РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ | EDITORIAL BOARD

Т. Камалов

Заведующий Отделением гнойные осложнения
сахарного диабета, Республиканского
Специализированного Научно-Практического
Медицинского Центра Эндокринологии имени
академика Ё. Х. Туракулова
д.м.н.

М. Каримов

ГУ “РСНПМЦТ и МР”, руководитель
отдела гастроэнтерологии, д.м.н.,
Профессор

Д. Набиева

Ташкентская медицинская академия,
заведующая кафедрой факультетской и
госпитальной терапии №1 с курсом
профессиональных заболеваний, д.м.н.,
доцент

Н. Алиханова

Заведующая научного отдела Диабетологии
РСНПМЦ Эндокринологии, д.м.н.

Г. Наримова

Заведующая отделением Тиреоидной патологии
РСНПМЦ Эндокринологии, д.м.н.

Н. Юлдашева

Руководитель отдела патологии сетчатки и
зрительного нерва РСНПМЦ
Эндокринологии, д.м.н.

Ю. Урманова

Доцент кафедры эндокринологии с детской
эндокринологией ТашПМИ, д.м.н.

Н. Алимова

С.н.с. Отдела детской эндокринологии
РСНПМЦ Эндокринологии. Главный педиатр
эндокринолог МЗ РУз к.м.н

А. Садыкова

Учёный секретарь, к.м.н.

А. Холикова

Заведующая отделением нейроэндокринологии
РСНПМЦ Эндокринологии, д.м.н.

А. Алиева

Заместитель главного врача по стационару
Республиканского специализированного научно-
практического медицинского центра
эндокринологии МЗ РУз имени академика
Я.Х.Туракулова, к.м.н.

Н. Садикова

Ташкентская медицинская академия,
доцент кафедры Внутренние болезни
№2, к.м.н.

А. Каримов

Руководитель отделения нейрохирургии
РСНПМЦ Эндокринологии, директор РСНПМЦ
Неврологии и Инсульта, к.м.н.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

А. Алимов - Заместитель министра здравоохранения начальник Главного управления здравоохранения, д.м.н., профессор

С. Исмаилов - Ташкентский Медицинский Педиатрический Институт, заведующий кафедрой эндокринологии с детской эндокринологией; д.м.н., профессор

Д. Нажмутдинова - Ташкентская медицинская академия, профессор кафедры Внутренние болезни №2, д.м.н., профессор

Ж. Аканов - ОФ “Казахстанское общество по изучению диабета”, Президент, к.м.н., главный внештатный эндокринолог г. Алматы, главный врач Центра Диабета МК “AAA”, член AASD, ISE

Ф. Бахритдинова - Ташкентская медицинская академия, профессор кафедры Офтальмологии, д.м.н., профессор

М. Каттаходжаева - Ташкентский Государственный Стоматологический Институт, профессор кафедры акушерства-гинекологии, д.м.н., профессор

В. Мирзаде - Председатель Азербайджанской Ассоциации Эндокринологии, Диабетологии и Терапевтического Обучения, Заведующий кафедрой терапии Азербайджанского государственного Института совершенствования врачей им. А. Алиева, Председатель Научного Общества Эндокринологов Азербайджана, Пожизненный член Международной Диабетической Федерации, д.м.н., профессор

З. Камалов - Институт иммунологии и геномики человека АН РУз, заместитель директора по научной работе, заведующий лабораторией иммунорегуляции, д.м.н., профессор;

Э. Гроссман - Член академии медицинских наук Великобритании, Заслуженный профессор эндокринологии Оксфордского университета, Старший научный сотрудник Колледжа Грин Темплтон, профессор нейроэндокринологии Бартс и Лондонской школы медицины, Консультант эндокринолог Лондонского клинического центра эндокринологии

А. Шек - Руководитель лаборатории ИБС и атеросклероза РСНПМЦ Кардиологии МЗ РУз, д.м.н., профессор

Ф. Тураев - директор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эндокринологии имени академика Ё.Х. Туракулова, д.м.н.

М. Пауэлл - Старший консультант нейрохирург Национальной больницы неврологии и нейрохирургии, Директор по образованию нейрохирургии в Великобритании, член комитета и экзаменатор Межвузовского совета по нейрохирургии Королевского хирургического колледжа

В. Панькив - Заведующий отделом профилактики, лечения сахарного диабета и его осложнений Украинского научно-практического центра эндокринной хирургии, трансплантации эндокринных органов и тканей МЗ Украины, эксперт МЗ Украины по эндокринологии, Заслуженный врач Украины д.м.н., профессор

Б. Даминов - Ректор Ташкентского Педиатрического Медицинского Института, д.м.н., Профессор

Т. Хегай - Заведующая лабораторией геномно-клеточных технологий Института иммунологии и геномики человека АН РУз, д.м.н.

Е. Георгадзе - Профессор Национального института эндокринологии Тбилиси MD, PhD

Т. Саатов - Институт Биофизики и биохимии при НУ Уз, заведующий лабораторией Метаболизма, доктор биологических наук, профессор, академик АН РУз.

Р. Базарбекова - Председатель РОО «Ассоциация врачей-эндокринологов Казахстана», заведующий кафедрой эндокринологии КазМУНО, д.м.н., профессор

Л. Туйчиев - Ташкентская медицинская академия, заведующий кафедрой инфекционных и детских инфекционных болезней, д.м.н., профессор

А. Гадаев - Профессор кафедры внутренних болезней 3 Ташкентской медицинской академии, д.м.н.

Г. Рахимова - Заведующая кафедрой эндокринологии Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников, д.м.н., профессор

Б. Шагазатова - Ташкентская медицинская академия, профессор кафедры внутренних болезней №2, д.м.н.

Ш. Зуфарова - директор Республиканского центра репродуктивного здоровья населения, д.м.н., профессор кафедры акушерства и гинекологии

ОСНОВАТЕЛИ ИНСТИТУТА КРАЕВОЙ МЕДИЦИНЫ



Абдуллаев Хабиб
Мухамедович



Умидова Зульфия
Ибрагимовна



Аскаров Акбар
Аскарович



Исмаилов Насыр
Исмаилович



Масумов Садык
Алиевич

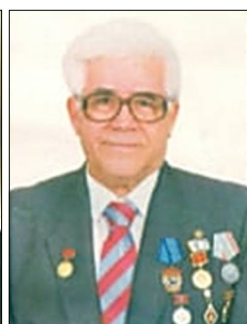
ДИРЕКТОРА НИИ ЭНДОКРИНОЛОГИИ



Туракулов Ёлкин
Холматович
1957-1958 и
1976-1997 гг.



Махкамов Гулям
Махкамович
1958-1966 гг.



Исламбеков Раджаб
Капланович
1967-1971 гг.



Зуфаров Камилджан
Ахмеджанович
1972-1973 гг.



Максумов Джалал
Насырович
1974 г.



Рахимов Нишан
Рахимович
1974-1975 гг.



Ильясов Шокасым
Шахизирович
1975-1976 гг.

ДИРЕКТОРА РСНПМЦЗ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Ё.Х. ТУРАКУЛОВА



Исмаилов Саид
Ибрагимович
1997-2015 гг.



Алимов Анвар
Валиевич
2016-2020 гг.



Тураев Феруз
Фатхуллаевич
с 2021 года

ИСТОРИЯ РЕСПУБЛИКАНСКОГО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА ЭНДОКРИНОЛОГИИ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Ё.Х. ТУРАКУЛОВА

Исполнилось 65 лет со дня основания Республиканского Специализированного научно-практического Медицинского Центра Эндокринологии имени академика Ё.Х. Туракулова. К этой славной дате Центр подошел с выдающимися достижениями.

