

**СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ
НАЗНАЧЕНИЯ ЭМПИРИЧЕСКОЙ
АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ ПРИ
КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ
ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМИ
ОДОНТОГЕННЫМИ
ОСТЕОМИЕЛИТАМИ И АБСЦЕССАМИ
ОКОЛОЧЕЛЮСТНЫХ ТКАНЕЙ ВЕРХНЕЙ
ЧЕЛЮСТИ**

Тесевич Л.И., Захарин И.Г.

Белорусский государственный медицинский университет,
Кафедра челюстно-лицевой хирургии

Цель исследования: определить основные клинические аспекты назначения эмпирической антибактериальной терапии (ЭАБТ) при комплексном лечении пациентов с острыми одонтогенными остеомиелитами, абсцессами околочелюстных тканей верхней челюсти, распространяющихся контактным путем.

Материалы и методы исследования. Изучена частота совпадения назначения ЭАБТ с результатами микробиологического исследования патогенной микрофлоры, выделенной из очага гнойного воспаления, на чувствительность к антибиотикам по данным архивного и клинического материалов отделения челюстно-лицевой хирургии (гнойного) УЗ «11-ая ГКБ г. Минска», на базе которого в течение 2018-2019 г.г. проходили комплексное (хирургическое и медикаментозное противовоспалительное) лечение 41 пациент (22 мужчин 25-80 лет и 19 женщин 26-61 лет) с острыми одонтогенными остеомиелитами и абсцессами околочелюстных тканей верхней челюсти, распространяющихся контактным путем.

Диагностика и лечение обследованных пациентов осуществлялась в соответствии с приложениями 1 и 2 *Клинического протокола «Диагностика и лечение пациентов с заболеваниями челюстно-лицевой области»* (приложение к постановлению Министерства здравоохранения Республики Беларусь №80 от 04.08.2017 г.)

Забор материала на микробиологическое исследование производился врачом челюстно-лицевым хирургом во время проведения операций первичной хирургической обработки гнойного очага и в течение суток отправлялся централизованно в микробиологическую лабораторию Минского городского центра гигиены и эпидемиологии, где обрабатывался в соответствии с утвержденными МЗ РБ действующими инструкциями по применению «Микробиологические методы исследования биологического материала» (2009; 2010 г.г.) и «Методы определения чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам» (2008 г.). Результаты микробиологического исследования (выделение патогенной микрофлоры и определение ее чувствительности к антибиотикам) 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 очага гнойного воспаления, на чувствительность к антибиотикам), представленные количественными и относительными значениями, подвергнуты статистической обработке с подсчетом ошибки репрезентативности (m) для относительных величин.

Результаты исследования.

Результаты исследований у пациентов с острыми одонтогенными остеомиелитами и абсцессами окологлазничных тканей верхней челюсти приведены в таблицах 1-7.

Таблица 1 - Частота получения или отсутствия информации о результатах микробиологического исследования раневого экссудата при проведении ПХО гнойного очага у стационарных пациентов с острыми одонтогенными остеомиелитами верхней челюсти и абсцессами околоверхнечелюстных тканей, распространяющихся контактным путем, в 2018-2019 годах

Клинический диагноз (Код по МКБ-10), Количество пациентов	Количество случаев получения информации о результатах микробиологического исследования (% от общего количества в группе, $M \pm m$)	Количество случаев отсутствия информации о результатах микробиологического исследования (% от общего количества в группе, $M \pm m$)
Острый одонтогенный остеомиелит верхней челюсти (K10.21), всего 24 случая	10 (41,7 \pm 10,3%)	14 (58,3 \pm 10,3%)
Одонтогенный абсцесс околоверхне-челюстного клетчаточного пространства или области (K12.2), всего 64 случаев	31 (48,4 \pm 6,2%)	33 (51,6 \pm 6,2%)

Таблица 2 - Распределение стационарных пациентов с острыми одонтогенными остеомиелитами верхней челюсти и абсцессами околоверхнечелюстных тканей, распространяющихся контактным путем, у которых проводилось микробиологическое исследование раневого экссудата при проведении ПХО гнойного очага в 2018-2019 годах

