

ный болевой синдром, обусловленный, в первую очередь, импиджментом корешков L₅, S₁ и снижением амортизирующей функции позвоночника.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Литература

1. Леонова О.Н., Назаренко А.Г., Байков Е.С., Кузьмин Н.С., Балычев Г.Е., Крутько А.В. Нейропатический болевой синдром при хирургических вмешательствах на поясничном отделе позвоночника // Вестник травматологии и ортопедии имени Н.Н. Приорова. 2024; Т. 31, № 2: 173-182. doi: 10.17816/vto624385.
2. Leonova O.N., Nazarenko A.G., Baykov E.S., Kuzmin N.S., Balychev G.E., Krutko A.V. Neuropathic pain syndrome during surgical interventions on the lumbar spine // N.N. Priorov Journal of Traumatology and Orthopedics. 2024; Vol. 31, No. 2: 173-182. doi:10.17816/vto624385
3. Скрябин Е.Г., Кичерова О.Г., Зотов П.Б. Основные клинические характеристики боли у пациентов с переходными пояснично-крестцовыми позвонками // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2024; Т. 124, №5: 7-13. doi: 10.17116/jnevro20241240517.
4. Skryabin E.G., Kicherova O.A., Zotov P.B. Main clinical characteristics of pain in patients with transitional lumbosacral vertebrae // S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry. 2024; Vol. 124, No. 5: 7-13. doi: 10.17116/jnevro20241240517.
5. Скрябин Е.Г., Романенко Д.А., Евстропова Ю.В. Переходные пояснично-крестцовые позвонки: распространенность различных типов и подтипов патологии (обзор литературы) // Сибирское медицинское обозрение. 2025; №1: 13-22. doi: 10.20333/bs.ctdb.2024.02.011.
6. Skryabin E.G., Romanenko D.A., Evstropova Yu.V. Lumbosacral transitional vertebrae: prevalence of different types and subtypes of pathology (literature review) // Siberian Medical Review. 2025; No. 1: 13-22. doi:10.20333/bs.ctdb.2024.02.011.
7. Коротяевский Е.А., Калинин Е.Г., Бутырская И.Д. [и др.]. Сравнительный анализ заболеваемости дорсопатиями взрослого населения в РФ и в отдельных субъектах Северо-Западного федерального округа за 2013-2022 гг. // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2024; Том 32, № 6: 1254-1258. doi:10.32687-866X-2024-32-6-1254-1258.
8. Korotaevsky E.A., Kalinin E.G., Butyrskaya I.D. [et al.] Comparative analysis of the incidence of dorsopathies in the adult population in the Russian Federation and in individual subjects of the Northwestern Federal District for 2013-2022 // Problems of social hygiene, health care and history of medicine. 2024; Vol. 32 No. 6: 1254-1258. doi:10.32687-866X-2024-32-6-1254-1258.
9. Bhagchandani C., Murugan C., Arumugam S., Sukumaran [et al.]. A Whole-Spine Magnetic Resonance Imaging-Based Cross-Sectional Study of the Clinicoradiological Association of Lumbosacral Transitional Vertebra with Degenerative Disc Disease, End Plate Degeneration, Low Back Pain, and Facet Tropism. World Neurosurg. 2024;185:1121-1128. doi:10.1016/j.wneu.2024.03.032.
10. Castellvi AE., Goldstein LA., Chan DP. Lumbosacral transitional vertebrae and their relationship with lumbar V extradural defects. Spine. 1984;9:493-495. doi:10.1097/00007632-198407000-00014.
11. Chen K.-T., Chen C.-M. Anatomy and Pathology of the L5 Exiting Nerve in the Lumbosacral Spine // J Minim Invasive Spine Surg Tech. 2025;10(1):37-41. doi: 10.21182/jmisst.2024.01249.
12. Dual-energy CT in diagnosing sacral fractures: assessment of diagnostic accuracy and intra- and inter-rater reliabilities / T. Oda, S. Kitada, H. Hirase [et al.]. Eur J Trauma Emerg Surg. 2025;51(1):35. doi:10.1007/s00068-024-02673-x
13. Kapetanakis S., Gkoumousian K., Gkanttsinikoudis N. [et al.]. Functional outcomes of microdiscectomy in Bertolotti syndrome: the relationship between lumbosacral transitional vertebrae and lumbar disc herniation: a prospective study in Greece. Asian Spine J. 2025;19(1):94-101. doi: 10.31616/asj.2024.0213.
14. García López A., Herrero Ezquerro M.T., Martínez Pérez M. Risk factor analysis of persistent back pain after microdiscectomy: A retrospective study. Heliyon. 2024;10(19):38549. doi:10.1016/j.heliyon.2024.e38549.
15. Raj P., Kumar B. A Morphometric Evaluation of Lumbosacral Transitional Vertebrae: An Observational Study. Int J Curr Pharm Rev & Res. 2024;16(5):308-311.
16. Sagtas E., Peker H. Prevalence of lumbosacral transitional vertebra on lumbar CT and associated degenerative imaging findings in symptomatic patients. Pam Tip Derg. 2025;18(4):3.
17. Wellik DM. Hox-genes and patterning the vertebrate body. Curr Top Dev Biol. 2024;159:1-27. doi: 10.1016/bs.ctdb.2024.02.011.

