

УДК 616.314-089 : 616.12-089

ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ АЛГОРИТМА ХИРУРГИЧЕСКОЙ САНАЦИИ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ АОРТО-КОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ

¹Хасянов Д.Ш., ¹Панин А.М., ²Мацкеплишвили С.Т., ¹Цициашвили А.М.

¹*Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова, Москва, e-mail: amc777@yandex.ru;*

²*Научный центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева, Москва*

Выполнена оценка клинической эффективности алгоритма оказания стоматологической хирургической помощи больным, перенесшим кардиохирургическое лечение (аорто-коронарное шунтирование), включающего оценку состояния сердечно-сосудистой системы пациентов, консультацию кардиолога, анестезиологический контроль, анализ состояния свертывающей системы крови и коррекцию лекарственной терапии перед стоматологическим вмешательством. У больных, при обследовании и лечении которых использован разработанный алгоритм, отмечено снижение частоты развития осложнений (в том числе соматических) как во время стоматологического вмешательства, так и в раннем послеоперационном периоде, снижение выраженности боли, отека, уменьшение количества кровотечений. Продемонстрирована необходимость дифференцированного применения гемостатических средств у данной категории больных: гемостатической губки у пациентов, принимающих плавикс, электрокоагуляции или ушивания послеоперационной раны у больных, принимающих варфарин.

Ключевые слова: аорто-коронарное шунтирование, хирургическое стоматологическое лечение, антикоагулянты, алгоритм санации полости рта

EVALUATION OF THE SURGICAL DENTAL TREATMENT ALGORITHM CLINICAL EFFICACY IN PATIENTS UNDERGOING CORONARY ARTERY BYPASS GRAFTING

¹Khasyanov D.S., ¹Panin A.M., ²Matskeplishvili S.T., ¹Tsitsiashvili A.M.

¹*Moscow state university of medicine and dentistry named after A.I. Evdokimov, Moscow, e-mail: amc777@yandex.ru;*

²*National center of cardiovascular surgery named after A.N. Bakulev, Moscow*

It was performed the evaluation of the clinical efficacy of the algorithm providing dental surgical care to patients undergoing cardiac treatment (coronary artery bypass grafting), which includes the cardiovascular system assessment, cardiologist consulting, anesthetic monitoring, and the blood coagulation system assessment and drug therapy correction before the dental procedures. In patients diagnosis and treated with the algorithm developed, it observed the reduction of complications rate (including somatic), as during dental treatment, and in the early postoperative period, and pain, swelling and bleeding rate decrease. It demonstrated the need for a differentiated application of hemostatic agents in these patients: hemostatic sponge in patients taking plavix, electrocoagulation or suturing the wound in patients taking warfarin.

Keywords: coronary artery bypass surgery, dental surgery, anticoagulants, dental surgical treatment algorithm

Распространенность заболеваний сердечно-сосудистой системы в последние годы не имеет тенденции к снижению. Кардиоваскулярные заболевания являются ведущей причиной смертности и инвалидизации населения нашей страны [1, 4]. В то же время распространенность кариеса у взрослого населения Российской Федерации является высокой, составляя, по данным ряда исследователей, более 96%, а частота развития пародонтита (у населения после 40 лет) доходит до 95–100% [3, 7, 8]. Сопоставление этих данных свидетельствует о том, что значительному количеству пациентов с наличием сердечно-сосудистых заболеваний необходимо оказание стоматологической помощи до кардиологического лечения, однако проведение плановой полноценной санации полости рта у данной категории больных не всегда возможно [1, 2, 5, 7].

Оказание стоматологической помощи больным, перенесшим кардиохирургическое вмешательство, – важный аспект послеоперационной реабилитации, например, после операции аорто-коронарного шунтирования, однако этот этап сопряжен с определенными трудностями. Одной из основных особенностей таких пациентов является постоянный прием антиагрегантных препаратов [4, 6, 8, 10, 11]. До настоящего времени не выработан алгоритм стоматологического лечения данной категории больных в периоде реабилитации, отсутствует единый взгляд на возможные сроки проведения стоматологической помощи в послеоперационном периоде, не определен подход к лечению и ведению данной категории больных стоматологами.