Клинический диагноз (Код по МКБ-10)	Количество случаев (% от общего количества, $M \pm m$) Возраст (от и до)	Количество мужчин (% от общего количества в группе, $M \pm m$) Возраст (от и до)	Количество женщин (% от общего количества в группе, $M \pm m$) Возраст (от и до)	Сроки лечения в стационаре (среднее количество суток)
Острый одонтогенный остеомиелит верхней челюсти (K10.21)	10 (19,6 \pm 5,6%) 29-62 лет	7 (70,0 \pm 15,3%) 29-62 лет	3 (30,0 \pm 15,3%) 35-57 лет	2-9
Одонтогенный абсцесс околоверхне-челюстного	31 (60,8 \pm 6,8%) 25-82	15 (48,4 \pm 9,0%) 25-82	16 (51,6 \pm 9,0%) 26-61	3-17

Таблица 3 - Результаты микробиологического исследования раневого экссудата у стационарных пациентов с острыми одонтогенными остеомиелитами верхней челюсти и абсцессами околоверхнечелюстных тканей, распространяющихся контактным путем, при проведении ПХО гнойного очага в 2018-2019 годах

Клинический диагноз (Шифр по МКБ-10)	Количество случаев (% от общего количества, M±m)	Результаты микробиологического исследования раневого экссудата при проведении ПХО гнойного очага									
		Количество случаев (% от общего количества в группе, M±m)									
		Патогенная микрофлора								Нормальная микрофлора	Нет роста
		Staphylococcus aureus (Гр +)	Escherichia coli (Гр -)	Klebsiella pneumoniae (Гр -)	Streptococcus pyogenes (Гр +)	Streptococcus viridians (Гр +)	Staphylococcus epidermidis (Гр +)	Neisseria sp. (Гр -)	Corynebacterium sp. (Гр -)		
Острый одонтогенный остеомиелит верхней челюсти (K10.21)	10 (19,6±5,6%)	2 (20,0±13,3%)	1 (10,0±10,0%)	1 (10,0±10,0%)	1 (10,0±10,0%)	2 (20,0±13,3%)	2 (20,0±13,3%)	-	-	1 (10,0±10,0%)	-
Одонтогенный абсцесс околоверхне-челюстного клетчаточного пространства или области (K12.2)	31 (60,8±6,8%)	3 (9,7±5,3%)	2 (6,5±4,4%)	-	3 (9,7±5,3%)	11 (35,5±8,6%)	3 (9,7±5,3%)	3 (9,7±5,3%)	1 (3,2±3,2%)	2 (6,5±4,4%)	3 (9,7±5,3%)

Таблица 4 – Чувствительность к антибиотикам патогенной микрофлоры, выделенной из раневого экссудата при проведении ПХО гнойного очага у стационарных пациентов с острым одонтогенным остеомиелитом верхней челюсти в 2018-2019 годах