Н.А. Шевкунова, Е.А. Булычева, И.Е. Колушова,
И.С. Найданова

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ НА ФОНЕ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ (НА ПРИМЕРЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА)

DOI 10.25789/YMJ.2025.90.08

УДК 616.314-089.843:616.379-008.64-06

ШЕВКУНОВА Наталья Алексеевна – к.м.н., доцент ФГБОУ ВО «Ижевская медицинская академия» Минздрава РФ (Ижевск, 426034), shevkunova.natalia@mail.ru, ORCID: 0000-0002-2540-3311; **БУЛЫЧЕВА Елена Анатольевна** – д.м.н., проф., зав. кафедрой ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава РФ (Санкт-Петербург, 197101), kolushov@mail.ru, ORCID: 0000-0002-1175-5682; **КОЛУШОВА Ирина Евгеньевна** – врач-ординатор Ижевской государственной медицинской академии (Ижевск, 426034, Коммунаров, 281), irisha.kolushova@mail.ru, ORCID: 0000-0003-4078-4615; **НАЙДАНОВА Ирина Санжмитуповна** – к.м.н., ассистент кафедры ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого» Минобрнауки РФ (Великий Новгород, 173003), kolushov@mail.ru, ORCID: 0000-0003-3303-0225.

Проведена оценка эффективности зубного протезирования с опорой на дентальные имплантаты пациентов с сахарным диабетом (СД), гипертонической болезнью (ГБ) и патологией желудочно-кишечного тракта (ПЖКТ). Контрольную группу составили пациенты без хронических заболеваний.

Число отсутствующих зубов у пациентов с соматической патологией в 1,7 раза превышало показатели контрольной группы. Изготовление одиночных коронок на дентальных имплантатах проводилось с одинаковой частотой у пациентов с СД и ГБ, превышая показатели лиц с ПЖКТ, но значительно реже, чем в контрольной группе. Аналогичная картина наблюдалась при ортопедическом лечении мостовидными протезами на дентальных имплантатах, которые у пациентов с СД использовались в 3 раза реже, чем у лиц с ГБ, в 2 раза реже, чем у пациентов с ПЖКТ и в 1,8 раза реже контрольной группы ($p < 0,01$). Костная пластика проводилась пациентам с СД в 46,2% случаев, ГБ – 36,4%, ПЖКТ – 33,3%, в контрольной группе – в 41,7% случаев ($p < 0,01$). Осложнения наблюдались у половины пациентов с СД (46,2%), что в 2,3 раза выше показателей группы сравнения (20,0%). Проведение костной пластики пациентам молодого и среднего возраста с отягощенным соматическим статусом сопровождалось ранними осложнениями, поздние – встречались только у пациентов с СД и ГБ. Период остеоинтеграции у пациентов с соматической патологией увеличивается до 5-6 месяцев по сравнению с показателями контрольной группы – $4,3 \pm 0,3$ месяца ($p < 0,001$). У всех обследуемых наблюдался благоприятный исход дентальной имплантации в отдаленные сроки наблюдения.

Ключевые слова: сахарный диабет, гипертоническая болезнь, заболевания желудочно-кишечного тракта, дентальная имплантация.

The effectiveness of dental prosthetics based on dental implants was assessed in patients with diabetes mellitus (DM), hypertension (HT) and gastrointestinal tract (GIT) pathology. The control group consisted of patients without chronic diseases.

The number of missing teeth in patients with somatic pathology was 1.7 times higher than in the control group. The production of single crowns on dental implants was carried out with the same frequency in patients with DM and HD, exceeding the rates of individuals with GIT, but significantly less often than in the control group. A similar pattern was observed in the orthopedic treatment with dental implant bridging prostheses, which were used 3 times less frequently in DM patients than in HD individuals, 2 times less frequently than in GIT patients, and 1.8 times less frequently in controls ($p < 0.01$). Bone grafting was performed in patients with DM in 46.2% of cases, with HD – 36.4%, with GIT – 33.3%, compared to 41.7% in the group of individuals without somatic pathology ($p < 0.01$). Complications were observed in half of the DM patients 46.2%, which is 2.3 times higher than the comparator group 20.0%.