История Центра начинается с создания Института Краевой Медицины в 1957 году. Необходимость научной разработки медицинских проблем края была крайне важна не только с точки зрения интересов развития медицинской науки на уровне требований того времени, но в большей степени для решения насущных вопросов практического здравоохранения. Для решения этих задач необходимо было иметь достаточное число квалифицированных кадров по всем специальностям медицинской науки и практического здравоохранения, а также технически оснащённые научные лаборатории. Необходимо было также определить основные научные направления будущих исследований. В связи с этим возникла идея о создании такого научного учреждения в системе АН РУз. Инициатором выступил выдающийся учёный, организатор науки Республики, академик Х.М. Абдуллаев, президент АН Узбекистана в те годы. Идея горячо была поддержана первыми узбекскими профессорами-медиками, заведующими кафедрами ТашГосМИ А.А. Аскарным, З.И. Умидовой, Н.И. Исмаиловым, С.А. Масумовым и др.

Главной проблемой, стоящей перед медицинской наукой и практикой здравоохранения в те годы, была задача по ликвидации эндемического зоба, лечение и профилактика желудочно-кишечных заболеваний, авитаминозов, исследование особенностей водно-солевого обмена в условиях жаркого климата Средней Азии. Именно эти проблемы выдвигались в качестве основных научных направлений для будущего института. Президиум АН РУз при поддержке учёных-медиков обратился в Правительство республики с предложением организовать научно-исследовательский институт медицинского профиля в системе АН РУз.

Институт Краевой Медицины был создан постановлением Совета Министров Республики от 1 августа 1957 года. Директором института был назначен молодой, энергичный и талантливый учёный Ёлкин Холматович Туракулов. Благодаря эрудиции и научной интуиции Я.Х. Туракулова, в короткое время была сформирована структура института, включающая лаборатории фармакологии (руководитель доцент И.К. Камилов), физиологии (руководитель академик А.Ю. Юнусов), клинической фармакотерапии (руководитель доцент Н.С. Кельгинбаев), восточной медицины (доцент А. Ибрагимов), биохимии (доцент Ё.Х. Туракулов), желудочно-кишечной патологии (руководитель член-корреспондент АН РУз А.А. Аскарнов), микробиологии, патоморфологии и др. Кроме того в состав института был передан Республиканский противозобный диспансер Министерства Здравоохранения. За короткое время эти лаборатории превратились в крупные научно-исследовательские центры не только в системе АН, но стали основой для развития кафедр и экспериментальных направлений в медицинских и биологических учебных заведениях.

Основоположником разработки проблемы борьбы с эндемическим зобом в Республике был профессор ТашМИ, хирург С.А. Масумов, и на базе его прежних исследований по эндемическому зобу в Ферганской долине создавалось учение о профилактике и ликвидации зоба путём обеспечения населения йодированной солью. Именно по его инициативе был

организован Республиканский противозобный диспансер, который составил основу зобного отделения при организации института Краевой Медицины. Изучение эпидемиологии йодной недостаточности и ликвидация эндемического зоба стало основным направлением нового института. Название института - Институт Краевой Медицины было определено исходя из задач по изучению болезней края, распространённых в те годы (эндемического зоба, болезней ЖКТ, авитаминозов). Но ввиду чрезвычайной актуальности эндемического зоба акцент был сделан на ликвидацию йодной недостаточности.

К концу 1957 года, Институт Краевой Медицины располагал восемью лабораториями: физиологии, фармакологии, биохимии, желудочно-кишечной патологии со стационаром, эндемического зоба с хирургическим отделением, патогистологии, бактериологии. В 1958 году под руководством крупного учёного, специалиста по гигиене питания проф. Махкамова Г.М. была создана лаборатория питания и экспериментальной патологии, которая начала вплотную заниматься особенностями приготовления восточных блюд, гигиеническими требованиями к составу питательных продуктов и технологии приготовления, витаминного обеспечения.

Главные достижения лаборатории биохимии, тиреоидной патологии, лаборатории и клиники зобного отделения в первые годы были связаны с изучением йодного обмена и они были достигнуты в большей степени благодаря широкому применению радиоактивного изотопа йода I131 для диагностических (радиойоддиагностика), лечебных (радиойодтерапия) и исследовательских целей. Институт Краевой медицины оказал неоценимую помощь многим институтам биологического отделения АН РУз, клиникам и кафедрам в подготовке специалистов, организации лаборатории радиоактивных изотопов.

В последующие годы Институт Краевой медицины МЗ РУз несмотря на расширение тематики, неоднократные переходы из системы АН РУз в систему здравоохранения и обратно, сохранил своё ведущее положение в роли научного центра по изучению обмена йода в организме и йоддефицитных состояний, применению радиоактивного йода в медицине не только в республике, но и в соседних центрально-азиатских странах. В период деятельности Института Краевой медицины происходил постоянно поиск новых направлений, они получали развитие, модифицировались. В их создании и развитии принимали участие талантливые энергичные зрелые учёные и они оставили свой незабываемый след в истории лабораторий и клинических отделений. Признанный терапевт-эндокринолог Эркин Гафурович Каюмов, который руководил терапевтическим направлением в клинике, начал первые исследования по сахарному диабету, был одним из первых докторантов Института и защитил докторскую диссертацию при консультации известного учёного, академика АМН, создателя школы диабетологов проф. Баранова В.Г.

Д.м.н., проф. Кельгинбаев Нияз Сулейманович создал лабораторию клинической фармакотерапии, в дальнейшем на базе которой была создана лаборатория диабетологии. Проф. Рахимов Нишан Рахимович, известный терапевт-гастроэнтеролог, руководивший длительный период созданным акад. А.А. Аскарковым отделением желудочно-кишечной патологии, был директором Института в 1974-1975 годы и обеспечил развитие гастроэнтерологического направления.

Ильясов Ш.Ш. - ученик проф. Масумова С. А., хирург-эндокринолог, провёл большую научную, эпидемиологическую работу по тиреоидной патологии. В 1975 году был директором Института.

Достижения в этих областях были достаточно значимыми и в 1964 году они были удостоены высшей научной награды того времени - Ленинской премии в области науки -

благодаря результатам клинико- биохимических исследований эндемического зоба, выполненных Ё.Х. Туракуловым, Р.К. Исламбековым. Первая книга, посвященная йодному обмену и тиреоидным гормонам была опубликована в 1960 году Ё.Х. Туракуловым, книга была издана на английском языке. Фактически она составила основное достижение исследований института по краевой патологии.

Создание Института Краевой Медицины АН Республики открыло новые огромные возможности для подготовки национальных кадров в области различных разделов медицины и биологии. Подготовка кадров осуществлялась не только в стенах лаборатории института, но и путем прикомандирования очных аспирантов и докторантов в ведущие научные центры бывшего Советского Союза.

Из Института Краевой Медицины в 1967 году выделился самостоятельно Институт Биохимии, затем Институт физиологии, целый ряд кафедр в медицинском, фармацевтическом институтах, в Ташкентском Государственном Университете. Через институт Краевой Медицины в биохимические исследования проникли новые методы биохимических, биофизических, цитологических исследований, радиоизотопно-гистохимический анализ, разные варианты хроматографии, электрофореза, люминесцентная и фазово-контрастная микроскопия.