Цель исследования – оценка клинической эффективности применения алгоритма

оказания стоматологической хирургической помощи больным, перенесшим кардиохирургическое лечение.

Материалы и методы исследования

Работа выполнена на базе кафедры факультетской хирургической стоматологии и имплантологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова и клинично-диагностического отделения НЦССХ им. А.Н. Бакулева. Сравнивали результаты стоматологического хирургического лечения 90 больных, которым было выполнено аорто-коронарное шунтирование за 6-18 месяцев до стоматологического лечения.

На основании ранее проведенных исследований [3, 4, 9] нами был разработан и внедрен в практику работы алгоритм обследования и лечения больных кардиохирургического профиля.

Больные были разделены на 2 группы, которые были сравнимы между собой по полу, возрасту, выраженности клинических проявлений ИБС и стоматологической патологии:

– Основная группа – 52 пациента, которым выполнено обследование и лечение в соответствии с предложенным нами алгоритмом.

– Группа сравнения – 38 пациентов, которым проведено стандартное стоматологическое (осмотр полости рта, определение индекса КПУ) обследование (до разработки и внедрения предложенного нами алгоритма стоматологического хирургического обследования и лечения кардиохирургических больных).

Проводили сравнение результатов лечения и течение раннего периода (до 7 суток) после стоматологического хирургического вмешательства по следующим параметрам:

– степень выраженности клинических признаков (отека, боли, кровотечения) при стоматологическом осмотре больных на 1-е, 3-и и 7-е сутки после вмешательства. При этом учитывали, что кровотечение могло развиться в любое время, даже после снятия швов. Оценку выполняли по 10-балльной визуально-аналоговой шкале (ВАШ): 10 баллов – максимальная степень выраженности признака, 0 – отсутствие признака, подсчитывали средние значения в группах больных;

– частота (%) соматических осложнений в раннем периоде после вмешательства (до 7 суток) – нарушения сердечного ритма, подъем артериального давления, ухудшение общего самочувствия.

– частота повторных вмешательств по поводу осложнений стоматологического лечения (%);

– длительность заживления послеоперационной раны.

До начала стоматологического лечения всем больным проводили оценку состояния сердечно-сосудистой системы с применением инструментальных и лабораторных методов исследования и консультацией кардиолога. Осуществляли контроль за общесоматическим состоянием пациентов в период проведения стоматологического лечения с участием специалиста анестезиолога-реаниматолога с оценкой ЧСС, АД, проведением ЭКГ. Оценивали также состояние свертывающей системы крови.

Обследование больных проводили на 1-е, 3-и и 7-е сутки после стоматологического хирургического лечения.

Пациенты получали многокомпонентную лекарственную терапию, подбор которой осуществлялся кардиологом.

Стоматологические вмешательства при лечении данной группы пациентов осуществлялись как в плановом, так и в экстренном порядке. При подготовке к плановому стоматологическому хирургическому вмешательству по согласованию с кардиологом отменяли антиагреганты (в данном случае варфарин и плавикс) за 4–6 дней до вмешательства. При экстренном стоматологическом хирургическом вмешательстве в схемы премедикации включали тромболит-стабилизирующие гемостатики (в/в – этамзилат 250 мг, в/в – дицинон 250 мг), использовали местные гемостатические препараты (эпсилон-аминокапроновая кислота, гемостатические губки).

Распределение пациентов по выявленной патологии представлено на рис. 1.