Performing bone grafting on patients young and middle-aged with aggravated somatic status were accompanied by early complications, late – occurred only in patients with DM (15.4%) and HD (9.1%). The period of osseointegration in patients with somatic pathology increases to 5-6 months compared to the indicators of the control group – 4.3 ± 0.3 months ($p < 0.001$). All subjects had a favorable outcome of dental implantation at long-term follow-up.

Keywords: diabetes mellitus, hypertension, gastrointestinal diseases, dental implantation.

Для цитирования: Шевкунова Н.А., Булычева Е.А., Колушова И.Е., Найданова И.С. Анализ результатов дентальной имплантации на фоне соматической патологии (на примере сахарного диабета). 2025; 90(2): 36-40. <https://doi.org/10.25789/YMJ.2025.90.08>

Введение. Современный этап развития дентальной имплантологии позволяет проводить полноценную стоматологическую реабилитацию даже в сложных клинических ситуациях. При некоторых общесоматических патологиях не всегда возможно достичь успешного результата имплантологического лечения [2].

Многочисленными исследованиями обоснована безопасность имплантации зубов у пациентов с сахарным диабетом (СД). Основными моментами подготовки к ней являются контроль уровня сахара в крови, взаимодействие с лечащим врачом – эндокринологом – и поддержание высокого уровня гигиены полости рта [4, 19]. Есть мнение, что при хорошей компенсации диабета стоматологический статус мало чем отличается от статуса пациентов, сохранивших здоровье, а причиной поражения слизистой оболочки полости рта и костной ткани челюстей является не СД, а его осложнения со стороны почек и сердечно-сосудистой системы [5, 6].

Тем не менее, большинство зарубежных и отечественных исследователей считают, что СД способствует развитию патологии костной ткани альвеолярной кости с более глубокими деструктивными процессами, особенно при декомпенсированной форме СД [14, 16].

У пациентов с плохо контролируемой гликемией на результаты имплантации влияют снижение регенеративных способностей костной ткани челюстей, выраженные воспалительные процессы, снижение эффективности заживления ран [12, 20]. Зачастую имплантация даже не рассматривается при лечении пациентов с диабетом из-за повышенных рисков отторжения

с последующим развитием периимплантитов [7, 21], возможность развития которых возрастает с увеличением показателей гликозилированного гемоглобина от 7% и более [13]. Некоторые авторы еще 7-8 лет назад считали СД абсолютным противопоказанием к имплантации [14, 17].

Сложности при работе с диабетиками возникают из-за проявлений остеопенического синдрома как следствия развившихся метаболических нарушений [15]. При нарушении процесса остеointegrации – приживаемости дентальной имплантаты, исследователи рекомендуют пациентам с СД имплантаты с коническим соединением как более стабильные [9], одномоментную имплантацию для сокращения сроков реабилитации и предотвращения потери объема тканей [4, 11].

В последние годы метод дентальной имплантации побуждает многих ученых применять такое лечение у пациентов с СД. Wagner J., Spille J.H., Wiltfang J., Naujokat H. (2022) при проведении имплантации на фоне СД2 получили в 92,7% случаев положительные результаты [19]. Использование современных методов ортопедического лечения оказывает влияние на качество жизни и соблюдение режима диетического питания, что необходимо пациентам с СД для компенсации заболеваний [12].

Цель: оценить эффективность дентальной имплантации у пациентов с соматической патологией.

Материал и методы исследования. Популяционное проспективное исследование проведено в частных стоматологических клиниках г. Ижевска в 2023-2025 гг. Методом случайной выборки из пациентов, обратившихся за дентальной имплантацией, было

обследовано 25 женщин и 35 мужчин в возрасте от 28 до 61 года. В зависимости от наличия хронического заболевания были сформированы группы: 1-я – состояла из 13 пациентов с верифицированным диагнозом сахарный диабет 1 и 2 типа, уровнем гликемии от 7 до 15 ммоль/л (среднее $8,7 \pm 0,6$ ммоль/л) в возрасте $39,9 \pm 3,5$ года; 2-я – из 11 пациентов с гипертонической болезнью (ГБ), средний возраст которых составлял $47,5 \pm 2,0$ года; 3-я – состояла из 12 пациентов с воспалительно-деструктивными поражениями желудка и тонкого кишечника (ПЖКТ) в возрасте $42,8 \pm 3,5$ года. Контрольную группу сформировали из 24 пациентов, сохранивших здоровье, среднего возраста – $36,8 \pm 2,0$ года. Гендерный состав в сформированных группах был сбалансирован.

