# КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ АТИПИЧНОГО ОДОНТОГЕННОГО СЕПСИСА

# CLINICAL CASE ATYPICAL ODONTOGENIC SEPSIS

A. Gromov S. Ivanov D. Tishkov A. Shchenin

Summary. The article presents a rare clinical case of odontogenic sepsis, which is not associated with a common lesion of the maxillofacial tissues. The patient showed signs of generalized infectious process of bacterial etiology with elements of septic shock on the background of exacerbation of chronic periodontitis of tooth 3.6 without signs of phlegmon. Complex treatment was carried out, the outcome of the disease is favorable. The prevalence of this form of odontogenic infection is 0.006% or less of the total number of patients with inflammatory diseases of the maxillofacial region.

*Keywords:* infection, purulent process, maxillofacial area, sepsis, diagnostic criteria, odontogenic abscess, periodontitis, septic shock;.

## Громов Александр Леонидович

К.м.н., доцент, ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации gromov.alexandr2011@yandex.ru

#### Иванов Сергей Викторович

Д.м.н., профессор, ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

### Тишков Денис Сергеевич

К.м.н., доцент, ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

### Щенин Андрей Валентинович

Аспирант, ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации schenin-92@mail.ru

Аннотация. В статье представлен редкий клинический случай развития одонтогенного сепсиса, не связанного с распространенным поражением тканей челюстно-лицевой области. У пациента обнаружены признаки генерализованного инфекционного процесса бактериальной этиологии с элементами септического шока на фоне обострения хронического периодонтита зуба 3.6 без признаков флегмоны. Проведено комплексное лечение, исход заболевания благоприятный. Распространенность данной формы одонтогенной инфекции составляет 0,006% или менее от общего количества больных с воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области.

*Ключевые слова*: инфекция, гнойный процесс, челюстно-лицевая область, сепсис, критерии диагностики, одонтогенный абсцесс, периодонтит, септический шок.

## Введение

уществует большое количество определений понятия «сепсис», несущих различную смысловую нагрузку [1]. В частности, обозначено общепринятое определение сепсиса как патологического процесса, в основе которого лежит реакция организма в виде генерализованного (системного) воспаления на инфекцию различной природы (бактериальную, вирусную, грибковую) [2]. Данные рекомендации и ассоциируемые с ним критерии в России приняты на Калужской согласительной конференции (июнь 2004г) [3].

В свете современных рекомендаций, по результатам «Третьего международного консенсуса по определению сепсиса и септического шока» (2014–2015 гг.), сепсис — это подозреваемая или документированная инфекция в сочетании с остро возникшей органной дисфункцией,

о развитии которой заключают по увеличению индекса шкалы SOFA на 2 балла и более [4].

Следовательно, понятие «сепсис» в настоящее время тождественно понятию органной дисфункции, развивающейся в определенных условиях.

В доступной литературе обнаружены единичные публикации, посвященные критериям одонтогенного сепсиса. Диагноз генерализованной формы одонтогенного воспаления может быть установлен как по результатам анализа большого количества клинических признаков (жалобы, показатели гемодинамики, метаболизма, локальных данных, иммунитета) [5,6,7,8], так и с использование критериев синдрома системной воспалительной реакции [9,10,11], интегральных шкал, определяющих степень органной недостаточности [12,13].

Так же в доступных публикациях, посвященных воспалительным заболеваниям челюстно-лицевой области, одонтогенный сепсис ассоциируется с наличием большого массива анаэробного гнилостно-некротического поражения тканей, то есть с флегмоной, распространяющейся на 3–4 и более клетчаточных пространств лица и шеи [12,13,14].

Однако нельзя исключить развитие генерализованного одонтогенного воспалительного процесса и при отсутствии массивного поражения тканей челюстно-лицевой области и шеи, учитывая, что сепсис — это результат взаимодействия инфекционного агента и восприимчивого к нему макроорганизма, причем сепсис является синдромом, формирующимся под влиянием факторов, присущих «хозяину»: возраст, сопутствующая патология, окружающая среда [15].

По результатам анализа литературных источников, клинических примеров одонтогенного сепсиса, развивающегося без массивного поражения тканей, обнаружено не было.

В свете вышесказанного, представляет определенный интерес клинический пример одонтогенного сепсиса, сопровождающегося органной недостаточностью, диагностированного у пациента с обострением хронического периодонтита зуба верхней челюсти без какого-либо вовлечения окружающих тканей, периоста, клетчатки, гайморовой пазухи и других анатомических структур.