Ведущие учёные Института принимали активное участие в международных научных конференциях, симпозиумах и конгрессах. Если до приобретения независимости Республикой участие сотрудников в Международных конференциях было спорадическим и редким, то последние десять лет дали огромный толчок для общения с ведущими специалистами всего мира. Наличие Интернета позволяет быть в гуще новейших достижений медицины. Налажены тесные связи с ведущими учеными России, США, Англии, Германии, Франции, Японии, Австралии и других стран.

В дальнейшем НИИ Эндокринологии руководил д.м.н., профессор Исмаилов Саидганихужа Ибрагимович (1997-2016 гг.), который продолжил работу своего учителя, наставника академика Ё.Х. Туракулова.

Последовательное и продуманное развитие и расширение клинических отделений, поликлиники, радиологического корпуса превратили Клинику Института Эндокринологии в квалифицированный научно-практический эндокринологический центр, получивший признание в Республике.

Развитие Клиники Института сопровождалось созданием материальной базы и оснащением отделений современной аппаратурой, подготовкой квалифицированных научных кадров, врачей-эндокринологов. В соответствии с новым статусом после преобразования Института Краевой Медицины в Институт Эндокринологии и полным освоением клинического корпуса расширился круг его обязанностей, уровень, объём и глубина диагностической, лечебной, профилактической работы, созданы новые лаборатории, клинические отделения.

На основании Указа Президента Республики Узбекистан от 19 сентября 2007 года № УП-3923 и Постановления Президента Республики Узбекистан от 2 октября 2007 года № ПП-700 НИИ Эндокринологии МЗ РУз реорганизован в Республиканский Специализированный Научно-Практический Медицинский Центр Эндокринологии МЗ РУз.

Основные направления деятельности Центра

- изучение распространенности, особенностей течения, лечения и профилактики основных эндокринных заболеваний в Узбекистане;

- разработка научно обоснованных методов организации эндокринологической службы республики;
- изучение механизмов действия гормонов, гормональной регуляции метаболизма.
- расширение и укрепление международного сотрудничества с ведущими зарубежными медицинскими учреждениями в области эндокринологии, обеспечение широкого обмена накопленным опытом, информацией, а также специалистами.

С 2016 года директором Центра был назначен профессор Алимов Анвар Валиевич. Им проделана огромная работа по развитию эндокринологической службы Республики.

На основании Постановления Президента Республики Узбекистан от 20 июня 2017 года № ПП-3071 и Постановления Кабинета Министров от 14 октября 2017 года № 826 РСНПМЦ Эндокринологии МЗ РУз присвоено имя основателя эндокринологии в Республики, выдающегося ученого академика Ё.Х. Туракулова.

Было утверждено Постановление Президента Республики Узбекистан от 19 апреля 2019г ПП-4295, где наряду с улучшением материально-технической базы и расширением спектра услуг Центра, было уделено особое внимание региональным эндокринологическим диспансерам Республики.

Основными целями Программы явилось улучшение медицинской и социальной помощи больным с эндокринной патологией, путем совершенствования законодательства, регулирующего действия органов здравоохранения, местных властей, государственных и негосударственных организаций с целью достаточного финансирования в решении проблем эндокринных заболеваний, а также улучшение состояния здоровья эндокринных больных, качества жизни, снижения числа осложнений.

Вертикаль эндокринологической службы позволила обеспечить оказание высокотехнологичной эндокринной помощи не только жителям г.Ташкента, но и гражданам самых отдаленных регионов Республики, а также оказывать непрерывную организационно-методическую помощь врачам в регионах.

С 2021 года директором РСНПМЦЭ имени академика Ё.Х. Туракулова является д.м.н. Тураев Феруз Фатхуллаевич (кардиохирург).

За 65 лет существования НИИ, затем Центром подготовлены более 250 кандидатов и 60 докторов наук, опубликованы монографии, сборники, методические рекомендации, научно-популярные медицинские издания, научные статьи в отечественных и зарубежных журналах.

Сегодня сотрудники работают с полной отдачей сил и энергией по выполнению задач, поставленных перед Центром, стремятся повышению эффективности эндокринологической помощи больным в свете реформ и реализации Государственной программы развития здравоохранения.

Дело Туракулова Ёлкин Холматовича продолжают его ученики и последователи.

**Директор РСНПМЦЭ д.м.н.
Ф.Ф. Тураев**

**Заведующая организационно-методическим отделом к.м.н.
Д.М. Бердикулова**

1. Джураева А.Ш., Бадридинова Б. К. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ПРИНИМАЮЩИХ ПРОГРАММНЫЙ ГЕМОДИАЛИЗ.....	13
2. Badritdinova M.N., Rizayeva M.A. 2-TUR QANDLI DIABET VA YURAK- QON TOMIR PATOLOGIYALARINING OLDINI OLIISH UCHUN UGLEVOD ALMASHINUVI BUZILISHINING DASTLABKI SHAKLLARIDA GLYUKEMIK PROFILINING ANAMIYATI.....	19
3. Журакулова З.А. ПЕРВИЧНОЕ И ВТОРИЧНОЕ БЕСПЛОДИЕ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С ИЗБЫТОЧНЫМ ВЕСОМ И ОЖИРЕНИЕМ.....	26
4. Холиков А.Ю., Урманова Ю.М. СВЯЗЬ ОПРОСНИКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ WHOQOL-BREF С РАЗЛИЧНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА НА ГЕМОДИАЛИЗЕ.....	33
5. Хайдарова Ф. А., Каюмова Д.Т., Латипова М. А. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЯ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА.....	39
6. Тураев Ф.Ф., Алиханова Н.М., Мусаханова Ч.Б., Назарова Н.С., Тахирова Ф.А., Аббосходжаева Л.С., Акрамова Г.Г., Шакирова М.М., Каюмова Д.Т., Айходжаева М.А., МаксUTOва Н.Н., Тригулова Р.Х., Давронов Р.Р. ЖЕСТКОСТЬ СОСУДОВ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ.....	48
7. Дон А.Н. К ВОПРОСУ О ЗНАЧЕНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В ПРОФИЛАКТИКЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА.....	56
8. Камалов Т.Т., Тожибоев С.С. КЛИНИЧЕСКАЯ, БИОХИМИЧЕСКАЯ И ГОРМОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ СО СТОПОЙ ШАРКО.....	61
9. Хайдарова Ф.А., Алимова К.Б. ОСОБЕННОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА С КАРДИО-РЕНАЛЬНЫМ СИНДРОМОМ.....	68
10. Урманова Ю.М., Миртухтаева М.Б. ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНАЛОГОВ СОМАТОСТАТИНА (САНДОСТАТИН-ЛАР) В ЛЕЧЕНИИ ГИГАНТСКИХ НЕАКТИВНЫХ АДЕНОМ ГИПОФИЗА.....	75
11. Alimova N.U., Akhmedova K.R., Sadikova A.S., Yusupova N.T., Isamuhamedov M.T., Yuldasheva F.Z., Suleymanova F.N. A CLINICAL CASE OF SHERESHEVSKY-TURNER SYNDROME.....	85