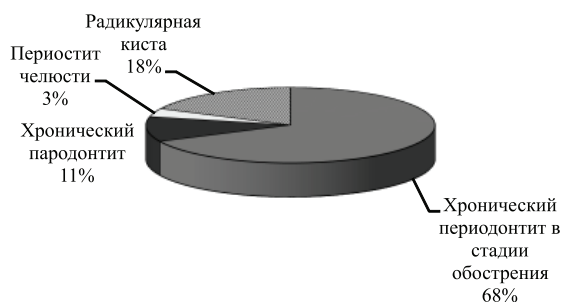


Рис. 1. Распределение пациентов по патологии

В 2/3 случаев это был хронический периодонтит в стадии обострения.

После проведения осмотра стоматологом-хирургом была определена нуждаемость в стоматологических хирургических вмешательствах. Характер выполненных вмешательств представлен на рис. 2.



Рис. 2. Характер выполненных хирургических стоматологических вмешательств

В 72% случаев было выполнено удаление зубов, в 10% случаев – операции на мягких тканях полости рта (удаление гранулем, удаление ретенционных кист малых слюнных желез) и резекции верхушек корней, в 8% случаев – удаление экзостозов.

В ходе стоматологического лечения проводили сравнение эффективности различных способов остановки кровотечений при их развитии у кардиохирургических пациентов в зависимости от принимаемых антикоагулянтов – плавикса или варфарина.

Статистическая обработка полученных данных выполнена с помощью пакета программ для статистической обработки данных STATISTICA for Windows 7.0. Для оценки различий значений количественных показателей в разных группах применяли t-критерий Стьюдента для независимых выборок. Определение достоверности различий между качественными показателями сравниваемых групп проводили с помощью критерия χ^2 . Критический уровень достоверности нулевой статистической гипотезы принимали 0,05.

**Результаты исследования
и их обсуждение**

Сравнение частоты осложнений стоматологического хирургического лечения показало, что нарушения сердечного ритма наблюдались у 8 (21,1%) пациентов группы сравнения и достоверно ($p < 0,05$) реже – в 2 случаях (3,9%) в основной группе (табл. 1). У больных, в лечении которых придерживались разработанного нами алгоритма, также значимо реже отмечались случаи повышения АД и ухудшения общего самочувствия во время лечения соответственно в 25,0% (13) и 34,6% (18) случаях. В то же время в группе сравнения эти осложнения во время лечения наблюдались у большинства больных – в 30 (78,9%) случаях отмечен подъем АД, а у 24 пациентов (63,2%) – ухудшение общего самочувствия.

Таблица 1

Частота осложнений после стоматологического лечения у пациентов, которым было выполнено аортокоронарное шунтирование

Виды осложнений	Группа сравнения (n = 38)		Основная группа (n = 52)	
	Абс.	%	Абс.	%
Кровотечения	22	57,9	19	36,5*
Отек	16	42,1	8	15,4*

Примечание: * (здесь и ниже) – различия достоверны ($p < 0,05$) относительно группы сравнения.

Оценка частоты осложнений показала, что кровотечения отмечены были в послеоперационном периоде у значительной части больных (57,9% – 22 случая) группы сравнения и значительно ($p < 0,05$) реже – у пациентов основной группы (36,5% – 19 случаев) (табл. 2). Отек наблюдался только у 8 (15,4%) больных основной группы и в 2,8 раза чаще в группе сравнения – у 16 (42,1%) пациентов.

Изучение динамики основных показателей локального статуса свидетельствовало, что через 1 сутки после стоматологического хирургического лечения выраженность кровотечения существенно не различалась (табл. 3), однако выраженность отека и уровень боли у пациентов последней группы были на уровне $7,1 \pm 0,3$ и $6,3 \pm 0,8$ баллов соответственно, что было ($p < 0,05$) выше, чем в основной группе, где уровни оценки этих показателей по ВАШ составили соответственно $5,9 \pm 0,4$ и $4,3 \pm 0,3$ баллов.