Всем респондентам проводились традиционное клиническое обследование, оценка плотности костной ткани по классификации Lekholm и Zarb (1985), двухэтапная внутрикостная имплантация. Степень остеointegrации контролировали рентгенологическими методами исследования на каждом этапе лечения. По показаниям проводилась костная пластика. При измерении торка как показателя удерживания имплантата нормой считали от 20 до 45 Н/см. У всех участников было получено информированное добровольное согласие на проведение исследования. Динамическое наблюдение осуществляли в течение 6 месяцев с регулярными ежемесячными осмотрами.

Статистический анализ полученных данных проводили с использованием программного пакета «IBM SPSS Statistics 23». Проверка характера распределения осуществлялась с помощью критериев Колмогорова-Смир-

Таблица 1

Показатели плотности костной ткани у пациентов с соматической патологией

№ п/п	Группа наблюдения	Плотность костной ткани (число пациентов, %)				p
		D1	D2	D3	D4	
1	СД (n=13)	-	16,7	58,3	25	P1-4<0,01
2	ГБ (n=11)	-	33,3	66,7	-	P2-4<0,01
3	ПЖКТ (n=12)	11,1	88,9	-	-	P3-4<0,01
4	Контрольная (n=24)	27,3	54,5	9,1	9,1	

Таблица 2

Частота использования материалов для проведения костной пластики у пациентов с соматической патологией

№п/п	Группа наблюдения	Аутокостная стружка, n (%)	Ксенопластический материал, n (%)	Всего, n (%)
1	СД (n=13)	2 (15,4)	4 (30,8)	6 (46,2)
2	ГБ (n=11)	-	4 (36,4)	4 (36,4)
3	ПЖКТ (n=12)	2 (16,6)	2 (16,7)	4 (33,3)
4	Контрольная (n=24)	6 (25,0)	4 (16,7)	10 (41,7)

Примечание. Статистическая значимость различий $P_{1-4} < 0,01$; $P_{2-4} < 0,01$; $P_{3-4} < 0,05$.

Таблица 3

Показатели частоты использования костной пластики на верхней и нижней челюсти у пациентов с соматической патологией

№ п/п	Группа наблюдения	Верхняя челюсть, n (%)	Нижняя челюсть, n (%)
1	СД (n=13)	4 (30,8)	2 (15,4)
2	ГБ (n=11)	3 (27,3)	1 (9,1)
3	ПЖКТ (n=12)	3 (25,0)	1 (8,3)
4	Контрольная (n=24)	6 (25,0)	4 (16,7)

Примечание. Статистическая значимость различий $P_{1-4} < 0,01$; $P_{2-4} < 0,05$; $P_{3-4} < 0,05$.

нова, Шапиро-Уилка, анализ количественных показателей – по Стьюденту-Бонферрони. Статистическая значимость относительных показателей оценивалась с помощью критерия χ^2 . Корреляционный анализ проводился методом Пирсона. Различия принимались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. При анализе возраста пациентов частных клиник, обратившихся за протезированием на дентальных имплантатах, выявлено, что большинство из них молодые люди 58,3% ($32,9 \pm 1,2$ года) и пациенты среднего возраста – 40,0% ($51,1 \pm 0,9$ года). Установлено, что в 60,0% случаев обращались пациенты с отягощенным соматическим статусом – каждый 4-6 пациент, чаще всего это были пациенты с ГБ и ПЖКТ, реже обращались с СД. Только каждый второй-третий пациент не имел хронических заболеваний ($\chi^2 = 12,296$, $p < 0,01$).

Количественный анализ в группах наблюдения показал, что среднее число отсутствующих зубов у пациентов с хроническими заболеваниями превышало в 1,7 раза показатели лиц, сохранивших здоровье – $3,2 \pm 1,3$ ($p < 0,001$). Установлена высокая положительная корреляция между возрастом и количеством отсутствующих зубов ($r = 0,594$, $p < 0,01$), что подтверждается исследованиями об увеличении количества отсутствующих зубов с нарастанием тяжести сопутствующей патологии [3]. При определении степени выраженности атрофии костной ткани показатели пациентов с соматической патологией превышали в 1,5 раза показатели контрольной группы – 3,0 мм ($p < 0,001$), что также согласуется с литературными данными [1,5].

При определении плотности костной ткани у пациентов с СД наиболее часто встречался D3 тип костной ткани, когда тонкий слой кортикальной пластинки окружает менее плотную губчатую кость. D4 тип костной ткани (тонкий слой кортикальной пластинки, окружающий губчатую кость низкой плотности) определялся у 25,0% пациентов с СД, что в 2,8 раза превышало показатели контрольной группы (табл. 1). D2 тип костной ткани с толстым слоем кортикальной пластинки, окружающей плотную губчатую кость, встречался в 3,3 раза реже, чем в группе сравнения. D1 тип, когда почти вся кость челюсти состоит из кортикальной кости, у пациентов с СД не диагностировался, встречаясь у 27,3% в группе контроля.

