

гайрисегменталӣ дар муқоиса бо гурӯҳи кӯдакони гирифтори витилигии сегменталӣ кӯдакони дорои фототипи сабук бештар ва бо фототипи торик камтар буданд. Сатҳи кислотаи аскорбин дар кӯдакони гирифтори барас дар муқоиса бо як гурӯҳи кӯдакони солим ба таври назаррас коҳиш ёфтааст. Камшавии бештар дар гурӯҳи гирифтори бараси гайрисегменталӣ дар гурӯҳи синну соли 7-9 сола мушоҳида мешавад. Дар ҳарду гурӯҳи тадқиқотии беморон тамоюли коҳиши сатҳи кислотаи аскорбин бо синну сол муайян карда шуд.

**Хулоса.** Маълумотҳои бадастомада нишон медиҳанд, ки кӯдакони гирифтори барас сатҳи кислотаи аскорбинро нисбат ба кӯдакони солим камтар доранд. Тамоюли пастшавии он бо синну сол зиёд мешавад, махсусан дар беморони дорои фототипи пӯсти торик. Ин далел аз зарурати ислоҳи витамини С дар бадани кӯдакони гирифтори барас шаҳодат медиҳад.

**Калимаҳои калидӣ:** барас, кӯдакон, бараси гайрисегменталӣ, бараси сегменталӣ, фототипҳои пӯст, кислотаи аскорбин.

УДК 616.43.44-036

doi: 10.52888/0514-2515-2024-361-2-51-55

Н.Ф. Ниязова

## СКРИНИНГОВЫЙ АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ ВЕДУЩИХ ЭНДОКРИННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ТАДЖИКИСТАНЕ

*ГОО «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино»,  
Кафедра эндокринологии*

**Ниязова Наргис Фазлихудоевна** к.м.н., доцент – заведующая кафедрой эндокринологии ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино», Тел.: +992883309999; E-mail: [nargis\\_7373@mail.ru](mailto:nargis_7373@mail.ru)

**Цель исследования.** Уточнить эпидемиологию эндокринных заболеваний в различных регионах Таджикистана.

**Материал и методы исследования.** Использованы данные эпидемиологического анализа Республиканского эндокринологического клинического центра за период с 2016 по 2021 год и проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов с первичным гиперпаратиреозом (ПГПТ), проходивших стационарное лечение в двух медицинских центрах города Душанбе за 10 лет (2011-2020 гг.).

**Результаты исследования и их обсуждение.** За период 2016-2021 гг. в Таджикистане зарегистрировано более 50 тыс. случаев сахарного диабета, включая 3424 случая сахарного диабета 1 типа (6,8%) и 47094 случая сахарного диабета 2 типа (93,2%). Наблюдается стойкая тенденция к увеличению заболеваемости диабетом. Также отмечено увеличение распространенности патологии щитовидной железы, особенно эндемического зоба и сопутствующих эндокринных нарушений. Увеличение ожирения зарегистрировано как среди взрослого, так и детского населения.

**Выводы.** Эпидемиологический анализ показывает высокую распространенность и тенденцию к увеличению эндокринных заболеваний в Таджикистане. Это подчеркивает значимость ранней диагностики и своевременного введения профилактических мер. Наблюдаемое увеличение случаев ожирения требует дополнительного внимания к программам по улучшению питания и образа жизни населения. Необходимо продолжение фундаментальных исследований для улучшения диагностических и лечебных возможностей, особенно в контексте расширения национальных программ по сахарному диабету и другим эндокринным нарушениям.