Таблица 2

Динамика выраженности клинических признаков после стоматологического лечения по 10-балльной оценке по визуально-аналоговой шкале (ВАШ)

Клинические признаки	Группа сравнения (n = 38)	Основная группа (n = 52)
<i>1 сут после вмешательства</i>		
Кровотечение	$6,9 \pm 0,6$	$6,3 \pm 0,3$
Отек	$7,1 \pm 0,3$	$5,9 \pm 0,4^*$
Боль	$6,3 \pm 0,8$	$4,3 \pm 0,3^*$
<i>7 сут после вмешательства</i>		
Кровотечение	$4,6 \pm 0,2$	$2,9 \pm 0,7^*$
Отек	$5,0 \pm 0,6$	$1,7 \pm 0,4^*$
Боль	$3,2 \pm 0,5$	$1,3 \pm 0,2^*$

Спустя 7 суток после выполненного хирургического стоматологического лечения выраженность всех клинических признаков воспалительной реакции уменьшилась в обеих группах, в большей степени – у больных, в лечении которых применяли предложенный нами алгоритм, как видно из табл. 3.

Таблица 3

Частота соматических осложнений при стоматологическом лечении пациентов (после вмешательства)

Виды осложнений	Группа сравнения (n = 38)		Основная группа (n = 52)	
	Абс.	%	Абс.	%
Ухудшение общего самочувствия	24	63,2	13	25,0*
Нарушения сердечного ритма	8	21,1	2	3,9*
Выраженный подъем артериального давления	30	78,9	18	34,6*

Меньшая выраженность клинических признаков воспаления способствовала уменьшению доли повторных вмешательств, частота которых у пациентов в основной группе составила только 15,4% (8 случаев), в то время как в группе сравнения повторные вмешательства выполнялись ($p < 0,05$) чаще – в 18 случаях (47,4%). Длительность заживления послеоперационной раны у больных основной группы была существенно меньше, составив в среднем $3,4 \pm 0,4$ дня, тогда как у пациентов группы сравнения этот срок составил $5,1 \pm 0,9$ дней.

Сравнение эффективности различных вариантов мероприятий по остановке кровотечения, развившегося в ходе хирургиче-

ского стоматологического лечения, показало, что у больных, принимавших варфарин, применение гемостатических губок ока-

залось неэффективным – отмечено только 2 случая (4%) успешного применения местных гемостатических средств (табл. 4).

Таблица 4

Эффективность способов остановки кровотечения при хирургическом стоматологическом лечении кардиохирургических пациентов в зависимости от принимаемых антикоагулянтов

Способ остановки кровотечения	Эффективен у пациентов, принимающих варфарин (n = 25)		Эффективен у пациентов, принимающих плавикс (n = 16)	
	Абс.	%	Абс.	%
Гемостатические губки	2 (из 25)	4,0	9 (из 16)	75,0
Электрокоагуляция	18 (из 23)	72,0	5 (из 7)	71,4
Ушивание раны	5 (из 5)	100,0	2 (из 2)	100,0

В то же время у кардиохирургических пациентов, которые принимали плавикс, применение губок остановило кровотечение в 75% случаев. При неэффективности применения губок для остановки кровотечения использовали электрокоагуляцию, которая в большинстве случаев была эффективна.

В последние годы совершенствование методов остановки кровотечения, разработка новых лекарственных средств, влияющих на гемостаз, позволяет эффективно бороться с кровотечениями и острой кровопотерей у больных, получающих антиагреганты и антикоагулянты. Это создает хорошие условия для оказания хирургической стоматологической помощи этим больным с благоприятным исходом. Некоторые авторы советуют любым пациентам, постоянно получающим антикоагулянты, оказывать хирургическую стоматологическую помощь в условиях стационара [1, 2, 6, 7, 8]. При обращении пациентов уже перенесших операцию на сердце, полная отмена антикоагулянтов и антиагрегантов, как правило, невозможно, и тогда хирургическая стоматологическая помощь оказывается в стационаре.

