

УДК 616.716.1-002.3-002.36-085.33

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НАЗНАЧЕНИЯ ЭМПИРИЧЕСКОЙ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ОДОНТОГЕННЫМИ АБСЦЕССАМИ И ФЛЕГМОНАМИ ОКОЛОЧЕЛЮСТНЫХ ТКАНЕЙ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Тесевич Л. И.¹, Захарин И. Г.²

¹УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
кафедра челюстно-лицевой хирургии, г. Минск;

²УЗ «Могилевская центральная стоматологическая поликлиника»,
г. Могилев, Республика Беларусь

Введение. Обоснование назначения эмпирической антибиотикотерапии (ЭАБТ) при комплексном лечении острых одонтогенных инфекционно-воспалительных процессов челюстно-лицевой области по-прежнему является актуальным вопросом для практического аспекта работы с пациентами такого профиля.

Цель работы – определить основные клинические аспекты назначения эмпирической антибиотикотерапии при комплексном лечении пациентов с одонтогенными абсцессами и флегмонами околочелюстных тканей верхней челюсти, распространяющимися контактным путем.

Объекты и методы. У 41 пациента (19 мужчин 25–80 лет и 22 женщины 26–71 лет) с одонтогенными абсцессами и флегмонами околочелюстных тканей верхней челюсти, которые проходили комплексное лечение на базе стационарного отделения челюстно-лицевой хирургии (гнойного) в период 2018–2019 гг., проанализирована частота совпадения назначения ЭАБТ с результатами микробиологического исследования патогенной микрофлоры, выделенной из инфекционно-воспалительного очага.

Результаты. Частота совпадения эмпирически назначаемых антибиотиков (АБ) с таким же, или с другим АБ из аналогичной группы (цефалоспорины), к АБ которой оказалась чувствительна патогенная микрофлора, выделенная из инфекционно-воспалительного очага, в процессе комплексного лечения стационарных пациентов с одонтогенными абсцессами и флегмонами 1, 2, 3 и более околоверхнечелюстных клетчаточных пространств составила $51,6 \pm 9,0\%$; $66,7 \pm 33,3\%$; $66,7 \pm 21,1\%$; 100% , соответственно.

Заключение. ЭАБТ при комплексном лечении одонтогенных инфекционно-воспалительных процессов околочелюстных тканей верхней челюсти целесообразно назначать не только на основании интегральных показателей чувствительности высеваемой патогенной микрофлоры к АБ в конкретном отделении челюстно-лицевой хирургии, но и с учетом одонтогенного источника такой микрофлоры.

Ключевые слова: эмпирическая антибиотикотерапия; одонтогенные абсцессы; одонтогенные флегмоны; околочелюстные ткани верхней челюсти.

CLINICAL ASPECTS OF PRESCRIBING EMPIRICAL ANTIBIOTIC THERAPY IN COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH ODONTOGENIC ABSCESES AND PHLEGMONS OF ADMAXILLARY TISSUES THE UPPER JAW

Tesevich L. I.¹, Zaharin I. G.²

¹Belorussian State Medical University, Department of Maxillofacial Surgery, Minsk; ²Mogilev Central Dental Clinic, Mogilev, Republic of Belarus

Introduction. The rationale for prescribing empirical antibiotic therapy (EABT) in the complex treatment of acute odontogenic purulent-inflammatory processes of the maxillofacial region is still a relevant issue for the practical aspect of working with patients of this profile.

Aim. The purpose of the work is to determine the main clinical aspects of empirical antibiotic therapy prescription in complex treatment of patients with odontogenic abscesses and phlegmons of admaxillary tissues the upper jaw spreading by contact route.

Objects and methods. In 41 patients (19 men 25–80 years old and 22 women 26–71 years old) with odontogenic abscesses and phlegmons of admaxillary tissues the upper jaw, who underwent complex treatment on the basis of the inpatient department of maxillofacial surgery (purulent) during 2018–2019, the frequency of coincidence of EABT prescribing with the results of a microbiological study of pathogenic microflora isolated from the focus of purulent inflammation.