12. Камалов Т.Т., Мирзаев К.К., Хайдаров М.О. ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У ПАЦИЕНТОВ С НЕЙРОИШЕМИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ АССОЦИИРОВАННО С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА.....	90
13. Акбутаев А.М., Халимова З.Ю. АДЕНОМЫ ГИПОФИЗА: ОБЗОР.....	99
14. Махкамова Н.Б., Халимова З.Ю. ОРГАНИЗМДА ЙОД ТАНҚИСЛИГИ ВА УНИНГ АСОРАТЛАРИ.....	110
15. Халимова З.Ю., Абидова Д.Х., Холикова А.О. ОЦЕНКА ГОРМОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ СИНДРОМЕ ПУСТОГО ТУРЕЦКОГО СЕДЛА.....	114
16. Тураев Ф. Ф., Хайдарова Ф. А., Каюмова Д. Т., Айхожаева М. А., Латипова М. А. ДИЕТА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ.....	122
17. Хайдарова Ф.А., Тешабекова М.К. ОСОБЕННОСТИ ДОПЛЕРОГРАФИИ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА И ХБП 1-4 СТАДИИ.....	129
18. Хайдарова Ф.А., Каланходжаева Ш.Б., Сиддиков А.А. КОМПЛЕКСНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАРУШЕНИЙ ПРИ СИНДРОМЕ ШЕРЕШЕВСКОГО-ТЕРНЕРА.....	137
19. Камалов Т.Т., Шокиров Х.Ш. ТЯЖЕЛЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ (ЯЗВА, ГАНГРЕНА, АМПУТАЦИЯ) АССОЦИИРОВАННО С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК. КЛИНИКО- БИОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	144
20. Халимова З.Ю., Негматова Г.Ш. ОСОБЕННОСТИ ГОРМОНАЛЬНЫХ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С АУТОИММУННЫМ ПОЛИГЛАНДУЛЯРНЫМ СИНДРОМОМ.....	151
21. Исмаилов С.И., Даминова Л.Т., Муминова С.У., Собирова Н.М. ВЛИЯНИЕ САХАРОСНИЖАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА.....	158
22. Исмаилов С.И., Алимджанов Н.А., Узбеков К.К., Рашитов М.М., Узбеков Р.К., Омилжонов М.Н., Нурмухамедов Д.Б. ЭКТОПИЯ АДЕНОМЫ ОКОЛОЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.....	165
23. Хайдарова Ф.А., Иногамова Д.Т. ОЦЕНКА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА С И БЕЗ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ДО РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ СОСУДОВ СЕРДЦА.....	174
24. Тожиева И.М. ТЕРАПИЯ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ У ЖЕНЩИН С НОРМАЛЬНОЙ МАССОЙ ТЕЛА.....	181

25. Рахимова Г.Н., Наримова Г.Д., Тилляшайхова И.М. НАРУШЕНИЕ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА У БОЛЬНЫХ НА ФОНЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО COVID-19.....	190
26. Хайитбоева К.Х. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ТИРЕОТОКСИКОЗА СРЕДИ КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ.....	201
27. Ходжаева А.С., Тиллабаева Д.М. ВОЗМОЖНОСТИ КОРРЕКЦИИ ДИСМЕНОРЕИ У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19.....	211
28. Яхёева Ҳ.Ш., Тешаев Ш.Ж. КОРОНАВИРУС ИНФЕКЦИЯСИДАН КЕЙИНГИ ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗДА ФУНКЦИОНАЛ ЎЗГАРИШЛАР.....	216
29. Тураев Ф.Ф., Алимова Н.У., Юлдашева Ф.З., Садикова А.С., Бердикулова Д.М. РЕЗУЛЬТАТЫ ПОСЛЕДНИХ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ В ДИНАМИКЕ В БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ.....	222
30. Камалов Т.Т., Алимханов О.О. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ БОЛЬНЫХ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИЕЙ НА СТАДИИ ПОЗДНИХ ОСЛОЖНЕНИЙ.....	230
31. Расулова Ш.Х., Тригулова Р.Х., Исмаилов С.И. ДИСФУНКЦИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ПАЦИЕНТОВ ПРИНИМАВШЕХ АМИОДАРОН.....	239
32. Хайдарова Ф.А., Латипова М.А. МЕДИАТОРЫ ГИПОТАЛАМУСА В ЭТИОЛОГИИ ОЖИРЕНИЯ.....	241
33. Худойбердиева Ф.Ф., Хайдарова Ф.А., Амонов Ш.Э. ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ХРОНИЧЕСКИХ СИНУСТОВ У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ.....	243
34. Inomova G.K., Quldasheva Y.M., Khalimova Z.Yu. FEATURES OF THE INCIDENCE OF POSTOPERATIVE COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH TRANSSPHENOIDAL PITUITARY ADENOMECTOMY.....	244



Камалов Т.Т.,
Алимханов О.О.

Республиканский Специализированный
Научно-Практический Медицинский Центр
Эндокринологии МЗ РУз имени акад. Ё.Х. Туракулова

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ БОЛЬНЫХ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИЕЙ НА СТАДИИ ПОЗДНИХ ОСЛОЖНЕНИЙ

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7463952>

РЕЗЮМЕ

Цель исследования – выполнить сравнительную характеристику электронейромиографических исследований больных с диабетической нейропатией на стадии поздних осложнений

Материал и методы исследования. Было проведено простое одномоментное сравнительное проспективное исследование 250 пациентов с СД 2 типа, страдающих диабетической нейропатией (ДНП) в стадии поздних осложнений, с 2018 по 2021 годы.

Из 250 больных с синдромом диабетической стопы на момент поступления в стационар сахарный диабет был компенсирован у 55 больных (22%) и декомпенсирован - у 195 (78 %).

Были сформированы следующие 2 группы пациентов:

1 гр. – больные с СД2 типа с поздними осложнениями ДНП без оперативного лечения- 65 пациентов, 2 гр. – больные с поздними осложнениями ДНП с оперативным лечением – 185 пациентов.

Пациенты 2 группы были подразделены, в свою очередь, на 2 подгруппы:

2А. Пациенты с ДНП, подвергнутые ампутации пальцев, стопы– 92 больных.

2Б. Пациенты с ДНП, подвергнутые ампутации пальцев, стопы+ пластика (двух-этапные операции) - 93 лиц (рис 1.)

20 лиц с СД 2 типа без СДС составили группу контроля.

Результаты исследования. Установлено, что каждая стадия диабетической полинейропатии характеризуется собственным спектром изменений в обеспечении механизмов нейропластичности.

Определение нервно-мышечной передачи установило, что у пациентов 1-й и 2-й группы отмечается ее снижение и сокращение мышц происходит произвольно. Это подтвердило нарушение нервно-мышечной передачи в обеих группах.

Выводы. В 1 группе пациентов изменения на ЭНМГ носили характер аксональных полинейропатий, характеризующихся не только нарушениями чувствительности и мышечной слабостью, но и мышечными гипотрофиями, выраженными трофическими нарушениями, в то время как во 2 группе – характер демиелинизирующих полинейропатий, отличающихся

нарушениями чувствительности и мышечной слабостью из-за поражения нескольких периферических нервов, о чем свидетельствуют полученные данные.

Ключевые слова: синдром диабетической стопы, Электронейромиография

XULOSA

Tadqiqot maqsadi – kech asoratlar bosqichidagi diabetik neyropatiya bilan ogʻrigan bemorlarning elektroneyromiografik koʻrsatkichlarining qiyosiy tasniflash

Materiallar va tadqiqot usullari. 2018 yildan 2021 yilgacha kech asoratlar bosqichidagi diabetik neyropatiya (DN) bilan ogʻrigan 2-tur qandli diabet bilan ogʻrigan 250 bemorni bir vaqtning oʻzida oddiy qiyosiy istiqbolli oʻrganish oʻtkazildi.

Kasalxonaga yotqizilgan paytda diabetik oyoq-panja sindromi boʻlgan 250 nafar bemorning 55 nafarida (22%) qandli diabet kompensatiya bosqichida boʻlgan va 195 nafarida (78%) esa dekompensatsiya bosqichida boʻlgan.