Результаты наших исследований свидетельствуют, что применение местных гемостатических средств у данной категории пациентов обладает разной степенью эффективности. Так, гемостатическая губка более эффективна при кровотечениях во время стоматологических хирургических вмешательств у больных, принимающих плавикс, в отличие от пациентов, в лечении которых используется варфарин. Для остановки кровотечения у последней группы пациентов целесообразно применять электрокоагулятор.

В целом полученные в работе данные подтверждают, что важнейшими принци-

пами ведения данной группы пациентов должны быть:

- дифференцированное применение гемостатических средств (гемостатической губки у пациентов, принимающих плавикс; электрокоагуляция, ушивание послеоперационной раны у больных, принимающих варфарин);

- применение антимикробных средств;

- предпочтительность консервативного лечения перед хирургическим: сохранение зубов при эндодонтическом лечении пульпита и периодонтита;

- обследование у специалиста-кардиолога с использованием инструментальных и лабораторных методов и мониторинг состояния больных до лечения и в послеоперационном периоде.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют об эффективности разработанного нами подхода к ведению пациентов с операцией аорто-коронарного шунтирования в анамнезе, что проявляется снижением частоты развития осложнений как во время выполнения вмешательства, так и в раннем послеоперационном периоде.

Список литературы

1. Аретинский В.Б., Антюфьев В.Ф., Щегольков А.М. Восстановительное лечение больных ИБС после хирургической реваскуляризации миокарда. – Екатеринбург, 2007. – 156 с.
2. Базикян Э.А., Саркисян М.А., Ревазова Д.С. Хирургическое стоматологическое лечение пациентов с приобретенными пороками клапанного аппарата сердца на фоне применения местных антикоагулирующих средств и антибактериальной терапии // Стоматология для всех. – 2009. – № 2.
3. Борисенко Л.Г. Особенности профилактики стоматологических заболеваний у пожилых людей // Стоматология 2009. Инновации и перспективы в стоматологии и чел.-лиц. хирургии: материалы XI Ежегодного научного форума. – М., 2009. – С. 68–71.
4. Величко Э.В., Гунько В.И. Практические рекомендации по подготовке больных кардиохирургического профиля

к инвазивным стоматологическим вмешательствам // Земский Врач. – 2010. – № 4. – С. 27–28.

5. Гажва С.И., Пичугин В.В., Соколов В.В. Методы обезболивания в стоматологии при сердечно-сосудистых заболеваниях. – Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2008. – 124 с.

6. Герез В.С. Особенности стоматологического лечения больных ишемической болезнью сердца, перенесших аортокоронарное шунтирование: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2011. – 24 с.

7. Кузнецов С.В., Маркина М.С. Обследование больных с соматической патологией перед дентальной имплантацией в амбулаторных условиях // Стоматология. – 2008. – № 6. – С. 43–45.

8. Никифоров А.В. Фармакологическое обеспечение стоматологических вмешательств у больных с артериальной гипертензией: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2004. – 22 с.

9. Соколов В.В. Планирование стоматологических вмешательств и обоснование выбора метода обезболивания у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2009. – 24 с.

10. Crowther M. Preventing and managing bleeding complications in anticoagulated patients: a case based approach // Thromb. Res. – 2008. – Vol. 1. – P. 42–45.

11. Ferrieri G.B., Castiglioni S., Carmagnola D. et al. Oral surgery in patients on anticoagulant treatment without therapy interruption // J. Oral Maxillofac. Surg. – 2007. – Vol. 65, № 6. – P. 1149–1154.

12. Martinowitz U., Mazar A., Taicher S. et al. Dental extraction for patients on oral anticoagulant therapy // Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. – 1990. – Vol. 70, № 3. – P. 274–277.