**Ключевые слова:** сахарный диабет, щитовидная железа, ожирение, паращитовидные железы.

N.F. Niyazova

## SCREENING ANALYSIS OF THE PREVALENCE OF LEADING ENDOCRINE DISEASES IN TAJIKISTAN

*State Educational Institution “Avicenna Tajik State Medical University”, Dushanbe, Tajikistan*

**Niyazova Nargis Fazlihudoevna** - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor - Head of the Endocrinology Department of the SEI Avicenna Tajik State Medical University; Tel.: +992883309999; E-mail: [nargis\\_7373@mail.ru](mailto:nargis_7373@mail.ru)

**Aim.** To clarify the epidemiology of endocrine diseases in different regions of Tajikistan.

**Materials and methods.** A retrospective analysis of the medical history of patients with primary hyperparathyroidism (PHPT) admitted to two medical centres in Dushanbe over a 10-year period (2011-2020) was used, along with data from an epidemiological analysis conducted by the Republican Endocrinology Clinical Centre from 2016 to 2021.

**Results.** More than 50,000 cases of diabetes were registered in Tajikistan between 2016 and 2021, including 3,424 cases of type 1 diabetes (6.8%) and 47,094 cases of type 2 diabetes (93.2%). There is a consistent trend towards an increasing prevalence of diabetes. There has also been an increase in the prevalence of thyroid pathology, particularly endemic goiter and related endocrine disorders. An increase in obesity was observed in both adults and children.

**Conclusions.** The epidemiological analysis indicates a high prevalence and increasing trend of endocrine disorders in Tajikistan. This underlines the importance of early diagnosis and timely implementation of preventive measures. The observed increase in obesity rates calls for additional attention to programmes aimed at improving the diet and lifestyle of the population. Continued basic research is needed to improve diagnostic and treatment capabilities, especially in the context of expanding national programmes for diabetes and other endocrine disorders.

**Keywords:** diabetes mellitus, thyroid, obesity, parathyroid glands.

**Актуальность.** На сегодняшний день, во всех странах мира, отмечается стремительный рост заболеваемости лиц с различной патологией эндокринной системы. Ведущее место в структуре которой, занимает сахарный диабет, распространенность по миру которого составляет более 415 млн человек [1-3] и являющийся приоритетом национальных программ здравоохранения [5], в том числе и в Таджикистане.

Кроме того, важной структурой эндокринной патологии является щитовидная железа и заболевания вызванные ее дисфункцией, в том числе диффузные и узловые формы зоба, гипотиреоз, рак щитовидной железы, тиреотоксикоз, аутоиммунный тиреоидит [7-9]. Рост данных заболеваний отмечают с конца XX века и связывают с множеством факторов, включающих пол, возраст, генетическую предрасположенность, йодообеспечение региона и т.д. В указанные годы и в Таджикистане были приняты нормативные документы с целью профилактики дефицита йода в регионе (в 1997г. была принята Национальная программа по борьбе с йоддефицитными заболеваниями, в 2002г. был принят Закон о йодировании соли и в 2005-2010гг была разработана «Стратегия профилактики йоддефицитных заболеваний среди населения РТ»).

Также в ходе скрининга отмечают наибольшую частоту встречаемости гиперпаратиреоза, что занимает третье место по распространенности среди эндокринной патологии, как основная причина гиперкальциемии.

Существенную роль, на данный момент, играют ожирение и метаболический синдром, как основные проблемы XXI века, в перечне эндокринных заболеваний [4, 6].

Анализ эпидемиологических данных (распространенности, заболеваемости и др. параметров) свидетельствует о географических различиях в тенденциях роста эндокринных заболеваний во

многих странах мира [5, 10-11], в частности и в Таджикистане.

Таким образом, целью запланированного исследования является уточнить эпидемиологию эндокринных заболеваний в различных регионах Таджикистана.

**Материал и методы исследования.** Нами проведен эпидемиологический анализ данных, основанный на отчете Республиканского эндокринологического клинического центра Республики Таджикистан с 2016 по 2021г, а также ретроспективный анализ историй болезни пациентов с ПГПТ, находившихся на стационарном лечении в 2-х медицинских центрах г. Душанбе (ГУ «Городского медицинского центра им. Ахмедова К, и ГУ. «Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии»). Период отбора историй болезни составил 10 лет (2011-2020гг.).