Bemorlarning quyidagi 2 guruhi shakllantirildi:

1 gr. – 2-tur QD bilan ogʻrigan, jarrohlik aralashuvga muhtoj boʻlmagan DPN ning kech asoratli guruxi – 65 bemor, 2 gr. – 2-tur QD bilan ogʻrigan, jarrohlik aralashuvi oʻtkazilgan DPN ning kech asoratli guruxi – 185 bemor.

2-guruh bemorlari oʻz navbatida 2 ta kichik guruhga boʻlingan:

2a. Barmoqlar yoki oyoq-panja amputatsiyasi oʻtkazgan DNP bilan ogʻrigan bemorlar – 92 bemor.

2b. Barmoqlar, oyoq-panja amputatsiyasi + plastik amaliyot oʻtkazilgan DNP bilan ogʻrigan bemorlar (ikki bosqichli operatsiyalar) – 93 kishi (1-rasm.)

Nazorat guruhini 2-tur QD bilan ogʻrigan va DOPS boʻlmagan 20 kishi tashkil etdi.

Tadqiqot natijalari. Diabetik polineyropatiyaning har bir bosqichi neyroplastiklik mexanizmlarini taʼminlashda oʻziga xos oʻzgarishlar spektri bilan ajralib turishi aniqlandi.

Nerv-mushak uzatilishining oʻrganish natijasida maʼlum boʻldiki, 1 va 2-guruh bemorlarida uning pasayishi kuzatiladi va mushaklarning qisqarishi beixtiyor sodir boʻladi. Bu ikkala guruhda ham nerv-mushak uzatilishining buzilishini tasdiqladi.

Xulosa. Olingan maʼlumotlar shuni koʻrsatdiki, bemorlarning 1-guruhida ENMGdagi oʻzgarishlar aksonal polineyropatiyalar xarakteriga ega boʻlib, ular nafaqat sezuvchanlik va mushaklarning kuchsizligi, balki trofik kasalliklar bilan ifodalangan mushaklarning gipotrofiyasi bilan ham tavsiflanadi, 2-guruhda esa demiyelinatsiya qiluvchi polineyropatiyalarning tabiati boʻlib, ular bir nechta periferik nervlarning shikastlanishi tufayli sezuvchanlik va mushaklarning kuchsizligi bilan ajralib turadi.

Kalit soʻzlar: diabetik oyoq-panja sindromi, diabetik oyoq sindromi, elektroneyromiografiya

SUMMARY

The purpose of the study is to perform a comparative characteristic of electroneuromiographic studies of patients with diabetic neuropathy at the stage of late complications

Material and research methods. A simple comparative prospective study of 250 patients with type 2 diabetes mellitus (DM2) suffered, suffering from diabetic neuropathy (DNP) in late complications, from 2018 to 2021.

Of the 250 patients with diabetic foot syndrome (DFS) at the time of entering the hospital, diabetes was compensated in 55 patients (22 %) and decompensated in 195 (78 %).

The following 2 groups of patients were formed:

1 gr. - patients with type DM2 with late complications of DPN without surgical treatment- 65 patients, 2 gr. - Patients with late complications of DNP with surgical treatment are 185 patients.

Patients of the 2nd groups were divided, in turn, to 2 subgroups:

2a. Patients with DNP subjected to fingertips, feet - 92 patients.

2b. Patients with DNP subjected to fingers, feet+ plastic (two -storey operations) - 93 persons
20 persons with type 2 diabetes without DFS compiled a control group.

Research results. It was established that each stage of diabetic polyneuropathy is characterized by its own spectrum of changes in ensuring neuroplastic mechanisms.

The definition of neuromuscular transmission established that in patients of the 1st and 2nd groups, its decrease and muscle contraction is involuntarily. This confirmed the violation of neuromuscular transmission in both groups.

Conclusions. In the 1st group of patients, changes in EMG were of axonal polyneuropathies characterized not only by impaired sensitivity and muscle weakness, but also by muscle hypotrophy, pronounced trophic disorders, while in the 2nd group- the nature of demyelinating polyneuropathies that differ in impaired sensitivity and muscle weakness of For lesions of several peripheral nerves, as evidenced by the data obtained.

Key words: diabetic foot syndrome, electroneuromyography

Актуальность. Несмотря на актуальность вопросов диагностики, лечения диабетической полинейропатии (ДПН), имеется ряд диагностических проблем, связанных с отсутствием общепринятых высокоспецифичных методов скрининга. К наиболее эффективным методам определения диагноза ДПН относятся функциональные методы исследования: ЭНМГ, количественное сенсорное тестирование, биопсия нерва и другие (Dyck PJ.et al, 2010, Ziegler D.et al, 2014, Chen X.et al, 2015, Russell JW.et al, 2014). Однако, на ранних этапах ДПН может протекать субклинически, из-за чего пациентов поздно отправляют на исследования и это ведет к позднему выявлению полинейропатии (Tesfaye S. et al.,2010, Albers JW.et al, 2007, Callaghan BC.et al, 2017).

В 2014 году российскими авторами Плехановым А.Н. и Маркевичем П.С. были обобщены и опубликованы литературные данные по диагностике СДС, включая клиническое обследование и специальные инвазивные и неинвазивные исследования сосудистой системы. Основные методы – это ультразвуковая доплерография, рентгеноконтрастная ангиография и ультразвуковое дуплексное сканирование. Золотым стандартом оценки функции периферической нервной системы, как подчеркивают многие авторы, является электронейромиография [1-7].

По данным Ходулева В.И. и др. [8]., снижение СПИ менее 36,0 м/с для малоберцового и большеберцового нервов и менее 44,0 м/с для срединного и локтевого нервов характерно для демиелинизирующих полинейропатий (ПНП). А небольшое снижение СПИ до 44 и 36 м/с для нервов верхних и нижних конечностей соответственно может встречаться при аксональных ПНП.

Электронейромиография (ЭНМГ)- это компьютерный метод, который широко используется в медицине. С этим методом изучается нервный импульс, его путь изучается в соответствии с чувствительными нервными тканями.

У пациентов с ДПН ЭНМГ является информативным методом оценки уровня поражения нервных волокон.

Все вышеуказанное подчеркивает актуальность данного направления. В связи с этим нами была сформулирована следующая цель исследовательской работы.

Цель исследования – выполнить сравнительную характеристику электронейромиографических исследований больных с диабетической нейропатией на стадии поздних осложнений

Материал и методы исследования. В отделении гнойных осложнений сахарного диабета Республиканского Специализированного Научно-Практического Медицинского Центра Эндокринологии МЗ РУз имени акад. Ё.Х. Туракулова было проведено простое одномоментное сравнительное проспективное исследование 250 пациентов с СД 2 типа, страдающих диабетической нейропатией (ДНП) в стадии поздних осложнений, с 2018 по 2021 годы.

Из 250 больных с синдромом диабетической стопы на момент поступления в стационар сахарный диабет был компенсирован у 55 больных (22%) и декомпенсирован - у 195 (78 %).

Были сформированы следующие 2 группы пациентов:

1 гр. – больные с СД2 типа с поздними осложнениями ДПН без оперативного лечения – 65 пациентов, 2 гр. – больные с поздними осложнениями ДНП с оперативным лечением – 185 пациентов.

Пациенты 2 группы были подразделены, в свою очередь, на 2 подгруппы:

2А. Пациенты с ДНП, подвергнутые ампутации пальцев, стопы – 92 больных.

2Б. Пациенты с ДНП, подвергнутые ампутации пальцев, стопы+ пластика (двух-этапные операции) – 93 лиц (рис 1.)