13. Toyoda K., Yasaka M., Iwade K. et al. Dual antithrombotic therapy increases severe bleeding events in patients with stroke and cardiovascular disease: a prospective, multicenter, observational study // Stroke. – 2008. – Vol. 39, № 6. – P. 1740–1745.

References

1. Aretinskij V.B., Antjuf'ev V.F., Shhegol'kov A.M. Vosstanovitel'noe lechenie bol'nyh IBS posle hirurgicheskoy revaskuljarizacii miokarda // Ekaterinburg, 2007. 156 p.

2. Bazikjan Je.A., Sarkisjan M.A., Revazova D.S. Hirurgicheskoe stomatologicheskoe lechenie pacientov s priobretennymi porokami klapannogo apparata serdca na fone primenija mestnyh antikoagulirujushhh sredstv i antibakterial'noj terapii // Stomatologija dlja vseh. 2009. no. 2.

3. Borisenko L.G. Osobennosti profilaktiki stomatologicheskix zabolevanij u pozhilyh ljudej // Materialy XI Ezhegodnogo nauchnogo foruma «Stomatologija 2009». Innovacii i perspektivy v stomatologii i chel.-lic. hirurgii. M., 2009. pp. 68–71.

4. Velichko Je.V., Gun'ko V.I. Prakticheskie rekomendacii po podgotovke bol'nyh kardiohirurgicheskogo profolja k

invazivnym stomatologicheskim vmeshatel'stvam// Zemskij Vrach. 2010. no. 4. pp. 27–28.

5. Gzhva S.I., Pichugin V.V., Sokolov V.V. Metody obezbolivaniya v stomatologii pri serdechno-sosudistykh zabolevaniyah // N.Novgorod: Izdatel'stvo NGMA, 2008. 124 p.

6. Gerez V.S. Osobennosti stomatologicheskogo lechenija bol'nyh ishemicheskoy bolezni serdca, perenessih aortokoronarnoe shuntirovanie: Avtoref. diss. kand. med. nauk. M., 2011. 24 p.

7. Kuznecov S.V., Markina M.S. Obsledovanie bol'nyh s somaticheskoy patologiej pered dental'noj implantaciej v ambulatornyh uslovijah // Stomatologija. 2008. no. 6. pp. 43–45.

8. Nikiforov A.B. Farmakologicheskoe obespechenie stomatologicheskix vmeshatel'stv u bol'nyh s arterial'noj hipertenziej: Avtoref. diss. kand. med. nauk. M., 2004. 22 h.

9. Sokolov V.V. Planirovanie stomatologicheskix vmeshatel'stv i obosnovanie vybora metoda obezbolivaniya u bol'nyh s serdechno-sosudistymi zabolevanijami: Avtoref. diss. kand. med. nauk. M., 2009. 24 p.

10. Crowther M. Preventing and managing bleeding complications in anticoagulated patients: a case based approach // Thromb. Res., 2008, Vol. 1, pp. 42–45.

11. Ferrieri G.B., Castiglioni S., Carmagnola D. et al. Oral surgery in patients on anticoagulant treatment without therapy interruption // J. Oral Maxillofac. Surg., 2007, Vol. 65, no 6, pp. 1149–1154.

12. Martinowitz U., Mazar A., Taicher S. et al. Dental extraction for patients on oral anticoagulant therapy // Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol., 1990, Vol.70, no 3, pp. 274–277.

13. Toyoda K., Yasaka M., Iwade K. et al. Dual antithrombotic therapy increases severe bleeding events in patients with stroke and cardiovascular disease: a prospective, multicenter, observational study // Stroke, 2008, Vol. 39, no 6, pp. 1740–1745.

Рецензенты:

Бычков А.И., д.м.н., профессор, ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, кафедра факультетской хирургической стоматологии и имплантологии, г. Москва;

Чувилкин В.И., д.м.н., профессор, ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, кафедра факультетской хирургической стоматологии и имплантологии, г. Москва.

Работа поступила в редакцию 29.01.2013.