Для анализа данных применялись программы SPSS версии 21 и MS Excel (2016). Данные были структурированы и закодированы, присвоив соответствующие значения. В рамках описательной статистики, в основном, обеспечивается периодичность для номинальных и упорядоченных методов. Для категориальных оценок вычислялись частота и проценты.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Ситуационный и статистический анализ по проблеме сахарного диабета в республике свидетельствует, что за период 2016 по 2021 гг в стране было зарегистрировано более 50 тыс. больных сахарным диабетом (точное число – 50518 человек), среди них с диагнозом Сахарный диабет 1 типа составило 3424 (6,8%) человек, сахарным диабетом 2 типа - 47094 (93,2%) человек. Хотелось бы уточнить то факт, что из общего число больных с сахарным диабетом 1 типа, детей до 18 лет составило 966 (1,9%) человек.

Необходимо отметить, что в связи с недостаточным числом выявляемости сахарного диабета 2 типа, количество данных больных ниже реальных показателей.

Исследования динамики распространенности сахарного диабета свидетельствуют о наблюдающейся стойкой тенденции к увеличению показателей, характеризующих заболеваемость диабета в стране. Так распространенность сахарного диабета в республике в 2016 году составляла 462,6 на 100 тыс. населения, а в 2021 году 548,0 на 100 тыс. населения. Аналогичная закономерность отмечена и в показателях, характеризующих заболеваемость сахарного диабета. Отмеченная тенденция к увеличению заболеваемости и распространенности наблюдается как в группе больных СД 1 типом, особенно диабета у детей и подростков, так и особенно со 2 типом сахарного диабета, преимущественно у взрослых, в основном старших возрастных групп. За 5 летний период наблюдения заболеваемость СД типа в среднем составила  $28,77 \pm 2,66$  на 100 тыс. населения.

Вместе с тем за последние 5 лет в ряде территорий РТ наблюдается рост заболеваемости сахарного диабета у взрослых и детей до 37,6%. Наиболее высокие темпы прироста как у взрослых, так и у детей выявлены в Согдийской (26,9%) и ГБАО (42,2%) областях.

Одним из медико-социальных проблем сахарного диабета являются его поздние осложнения. Учитывая прогрессирующее увеличение заболеваемости и распространенности сахарного диабета в стране, развитие острых и поздних осложнений, обуславливающих тяжесть прогноза, инвалидизацию и смертность больных, диабетологами республики были разработаны Национальные программы по совершенствованию диагностики, и профилактики качественного лечению сахарного диабета в республике Таджикистан 2006-2010 гг., 2012-2017 гг., клинические протоколы основных эндокринных заболеваний (2015г.).

С целью создания обеспечения медикаментами в частности лиц с 1 типом диабета, были созданы ряд Национальных программ, а также принят закон о медико-социальной защите больных сахарным диабетом. Таким образом, на данный момент больные с сахарным диабетом, особенно дети, обеспечены аналогами инсулина ультракороткого, короткого и длительного действия, различными видами инсулиновых помп, а также пероральными сахароснижающими препаратами в частности группы сульфонилмочевины 2-ой и 3-ий генера-

ций, инкретинами, препараты НГЛТ-2 - пациентам СД 2 типа. Однако, на сегодняшний день имеются сложности с обеспечением больных с осложненными формами болезни, требующих больших финансовых затрат, а также остаются невыполненные разделы по совершенствованию государственного регистра больных диабетом, по способам ранней диагностики и комплексного лечения осложненных форм сахарного диабета.

После проведенного анализа эпидемиологической картины тиреоидной патологии в республике, нами проанализировано, что увеличение ее наблюдается и по сей день. В связи с повышенными факторами риска развития ряда заболеваний таких как узловые и смешанные формы зоба, в частности за счет присутствия в пище зобогенных веществ таких как тиогликозиды, тиоцианаты, а также аутоиммунной патологии щитовидной железы, увеличивается число пациентов, получивших временную и стойкую утрату трудоспособности, что несет за собой ряд экономических свойств в современном здравоохранении.