У большинства пациентов с ГБ

(66,7%) наблюдался D3 тип костной ткани, превышая в 7 раз показатели группы сравнения. У остальных пациентов с ГБ диагностировался D2 тип костной ткани, при отсутствии пациентов с D1 и D4 типом костной ткани. У пациентов с ПЖКТ чаще всего диагностировался D2 тип костной ткани – 88,9%, в 8 раз реже первый тип при отсутствии пациентов с D3 и D4. Таким образом, учитывая, что при высокой плотности кости легче достигается необходимая стабильность имплантата, более благополучными были пациенты с ГБ и ПЖКТ, чем с СД, что не описано в литературных источниках.

К костной пластике, направленной на усиление объемов костной ткани, при недостаточности собственного объема для фиксации имплантата чаще всего прибегали при лечении пациентов с СД (46,2%), при этом в 2 раза чаще использовали ксенопластический материал, чем аутокостную

стружку (табл. 2). При лечении пациентов с ГБ в 36,4% случаев использовали только ксенопластический материал. При ПЖКТ у трети пациентов проводили костную пластику с использованием аутокостной стружки без применения ксенопластического материала. У пациентов без соматической патологии (41,7%) в 3 раза чаще использовался ксенопластический материал, чем аутокостная стружка.

Костная пластика на верхней челюсти проводилась пациентам с соматической патологией (83,1%) в 2,5 раза чаще, чем в контрольной группе (табл. 3), преимущественно пациентам с СД по сравнению с соматическими пациентами других групп.

При сравнительном анализе установлено, что костная пластика на нижней челюсти применялась у пациентов с соматической патологией (32,8%) в 2 раза чаще, чем у пациентов, сохранивших здоровье. Пациентам с диабетом

ее проводили в 1,6 раза чаще, чем пациентам с ГБ, и в 1,9 раза чаще, чем с ПЖКТ.

Данных о частоте использования и материалах для костной пластики челюстей у лиц с соматической патологией в доступных литературных источниках не обнаружено.

При оптимальном выборе длины имплантата наименьшие показатели ($10,5 \pm 0,9$ мм) фиксировались у пациентов с СД, наибольшие ($11,9 \pm 0,6$) – у лиц с ГБ, незначительно отличались показатели в группе пациентов с ПЖКТ и в контроле – $10,8 \pm 0,5$ мм и $10,7 \pm 0,2$ мм соответственно ($p < 0,001$), что также не освещалось в данных литературы.

Ранние послеоперационные осложнения (отек и гиперемия мягких тканей) отмечались примерно с одинаковой частотой в группах исследуемых с соматической патологией: у 30,8% с СД, у 45,5% при ГБ, у 33,3% с заболеваниями ЖКТ и у 50,0% в группе без сопутствующей соматической патологии ($\chi^2 = 21,976$; $p < 0,01$). Это согласовывалось с данными зарубежных исследователей и отличалось от показателей, полученных отечественными учеными, в которых в группе контроля не наблюдалось ранних послеоперационных осложнений, а у соматически ослабленных пациентов показатели достигали 25,0% [8,10]. Поздние послеоперационные осложнения наблюдались чаще всего у пациентов с СД – 15,4% и при ГБ – 9,1%, при отсутствии у пациентов с ПЖКТ и в контрольной группе ($\chi^2 = 12,687$; $p < 0,01$), что неоднократно отмечалось в различных исследованиях [13-15,17]. Лечение осложнений осуществлялось по стандартным схемам послеоперационной антибиотикотерапии.

Впервые были установлены сроки достижения вторичной стабильности – сращения имплантата с костью, которые составляли у пациентов с диабетом $5,8 \pm 0,5$ месяца, ГБ – $4,7 \pm 0,4$ месяца, ПЖКТ – $5,2 \pm 0,5$ месяца, в контрольной группе – $4,3 \pm 0,3$ месяца ($p < 0,001$), что укладывалось в нормативные пределы (от 3 до 6 месяцев) [18]. Высокая положительная связь определялась между вторичной стабильностью и нагрузкой ($r = 0,616$), значимой на уровне 0,01. У пациентов с СД показатели торка установки составляли $25,7 \pm 2,2$ Н/см и не отличались от показателей контрольной группы – $25,7 \pm 1,2$ Н/см ($p < 0,01$). Незначительные отличия наблюдались от показателей пациентов с ГБ – $25,0 \pm 2,6$ Н/см ($p < 0,05$). У пациентов с ПЖКТ отмечались

самые низкие показатели торка – $24,4 \pm 3,3$ Н/см. Показатели всех групп наблюдения были в пределах нормы.