Results. The frequency of coincidence of empirically prescribed antibiotic (AB) with the same or another AB from a similar group (cephalosporins), to the AB of which the pathogenic microflora isolated from the focus of purulent inflammation turned out to be sensitive, in the process of complex treatment of inpatients with odontogenic abscesses and phlegmons of

the 1st, 2nd, 3 or more near-upper jaw cell spaces or regions was 51.6±9.0%; 66,7±33.3%; 66.7±21.1%; 100%, respectively.

Conclusion. EABT in the complex treatment of odontogenic purulent-inflammatory processes of admaxillary tissues the upper jaw is advisable to prescribe not only on the basis of integral indicators of sensitivity of the seeded pathogenic microflora to AB in a particular department of maxillofacial surgery, but also taking into account the odontogenic source of such microflora.

Keywords: empirical antibiotic therapy; odontogenic abscesses; odontogenic phlegmons; maxillary tissues of the upper jaw.

Введение. Назначение эмпирической антибиотикотерапии (ЭАБТ) при комплексном лечении острых одонтогенных инфекционно-воспалительных процессов (ИВП) челюстно-лицевой области основывается, как правило, на предшествующем статистическом анализе интегральных показателей выделения патогенной микрофлоры и ее чувствительности к антибиотикам (АБ) для всей совокупности одонтогенных ИВП в гнойном отделении челюстно-лицевой хирургии. При этом в основном учитывается только их нозология и распространенность (периостит, остеомиелит, абсцессы, флегмоны и т. д.), но не дифференцируют источник такой инфекции (от зубов верхней или нижней челюсти) [1–2], что может исказить реальную картину патогенной микрофлоры из одонтогенного источника верхней челюсти [4]. В этой связи, обоснование назначения ЭАБТ при комплексном лечении острых одонтогенных ИВП окологлазничных тканей с учетом локализации одонтогенного источника (из верхней или нижней челюстей) патогенной микрофлоры по-прежнему является актуальным вопросом современной септической челюстно-лицевой хирургии.

Цель работы – определить основные клинические аспекты назначения эмпирической антибиотикотерапии при комплексном лечении пациентов с одонтогенными абсцессами и флегмонами окологлазничных тканей верхней челюсти, распространяющихся контактным путем.

Объекты и методы. Объектом исследования были 31 пациент (15 мужчин 25–80 лет и 16 женщин 26–71 лет) с одонтогенными абсцессами и 10 пациентов (4 мужчины 29–38 лет и 6 женщин 34–71 лет) с флегмонами окологлазничных тканей верхней челюсти, распространяющимися контактным путем, которые проходили комплексное (хирургическое и медикаментозное противовоспалительное) лечение на базе 2-го отделения челюстно-лицевой хирургии (гнойного) УЗ «11-я городская клиническая больница г. Минска» в течение 2018–2019 гг.

У них проанализирована частота совпадения назначения ЭАБТ с результатами микробиологического исследования патогенной микрофлоры, выделенной из инфекционно-воспалительного очага, на чувствительность к АБ. Забор материала на микробиологическое исследование проводился врачом челюстно-лицевым хирургом во время проведения операций первичной хирургической обработки инфекционно-воспалительного очага и в течение суток централизованно отправлялся в микробиологическую лабораторию Минского городского центра гигиены и эпидемиологии. Результаты микробиологического исследования (выделение патогенной микрофлоры и определение ее чувствительности к АБ) по электронному каналу существующей в настоящее время централизованной компьютерной базы данных были доступны лечащему врачу пациентов через 3–5 суток. Количественные и качественные показатели полученных данных (частота совпадения или несовпадения назначения ЭАБТ с результатами микробиологического исследования патогенной микрофлоры, выделенной из инфекционно-воспалительного очага, на чувствительность к АБ), представленные количественными и относительными значениями, подвергнуты статистической обработке с подсчетом ошибки репрезентативности (m) для относительных величин [3].