Вид антибиотика и его группа	Количество случаев чувствительности выделенной патогенной микрофлоры к антибиотикам, (% от количества пациентов, M+m)	Патогенная микрофлора, выделенная из раневого экссудата при проведении ПХО гнойного очага					
		Количество случаев чувствительности (% от общего количества случаев определения чувствительности в группе микрофлоры, M+m)					
Количество пациентов, у которых удалось определить чувствительность к антибиотикам высеянной патогенной микрофлоры: n=7		Staphylococcus aureus (Гр +)	Escherichia coli (Гр -)	Klebsiella Pneumonia (Гр -)	Streptococcus viridians (Гр +)	Streptococcus pyogenes (Гр+)	Staphylococcus epidermides (Гр+)
1	2	3	4	5	6	7	8
Цефуроксим (цефалоспорины)	3 (42,9±20,2%)	-	-	-	2 (22,2±14,7%)	1 (20,0±20,0%)	-
Цефтриаксон (цефалоспорины)	1 (14,3±14,3%)	-	-	1 (33,3±33,3%)	-	-	-
Цефазолин (цефалоспорины)	2 (28,6±18,4%)	1 (14,3±14,3%)	-	-	-	-	1 (16,7±16,7%)
Цефоперазон +сульбактам (цефалоспорины)	1 (14,3±14,3%)	-	1 (50,0±50,0%)	-	-	-	-
Левофлоксацин (фторхинолоны)	4 (57,1±20,2%)	-	-	-	2 (22,2±14,7%)	1 (20,0±20,0%)	1 (16,7±16,7%)
Ципрофлоксацин (фторхинолоны)	1 (14,3±14,3%)	-	1 (50,0±50,0%)	-	-	-	-
Моксифлоксацин (фторхинолоны)	1 (14,3±14,3%)	1 (14,3±14,3%)	-	-	-	-	-
Амоксициллин (пенициллины)	2 (28,6±18,4%)	1 (14,3±14,3%)	-	-	1 (11,1±11,1%)	-	-
Ампициллин (пенициллины)	2 (28,6±18,4%)	-	-	-	1 (11,1±11,1%)	1 (20,0±20,0%)	-
Оксациллин (пенициллины)	1 (14,3±14,3%)	-	-	-	-	-	1 (16,7±16,7%)
Азитромицин (макролиды)	2 (28,6±18,4%)	1 (14,3±14,3%)	-	-	1 (11,1±11,1%)	-	-
Эритромицин (макролиды)	3 (42,9±20,2%)	-	-	-	1 (11,1±11,1%)	1 (20,0±20,0%)	1 (16,7±16,7%)
Гентамицин (аминогликозиды)	2 (28,6±18,4%)	1 (14,3±14,3%)	-	1 (33,3±33,3%)	-	-	-
Амикацин (аминогликозиды)	1 (14,3±14,3%)	1 (14,3±14,3%)	-	-	-	-	-
Клиндамицин (линкозамыны)	2 (28,6±18,4%)	1 (14,3±14,3%)	-	-	-	-	1 (16,7±16,7%)
Линезолид (оксазолидиноны)	1 (14,3±14,3%)	-	-	-	-	-	1 (16,7±16,7%)

Продолжение Таблицы 4

1	2	3	4	5	6	7	8
Доксициклин (тетрациклины)	1 (14,3± 14,3%)	-	-	1 (33,3± 33,3%)	-	-	-
Тейкопланин (гликопептиды)	1 (14,3± 14,3%)	-	-	-	-	1 (20,0± 20,0%)	-
Ванкомицин (гликопептиды)	1 (14,3± 14,3%)	-	-	-	1 (11,1± 11,1%)	-	-
Всего количество случаев определе- ния чувстви- тельности выделенной патогенной микро- флоры к антибио- тикам, (% от общего количества случаев, M±m)	32 (100%)	7 (21,9± 7,3%)	2 (6,2± 4,3%)	3 (9,4± 5,2%)	9 (28,1± 7,9%)	5 (15,6± 6,4%)	6 (18,8± 6,9%)
Количество паци- ентов, у которых чувствительность к антибиотикам определить не удалось из-за малого количества колоний (менее 10 ³) (% от общего количества паци- ентов, у которых определялась чувствительность микрофлоры, M±m)	2 (22,2± 14,7%)	1 (50,0± 50,0%)	-	-	-	-	1 (50,0± 50,0%)

Таблица 5 – Чувствительность к антибиотикам патогенной микрофлоры, выделенной из раневого экссудата при проведении первичной хирургической обработки гнойного очага у стационарных пациентов с одонтогенными абсцессами околоверхнечелюстных тканей, распространяющихся контактным путем в 2018-2019 годах