Согласно анализу корреляции Пирсона, связь показателей торка установки и времени остеоинтеграции составляла $r = 0,858$ и характеризовалась как очень высокая, положительная со значимостью на уровне 0,01. Корреляция торка и нагрузки составляла $r = 0,497$, как средняя положительная связь, значимая на уровне 0,01. Немедленная нагрузка с установкой временной коронки на имплантат была проведена сразу после его внедрения в кость у 7,7% при СД, 33,3% при ПЖКТ и у 37,5% в контрольной группе. Пациентам с ГБ такую нагрузку не давали. У остальных обследованных нагрузка была отсроченной, спустя 6,2-6,5 месяца.

При ортопедическом лечении на дентальных имплантатах было изготовлено 29 одиночных коронок 12 пациентам с СД, 25 коронок 9 пациентам с ПЖКТ, 30 коронок 9 пациентам с ГБ и 42 коронки 24 пациентам контрольной группы ($p < 0,001$).

Мостовидные протезы пациентам с СД (7,7%) изготавливали значительно реже, чем пациентам с ГБ (27,2%), патологией ЖКТ (8,3%), но чаще, чем соматически здоровым лицам (4,2%; $\chi^2 = 11,438$, $p < 0,01$). Один съемный протез с опорой на имплантаты был установлен на верхнюю челюсть пациенту с СД и два съемных протеза с опорой на 4 имплантата на верхнюю и нижнюю челюсти одному пациенту контрольной группы ($\chi^2 = 11,528$; $p < 0,01$). При динамическом наблюдении в течение 6 месяцев осложнений не наблюдалось, положительный исход лечения фиксировался у всех респондентов.

Заключение. При обращении в частные стоматологические клиники для дентальной имплантации каждый 4–6 пациент был молодого и среднего возраста, с соматической патологией, чаще всего устанавливались одиночные коронки. Важно отметить, что частота выполнения костной пластики у пациентов с сахарным диабетом (46,2%) была выше, чем при ГБ (36,4%), патологии ЖКТ (33,3%) и в контрольной группе (41,7%).

Ранние послеоперационные осложнения наблюдались у всех респондентов, поздние только у пациентов с СД и ГБ. Период остеоинтеграции у пациентов с соматической патологией увеличивался до 5–6 месяцев. У всех обследуемых наблюдался благоприятный исход дентальной имплантации в отдаленные сроки наблюдения.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Литература

1. Остеопороз у пациентов с соматической патологией в зависимости от пола / А.Л. Верткин, Л.Ю. Моргунов, А.В. Наумов [и др.] // Остеопороз и остеопатии. 2007;1:25-29.
2. Osteoporosis in patients with somatic pathology depending on gender / A.L. Vertkin, L.Ju. Morgunov, A.V. Naumov [et al.] // Osteoporosis and osteopathies. 2007;1:25-29.
3. Возможности и перспективы экспериментальных и клинических аппаратных методов определения первичной стабильности дентальных имплантатов в сравнительном анализе / А.В. Гуськов, А.А. Олейников, Н.С. Домашкевич [и др.] // Стоматология. 2022;1(101):96-102. <https://doi.org/10.17116/stomat202210101196>
4. Possibilities and prospects of experimental and clinical hardware techniques for determining the primary stability of dental implants in a comparative analysis / A.V. Gus'kov, A.A. Olejnikov, N.S. Domashkevich [et al.] // Dentistry. 2022;1(101):96-102. <https://doi.org/10.17116/stomat202210101196>
5. Подготовка больных с общей соматической патологией к дентальной имплантации путем коррекции вегетативных нарушений и периферического кровотока / А.Е. Михайлов, Н.Л. Кузнецова // Институт стоматологии: научно-практический журнал. 2011;3:72-73.
6. Preparation of patients with common somatic diseases for dental implants by means of correction of autonomic disorders and peripheral blood flow / A.E. Mikhailov, N.L. Kuznetsova // The Dental Institute: Scientific Journal. 2011;3:72-73.
7. Ортопедическое лечение на дентальных имплантатах у пациента с сахарным диабетом 2 типа / Р.З. Нормуродова, М.Т. Сафаров, М.У. Дадабаева // Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. 2023;1(02):120-122.
8. Orthopedic treatment with dental implants in a patient with type 2 diabetes mellitus / R.Z. Normurodova, M.T. Safarov, M.U. Dadabaeva // Papers of the IV Young Scientists Conference: Actual problems of dentistry and maxillofacial surgery. 2023;1(02):120-122.
9. Анализ состояния костной ткани верхней и нижней челюсти у больных сахарным диабетом / Н.А. Полушкина, Н.В. Чиркова, Ж.В. Вечеркина [и др.] // Тенденции развития науки и образования. 2017;28(2):27-29. <https://doi.org/10.18411/lj-31-07-2017-27>
10. Analysis of the condition of the bone tissue of the upper and lower jaw in patients with diabetes mellitus / N.A. Polushkina, N.V. Chirkova, Zh.V. Vecherkina, i dr. // Trends in science and education. 2017;28(2):27-29. <https://doi.org/10.18411/lj-31-07-2017-27>
11. Рожко П.Д. Ортопедическое лечение пациентов с сахарным диабетом (экспериментальное, клинико-лабораторное и клиническое исследование) // Colloquium-journal. 2020;27(79):43-48.
12. Rozhko P.D. Orthopedic treatment of patients with diabetes mellitus (experimental, clinical, laboratory and clinical research) // Colloquium-journal. 2020;27(79):43-48.
13. Факторы риска развития воспалений в послеоперационный период имплантации зубов / А.С. Рыбалко, С.А. Орлов // Патогенез. 2022;4(20):78-84.
14. Risk factors for the development of inflamma-

