

on Secondary and 3D Structure of Mitochondrial rRNA and tRNA in Leber's Hereditary Optic Neuropathy / B. Rovcanin, J. Jancic, J. Samardzic [et al.] // *Exp Eye Res.* 2020. 201. 108277. doi:10.1016/j.exer.2020.108277.

17. Linkage of otosclerosis to a third locus (OTSC3) on human chromosome 6p21.3-22.3 / W. Chen, C.A. Campbell, G.E. Green [et al.] // *J Med Genet.* 2002. 39:473-477. <https://doi.org/10.1136/jmg.39.7.473>

18. Li X., Guan M.X. A human mitochondrial GTP binding protein related to tRNA modification may modulate phenotypic expression of the deafness-associated mitochondrial 12S rRNA mutation // *Mol Cell Biol.* 2002. 22(21):7701-11. doi: 10.1128/MCB.22.21.7701-7711.2002.

19. Localization of a gene for otosclerosis to chromosome 15q25-q26 / M.S. Tomek, M.R. Brown, S.R. Mani [et al.] // *Hum Mol Genet.* 1998. 7:285-290. <https://doi.org/10.1093/hmg/7.2.285>

20. Mitchell P. Coupling of phosphorylation to electron and hydrogen transfer by a chemi-osmotic type of mechanism // *Nature.* 1961 Jul 8;191:144-8. doi: 10.1038/191144a0.

21. Mitochondrial Gene Mutation Is a Significant Predisposing Factor in Aminoglycoside Ototoxicity / N. Fischel-Ghodsian, T.R. Prezant, W.E. Chaltrow [et al.] // *Am J Otolaryngol.* 1997. 18. 173-178. doi:10.1016/s0196-0709(97)90078-8.

22. Mitochondrial Ribosomal RNA Gene Mutation in a Patient with Sporadic Aminoglycoside Ototoxicity / N. Fischel-Ghodsian, T.R. Prezant, X. Bu [et al.] // *Am J Otolaryngol.* 1993. 14. 399-403. doi:10.1016/0196-0709(93)90113-1.

23. Mitochondrial Deafness Alleles Confer

Misreading of the Genetic Code / S.N. Hobbie, C.M. Bruell, S. Akshay [et al.] // *Proc Natl Acad Sci USA.* 2008. 105. 3244-3249. doi:10.1073/pnas.0707265105.

24. Mitochondrial Ribosomal RNA Mutation Associated with Both Antibiotic-Induced and Non-Syndromic Deafness / T.R. Prezant, J.V. Agapian, M.C. Bohlman [et al.] // *Nat Genet.* 1993. 4. 289-294. doi:10.1038/ng0793-289.

25. Molecular Basis for Human Hypersensitivity to Aminoglycoside Antibiotics / T. Hutchin, I. Haworth, K. Higashi [et al.] // *Nucleic Acids Res.* 1993. 21. 4174-4179. doi:10.1093/nar/21.18.4174

26. Mutation of foxl1 Results in Reduced Cartilage Markers in a Zebrafish Model of Otosclerosis / A. Hawkey-Noble, J.A. Pater, R. Kollipara [et al.] // *Genes (Basel).* 2022. 13(7):1107. doi: 10.3390/genes13071107.

27. Mutation in TRMU related to transfer RNA modification modulates the phenotypic expression of the deafness-associated mitochondrial 12S ribosomal RNA mutations / M.X. Guan, Q. Yan, X. Li, Y. Bykhovskaya [et al.] // *American journal of human genetics.* 2006. 79(2), 291-302. <https://doi.org/10.1086/506389>

28. Otosclerosis: etiopathogenesis and histopathology / S. Cureoglu, P.A. Schachern, A. Ferlito [et al.] // *Am J Otolaryngol.* 2006. 27:334-340. <https://doi.org/10.1016/j.amjoto.2005.11.001>

29. Primer-BLAST: A Tool to Design Target-Specific Primers for Polymerase Chain Reaction / J. Ye, G. Coulouris G, I. Zaretskaya [et al.] // *BMC Bioinformatics.* 2012. 13, 134. doi:10.1186/1471-2105-13-134.

30. Ribosome. The Complete Structure of the 55S Mammalian Mitochondrial Ribosome / B.J. Greber, P. Bieri, M. Leibundgut [et al.] // *Science.* 2015. 348, 303-308. doi:10.1126/science.aaa3872.

31. Rich P.R, Maréchal A. The mitochondrial respiratory chain // *Essays Biochem.* 2010. 47:1-23. doi: 10.1042/bse0470001.

32. Sensorineural Hearing Loss in Patients With the m.1555A>G Mutation in the MTRNR1 Gene / J. Gallo-Terán, C. Salomón-Felechosa, R. González-Aguado [et al.] // *Laryngoscope.* 2024. doi: 10.1002/lary.31796.

33. Septo-optic dysplasia associated with a new mitochondrial cytochrome b mutation / M. Schuelke, H. Krude, B. Finckh [et al.] // *Ann. Neurol.* 2002. 51: 388-392.

34. The Genetic Landscape of Mitochondrial Diseases in Spain: A Nationwide Call / M. Bellusci, A.J. Paredes-Fuentes, E. Ruiz-Pesini [et al.] // *Genes (Basel).* 2021. 12. 1590. doi:10.3390/genes12101590.

35. Thys M., Van Camp G. Genetics of otosclerosis // *Otol Neurotol.* 2009. 30:1021-1032. <https://doi.org/10.1097/MAO.0b013e3181a86509>

36. Thys M., Van Den Bogaert K., Iliadou V. A seventh locus for otosclerosis, OTSC7, maps to chromosome 6q13-16.1 // *Eur J Hum Genet.* 2007. 15:362-368. <https://doi.org/10.1038/sj.ejhg.5201761>

37. Van Den Bogaert K., De Leenheer E.M., Chen W. A fifth locus for otosclerosis, OTSC5, maps to chromosome 3q22-24 // *J Med Genet.* 2004. 41:450-453. <https://doi.org/10.1136/jmg.2004.018671>

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

Е.Г. Скрыбин

КРЕСТЕЦ С ПЯТЬЮ ПАРАМИ САКРАЛЬНЫХ ОТВЕРСТИЙ КАК ПАТОГ- НОМИЧНЫЙ СИМПТОМ ПЕРЕХОДНЫХ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВЫХ ПОЗВОНКОВ

DOI 10.25789/YMJ.2025.90.07

УДК 616.711.7

Клинический опыт свидетельствует о том, что нередко в ходе лучевого исследования таза у пациентов диагностируют крестец, имеющий пять пар сакральных отверстий, тогда как в норме таковых должно быть четыре. Цель: установить, к какой из форм дисплазии следует относить случаи диагностики крестца с пятью парами сакральных отверстий. Клиническим материалом для исследования послужили результаты компьютерной томографии костей таза 78 больных, у кого в ходе диагностики выявлен крестец с пятью парами сакральных отверстий. Проведение больным КТ-исследования осуществляли на 128-срезовом аппарате «General Electric». Установлено, что анализируемая группа из 78 пациентов была неоднородной и состояла из двух подгрупп. Пациенты первой подгруппы (52 (66,7%) человека) имели сросшиеся поперечными отростками верхние крестцовые позвонки слева и справа от гребня крестца. У пациентов второй подгруппы (26 (33,3%) больных) с одной стороны зарегистрировано аналогичное костное сращение двух верхних крестцовых позвонков, с контрлатеральной стороны такой конкресценции не было, и отчётливо определялся синхондроз. Наличие такого яркого лучевого симптома патологии крестца, как пять пар сакральных отверстий позволяет своевременно диагностировать случаи переходных пояснично-крестцовых позвонков, информировать пациентов о сути заболевания, и при необходимости назначить адекватную тяжести состояния терапию.

Ключевые слова: крестец, краниальные крестцовые позвонки, сакральные отверстия, переходные пояснично-крестцовые позвонки

Clinical experience shows that during radiological examination of the pelvis, patients are often diagnosed with a sacrum with five pairs of sacral openings, while normally there should be four. Purpose: To which form of dysplasia should cases of diagnosis of the sacrum with five pairs of sacral openings be attributed. The clinical material for the study was the results of computed tomography of the lower lumbar spine and pelvic bones in 78 patients who were diagnosed with a sacrum with five pairs of sacral openings. The CT examination of the patients was carried out on a 128-slice «General Electric» device. The study established that the analyzed group of 78 patients was heterogeneous and consisted of two subgroups. Patients of the first subgroup (52 (66.7%) patients) had fused upper sacral vertebrae by transverse processes to the left and right of the sacral crest. Patients of the second subgroup (26 (33.3%) patients) had similar bone fusion of two upper sacral vertebrae on one side, there was no such concrecence on the contralateral

СКРЯБИН Евгений Геннадьевич – д.м.н., проф. ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» (625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54), ORCID: 0000-0002-4128-6127, skryabineg@mail.ru

side, and synchondrosis was clearly defined. The presence of such a bright radial symptom of sacral pathology as five pairs of sacral openings allows for timely diagnosis of cases of transitional lumbosacral vertebrae, informing patients about the nature of the disease, and, if necessary, prescribing therapy adequate to the severity of the condition.

Keywords: sacrum, cranial sacral vertebrae, sacral openings, lumbosacral transitional vertebrae.

Для цитирования: Скрябин Е.Г. Крестец с пятью парами сакральных отверстий как патогномоничный симптом переходных пояснично-крестцовых позвонков. Якутский медицинский журнал. 2025; 90(2): 33-36. <https://doi.org/10.25789/YMJ.2025.90.07>

Введение. В клинической практике нередко встречаются ситуации, когда в ходе лучевого исследования таза у пациентов диагностируют крестец, имеющий пять пар сакральных отверстий [9]. В этих случаях правомерен вопрос: является ли данная лучевая картина нормой или это вариант патологии [11]. В современных литературных источниках прямого ответа на данный вопрос нет [3].

Цель: установить, к какой из форм дисплазии следует относить случаи диагностики крестца с пятью парами сакральных отверстий.

Материал и методы исследования. Клиническим материалом для проведения исследования послужили результаты компьютерной томографии (КТ) 252 пациентов в возрасте от 12 до 86 лет с травмами и заболеваниями нижнего поясничного отдела позвоночника и таза, у которых в ходе проведения лучевой диагностики «получали» изображения крестца. В общей сложности из 252 исследуемых пациентов у 78 (30,9±5,2%) человек был обнаружен крестец, имеющих пять пар сакральных отверстий. Из 78 пациентов данной когорты девочек и женщин было 35 (44,9±8,4%) человек, мальчиков и мужчин – 43 (55,1±7,6%) больных.

Проведение больным КТ-исследования осуществляли на 128-срезовом аппарате «General Electric». При анализе КТ-грамм целенаправленно изучали крестец, в том числе – устанавливали количество крестцовых позвонков и число сакральных отверстий.

Статистическая обработка клинического материала состояла в определении относительной величины показателя в процентах (Р) и ошибки репрезентативности полученной относительной величины ($\pm m$).

Исследование одобрено локальным этическим комитетом ФГБОУ ВО «ТюмГМУ» Минздрава России (протокол №125/06.1. от 20.03.2025г.).

Результаты. Исследуемая когорта пациентов, имеющих пять пар сакральных отверстий, состояла из 78 человек. Лучевая картина крестца, в основном, была типичной во всех клинических наблюдениях, в независимо-

сти от того, какого возраста был исследуемый пациент (Рис. 1).

Различия в лучевой картине исследуемых больных касались лишь степени выраженности дегенеративно-дистрофических изменений в нижних поясничных позвоночно-двигательных сегментах и в крестцово-подвздошных сочленениях. Чем старше был возраст пациентов, тем более выраженные были у них изменения и это является естественным инволютивным процессом [4].

Анализируя результаты КТ больных исследуемой когорты, в обязательном порядке, оценивали не только результат реконструкции крестца (3D-изображения), но и его сканы (срезы) (Рис. 2).

На представленных томограммах отчетливо видно, что краниальный крестцовый позвонок имеет полноценное костное сращение с нижеразположенным позвонком как с левой, так и с правой стороны. Такая лучевая картина, с полноценным двухсторонним костным сращением, среди 78 пациентов была диагностирована в 52 (66,7±6,5%) клинических наблюдениях.

У остальных 26 (33,3±9,2%) пациентов лучевая картина со стороны крестца отличалась, при этом они все также имели sacrum с 5 парами отверстий (Рис. 3).

На рис. 3 видно, что форма крестца отличается от тех, что были представлены на рис. 1 и 2. Так, если с правой



Рис. 1. КТ крестца пациентов 16 лет (а) и 60 лет (б). Пять пар сакральных отверстий



Рис. 2. КТ крестца 32-летнего пациента. Объемное (а) и послойное (б) изображения

стороны верхний крестцовый позвонок имеет полноценное костное сращение с каудально расположенным позвонком, образуя крыло крестца, то с левой стороны, на том же самом уровне, вместо костного сращения отчетливо виден синхондроз. У остальных пациентов этой подгруппы лучевая картина на срезах крестца была аналогичной.

Таким образом, группа из 78 больных, имеющих пять пар сакральных отверстий, была представлена двумя подгруппами пациентов: одна – с полноценным двухсторонним костным сращением между двумя краниальными крестцовыми позвонками (52 (66,7±6,5%) человека) и вторая – с односторонним костным сращением, сочетающимся с контрлатеральным синхондрозом в краниальных отделах крестца (26 (33,3±9,2%) человек).

Обсуждение. Пять крестцовых позвонков, окончательно срастаясь между собой к 22-24-летнему возрасту современного человека, образуют крестец (sacrum), имеющий четыре пары сакральных отверстий, что является нормой [13]. В тех случаях, когда у пациентов посредством лучевой визуализации диагностируют крестец с пятью парами отверстий, то эти ситуации следует расценивать как вариант дисплазии, отличающийся от общеизвестных, таких как агенезия, каудальная регрессия, дизрафизм, дисморфизм, дефект задней стенки, *spina bifida posterior* и некоторых других.

Установление конкретного характера патологических изменений крестца возможно лишь при использовании современных методов лучевой визуализации – магнитно-резонансной томографии (МРТ) и КТ [8]. В обсуждаемых клинических случаях (рис. 1, рис. 2, рис. 3, рис. 4) именно результаты КТ позволили установить наличие костного сращения и синхондроза между двумя краниальными крестцовыми позвонками при наличии пяти пар сакральных отверстий.

Именно результаты КТ позволили отнести выявленные лучевые симптомы дисплазии у всех 78 пациентов исследуемой когорты к такой патологии, как переходные пояснично-крестцовые позвонки [12]. Дифференцируют переходные позвонки в соответствие с классификацией А.Е. Castellvi et al. [6]. Согласно критериям этой классификации, выделяют четыре типа переходных позвонков (I, II, III, IV), при этом первые три типа подразделяют на подтипы «а» и «б». Таким образом, в целом, структура переходных позвонков



Рис. 3. КТ крестца 29-летнего пациента. Правосторонний костный блок (а), левосторонний синхондроз (б) между двумя краниальными позвонками

включает в себя 7 форм заболевания: Ia, Ib, IIa, IIb, IIIa, IIIb, IV.

Те клинические наблюдения, которые были диагностированы у пациентов исследуемой когорты, согласно классификации Castellvi, следует относить к IIIb и IV типам заболевания. Именно при этих двух формах переходных пояснично-крестцовых позвонков крестец у исследуемых пациентов имеет пять пар сакральных отверстий [6].

Известно, что средняя частота диагностики переходных позвонков у современного населения составляет 17% клинических наблюдений [5]. В структуре переходных позвонков на долю IIIb и IV типов заболевания приходится 4,8±0,3% и 6,7±0,4% случаев. Первые ранговые места в структуре переходных позвонков занимают IIa и IIb типы – 26,9±0,6% и 25,9±0,6% клинических наблюдений. Эти показатели были получены в ходе анализа 17 научных статей различных авторских

коллективов из стран Европы, Азии и Америки [3].

Проблеме переходных пояснично-крестцовых позвонков актуальность придает тот факт, что эта патология является одной из самых частых причин вертеброгенного болевого синдрома пояснично-крестцовой локализации [9]. При этой аномалии, с течением времени, у больных формируется экстрафораминальный стеноз, что является фактором высокой степени риска импиджмента корешков L₅, S₁ [7]. Кроме того, по мнению A. García López et al., переходные позвонки придают аномальную жесткость (в статье использовано выражение «abnormal rigidity») люмбо-сакральному переходу, что отрицательным образом сказывается на амортизирующей функции позвоночника в целом [10]. В тех случаях, когда лучевая картина переходных позвонков сопровождается клинической симптоматикой, прежде всего, болевым синдромом, пациентам может быть выставлен диагноз: «Синдром Бертолотти» [2], а алгический синдром расценен как нейропатический, обусловленный компрессией нервных корешков [1].

Именно поэтому ранняя диагностика переходных пояснично-крестцовых позвонков является чрезвычайно важной задачей, способной привести к повышению качества жизни таких пациентов, имеющих это заболевание. Наличие такого яркого лучевого симптома патологии крестца, как пять пар сакральных отверстий позволит своевременно диагностировать заболевание, информировать пациентов о его сути, и при необходимости назначить адекватную терапию.

Выводы. 1. В группе из 252 больных у 78 (30,9%) человек диагностирован крестец с пятью парами сакральных отверстий, что следует расценивать как симптом переходных пояснично-крестцовых позвонков;

2. Среди 78 больных с пятью парами сакральных отверстий у 52 (66,7%) человек зарегистрировано полноценное костное сращение двух краниальных позвонков между собой, что следует относить к IIIb типу заболевания. У 26 (33,3%) пациентов обнаружено костное сращение краниальных позвонков с одной стороны и синхондроз на том же уровне с контрлатеральной стороны, что соответствует IV типу патологии по классификации А.Е. Castellvi et al. (1984);

3. Основным клиническим симптомом переходных пояснично-крестцовых позвонков является вертеброген-

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 Санжимитуповна** – 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.