Учитывая распространенность патологии щитовидной железы связано с проблемой йодного дефицита в регионе, и на период 2016-2021 гг зарегистрировано от 926,1 до 664 случаев на 100 тыс. населения. Частота заболеваемости на период установлена на уровне 216,6 – 171,8 случаев на 100 тыс. населения. Хотелось бы отметить, что в структуре патологии щитовидной железы на первый план выходит эндемический зоб, частота которого составляет 97% гипотиреоз 1,6% и тиреотоксикоз у 1,4%. Наблюдается рост заболеваемости эндемического зоба у детей и взрослых до 39%. На данном слайде видно, что наиболее высокие темпы прироста по распространенности и по заболеваемости за последние годы как у взрослых, так и у детей выявлены в г. Душанбе (865,2%) и ГБАО (827%) областях.

Благодаря принятию закона «О йодировании соли» наблюдается тенденция к снижению патологии щитовидной железы.

На сегодняшний день в Республике Таджикистан отсутствуют точные данные о частоте и распространенности первичного гиперпаратиреоза (ПГПТ).

Нами был проведен ретроспективный анализ историй болезни 21 пациентов с ПГПТ, находившихся на стационарном лечении в 2-х медицинский центров г. Душанбе (17 историй болезни ГУ «Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии» и 4 истории ГУ «Городского

медицинского центра им. Ахмедова К.) за 10 летний период (2011-2020гг).

При анализе частоты встречаемости ПГПТ в указанный годы составил от 1 до 7 случаев в год, что соответствует литературным источникам. В зависимости от клинических проявлений болезни большая часть пациентов 17 (81%) имели костную форму, 4 (19%) – висцеральную форму преимущественно с поражением почек – (нефрокальцинозы). У 38% больных имелось сочетание костной формы с поражением почек, у 9,5% пациентов с поражением желудочно-кишечного тракта. Патология сердечно-сосудистой системы зарегистрирована у 38,1% в виде гипертонической болезни. Следует отметить, что преимущественное число составили пациенты с сочетанием патологии ОЩЖ и щитовидной железы, в частности, узловые и многоузловые формы эндемического зоба 57,1% случаев. Причиной ПГПТ в 90,5 случаев было наличие аденомы одной (55,6%) или двух и более ОЩЖ (33,3%), у двух пациентов обусловлено гиперплазией ОЩЖ. В наших наблюдениях бессимптомных форм ПГПТ не было, все пациенты поступали с выраженными клиническими проявлениями ПГПТ.

Бессимптомных, мягких форм патологии по данным анализированных центров не отмечено.

Приведенные данные не позволяют характеризовать эпидемиологическую ситуацию по ПГПТ в целом по республике и требуют дальнейших фундаментальных исследований с использованием современных диагностических возможностей.

Распространенность ожирения за последние годы имеет тенденцию к увеличению как среди взрослого населения, где варьировал от 25 до 57 случаев на 100 тыс. населения, так и среди детей и подростков республики.

Полученные данные показали, что рост ожирения отмечается не только в масштабе республике, но и отдельно в некоторых её регионах. Хотелось бы отметить высокую распространенность ожирения среди жителей Согдийской и Хатлонской областях, так и по данным статистики выраженное увеличение имеет место среди жителей столицы. Вместе с тем, наименьшая распространенность ожирения наблюдается среди жителей ГБАО. Также наблюдается прирост ожирения на период 2020-2021гг. на данном слайде отмечено, что резкий прирост мы видим среди детского и подросткового возраста населения Хатлонской и Согдийской областях. Среди взрослого населения высокий прирост отмечается в ГБАО и РРП. При этом хотелось бы сделать акцент на том, что общей прирост лиц с

ожирением взрослого населения Согдийской области наименее выражен. Скорее всего это связано с началом своевременных профилактических мер.