Вид антибиотика и его группа Количество пациентов, у которых удалось определить чувствительность к антибиотикам выселянной патогенной микрофлоры: n=24	Количество случаев чувствительности выделенной патогенной микрофлоры к антибиотикам, (% от количества пациентов, M±m)	Патогенная микрофлора, выделенная из раневого экссудата при проведении ПХО гнойного очага						
		Количество случаев чувствительности (% от общего количества случаев определения чувствительности в группе микрофлоры, M±m)						
1	2	Streptococcus pyogenes (Гр +)	Streptococcus viridians (Гр +)	Staphylococcus epidermidis (Гр +)	Corynebacterium sp. (Гр -)	Staphylococcus aureus (Гр+)	Neisseria sp. (Гр-)	Escherichia coli (Гр -)
		3	4	5	6	7	8	9
Цефазолин (цефалоспорины)	3(12,5±6,9%)	-	-	3(17,6±9,5%)	-	-	-	-
Цефуроксим (цефалоспорины)	11(45,8±10,4%)	3(17,6±9,5%)	8(21,6±6,8%)	-	-	-	-	-
Цефатоксим (цефалоспорины)	2(8,3±5,8%)	-	-	-	-	-	-	2(28,6±18,4%)
Левифлоксацин (фторхинолоны)	9(37,5±10,1%)	1(5,9±5,9%)	6(16,2±6,1%)	1(5,9±5,9%)	-	-	-	1(14,3±14,3%)
Ципрофлоксацин (фторхинолоны)	2(8,3±5,8%)	1(5,9±5,9%)	1(2,7±2,7%)	-	-	-	-	-
Оксифлоксацин (фторхинолоны)	3(12,5±6,9%)	1(5,9±5,9%)	1(2,7±2,7%)	1(5,9±5,9%)	-	-	-	-
Офлоксацин (фторхинолоны)	1(4,2±4,2%)	-	-	-	-	-	-	1(14,3±14,3%)
Амоксициллин (пенициллины)	7(29,2±9,5%)	2(11,8±8,1%)	5(13,5±5,6%)	-	-	-	-	-
Ампициллин (пенициллины)	4(16,7±7,8%)	1(5,9±5,9%)	3(8,1±4,5%)	-	-	-	-	-
Оксациллин (пенициллины)	3(12,5±6,9%)	-	-	3(17,6±9,5%)	-	-	-	-
Азитромицин (макролиды)	5(20,8±8,5%)	1(5,9±5,9%)	3(8,1±4,5%)	1(5,9±5,9%)	-	-	-	-
Кларитромицин (макролиды)	3(12,5±6,9%)	2(11,8±8,1%)	1(2,7±2,7%)	-	-	-	-	-
Эритромицин (макролиды)	3(12,5±6,9%)	-	3(8,1±4,5%)	-	-	-	-	-
Амикацин (аминогликозиды)	3(12,5±6,9%)	-	-	2(11,8±8,0%)	-	-	-	1(14,3±14,3%)
Гентамицин (аминогликозиды)	1(4,2±4,2%)	-	-	-	-	-	-	1(14,3±14,3%)
Линкомицин (линкозаминны)	1(4,2±4,2%)	-	-	1(5,9±5,9%)	-	-	-	-
Клиндамицин (линкозаминны)	5(20,8±8,5%)	-	-	2(11,8±8,0%)	-	3(50,0±22,4%)	-	-
Линезолид (оксозолидиноны)	6(25,0±9,0%)	-	-	3(17,6±9,5%)	-	3(50,0±22,4%)	-	-

Продолжение Таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Доксициклин (тетрациклины)	3(12,5± 6,9%)	1(5,9± 5,9%)	1(2,7± 2,7%)	-	-	-	-	1(14,3± 14,3%)
Ванкомицин (гликопептиды)	4(16,7± 7,8%)	1(5,9± 5,9%)	3(8,1± 4,5%)	-	-	-	-	-
Тейкопланин (гликопептиды)	3(12,5± 6,9%)	2(11,8± 8,1%)	1(2,7± 2,7%)	-	-	-	-	-
Нитрофурантоин (нитрофураны)	2(8,3± 5,8%)	1(5,9± 5,9%)	1(2,7± 2,7%)	-	-	-	-	-
Всего количество случаев определе- ния чувстви- тельности выделенной патогенной микрофлоры к антибиотикам, (% от общего количес- тва случаев, M±m)	84 (100%)	17(20,2± 4,4%)	37(44,0± 5,4%)	17(20,2± 4,4%)	-	6(7,1± 2,8%)	-	7(8,3± 3,0%)
Количество паци- ентов, у которых чувствительность к антибиотикам определить не удалось из-за малого количества колоний (менее 10 ³) (% от общего количества паци- ентов, у которых определялась чувствительность микрофлоры, M±m)	7 (22,6± 7,5%)	-	3(42,9± 20,2%)	-	-	1(14,2± 14,2%)	-	3(42,9± 20,2%)