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный анализ историй болезни 480 пациентов с одонтогенными воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области и шеи (мужчин — 293 (61%); женщин — 187 (39,0%)) по материалам Курской областной клинической больницы, 2012-2015 гг., а так же 15489 пациентов с гнойно-воспалительными процессами челюстно-лицевой области и шеи с 2000 по 2010 гг. (всего 15969 больных за 15 лет). Оценивалось наличие синдрома системной воспалительной реакции, критерии органной дисфункции при сепсисе, содержание прокальцитонина. Прокальцитонин плазмы определяется полуколичественным методом с помощью иммунохроматографического экспресс-теста (B.R.A.H.M.S., Германия). Результат исследования трактуется следующим образом: менее 0,5 нг/мл — отсутствие системного воспаления; 0,5-2 нг/мл — вероятность синдрома системного воспалительного ответа; 2–10 нг/мл сепсис, тяжелые бактериальные инфекции; более 10 нг/ мл — сепсис, полиорганная недостаточность.

Выполнен поиск клинического случая одонтогенного сепсиса, не связанного с развитием флегмоны челюстно-лицевой области.

Методы, используемые в данном исследовании, одобрены комитетом по этике ФГБОУ ВО КГМУ.

Результаты исследования. Обнаружен клинический случай одонтогенного сепсиса, не связанного с флегмоной челюстно-лицевой области, представленный ниже (что составляет 0,006% проанализированных одонтогенных воспалительных осложнений).

Больной Л., 28 лет, поступил в отделение челюстно-лицевой хирургии Курской областной больницы с жалобами на общую слабость, головную боль и повышение температуры тела до 39°C.

Из анамнеза болезни следует, что около 10 часов назад отмечает появление сильных болей в области зуба 3.6, усиливающихся при надкусывании и приеме горячей пищи, после чего развилось ухудшение общего состояния и появились вышеуказанные жалобы. Больной обратился в стоматологическую поликлинику по месту жительства, где зуб 3.6 был раскрыт по поводу обострения хронического периодонтита. Так же стоматолог вызвал бригаду «скорой медицинской помощи», пациент был доставлен в приемное отделение областной больницы.

Из перенесенных заболеваний больной отмечает острые респираторные вирусные инфекции.

В приемном отделении больной осмотрен челюстно-лицевым хирургом, отоларингологом и терапевтом. Кожные покровы бледные. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Частота дыхательных движений 16 в 1 мин. Артериальное давление 85/60 мм рт. ст., частота сердечных сокращений 80 в 1 мин. Живот мягкий и безболезненный, перистальтика выслушивается, отеков нет. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Температура тела 38,6°С.

Локальный статус: небольшой отек щечной области слева. Гиперемии кожных покровов и флюктуации нет. Открывание рта свободное. Из протоков слюнных желез чистая слюна. Зуб 3.6 раскрыт, по каналам — небольшое количество гнойного отделяемого, гиперемия слизистой по переходной складке, флюктуация отсутствует. Слизистая оболочка гортаноглотки, видимых отделов гортани бледно-розового цвета.

Дополнительное обследование в виде рентгенографии органов грудной клетки, придаточных пазух носа патологии не выявило. На рентгенограмме нижней челюсти — расширение периодонтальной щели, гранулема в области зуба 3.6.

Заключение отоларинголога: без патологии ЛОР-органов. Для исключения острой респираторной вирусной инфекции вызван инфекционист.

При ультразвуковом исследовании брюшной полости, органов забрюшинного пространства, камер сердца патологии не обнаружено. Фракция выброса 67%. Давление в легочной артерии 12,1 мм рт. ст. В общем анализе крови — выраженный лейкоцитоз 30\*10^9/л со сдвигом лейкоцитарной формулы влево до 27% палочкоядерных лейкоцитов. Гиперлактатемия 3,3 ммоль/л. В остальном показатели клеточного состава крови, биохимические показатели крови — в пределах физиологических значений.

Пациент осмотрен инфекционистом. Данных за острую респираторную вирусную инфекцию или вирусное поражение иной локализации не получено.

Выполнен тест на прокальцитонин плазмы. Результат содержания прокальцитонина у пациента Л.: ≥10 нг/мл, то есть определяется системный воспалительный процесс, сепсис.

Установлен диагноз: обострение хронического периодонтита зуба 3.6. Сепсис (септический шок), органная недостаточность.

С учетом полученной информации пациент был госпитализирован в отделение реанимации и интенсивной терапии. Выполнялась инфузия кристаллоидных растворов, антибиотикотерапия препаратами широкого спектра действия (цефалоспорины III поколения), аминогликозиды, метрогил, гепаринотерапия, симптоматическое лечение, а так же вазопрессорная поддержка в связи с прогрессирующей артериальной гипотензией (дофамин).

Бактериологический посев крови трехкратно роста микрофлоры не выявил.

Общая длительность пребывания в ОРИТ — 2 суток. В последующем больной переведен в профильное отделение с положительной динамикой. Общий срок госпитализации — 9 койко-дней. Больной выписан в удовлетворительном состоянии под наблюдение хирурга-стоматолога и терапевта в поликлинике по месту жительства.

Результаты исследования и их обсуждение. Таким образом, у пациента обнаружены признаки генерализованного инфекционного процесса бактериальной этиологии: очаг одонтогенной инфекции в стадии обострения, синдром системного воспаления, фебрильная лихорадка, выраженный лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, артериальная гипотензия, высокие значения прокальцитонина плазмы, гиперлактатемия, что подтверждает установленный диагноз. Клинико-лабораторное обследование выполнялось с учетом возможностей лечебно-профилактического учреждения областного уровня. Результат лечения приемлемый.

#### Выводы

- 1. Развитие одонтогенного сепсиса, не связанного с наличием флегмоны или абсцесса челюстно-лицевой области, является возможным.
- 2. Распространенность данной формы одонтогенной инфекции составляет 0,006% или менее от общего количества больных с воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области (с учетом уникальности случая).
- 3. Диагностика и лечение одонтогенного сепсиса должны осуществляться с использованием современных методов, учитывающих особенности этиологии и патогенеза генерализованной бактериальной инфекции.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Лазаренко В.А., Кононенко К.В., Бондарев Г.А., Бобровская Е.А. и соавт. Сепсис (современный взгляд на этиологию, патогенез, клинические варианты течения и лечение). Курск: ГБОУ ВПО КГМУ; 2015, 91с.
- 2. Гельфанд Б. Р., Руднов В. А., Проценко Д. Н., Гельфанд Е. Б., Звягин А. А. и др. Сепсис в начале XXI века. Классификация, клинико-диагностическая концепция и лечение. Патологоанатомическая диагностика: Практическое руководство. М.: Издательство НЦССХ им. А. Н. Бакулева, РАМН; 2004. 130с.
- 3. Савельев В. С., Гельфанд. Б.Р., ред. Сепсис в начале XXI века: классификация, клинико-диагностическая концепция и лечение. Материалы Калужской согласительной конференции РАСХИ. М.: «Литтерра»; 2004. 128с.
- 4. Руднов В.А., Кулабухов В. В. Сепсис-3: обновленные ключевые положения, потенциальные проблемы и дальнейшие практические шаги. Вестник анестезиологии и реаниматологии. 2016. Т. 13(4): 4—11. DOI 10.21292/2075—1230—2016—13—4—4—11
- 5. Харитонов Ю. М., Глухов А. А., Громов А. Л. Опыт лечения больных с тяжелыми осложнениями одонтогенной инфекции. Вестник экспериментальной и клинической хирургии. 2011;4(4):871–875. DOI: http://dx.doi.org/10.18499/2070—478X-2011—4—4—871—875
- 6. Харитонов Ю. М., Соболева Н. А. Применение методов дискриминантного анализа для классификации форм гнойной инфекции. Прикладные информационные аспекты медицины. 2015. 18(2):20—23.
- 7. Харитонов Ю. М., Громов А. Л. Совершенствование диагностики тяжелых осложнений острой одонтогенной инфекции. Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. 2011. 15(16—1):20—23.
- 8. Губин М. А., Харитонов Ю. М., Елькова Н. Л., Киков Р. Н. Итоги изучения сепсиса у стоматологических больных. Прикладные информационные аспекты медицины. 2003;6(2):55—61.

- 9. Губин М. А., Харитонов Ю. М., Громов А. Л., Кутищев А. Ю. Систематика и классификация тяжелых гнойных осложнений у больных с воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области и шеи. Российский стоматологический журнал. 2010. 5:34—36.
- 10. Bone R. C. Toward an Epidemiology and Natural History of SIRS. JAMA. 1992;268:3452-3455. DOI:10.1001/jama.1992.03490240060037
- 11. Levy M. M., Fink M. P., Marshall J. C., Abraham E., Angus D., Cook D. et al. 2001 SCCM/ESICM/ACCP/ATS/SIS International Sepsis Definitions Conference. Intensive Care Med. 2003;29:530–538. DOI:10.1007/s00134–003–1662-x
- 12. Оганесян А. А., Куликовский В. Ф. Алгоритмы диагностики анаэробной инфекции у больных с гнойными хирургическими заболеваниями лица и шеи. Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. 2011. 14(10):108—111.
- 13. Громов А. Л., Губин М. А., Иванов С. В., Маслихова Р. И. Сравнительная характеристика диагностических возможностей критериев «Сепсис-1» и «Сепсис-3» у больных воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области. Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». 2017; № 3: 66—71. DOI:10.21626/vestnik/2017—3/11
- 14. Губин М. А., Харитонов Ю. М., Киков Р. Н., Оганесян А. А., Корчагина Е. Н. Повторные операции в гнойной хирургии лица и шеи: монография. Воронеж: «Роза ветров»; 2013. 164c.
- 15. Singer M., Deutschman C. S., Seymour C., Shankar-Hari M., Annane D., Bauer M. et al. The Third International Consensus definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). JAMA. 2016; 315(8): 801–810. DOI:10.1001/jama.2016.0287

© Громов Александр Леонидович ( gromov.alexandr2011@yandex.ru ), Иванов Сергей Викторович, Тишков Денис Сергеевич, Щенин Андрей Валентинович ( schenin-92@mail.ru ). Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»