**Выводы.** 1. Исследование подчеркивает необходимость усиления национальных мер по контролю за эндокринными заболеваниями в Таджикистане, особенно сахарным диабетом и патологиями щитовидной железы.

2. Наблюдается рост заболеваемости, требующий активизации профилактических программ, улучшения доступа к диагностике и лечению.

3. Важно уделить внимание раннему выявлению заболеваний и обеспечению качественной медицинской помощи для предотвращения серьезных осложнений и улучшения здоровья населения.

#### ЛИТЕРАТУРА

(пп. 6-11 см в REFERENCES)

1. Борщук Е.Л. Заболеваемость эндокринными болезнями населения Оренбургской области. / Е.Л. Борщук, И.Г. Сидорова, Д.Н. Бегун [и др.] // Здоровье населения и среда обитания. - 2021. – Т.29, №7. – С. 12–18.

2. Кузнецов Е.В. Эндокринные заболевания как медико-социальная проблема современности / Е.В. Кузнецов, Л.А. Жукова, Е.А. Пахомова [и др.] // Проблемы эндокринологии. - 2020. – Т.66, №5. – С. 4–6.

3. Мадянов И.В. Распространенность основных эндокринных заболеваний у взрослого населения Чувашии, их связь с отдельными детерминантами по результатам эпидемиологических исследований / И.В. Мадянов // Здравоохранение Чувашии. – 2019. - №3. – С. 29-36.

4. Макалаев Н.Н. Ожирение как социальная проблема / Н.Н. Макалаев, Н.Н. Камынина // Медицинская сестра. - №4. – С. 46-49.

5. Савина А.А. Тенденции показателей заболеваемости болезнями эндокринной системы взрослого населения Российской Федерации. / А.А. Савина // Социальные аспекты здоровья населения [сетевое издание]. – 2021. – Т.6, №4. – С. 6.

#### REFERENCES.

1. Borshchuk E.L. Zabolevaemost endokrinnyimi boleznyami naseleniya Orenburgskoy oblasti [Incidence of endocrine diseases in the population of the Orenburg Oblast]. *Zdorove naseleniya i sreda obitaniya - Public health and habitat*, 2021, Vol. 29, No. 7, pp. 12–18.

2. Kuznetsov E.V. Endokrinnye zabolevaniya kak mediko-sotsialnaya problema sovremennosti [Endocrine diseases as a medical and social problem of our time]. *Problemy endokrinologii – Issues of endocrinology*, 2020, Vol. 66, No. 5, pp. 4–6.

3. Madyanov I.V. Rasprostranennost osnovnykh endokrinnykh zabolevaniy u vzroslogo naseleniya Chuvashii, ikh svyaz s otdelnymi determinantami po rezul'tatam epidemiologicheskikh issledovaniy [Prevalence of major endocrine diseases in the adult population of Chuvashia, their association with certain determinants according to the results of epidemiological studies]. *Zdravookhranenie Chuvashii – Healthcare of Chuvashia*, 2019, No. 3, pp. 29-36.

4. Makalaev N.N. Ozhirenie kak sotsialnaya problema [Obesity as a social problem]. *Meditinskaya sestra – Nurse*, No. 4, pp. 46-49.

5. Savina A.A. Tendentsii pokazateley zabolevaemosti boleznyami endokrinnoy sistemy vzroslogo naseleniya Rossiyskoy Federatsii [Trends in morbidity rates of endocrine system diseases in the adult population of the Russian Federation]. *Sotsialnye aspekty zdorovya naseleniya - Social aspects of public health*, 2021, Vol. 6, No. 4, pp. 6.

6. Bayona A. Prevalence of PCOS and related hyperandrogenic traits in premenopausal women with type 1 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Human Reproduction*, 2021, Vol. 36, No. 6, pp. 1611-1620.