20 лиц с СД 2 типа без СДС составили группу контроля.

Критерии включения: больные с сахарным диабетом 2 типа, ДНП – нейропатическая форма, мужчины и женщины, возраст до 75 лет.

Критерии исключения: больные с СД 1 типа, ДНП нейроишемическая группа, остеоартропатическая форма, больные с патологией сердечно-сосудистой системы до установления диагноза СД 2 типа, находящиеся на программном гемодиализе, инсульты, инфаркты, онкологические заболевания, возраст более 75 лет.

В таблице 1 дано распределение осмотренных пациентов по полу и возрасту. Как видно из таблицы 1, преобладали пациенты в возрастной категории от 45 до 74 лет как среди мужчин, так и женщин. Всего мужчин было 122 пациента, а женщин – 128 случаев соответственно.

Таблица 1.

Распределение больных по полу и возрасту (ВОЗ, 2017 г)

Возраст, лет	Всего	Группы больных, абс.					
		1 гр, n = 65		2А гр, n = 92		2Б гр, n = 93	
		м	ж	м	ж	м	ж
18-44 (молодой возраст)	35	7 (21,2%)	3 (9,4%)	9 (19,1%)	4 (8,9%)	5 (11,9%)	7 (13,7%)
45-59 (средний возраст)	117	17 (51,5%)	11 (34,3%)	21 (44,7%)	22 (48,8%)	22 (52,4%)	24 (47,0%)
60-74 (пожилой возраст)	98	9 (27,3%)	18 (56%)	17 (36,2%)	19 (42,2%)	15 (35,7%)	20 (39,2%)
Всего: n = 250	250	33 (50,8%)	32 (49,2%)	47 (51,0%)	45 (48,9%)	42 (45,1%)	51 (54,8%)

Примечание: м – мужчины, ж – женщины

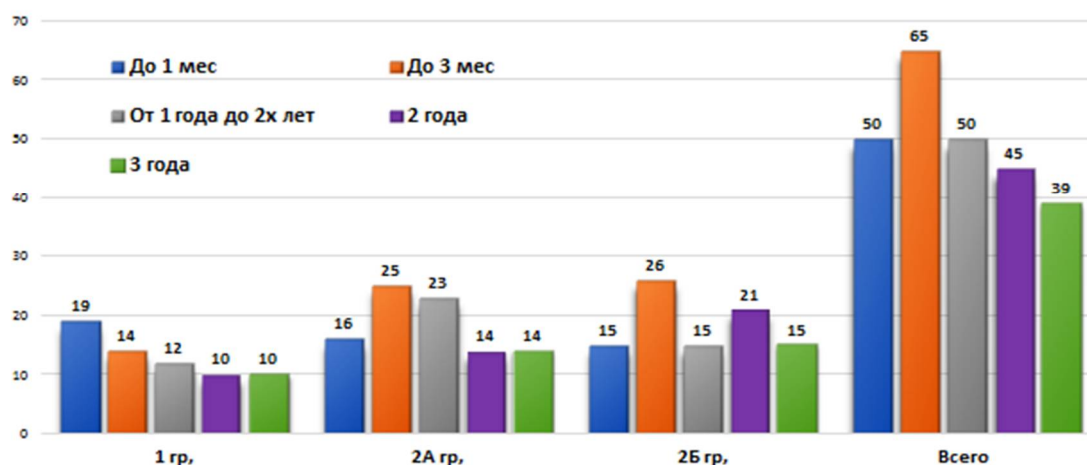
В целом незначительно преобладают женщины (n=128, 51,2%). Обращает внимание тот факт, что в целом СДС наблюдается у молодых и трудоспособных лиц (n=152, 61%) против лиц пожилого возраста (n=98, 39%).

В таблице 2. представлена длительность наблюдений по группам.

Таблица 2.

Длительность наблюдений по группам (абс. числа и %).

Длительность наблюдений, лет	Всего	Группы больных, абс.		
		1 гр, n = 65	2А гр, n = 92	2Б гр, n = 93
До 1 мес	50 (20%)	19 (29,2%)	16 (17,4%)	15 (16,1%)
До 3 мес	65 (26%)	14 (21,5%)	25 (27,1%)	26 (27,9%)
От 1 года до 2х лет	50 (20%)	12 (18,5%)	23 (25,0%)	15 (16,1%)
2 года	45 (18%)	10 (15,3%)	14 (15,2%)	21 (22,6%)
3 года	39 (16%)	10 (15,3%)	14 (15,2%)	15 (16,1%)



Примечание: в столбике % - дано процентное отношение больных от общего числа больных в группе

Как видно из таблицы 2., преобладающее число больных наблюдались среди пациентов с ДНП в течение до 1-3 мес и до 2х лет – 50/51 (20%/20,4%) пациентов, а наименьшее число – до 3 лет- 39 пациентов соответственно (15,6%).

На рис. 1 представлен дизайн исследования. Как видно из рис. 1, всего было обследовано 250 лиц, из них 185 с СД 2 типа с ДНП в стадии поздних осложнений и 65 больных с СД 2 без ДНП (группа контроля). 185 пациентов с ДНП были распределены на 2 группы, каждая из которых состояла из 2 подгрупп – субклиническая ДНП и клинически выраженная ДНП.

Больных обследовали согласно «Клиническим рекомендациям по диагностике и лечению синдрома диабетической стопы» (Галстян Г.Р., Токмакова А.Ю., Егорова Д.Н., Митиш В.А., и др. Клинические рекомендации по диагностике и лечению синдрома диабетической стопы. Раны и раневые инфекции. //Журнал имени проф. Б.М. Костюченко. 2015;2(3):63-83. <https://doi.org/10.17650/2408-9613-2015-2-3-63-83>)

Первый этап обследования. Их начинают с выяснения анамнеза и уточнения жалоб больного. При сборе анамнеза мы обращали внимание на жалобы больных, время их первого появления, связь возникновения жалоб с теми или иными предполагающими, по мнению самого больного, причинами, время первого обращения к врачу, время установления диагноза, вид получаемой терапии и её эффективность. Кроме того, выяснялись условия труда, наличие профессиональных вредностей, вредных привычек (курение, злоупотребление алкоголем или наркотиками, лечение у невропатолога или психиатра, прием лекарственных препаратов), наследственность и др.

Особое внимание необходимо уделять первому этапу диагностики: кроме сбора анамнеза и выявления наследственных особенностей, а также физикального обследования и биохимического исследования крови (АЛТ, АСТ, билирубин, креатинин, холестерин, глюкоза, мочевая кислота), всем больным необходимо проводить электронейромиографию и ультразвуковую доплерографию сосудов нижних конечностей, гормональные исследования. Обязательно также исследование глазного дна. Такой комплекс исследований (I этап) позволяет диагностировать СДС и его осложнения в 60-90% случаев.

Второй этап обследования. На II этапе обследования, который выполняется в клинике, у больных артериальной гипертонией уточняется диагноз, если его не удалось поставить с уверенностью на I этапе, и определяются показания к хирургическому и медикаментозному лечению. Эти обследования проводят в специализированном медицинском учреждении. (рис.1)

При проведении клинического осмотра больных мы обращали внимание на рост (см) и массу тела (кг), телосложение, развитие жировой ткани и особенности её распределения. Далее выполняли антропометрию – оценивали индекс массы тела (ИМТ, кг/м²), согласно классификации ВОЗ (1998год), а также окружность талии (ОТ), окружность бедер, выполнялось вычисление отношения объем талии/объем бедер (ОТ/ОБ).