tion in the postoperative period of dental implantation // A.S. Rybalko, S.A. Orlov // Pathogenesis. 2022;4(20):78-84.

8. Оценка возможного риска проведения дентальной имплантации по морфологическим критериям у пациентов с фоновой соматической патологией / Ярмухамедов Бехзод Хамидович Амануллаев Рустам Азимжонович Пулатова Барно Журахоновна // Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. 2022;1(2):69–71. <https://doi.org/10.26739.2181-0966-2020-2-14>

9. Assessment of the possible risk of dental implantation according to morphological criteria in patients with background somatic pathology / Yarmuxamedov Bexzod Xamidovich Amanullaev Rustam Azimjonovich Pulatova Barno Juraxonovna // Journal of Oral Medicine and Craniofacial Research. 2022;1(2):69–71. <https://doi.org/10.26739.2181-0966-2020-2-14>

10. Aung Y.T., Eo M.Y., Sodnom-Ish B., et al. Long-term survival rates of taped self-tapping bone-level implants after intermediate placement: a positional effective rationale //Maxillofac Plast Reconstr Surg. 2024;46:17. <https://doi.org/10.1186/s40902-024-00428-7>

11. D'Orto B., Polizzi E., Nagni M., Tetè G., Cappariè P. Full Arch Implant-Prosthetic Rehabilitation in Patients with Type I Diabetes Mellitus: Retrospective Clinical Study with 10 Year

Follow-Up // Int J Environ Res Public Health. 2022;19(18):11735 <https://doi.org/10.3390/ijerph191811735>

12. Frances Herrero, Raphael F. de Souza, Jocelyne S. Feine, et al. The impact of implant-retained overdentures on type-2 diabetic and non-diabetic edentulous patients: Satisfaction and quality of life in a prospective cohort study //Journal of Dentistry. 2022; 127. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2022.104357>

13. Juncar R.I., Precup A.I., Juncar M. Immediate implant-prosthetic dental rehabilitation of patients with diabetes using four imperfectly loaded dental implants: a pilot study//J Int Med Res. Published online. 2020; 48 (3).

14. Li Y., Lu Z., Sun H. Impact of diabetes mellitus on the poor prognosis in patients with osseointegrated dental implants: a meta-analysis of observational studies//Biotechnology and Genetic Engineering Reviews. 2023; 1-19.

15. Naujokat H., Kunzendorf B., Wiltfang J. Dental implants and diabetes mellitus—a systematic review // Int J Implant Dent 2. 2016; 5. <https://doi.org/10.1186/s40729-016-0038-2>

16. Sam L., Chattipakorn S., Khongkhunthian P. Osseointegration of Maxillary Dental Implants in Diabetes Mellitus Patients: A Randomized Clinical Trial Human Histomorphometric Study. Appl // Sci. 2020; 10. <https://doi.org/10.3390/app10196762>

17. Stavreva N. Consultations of oral manifestations and prosthodontic management of patients with diabetes mellitus //IOSR Journal of Dental and Medical Sciences. 2019; 18 (8): 21-23.