7. Bozdag G. The prevalence and phenotypic features of polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Human Reproduction*, 2016, Vol. 31, No. 12, pp. 2841-2855.

8. Garmendia Madariaga A., Santos Palacios S., Guillén-Grima F. The incidence and prevalence of thyroid dysfunction in Europe: a meta-analysis. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 2014, Vol. 99, No. 3, pp. 923-931

9. Mousa M. Prevalence of Common Gynecological Conditions in the Middle East: Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Reproductive Health*, 2021, Vol. 3.

10. Skiba Marina A., Rakibul M.I., Robin J.B. Understanding variation in prevalence estimates of polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Human Reproduction*, 2018, Vol. 24, No. 6, pp. 694-709.

11. Zreik R.S., Nasrallah Mona P. The prevalence of endocrinopathies among Lebanese women presenting with hirsutism to an endocrine clinic.

*Journal Medicine Libanais*, 2014, Vol. 62, No. 1, pp. 27-32.

## ХУЛОСА

**Ниязова Н.Ф.**

### ТАҲЛИЛИ СКРИНИНГИИ ПАҲНШАВИИ БЕМОРИҲОИ БИСЁР МУШОҲИДАШАВАНДАИ ЭНДОКРИНӢ ДАР ТОЧИКИСТОН

**Мақсади таҳқиқот.** Муайян кардани эпидемиологияи бемориҳои эндокринӣ дар минтақаҳои гуногуни Тоҷикистон

**Мавод ва усулҳои таҳқиқот.** Маълумотҳои таҳлили эпидемиологии анҷомдода аз Маркази Ҷумҳуриявии клиникӣ-эндокринологӣ дар солҳои 2016 то 2021, инчунин таҳлили ретроспективии таърихҳои беморони мубталои гиперпаратиреозии аввалия, ки дар ду маркази тиббии шаҳри Душанбе дар давоми даҳ соли охир (2011-2020) бистарӣ шудаанд, истифода шудааст.

**Натиҷаҳои таҳқиқот ва муҳокимаҳо.** Дар давоми солҳои 2016-2021 дар Тоҷикистон зиёда аз 50 ҳазор ҳолати диабет қанд ба қайд гирифта шудааст, аз ҷумла 3424 ҳолати диабет намуди якум (6.8%) ва 47094 ҳолати диабет қанди намуди дуюм (93.2%)-ро дар бар мегирад. Тамоюли доимии афзоиши шиддати диабет қанд мушоҳида мешавад. Инчунин, афзоиши паҳншавии патологияи ғадуди сипаршакл, алахусус ҷоғари эндемӣ ва тағйиротҳои эндокринӣ вобаста мушоҳида шудааст. Афзоиши фарбеҳӣ дар миёни аҳолии калонсол ва кӯдакон низ қайд карда шудааст.

**Хулоса.** Таҳлили эпидемиологӣ паҳншавии ва тамоюли афзоиши бемориҳои эндокриниро дар Ҷумҳурии Тоҷикистон нишон медиҳад. Ин муҳимияти ташхиси барвақта ва татбиқи чораҳои пешгирикунандаро таъкид менамояд. Афзоиши қайдшудаи нишондиҳандаҳои фарбеҳӣ тавачҷӯхи иловаги ба барномаҳои беҳтар кардани ғизо ва тарзи солимии зиндагии аҳолиро талаб мекунад. Идомаи таҳқиқоти асосӣ барои беҳтар кардани имкониятҳои ташхисӣ ва табобатӣ, хусусан дар доираи васеъ кардани барномаҳои миллии барои диабет қанд ва дигар бемориҳои эндокринӣ зарур аст.

**Калимаҳои калидӣ:** диабет қанд, ғадуди сипаршакл, фарбеҳӣ, ғадудҳои паратироидӣ.