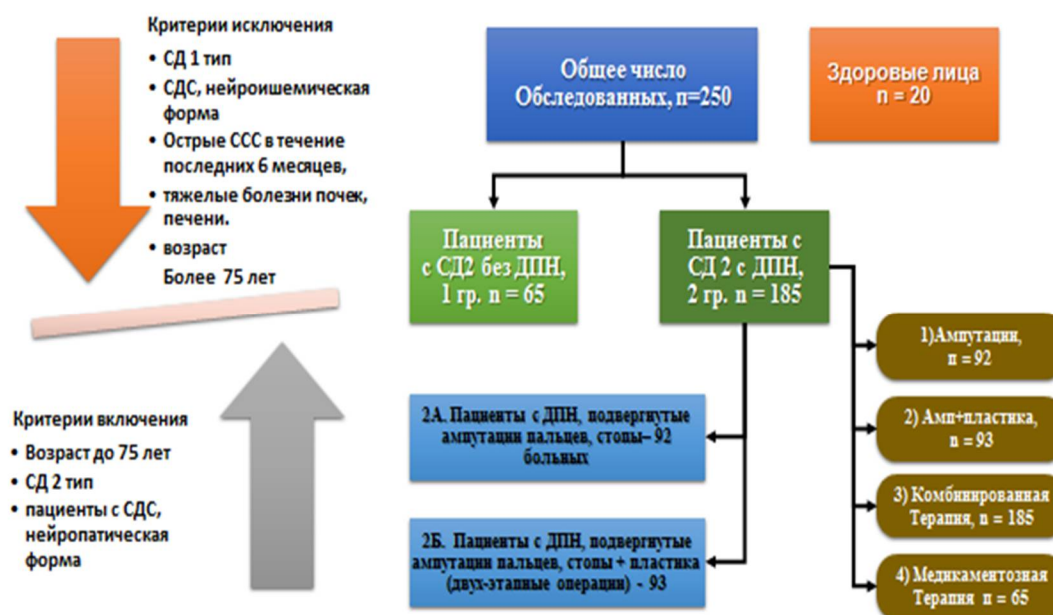


Рис. 1. Дизайн исследования.

Примечание: ДНП – диабетическая нейропатия

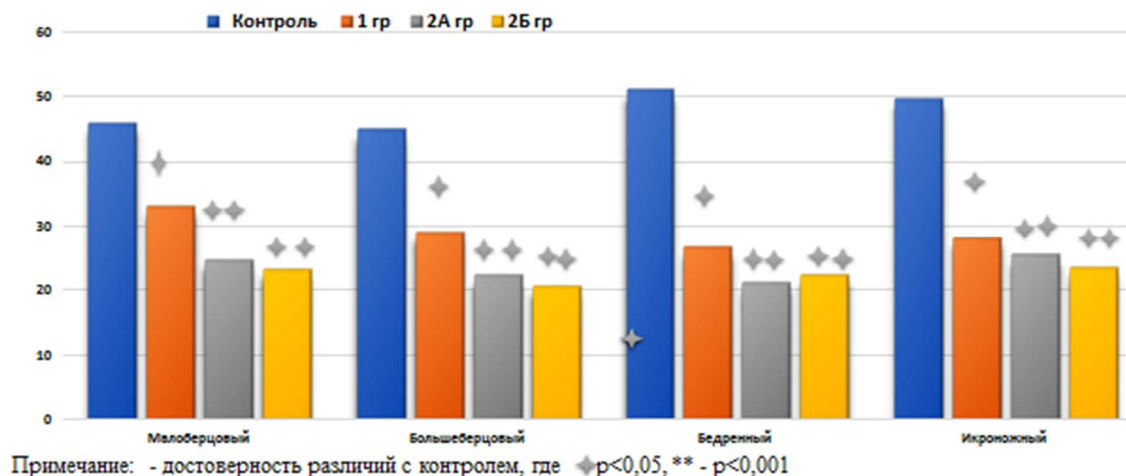
Результаты исследования. Золотым стандартом оценки функции периферической нервной системы является электронейромиография (ЭНМГ). Поэтому следующим этапом наших исследований явилось изучение электронейромиографических исследований. Для постановки диагноза нарушений в определенных группах мышц, был подан слабый ток и затем проверялся ответ на импульсы. Далее нами был выполнен анализ ЭНМГ в обеих группах больных. Результаты представлены в таблице 3.

Как видно из таблицы 3., скорость проведения импульса (СПИ) по двигательным волокнам измеряется в метрах в секунду (м/с). При этом, самой нижней границей нормы для малоберцового и большеберцового нервов является величина в пределах 45,0 м/с, а для бедренного и икроножного – 51 и 49 м/с соответственно

Таблица 3.

Скорость проведения импульса по двигательным волокнам (СПИ) по группам. (м/с).

Нервы	Группы больных, абс.			
	1 гр n = 46	2А гр n = 35	2Б гр n = 43	Контроль
Малоберцовый	33,1 ± 3,3 *	24,7 ± 6,2**	23,2 ± 4,3**	46 ± 1,2
Большеберцовый	29,1 ± 4,6*	22,3 ± 3,2**	20,7 ± 4,2**	45 ± 1,8
Бедренный	26,6 ± 1,8 *	21,2 ± 1,6**	22,4 ± 2,4**	51,0 ± 2,9
Икроножный	28,2 ± 1,5 *	25,4 ± 1,5**	23,5 ± 2,2**	49,8 ± 3,6



Примечание: * - достоверность различий с контролем, где * - $p < 0,05$, ** - $p < 0,001$

Сравнение показателей электронейромиографии показало, что в 1-й группе пациентов мышечный отклик был лучше, чем у пациентов с 2-й группы. Результаты ЭНМГ исследований представлены в таблице 4.

Как видно из таблицы 4, определение нервно-мышечной передачи показало, что пациенты 1-й и 2-й группы имеют слабое сокращение мышечного сокращения невольно. Это подтвердило нарушение нервно-мышечной передачи в обеих группах. Итак, сравнение данных ЭНМГ в группах показало, что в 1-й группе больных, мышечный ответ был лучше, чем у пациентов 2-й группы. В 1 группе пациентов изменения на ЭНМГ носили характер аксональных полинейропатий, характеризующихся не только нарушениями чувствительности и мышечной слабостью, но и мышечными гипотрофиями, выраженными трофическими нарушениями, в то время как во 2 группе – характер демиелинизирующих полинейропатий, отличающихся нарушениями чувствительности и мышечной слабостью в зоне иннервации нескольких периферических нервов, о чем свидетельствуют полученные данные.