Результаты. Полученные результаты исследований показали, что при одонтогенных абсцессах околоверхнечелюстных клетчаточных пространств или областей патогенной микрофлорой наиболее часто являлся *Streptococcus viridians* (Gr+) ($35,5 \pm 8,6\%$ от всех фактов микробиологического исследования), который оказался чувствительным к 13 видам АБ из 7 групп. А всего 4 вида Gr+ выделенной патогенной микрофлоры оказались чувствительны к 19 видам АБ из 10 групп, тогда как 3 вида Gr- патогенных микроорганизмов оказались чувствительны к 6 видам АБ из 4 групп. Причем как Gr+, так и Gr- патогенная микрофлора оказалась одновременно чувствительна в $66,7 \pm 9,8\%$ и $62,5 \pm 10,1\%$ к АБ из групп цефалоспоринов и фторхинолонов, соответственно, что указывает на их существенную эффективность в лечении пациентов с одонтогенными абсцессами околоверхнечелюстных клетчаточных пространств или областей и делает целесообразным их назначение в качестве ЭАБТ. В качестве ЭАБТ таким пациентам в $22,6 \pm 7,5\%$ назначали «Цефазолин», что в $14,3 \pm 14,3\%$ совпадало с другим АБ из аналогичной группы (цефалоспорины), к АБ которой оказалась чувствительна выделенная из инфекционно-воспалительного очага патогенная микрофлора, а в $77,4 \pm 7,5\%$ назначали

«Цефотаксим», что в $54,2 \pm 10,4\%$ совпадало с другим АБ из аналогичной группы (цефалоспорины), к АБ которой оказалась чувствительна выделенная из инфекционно-воспалительного очага патогенная микрофлора, и в $8,3 \pm 5,8\%$ совпадало с самим АБ, к которому оказалась чувствительна патогенная микрофлора.

При одонтогенных флегмонах одного околоверхнечелюстного клетчаточного пространства наиболее часто патогенной микрофлорой являлся *Streptococcus viridians* (Гр+) ($66,7 \pm 33,3\%$ от всех фактов микробиологического исследования), который оказался чувствительным к 8 видам АБ из 5 групп. Причем эти *Streptococcus viridians* (Гр+) оказались чувствительны в 100% к АБ из групп цефалоспоринов, фторхинолонов, пенициллинов, макролидов, что указывает на их высокую эффективность в лечении пациентов с одонтогенными флегмонами одного околоверхнечелюстного клетчаточного пространства и делает целесообразным их назначение в качестве ЭАБТ. В качестве ЭАБТ таким пациентам в $33,3 \pm 33,3\%$ назначали «Цефазолин», а в $66,7 \pm 33,3\%$ — «Цефотаксим», что в $50,0 \pm 50,0\%$ совпадало с другим АБ из аналогичной группы (цефалоспорины), к АБ которой оказалась чувствительна выделенная из инфекционно-воспалительного очага патогенная микрофлора.

При одонтогенных флегмонах двух околоверхнечелюстных клетчаточных пространств наиболее часто патогенной микрофлорой являлся *Streptococcus viridians* (Гр+) ($50,0 \pm 22,4\%$ от всех фактов микробиологического исследования), который оказался чувствительным к 8 видам АБ из 5 групп. А всего 2 вида Гр+ выделенной патогенной микрофлоры оказались чувствительны к 14 видам АБ из 7 групп. Причем Гр+ патогенная микрофлора оказалась чувствительна в 100% к АБ из групп цефалоспоринов, фторхинолонов, пенициллинов и в $75,0 \pm 25,0\%$ к АБ из групп макролидов и гликопептидов, что указывает на их высокую эффективность в лечении пациентов с одонтогенными флегмонами двух околоверхнечелюстных клетчаточных пространств и делает целесообразным их назначение в качестве ЭАБТ. Как ЭАБТ таким пациентам в 100% назначали «Цефотаксим», что в $66,7 \pm 21,1\%$ совпадало с другим АБ из аналогичной группы (цефалоспорины), к АБ которой оказалась чувствительна выделенная из инфекционно-воспалительного очага патогенная микрофлора.

При одонтогенных флегмонах трех и более околоверхнечелюстных клетчаточных пространств наиболее часто патогенной микрофлорой являлся *Staphylococcus epidermidis* (Гр+) (100% от всех фактов микро-

биологического исследования), который оказался чувствительным к 5 видам АБ из 5 групп. Причем эти *Staphylococcus epidermidis* (Gr+) оказались чувствительны в 100% к АБ из групп цефалоспоринов, фторхинолонов, пенициллинов, линкозаминов, оксазолидинонов, что указывает на их высокую эффективность в лечении пациентов с одонтогенными флегмонами трех и более околоверхнечелюстных клетчаточных пространств или областей и делает целесообразным их назначение в качестве ЭАБТ. Как ЭАБТ таким в 100% назначали «Цефотаксим», что в 100% совпадало с другим АБ из аналогичной группы (цефалоспорины), к АБ которой оказалась чувствительна выделенная из инфекционно-воспалительного очага патогенная микрофлора.