Таблица 6 – Первичное (эмпирическое) назначение антибиотиков и антибактериальных препаратов и его частота совпадения с антибиотиками, к которым оказалась чувствительна патогенная микрофлора, выделенная из раневого экссудата при проведении ПХО гнойного очага, и частота рациональной коррекции антибактериальной терапии при комплексном лечении стационарных пациентов с острым одонтогенным остеомиелитом верхней челюсти в 2018-2019 годах

Вид эмпирически назначенного антибактериального препарата и его группа	Количество случаев (% от общего количества пациентов, M±m)	Количество случаев (% от общего количества в группе, M±m)								
		Совпадение с АБ, к которому оказалась чувствительна патогенная микрофлора	Совпадение с другим АБ из аналогичной группы, к АБ которой оказалась чувствительна патогенная микрофлора	Несовпадение с АБ или аналогичной группой, к АБ которой оказалась чувствительна патогенная микрофлора	Не получена информация о чувствительности выделенной патогенной микрофлоры к АБ, так как:			Коррекция рациональной АБ-терапии с учетом полученной информации о чувствительности выделенной патогенной микрофлоры к АБ		
					Нормальная микрофлора	Нет роста микрофлоры	Чувствительность к АБ определить не удалось из-за малого количества колоний (менее 10 ³)	Не проводилась	Проводилась с учетом полученной информации	Проводилась опять эмпирически, так как информация не получена
Количество пациентов: n=10										
Цефотаксим (цефалоспорины)	9 (90,0±10,0%)	-	7 (77,8±14,7%)	-	1 (11,1±11,1%)	-	1 (11,1±11,1%)	8 (88,9±11,1%)	-	1 (11,1±11,1%)
Цефазолин (цефалоспорины)	1 (10,0±10,0%)	-	-	-	-	-	1 (100%)	1 (100%)	-	-
ВСЕГО	10 (100%)	-	7 (70,0±15,3%)	-	1 (10,0±10,0)	-	2 (20,0±13,3%)	9 (90,0±10,0%)	-	1 (10,0±10,0%)
Метронидазол (антибактериальное, производое имидазола)	8 (80,0±13,3%)	-	-	-	-	-	-	6 (75,0±16,4%)	-	2 (25,0±16,4%)

Таблица 7 – Первичное (эмпирическое) назначение антибиотиков и антибактериальных препаратов и его частота совпадения с антибиотиками которым оказалась чувствительна патогенная микрофлора, выделенная из раневого экссудата при проведении ПХО гнойного очага, и частота рациональной коррекции антибиотикотерапии при комплексном лечении стационарных пациентов с одонтогенными абсцессами околоверхнечелюстных клетчаточных пространств или областей в 2018-2019 годах