18. Tang D., Wang E., Xu Y., et al. Is hyperglycemia the only risk factor for implant in type 2 diabetes during the healing period //Oral Dis. 2021; 27 (6): 1551-1563. <https://doi.org/10.1111/odi.13685>

19. Verhulst Martijn J.L., Loos Bruno G., Gerdes Victor E.A., et al. Evaluating All Potential Oral Complications of Diabetes Mellitus // Frontiers in Endocrinology. 2019; 10. <https://doi.org/10.3389/fendo.2019.00056>

20. Wagner J., Spille J.H., Wiltfang J., Naujokat H. Systematic review on diabetes mellitus and dental implants: an update//Int J Implant Dent. 2022; 3;8 (1):1. <https://doi.org/10.1186/s40729-021-00399-8>

21. Yang Shuting L.Y., Liu Chengcheng W.Y., Wan Zixin S.D. Pathogenesis and treatment of wound healing in patients with diabetes after tooth extraction //Frontiers in Endocrinology. 2022; 13. <https://doi.org/10.3389/fendo.2022.949535>

22. Yu Shan-Huey, Oh Tae-Ju. Diabetes mellitus-Dental implants and periodontal disease. 2020. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-820605-8.00007-3>

А.Я. Ильканич, Р.А. Коломыц, Ю.С. Воронин

ОСТРЫЙ ТРОМБОЗ ГЕМОРРОИДАЛЬНЫХ УЗЛОВ: КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРОТИВ ХИРУРГИЧЕСКОГО

DOI 10.25789/YMJ.2025.90.09

УДК 616-08-035

Проведен сравнительный анализ эффективности консервативного и хирургического лечения острого тромбоза геморроидальных узлов. У 125 (61,6%) пациентов, получивших консервативное лечение и 78 (38,4%) оперированных больных. Программа консервативного лечения содержала рекомендации по питанию, формированию режима дефекации, использованию тепловых ванночек, приему системных и топических препаратов. Пациентам второй группы под местной инфильтрационной анестезией проводилось хирургическое вмешательство в объеме тромбэктомии или иссечении тромбированного геморроидального узла. Пациенты, получившие консервативную терапию и пациенты, которым выполнялось оперативное вмешательство, были сопоставимы по полу, возрасту и стадии острого тромбоза геморроидальных узлов. Между пациентами двух групп выявлены статистически значимые различия при оценке боли на 1 и 7 сутки лечения ($p=0,043$ и $p=0,037$ соответственно) и сроков временной нетрудоспособности ($p=0,032$). Заключение: оперативное вмешательство при геморрое, осложненном острым тромбозом геморроидальных узлов, выступает как метод выбора, обладающий множеством преимуществ. Ключевыми являются уменьшение болевого синдрома на 1 сутки после лечения до 3 баллов по визуально-аналоговой шкале (ВАШ), на 7 сутки – до 1 балла по ВАШ. В сравнении с группой больных, получавших консервативную терапию, после хирургического лечения острого тромбоза геморроидальных узлов отмечена более низкая частота возникновения рецидива заболевания. За период проведения исследования рецидивирующее течение отмечено у 1 (2,0%) пациента после оперативного вмешательства против 5 (10,2%) случаев в группе консервативного лечения. Хирургическое лечение обеспечивает более быструю трудовую реабилитацию и сокращает период временной нетрудоспособности до $6,3 \pm 0,3$ дней.

Ключевые слова: острый тромбоз геморроидальных узлов, хирургическое лечение острого тромбоза геморроидальных узлов, консервативное лечение острого тромбоза геморроидальных узлов.

БУ «Сургутская окружная клиническая больница» (628408, г. Сургут, ул. Энергетиков, 24/2): **ИЛЬКАНИЧ Андрей Яношевич** – д.м.н., проф., рук. окружного центра колопроктологии, зав. колопроктологическим отделением, ORCID 0000-0003-2293-136X, aikanich@yandex.ru, **КОЛОМЫЦ Рада Александровна** – аспирант 2 курса, врач-хирург, ORCID 0000-0001-7170-9779, radakolom@mail.ru, **ВОРОНИН Юрий Сергеевич** – к.м.н., врач-колопроктолог, ORCID 0000-0003-1948-5506, ysvoronin2402@gmail.com

A comparative analysis of the effectiveness of conservative and surgical treatment of acute thrombosis of hemorrhoids. Was performed: 125 (61.6%) patients who received conservative treatment and 78 (38.4%) operated patients. The conservative treatment program contained recommendations on nutrition, formation of a bowel movement regime, use of thermal baths, and taking systemic and topical medications. Patients of the second group underwent surgical intervention in the amount of thrombectomy or excision of a thrombosed hemorrhoid node under local infiltration anesthesia. Results of the study: patients who received conservative therapy and patients who underwent surgery were comparable in gender, age, and stage of acute hemorrhoidal thrombosis. Statistically significant differences were found between the patients of the two groups in pain assessment on the 1st and 7th days of treatment ($p=0.043$ and $p=0.037$, respectively) and the duration of temporary disability ($p=0.032$). Surgical intervention in hemorrhoids complicated by acute thrombosis of hemorrhoids is a method of choice with many advantages. The key ones are to reduce pain on the 1st day after treatment to 3 points on the visual-analog scale (VAS), on the 7th day – to 1 point according to VAS. Compared with the group of patients