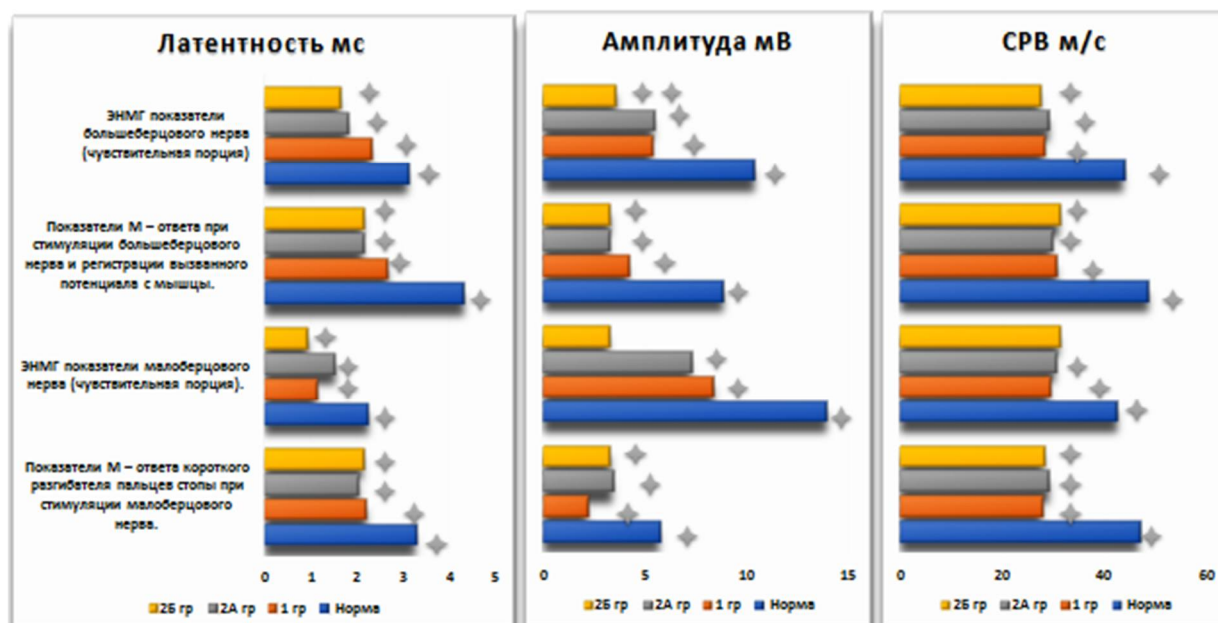
Скорость сигнала в 1-й группе пациентов была немного снижена по сравнению с нормой, особенно во 2-й группе. Количество мышечных сайтов, которые должны нести ответственность за раздражение (М-ответ), было сокращено несколько раз, больше во 2-й группе.

Таблица 4

Результаты электронейромиографических исследований по группам. (абс. числа и %)).

Показатели	Группы больных, абс.			
	1 гр n = 46	2А гр n = 35	2Б гр n = 43	Норма
Показатели М – ответа короткого разгибателя пальцев стопы при стимуляции малоберцового нерва.				
Латентность мс	2,2±0,25*	2,03±0,68*	2,12±0,33*	3,27±0,23
Амплитуда мВ	2,15±1,02*	3,42±2,39*	3,27±2,22	5,7±2,9
СРВ м/с	27,6±5,21*	29,05±3,52*	28,04±1,67*	46,7±3,4
ЭНМГ показатели малоберцового нерва (чувствительная порция).				
Латентность мс	1,12±0,61*	1,52±0,44*	0,92±0,45*	2,24±0,49
Амплитуда мВ	8,34±3,63*	7,25±5,19**	3,21±1,74	13,9±4,0
СРВ м/с	29,2±4,12	30,36±6,75	31,2±2,13	42,3±3,4
Показатели М – ответа при стимуляции большеберцового нерва и регистрации вызванного потенциала с мышцы.				

Латентность мс	2,65±0,48*	2,12±0,36*	2,13±0,19*	4,3±0,5
Амплитуда мВ	4,16±0,73*	3,23±0,76*	3,28±0,77*	8,8±1,9
СРВ м/с	30,5±3,98*	29,6±3,00*	31,02±2,61*	48,5±3,6
ЭНМГ показатели большеберцового нерва (чувствительная порция)				
Латентность мс	2,29±0,34*	1,8±0,35*	1,62±0,98*	3,1 ±0,5
Амплитуда мВ	5,32±2,52*	5,43±6,84*	3,54±2,92**	10,32 ±3,9
СПИ м/с	28,07±3,33*	29,09±2,19*	27,34±3,23*	43,8 ±6,3



Примечание: СРВ – скорость распространения возбуждения, * - достоверность различий с контролем, где * - $p < 0,05$, ** - $p < 0,001$

Установлено, что каждая стадия диабетической полинейропатии характеризуется собственным спектром изменений в обеспечении механизмов нейропластичности. Так, по данным Филимоновой Т.А. (2019 г), на ранней стадии диабетической полинейропатии происходит значимое увеличение содержания мозгового нейротрофического фактора.

Определение нервно-мышечной передачи установило, что у пациентов 1-й и 2-й группы отмечается ее снижение и сокращение мышц происходит произвольно. Это подтвердило нарушение нервно-мышечной передачи в обеих группах.

Выводы. В 1 группе пациентов изменения на ЭНМГ носили характер аксональных полинейропатий, характеризующихся не только нарушениями чувствительности и мышечной слабостью, но и мышечными гипотрофиями, выраженными трофическими нарушениями, в то время как во 2 группе – характер демиелинизирующих полинейропатий, отличающихся нарушениями чувствительности и мышечной слабостью из-за поражения нескольких периферических нервов, о чем свидетельствуют полученные данные.

Библиография

1. Белоедова М.В./Улучшение качества жизни геронтологических больных с дистальной диабетической макроангиопатией путем снижения уровня ампутации//дисс. на соиск. уч. степени к.м.н. по специальности 14.00.27- Хирургия, г.Москва, 2005 г,-130 стр.
2. Бурковский Г.В., Коцюбинский А.П., Левченко Е.В./Создание русской версии инструмента Всемирной организации здравоохранения для измерения качества жизни // Проблемы оптимизации образа жизни и здоровья человека. — СПб, 1995. — С. 27–28.

3. Вассерман Л.И., Трифонова Е.А. /Методология исследования качества жизни в контексте психосоматических и соматопсихических соотношений // Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева. – 2006. – №4 (http://old.consilium-medicum.com/media/bechter/06_04/12.shtml).
4. Вассерман Л.И., Громов С.А., Михайлов В.А./Концепции реабилитации и качества жизни: преемственность и различия в современных подходах //в сб. Психосоциальная реабилитация и качество жизни. – СПб. – 2001. – С. 103–114.
5. Кулага В.А./ Результаты ампутаций нижних конечностей при критической ишемии// Результаты ампутаций нижних конечностей при критической ишемии// дисс. на соиск. уч. степени к.м.н. по специальности 14.01.26- Сердечно-сосудистая Хирургия, г. Санкт-Петербург, 2010 г,-137 стр
6. Селезнева Е.В./ Диагностика и лечение синдрома диабетической стопы на догоспитальном этапе// дисс. на соиск. уч. степени к.м.н. по специальности 14.00.27- Хирургия, г. Владивосток, 2004 г,-133 стр.
7. Триандафилов К.Г./ Хирургическая тактика и способы оперативного лечения осложненного синдрома диабетической стопы// дисс. на соиск. уч. степени к.м.н. по специальности 14.00.27- Хирургия, г. Краснодар, 2009 г,-162 стр.
8. В.И. Ходулев, В.В. Пономарев, Н.И. Нечипуренко, Л.И. Матусевич, и др. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АКСОНАЛЬНЫХ И ДЕМИЕЛИНИЗИРУЮЩИХ ПОЛИНЕВРОПАТИЙ// Инструкция по применению, г Минск, 2006 г, 13 стр

O'RTA OSIYO ENDOKRINOLOGIK JURNALI

2 ЖИЛД, 2 СОН

ЦЕНТРАЛЬНО АЗИАТСКИЙ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ТОМ 2, НОМЕР 2

CENTRAL ASIAN ENDOCRINOLOGICAL JOURNAL

VOLUME 2, ISSUE 2

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Phone: (+998-94) 404-0000

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz

ООО Тадқиқот город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Тел: (+998-94) 404-0000