Вид эмпирически назначенного антибактериального препарата и его группа	Количество случаев (% от общего количества пациентов, M±m)	Количество случаев (% от общего количества в группе, M±m)									
		Совпадение с АБ, к которому оказалась чувствительна патогенная микрофлора	Совпадение с другим АБ из аналогичной группы, к АБ которой оказалась чувствительна патогенная микрофлора	Несовпадение с АБ или аналогичной группой, к АБ которой оказалась чувствительна патогенная микрофлора	Не получена информация о чувствительности выделенной патогенной микрофлоры к АБ, так как:			Коррекция рациональной АБ-терапии с учетом полученной информации о чувствительности выделенной патогенной микрофлоры к АБ			
					Нормальная микрофлора	Нет роста микрофлоры	Чувствительность к АБ определить не удалось из-за малого количества колоний (менее 10 ³)	Не проводилась	Проводилась с учетом полученной информации	Проводилась опять эмпирически, так как информация не получена	
Количество пациентов: n=31											
Цефотаксим (цефалоспорины)	24 (77,4±7,5%)	2 (8,3±5,8%)	13 (54,2±10,4%)	1 (4,2±4,2%)	2 (8,3±5,8%)	2 (8,3±5,8%)	4 (16,7±7,8%)	18 (75,0±9,0%)	5 (20,8±8,5%)	1 (4,2±4,2%)	
Цефазолин (цефалоспорины)	7 (22,6±7,5%)	-	1 (14,3±14,3%)	2 (28,6±18,4%)	-	3 (42,9±20,2%)	1 (14,3±14,3%)	6 (85,7±14,3%)	-	1 (14,3±14,3%)	
ВСЕГО	31 (100%)	2 (6,5±4,4%)	14 (45,1±8,9%)	3 (9,7±5,3%)	2 (6,5±4,4%)	5 (16,1±6,6%)	5 (16,1±6,6%)	24 (77,4±7,5%)	5 (16,1±6,6%)	2 (6,5±4,4%)	
Метронидазол (антибактериальное, производое имидазола)	27 (87,0±6,0%)	-	-	-	-	-	-	18 (66,7±9,2%)	-	9 (33,3±9,2%)	

Наиболее часто при остром одонтогенном остеомиелите верхней челюсти патогенной микрофлорой являлись: **Streptococcus viridians (Гр+); Staphylococcus epidermidis (Гр+); Staphylococcus aureus (Гр+)** (по **20,0±13,3%** от всех случаев микробиологического исследования, соответственно), которые оказались чувствительны к 7 видам АБ из 5 групп; 6 видам АБ из 5 групп; 7 видам АБ из 6 групп, соответственно. А всего 4 вида Гр+ выделенной патогенной микрофлоры оказались чувствительны к 15 видам АБ из 8 групп, тогда как 2 вида Гр- патогенных микроорганизмов оказались чувствительны к 5 видам АБ из 4 групп. Причем как Гр+, так и Гр- патогенная микрофлора оказалась одновременно чувствительна в **100%** и **85,7±14,3%** случаев к АБ из групп **цефалоспоринов и фторхинолонов**, соответственно, что указывает на их высокую эффективность в лечении пациентов с острыми одонтогенными остеомиелитами верхней челюсти и делает целесообразным их назначение в качестве ЭАБТ. В качестве ЭАБТ пациентам с острыми одонтогенными остеомиелитами верхней челюсти в **10,0±10,0%** случаев назначали Цефазолин, а в **90,0±10,0%** случаев Цефотаксим, что в **77,8±14,7%** случаев совпадало с другим АБ из аналогичной группы (цефалоспорины), к АБ которой оказалась чувствительна выделенная из очага гнойного воспаления патогенная микрофлора. В **90,0±10,0%** случаев коррекция рациональной АБ-терапии с учетом полученной информации о чувствительности выделенной патогенной микрофлоры к АБ не проводилась, так как курс назначенной ЭАБТ пациентам с данной нозологической формой гнойно-воспалительного процесса был достаточно эффективен. В **10,0±10,0%** случаев коррекция рациональной АБ-терапии проводилась опять эмпирически, так как информация о чувствительности выделенной патогенной микрофлоры к АБ не была получена (чувствительность к АБ определить не удалось из-за малого количества колоний (менее 10^3) или отсутствия роста патогенной микрофлоры).

Наиболее часто при одонтогенных абсцессах околоверхнечелюстных клетчаточных пространств или областей патогенной микрофлорой являлся **Streptococcus viridians (Гр+)** (35,5±8,6% от всех случаев микробиологического исследования), которые оказались чувствительны к 13 видам АБ из 7 групп. А всего 4 вида Гр+ выделенной патогенной микрофлоры оказались чувствительны к 19 видам АБ из 10 групп, тогда как 3 вида Гр- патогенных микроорганизмов оказались чувствительны к 6 видам АБ из 4 групп. Причем как Гр+, так и Гр- патогенная микрофлора оказалась одновременно чувствительна в 66,7±9,8% и 62,5±10,1% случаев 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 пациентам с одонтогенными абсцессами околоверхнечелюстных клетчаточных пространств или областей в 22,6±7,5% случаев назначали Цефазолин, а в 77,4±7,5% случаев Цефотаксим, что в 54,2±10,4% случаев совпадало с другим АБ из аналогичной группы (цефалоспорины), к АБ которой оказалась чувствительна выделенная из очага гнойного воспаления патогенная микрофлора, и в 8,3±5,8% совпадало с самим АБ, к которому оказалась чувствительна патогенная микрофлора. В 77,4±7,5% случаев коррекция рациональной АБ-терапии с учетом полученной информации о чувствительности выделенной патогенной микрофлоры к АБ не проводилась, так как курс назначенной ЭАБТ пациентам с данной нозологической формой гнойно-воспалительного процесса был достаточно эффективен. В 16,1±6,6% случаев коррекция рациональной АБ-терапии проводилась с учетом полученной информации о чувствительности выделенной патогенной микрофлоры к АБ. В 6,5±4,4% случаев коррекция рациональной АБ-терапии проводилась опять эмпирически, так как информация о чувствительности выделенной патогенной микрофлоры к АБ не была получена (чувствительность к АБ определить не удалось из-за малого количества колоний (менее 10³), или отсутствия роста патогенной микрофлоры).

С учетом полученных результатов исследования, при комплексном лечении стационарных пациентов с острыми одонтогенными остеомиелитами верхней челюсти и с одонтогенными абсцессами околоверхнечелюстных клетчаточных пространств или областей, распространяющихся контактным путем, в схему ЭАБТ можно рекомендовать следующие группы антибиотиков (см. Таблицу 8).

Таблица 8 - Наиболее эффективные группы антибиотиков (по результатам проведенных исследований в 2018-2019 годах), рекомендуемые к выбору при назначении эмпирической антибиотикотерапии, в комплексном лечении стационарных пациентов с одонтогенными остеомиелитами и абсцессами околоверхнечелюстных тканей, распространяющихся контактным путем

Клинический диагноз (Код по МКБ-10),	Патогенная микрофлора, наиболее часто выделяемая при этой нозологической форме гнойно- воспалительного процесса	Наиболее эффективные группы антибиотиков (по результатам проведенных исследований), рекомендуемые к выбору при назначении эмпирической антибиотикотерапии с учетом нозологической формы гнойно- воспалительного процесса
Острый одонтогенный остеомиелит верхней челюсти (K10.21)	Streptococcus viridians (Гр+); Staphylococcus epidermidis Гр+); Staphylococcus aureus (Гр+)	Цефалоспорины (цефуроксим, цефотаксим*); Фторхинолоны (левофлоксацин)**
Одонтогенный абсцесс околоверхне-челюстного клетчаточного пространства или области (K12.2)	Streptococcus viridians (Гр+)	Цефалоспорины (цефуроксим, цефотаксим*); Фторхинолоны (левофлоксацин)**

Примечание:

* - данный антибиотик оказался клинически эффективным при назначении ЭАБТ, хотя к нему определение чувствительности выделенной патогенной микрофлоры не проводилось или проводилось не всегда;

** - эмпирическое назначение антибактериального препарата Метронидазола (производное имидазола) целесообразно во всех случаях лечения пациентов с данной нозологической формой гнойно-воспалительного процесса, для воздействия на потенциально возможно присутствующую анаэробную патогенную микрофлору.

ВЫВОДЫ.

1. Информация о результатах микробиологического исследования микрофлоры, выделенной из очага гнойного воспаления, получена в клинике в $41,7 \pm 10,3\%$; $48,4 \pm 6,2\%$ случаев в процессе комплексного лечения стационарных пациентов с острыми одонтогенными остеомиелитами верхней челюсти и с одонтогенными абсцессами околовверхнечелюстных клетчаточных пространств или областей, распространяющихся контактным путем, соответственно.

2. