Стоматологическая реабилитация пациентов в комплексе лечения ишемического инсульта в остром периоде. Часть 2

М.Ю. МАКСИМОВА*, **, д.м.н., проф.
Н.А. РЯЗАНЦЕВ*, ***, асп.
Е.Н. АНИСИМОВА***, к.м.н., доц.
*ФГБНУ «Научный центр неврологии», г. Москва
**Кафедра нервных болезней стоматологического факультета
***Кафедра обезболивания в стоматологии
ГБОУ ВПО МГМСУ им. А.И. Евдокимова

Dental rehabilitation of patients in the complex treatment of ischemic stroke in the acute period. Part 2

M.Yu. MAKSIMOVA, N.A. RYAZANTSEV, E.N. ANISIMOVA

Резюме: Нарушения мозгового кровообращения из-за высокой распространенности и тяжелых последствий для здоровья населения представляют важнейшую медицинскую и социальную проблему. Цель работы состояла в определении клинического значения заболеваний зубочелюстной системы и способов оптимальной стоматологической помощи в остром периоде инсульта. Наше исследование позволило установить, что стоматологические вмешательства в остром периоде инсульта являются безопасным при условии положительной динамики в состоянии больных и проведении профилактических мероприятий.

Ключевые слова: ишемический инсульт, реабилитация, стоматологическая помощь, нарушение мозгового кровообращения.

Abstract: Cerebrovascular accidents due to the high prevalence and serious consequences for the health of the population represents an important medical and social problem. The purpose of the work was to determine the clinical significance of diseases of dental system and how best dental care in the acute phase of stroke. Our study revealed that dental intervention in acute stroke are safe subject to the positive dynamics in the condition of patients and carrying out preventive measures.

Key words: ischemic stroke, rehabilitation, dental care, cerebrovascular accident.

Результаты исследований

Настоящее исследование посвящено проблеме безопасности и клинической эффективности оказания стоматологической помощи в остром периоде инсульта.

Данные опроса показали, что уровень информированности врачей-стоматологов и врачей-неврологов о безопасности проведения стоматологического лечения в остром периоде ишемического инсульта оказался низким. Так, 78,3% стоматологов на вопрос о безопасности оказания стоматологической помощи пациентам в остром периоде ишемического инсульта затруднялись ответить, 18,3% считают ее опасной и лишь 3,4% полагают возможным ее оказывать. Мнение врачей-неврологов оказалось еще более консервативным: 34,6% считают подобное вмешательство опасным, 5,8% — безопасным и 59,6% затруднялись ответить. Среди респондентов-неврологов 83,3% отметили, что сталкивались в своей практике с жалобами пациентов на одонтогенную боль в остром периоде ишемического инсульта.

Результаты проведенного исследования свидетельствует об отсутствии единого мнения и междисциплинарного подхода к стоматологическому лечению больных в остром периоде ишемического инсульта.

Отмечено, что пациенты с ишемическим инсультом уделяли меньше внимания гигиене полости рта, чем до заболевания. Лишь 14,7% опрошенных больных начинали чистить зубы в первые сутки от момента инсульта, 46,2% — со вторых по четвертые, а 39,1% — с четвертых по девятые. Также установлено, что 80,4% пациентов стали чистить зубы один раз в день вместо двух. Обычную зубную щетку заменили на электрическую 7% больных.

Количество больных, применяющих дополнительные средства гигиены, уменьшилось на 32%. Ирригатор до болезни использовали 12% опрошенных, продолжили его применять в остром периоде инсульта 2% больных. Состоянием полости рта были удовлетворены 65,6% респондентов.

Среди опрошенного младшего медицинского персонала 7,5% отметили, что оказывают содействие больным в осуществлении гигиены полости рта, применяя в 66,6% случаев хлоргексидина биглюконата 0,05% раствор.

Осмотр полости рта у пациентов с ишемическим инсультом показал, что зубы покрыты обильным налетом в пришеечных областях и зубных промежутках. На стороне пареза лицевой мускулатуры по переходной складке наблюдаются остатки пищи. Индекс PHP составил 2,28 ± 0,06.

Для повышения гигиены полости рта у пациентов инсультом были проведены занятия со средним и младшим медицинским персоналом, которые содержали

информацию о современных средствах ухода за полостью рта. Были даны рекомендации по применению дополнительных средств гигиены, таких как зубная нить, ополаскиватели для полости рта. Были освещены особенности гигиены полости рта при наличии несъемных и съемных ортопедических конструкций. Также была предоставлена общая информация об устройстве съемных ортопедических конструкций, принципах их фиксации, путях введения и выведения, основных принципах гигиены протезов. Для пациентов и младшего медперсонала была разработана памятка (приложение 5).

Проведенные мероприятия привели к повышению гигиены полости рта и снижению гигиенического индекса. Динамика изменения индекса PHP приведена в табл. 5. Анализ изменения гигиенического индекса представлен графически (рис. 1).

Таблица 5. **Динамика индекса PHP у больных ишемическим инсультом**

Сутки от начала инсульта	3-е	7-е	14-е	21-е
Значение индекса PHP	2,28 ± 0,05	1,93 ± 0,05	1,47 ± 0,05	1,17 ± 0,05

Таблица 6. **Количество и виды стоматологических вмешательств**

Вид стоматологического вмешательства	Количество стоматологических вмешательств					
	Мужчины (n = 51)			Женщины (n = 49)		
	АТИ	КЭИ	ЛИ	АТИ	КЭИ	ЛИ
Осмотр, консультации	16	18	17	19	16	14
Проведение местного обезболивания, в том числе проводниковой анестезии	26	19	3	31	23	2
Проведение профессиональной гигиены полости рта (К 03.63, К 03.64, К03.65)	16	18	17	19	16	14
Лечение кариеса (К02.0, К02.1, К02.2)	1	1	2	1	0	0
Лечение пульпита (К04.0, К04.1, К04.2)	0	0	1	0	1	2
Лечение периодонтита (К04.4, К04.5, К04.6, К04.7, К04.8)	0	3	5	2	3	6
Удаление зубов по поводу К04.5, К04.8, подвижности 3–4 степени (по Энтину)	21	20	9	15	17	10

Таблица 7. **Способы и средства местного обезболивания**

Вид стоматологического вмешательства	Применяемое местное обезболивание
Проведение профессиональной гигиены (К 03.63, К 03.64, К03.65)	Аппликационная анестезия (лидокаин 5% гель)
Лечение кариеса (К02.0, К02.1, К02.2)	На верхней челюсти и фронтальном отделе нижней челюсти включая премоляры: инфильтрационная анестезия 4% артикаином с эпинефрином 1:400 000 и 1:200000 На нижней челюсти: проводниковая анестезия 3% мепивакином + парадонтальные способы - 4% артикаином с эпинефрином 1:400 000 и 1:200000
Лечение пульпита (К04.0, К04.1, К04.2)	
Лечение периодонтита (К04.4, К04.5, К04.6, К04.7, К04.8)	
Удаление зубов по поводу К04.5, К04.8, подвижности 3–4 степени по Энтину	На верхней челюсти: инфильтрационная анестезия 4% артикаином с эпинефрином 1:400 000 и 1:200000 На нижней челюсти: проводниковая анестезия 3% мепивакином + парадонтальные способы – 4% артикаином с эпинефрином 1:400 000 и 1:200000 На фронтальном отделе нижней челюсти: инфильтрационная анестезия - 4% артикаином с эпинефрином 1:400 000 и 1:200000

Таблица 8. **Мониторинг гемодинамических показателей во время стоматологического лечения**

Подтип инсульта	Атеротромботический инсульт	Кардиогенный эмболический инсульт	Лакунарный инсульт
Систолическое АД, мм рт. ст.	138 [128; 154]	138 [126; 147]	143 [132; 155]
Диастолическое АД, мм рт. ст.	85 [80; 88]	85 [80; 90]	88 [83; 92]
Частота сердечных сокращений	74 [67; 82]	71 [61; 77]	70 [62; 79]

Выполнялись следующие стоматологические вмешательства:

- проведение профессиональной гигиены полости рта;
- лечение кариеса, пульпита, периодонтита;
- удаление зубов.

Количество и виды стоматологических вмешательств, проведенных во всех группах исследования, представлены в табл. 6.

АТИ — антитромботический инсульт, КЭИ — кардиогенный эмболический инсульт, ЛИ — лакунарный инсульт.

В зависимости от степени болезненности предполагаемых вмешательств, применялись различные способы и средства для достижения адекватной глубины обезболивания. Стоматологическое лечение проводилось безболезненно.

Контроль безопасности стоматологического лечения проводился с помощью мониторинга показателей состояния центральной гемодинамики, результаты которого представлены в табл. 8.

На ЭКГ в 6 случаях выявлена единичная наджелудочковая экстрасистолия.

Оценка эффективности стоматологической помощи проводилась с помощью динамики индексов КПУз и РХОС. Результаты исследования представлены в табл. 9 и 10.

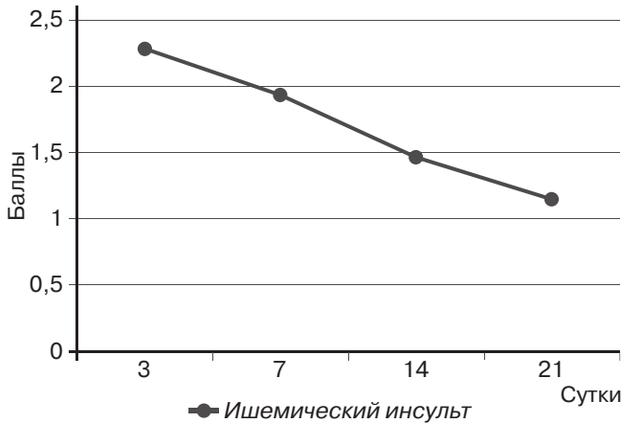

Рис. 1. **Динамика индекса РНР в остром периоде ишемического инсульта**

Сравнительный анализ изменения индексов в зависимости от подтипа инсульта представлен графически (рис. 2, 3).

Заключение

Таким образом, наше исследование позволило установить, что стоматологические вмешательства в остром периоде инсульта являются безопасным при условии положительной динамики в состоянии больных и проведении профилактических мероприятий. В проведенном исследовании ни в одном случае не наблюдалось нарастания неврологической симптоматики, значительных колебаний артериального давления, развития ишемии миокарда, локальных воспалительных осложнений, кровотечений.

При необходимости экстренного стоматологического лечения в остром периоде инсульта рекомендуется мультидисциплинарный подход с индивидуальной оценкой риска осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы и развития кровотечения. Риск осложнений зависит от состояния больного, наличия сопутствующих заболеваний и их тяжести. Кроме этого, на прогноз оказывают влияние объем, сложность, длительность стоматологического вмешательства, эффективность обезболивания [30]. Наиболее подвержены возникновению осложнений пациенты с ишемической болезнью сердца, клапанными пороками, нарушениями ритма сердца и проводимости, тяжелой (III-IV ФК) и трудно контролируемой хронической сердечной недостаточностью. Во всех случаях подготовка к стоматологическому вмешательству в остром периоде ишемического инсульта требует мультидисциплинарного подхода с участием невролога, терапевта и стоматолога.

При выявлении АД более 180/100 мм рт. ст. следует отложить стоматологическое вмешательство. Тактика ведения таких пациентов заключается в стабилизации АД на уровне, позволяющем выполнить стоматологическое лечение. Во время стоматологического вмешательства необходимо контролировать уровень АД и не допускать снижения систолического АД более 20% от исходного уровня, а диастолического АД ниже 70 мм рт. ст. [36].

В связи с многосторонними нарушениями, возникающими при ишемическом инсульте, следует опасаться стоматологических воздействий в полости рта, которые вызывают резкие болевые импульсы, идущие к ядрам тройничного нерва. Эти импульсы способны по струк-

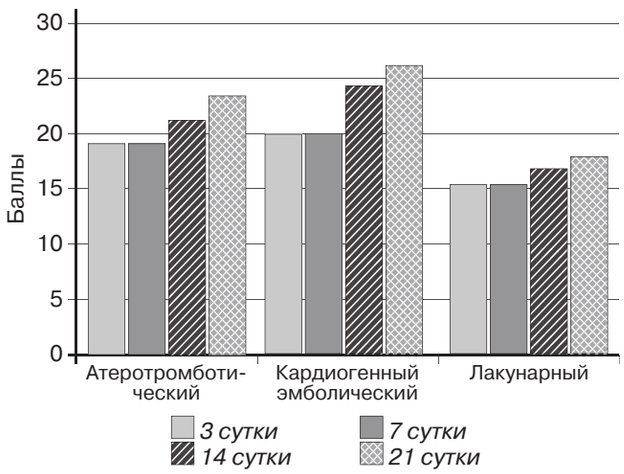

Рис. 2. **Динамика индекса КПУ в зависимости от подтипа ишемического инсульта**

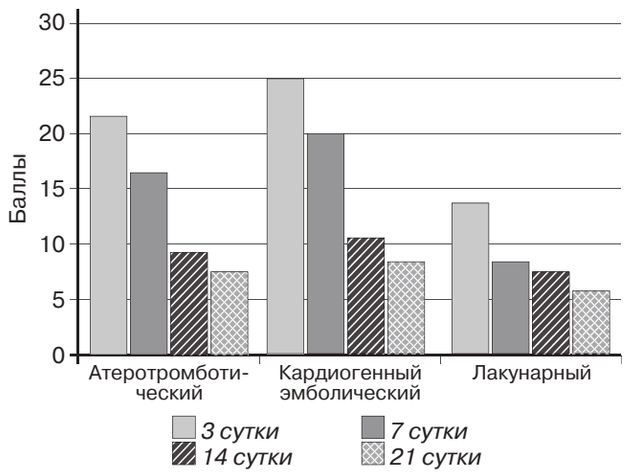

Рис. 3. **Динамика индекса РХОС в зависимости от подтипа ишемического инсульта**

турам ретикулярной формации ствола мозга оказывать влияние на ядра и других черепных нервов, в том числе на заднее ядро блуждающего нерва, обеспечивающего ведущие жизненные функции организма.

При выяснении состояния зубов у больных с ишемическим инсультом надо считаться с возможными реакциями сердечно-сосудистой системы, возникающими при различных стоматологических вмешательствах, во время проведения которых необходимо осуществлять мониторинг АД, частоты сердечных сокращений, ЭКГ.

При ишемическом инсульте стоматологические воздействия в полости рта должны быть кратковременными и по возможности легкими, не вызывающими психического и физического напряжения.

Обязательными методами обследования пациента до стоматологического вмешательства являются: общий анализ крови, общий анализ мочи, глюкоза крови, исследование гемостаза (фибриногена, международного нормализованного отношения, активированного частичного тромбированного времени), ЭКГ. Оценка газов крови и рентгенография грудной клетки показана больным с сопутствующими заболеваниями дыхательной системы.

Стоматологические вмешательства осуществляются с использованием антибактериальной профилактики. В остром периоде инсульта всем пациентам рекомендуется проведение профессиональной гигиены полости рта и санирование очагов хронической одонтогенной инфекции, что значительно улучшает самочувствие больных и снижает риск развития осложнений, обусловленных активизацией инфекционно-воспалительных процессов в полости рта, дыхательной системе и желудочно-кишечном тракте.

Приобретает особую актуальность разработка системы лечебной и профилактической стоматологической помощи в остром периоде ишемического инсульта в соответствии с принципами научной обоснованности, междисциплинарного взаимодействия, динамического наблюдения [30, 37].

Обобщая накопленный клинический опыт по оказанию стоматологической помощи больным с ишемическим инсультом, необходимо выделить ее основные направления.

До проведения стоматологического осмотра врач-стоматолог получает сведения из истории болезни об анамнезе жизни, развитии и течении ишемического инсульта, сопутствующих заболеваниях, инструментальных и лабораторных исследованиях, лечении.

Врач-стоматолог проводит осмотр, гигиену полости рта, экстренную терапевтическую и хирургическую санацию, планирует индивидуальную лечебную и профилактическую стоматологическую программу.

Профилактическая работа — профессиональная гигиена полости рта.

Лечебная работа включает лечение кариеса и его осложнений, заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта, удаление корней и разрушенных зубов.

Кратность наблюдения у врача-стоматолога в стационаре определяется тяжестью инсульта, сопутствующих заболеваний и степенью стоматологических нарушений.

Санитарно-просветительная работа включает рекомендации для пациентов и младшего и среднего медицинского персонала по уходу за полостью рта с использованием электрических зубных щеток, ирригаторов и зубных паст с активными противовоспалительными ингредиентами, рекомендации по режиму питания.

Благодарим компанию «Альтор Медика» за предоставленные препараты фирмы «Инибса Дентал» — 4% раствор артикаина с эпинефрином в концентрации 1:200 000, 3% раствор мепивакаина.

Приложения, содержащие опросники для врачей, могут быть высланы по запросу на nryazancev@gmail.com.

Контактная информация для переписки:
grigorevskaya@altor-medica.ru

Поступила 06.03.2015

Координаты для связи с авторами:
127206, г. Москва, ул. Вучетича, д. 9а

Таблица 9. **Динамика индекса КПУз**

	3-е	**7-е**	**14-е**	**21-е**
Атеротромботический инсульт	19,18 ± 0,58	19,18 ± 0,58	21,24 ± 0,58	23,56 ± 0,58
Кардиогенный эмболический инсульт	20,12 ± 0,37	20,12 ± 0,37	24,37 ± 0,37	26,17 ± 0,37
Лакунарный инсульт	15,43 ± 0,54	15,43 ± 0,54	16,89 ± 0,54	18,05 ± 0,54

Таблица 10. **Динамика индекса РХОС**

Сутки инсульта / **Подтип инсульта**	3-е	7-е	14-е	21-е
Атеротромботический инсульт	21,65 ± 0,41	16,71 ± 0,41	9,48 ± 0,41	7,63 ± 0,41
Кардиогенный эмболический инсульт	24,93 ± 0,51	19,87 ± 0,51	10,78 ± 0,51	8,49 ± 0,51
Лакунарный инсульт	13,81 ± 0,57	8,61 ± 0,57	7,53 ± 0,57	5,95 ± 0,57

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Суслина З. А., Пирадов М. А. Инсульт: диагностика, лечение, профилактика. — М.: МЕДпресс-информ, 2008. — 288 с.

Suslina Z. A., Piradov M. A. Insul't: diagnostika, lechenie, profilaktika. — M.: MEDpress-inform, 2008. — 288 c.

2. Mobdell M., Petersen P.E. et al. Global goals for oral health 2020 // Int. Dent. J. 2003. №53 (5). P. 258–288.

3. Pyysalo M. J. et al. The connection between ruptured cerebral aneurysms and odontogenic bacteria // J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry. 2013. №84 (11). P. 1214–1218.

4. Lopez R., Flavell S., Thomas C. A not very NICE case of endocarditis // BMJ Case Rep. 2013.

5. Johnston L., Vieira A. R. Caries experience and overall health status // Oral Health Prev. Dent. 2014. №12 (2). P. 163–170.

6. Goldstein L. B. et al. Guidelines for the primary prevention of stroke: a guideline for healthcare professionals from the american heart association/american stroke association // Stroke. 2011. №42 (2). P. 517–684.

7. Furie K. L., Kasner S. E., Adams R. J. et al. Guidelines for the prevention of stroke in patients with stroke or transient ischemic attack: a guideline for healthcare professionals from the american heart association/american stroke association // Stroke. 2011. №42 (1). P. 227–276.

8. Wahl M. J. Myths of dental surgery in patients receiving anticoagulant therapy // J. Am. Dent. Assoc. 2000. №131 (1). P. 77–81.

9. Jeske A. H. ADA Council on scientific affairs and division of science. Lack of a scientific basis for routine discontinuation of oral anticoagulation therapy before dental treatment // J. Am. Dent. Assoc. 2003. №134 (11). P. 1492–1497.

10. Blinder D., Manor Y., Martinowitz U. et al. Dental extractions in patients maintained on continued oral anticoagulants // Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod. 1999. №88 (2). P. 137–140.

11. Seifert C. L., Sprenger T., M cke T. et al. Systemic thrombolysis in ischemic stroke after recent oral surgery and management of oral cavity bleeding // Ann. Emerg. Med. 2011. №57 (5). P. 517–519.

12. Brennan M., Wynn R. L., Miller C. S. Aspirin and bleeding in dentistry: an update and recommendations // Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod. 2007. №104 (3). P. 316–323.

13. Fatahzadeh M., Glick M. Stroke: epidemiology, classification, risk factors, complications, diagnosis, prevention, and medical and dental management // Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod. 2006. №102. P. 180–191.

14. Little J. W. et al. Dental management of the medically compromised patient. 7th ed. — St. Louis (MO): Mosby, 2007.

15. Scully C. Medical problems in dentistry. 5th ed. — Edinburgh, London: Churchill Livingstone, 2005.

16. Bricker S. L. et al. Oral diagnosis, oral medicine and treatment planning. 2nd ed. — Malvern (PA): Lea & Febiger, 1994.

17. Wolf P. A., D'Agostino R. B., Belanger A. J., Kannel W. B. Probability of stroke: a risk profile from the Framingham Study // Stroke. 1991. №22 (3). P. 312–318.

18. Sacco R. L., Foulkes M. A., Mohr J. P., Wolf P. A. et al. Determinants of early recurrence of cerebral infarction. The Stroke Data Bank // Stroke. 1989. №20 (8). P. 983–989.

19. Bravata D. M., Ho S. Y., Meehan T. P. et al. Readmission and death after hospitalization for acute ischemic stroke: 5-year follow-up in the medicare population // Stroke. 2007. №38 (6). P. 1899–1904.

20. Terpenning M. S., Taylor G. W., Lopatin D. E. et al. Aspiration pneumonia: dental and oral risk factors in an older veteran population // J. Am. Geriatr. Soc. 2001. №49 (5). P. 557–563.

21. Rose L. F., Mealey B., Minsk L., Cohen D. W. Oral care for patients with cardiovascular disease and stroke // J. Am. Dent. Assoc. 2002. №133. Suppl. 37–44.

22. Didilescu A. C., Skaug N., Marica C., Didilescu C. Respiratory pathogens in dental plaque of hospitalized patients with chronic lung diseases // Clin. Oral Investig. 2005. №9 (3). P. 141–147.

23. Yoneyama T., Yoshida M., Ohrui T. et al. Oral care reduces pneumonia in older patients in nursing homes // J. Am. Geriatr. Soc. 2002. №50 (3). P. 430–433.

24. Mori C., Hakuta C., Endo K. et al. The effects of professional oral health care on patients in the subacute stage of emergent neurosurgical disorders // Spec. Care Dentist. 2012. №32 (6). P. 259–264.

25. Berger A. Edelsberg J., Oster G. et al. Patterns of initial antibiotic therapy for community-acqu ired pneumonia in U.S. Hospitals, 2000 to 2009 // Am. J. Med Sci. 2014. №347 (5). P. 347–356.

26. Scannapieco F. A., Stewart E. M., Mylotte J. M. Colonization of dental plaque by respiratory pathogens in medical intensive care patients // Crit. Care Med. 1992. №20 (6). P. 740–745.

27. Kalil A. C., Klompas M., Haynatzki G., Rupp M. E. Treatment of hospital-acquired pneumonia with linezolid or vancomycin: a systematic review and meta-analysis // BMJ Open. 2013. №3 (10). e003912.

28. Леус П. А. Патогенетические взаимосвязи хронического орального сепсиса с общими заболеваниями // Стоматол. журн. 2000. №2. С. 25–30.

Leus P. A. Patogeneticheskie vzaimosvjazi hronicheskogo oral'nogo sepsisa s obshhimi zabolevanijami // Stomatol. zhurn. 2000. №2. S. 25–30.

29. Леус П. А. Метод определения степени риска хронического орального сепсиса // Стоматол. журн. 2001. №3. С. 12–15.

Leus P. A. Metod opredelenija stepeni riska hronicheskogo oral'nogo sepsisa // Stomatol. zhurn. 2001. №3. S. 12–15.

30. Максимова М. Ю., Рязанцев Н. А., Анисимова Е. Н. Подходы к оказанию стоматологической помощи больным с нарушениями мозгового кровообращения // Фарматека. 2013. №7. С. 47–51.

Maksimova M. Ju., Rjazancev N. A., Anisimova E. N. Podhody k okazaniju stomatologicheskoj pomoshhi bol'nym s narushenijami mozgovogo krovoobrashchenija // Farmateka. 2013. №7. S. 47–51.

31. Henry R. G., Smith B. J. Managing older patients who have neurological disease: Alzheimer disease and cerebrovascular accident // Dent. Clin. N. Am. 2009. №53 (2). P. 269–294.

32. Bodnar D. C., Varlan C. M., Varlan V. et al. Dental management in stroke patients // TMJ. 2008. №58 (3–4). P. 228–235.

33. Kelkar P. S., Li J. T. Cephalosporin allergy // N. Engl. J. Med. 2001. №345 (11). P. 804–809.

34. Guay D. R., Patterson D. R., Seipman N., Craft J. C. Overview of the tolerability profile of clarithromycin in preclinical and clinical trials // Drug Saf. 1993. №8 (5). P. 350–364.

35. Mazur N. Greenberger P. A., Regalado J. Clindamycin hypersensitivity appears to be rare // Ann. Allergy Asthma Immunol. 1999. №82 (5). P. 443–445.

36. Luders S. Drug therapy for the secondary prevention of stroke in hypertensive patients: current issues and options // Drugs. 2007. №67 (7). P. 955–963.

37. Рязанцев Н. А., Максимова М. Ю., Анисимова Е. Н. Состояние стоматологической помощи пациентам с нарушениями мозгового кровообращения по ишемическому типу // Эндодонтия today. 2014. №3. P. 39–40.

Rjazancev N. A., Maksimova M. Ju., Anisimova E. N. Sostojanie stomatologicheskoj pomoshhi pacientam s narushenijami mozgovogo krovoobrashhenija po ishemicheskomu tipu // Endodontija today. 2014. №3. R. 39–40.

Журнал «Эндодонтия today»
Подписной индекс 15626
в объединенном каталоге
«Пресса России»