С учетом полученных результатов исследования при комплексном лечении стационарных пациентов с одонтогенными абсцессами и флегмонами околоверхнечелюстных клетчаточных пространств в схему ЭАБТ можно рекомендовать выбор следующих групп АБ, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Наиболее эффективные группы АБ (по результатам проведенных исследований в 2018–2019 гг), рекомендуемые к выбору при назначении ЭАБТ, в комплексном лечении стационарных пациентов с одонтогенными абсцессами и флегмонами околоверхнечелюстных тканей, распространяющимися контактным путем.

Клинический диагноз (Код по МКБ-10)	Наиболее эффективные группы АБ, рекомендуемые к выбору при назначении эмпирической антибиотикотерапии
Одонтогенный абсцесс околоверхнечелюстного клетчаточного пространства (K12.2).	Цефалоспорины (цефуроксим, цефотаксим*); фторхинолоны (левофлоксацин).
Одонтогенная флегмона одного околоверхне-челюстного клетчаточного пространства (L03.2).	Цефалоспорины (цефуроксим); фторхинолоны (ципрофлоксацин, моксифлоксацин); макролиды (азитромицин, эритромицин); пенициллины (амоксциллин, ампициллин).
Одонтогенная флегмона двух околоверхнечелюстных клетчаточных пространств (L03.2).	Цефалоспорины (цефуроксим); фторхинолоны (левофлоксацин); пенициллины (амоксциллин); макролиды (азитромицин, кларитромицин); гликопептиды (ванкомицин).

Продолжение таблицы 1

Клинический диагноз (Код по МКБ-10)	Наиболее эффективные группы АБ, рекомендуемые к выбору при назначении эмпирической антибиотикотерапии
Одонтогенная флегмона трех и более околоверхне-челюстных клетчаточных пространств (L03.2).	цефалоспорины (цефазолин, цефотаксим*); фторхинолоны (левофлоксацин); линкозамыны (клиндамицин); оксазолидиноны (линезолид); пенициллины (оксациллин).

Примечание: * – данный антибиотик оказался клинически эффективным при назначении ЭАБТ, хотя к нему определение чувствительности выделенной патогенной микрофлоры не проводилось или проводилось не всегда.

Заключение. Эмпирическую антибактериальную терапию при комплексном лечении одонтогенных ИВП околочелюстных тканей верхней челюсти целесообразно назначать не только на основании интегральных показателей чувствительности высеваемой патогенной микрофлоры к антибиотикам в конкретном отделении челюстно-лицевой хирургии, нозологических форм ИВП и его распространенности (абсцесс, флегмона 1, 2, 3 и более клетчаточных пространств), но и с учетом одонтогенного источника такой микрофлоры, что в большей степени отражает характер вирулентности высеваемой причинной микрофлоры и ее чувствительность к антибиотикам.

Литература.

1. Кабанова, А. А. Анализ применения антибактериальной терапии при инфекционно-воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области и шеи в Республике Беларусь / А. А. Кабанова, А. Л. Церковский // Вестник ВГМУ. – 2019. – Т. 18, № 3. – С. 120–127. doi: 10.22263/2312-4156.2019.3.120
2. Миранович, С. И. Бактериологическая характеристика флегмон челюстно-лицевой области / С. И. Миранович, Е. В. Петровский // Стоматолог. – 2013. – Т. 8, № 1. – С. 69–72.
3. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения : учеб. пособие; под ред. ч.-корр. РАМН, проф. В. З. Кучеренко. – М. : «Гэотар-Медиа», 2004. – 192 с.
4. Тесевич, Л. И. Поверхностные и глубокие абсцессы и флегмоны околочелюстных тканей верхней челюсти : учеб.-метод. пособие / Л. И. Тесевич, Н. Н. Черченко. – Минск : БГМУ, 2021. – 50 с.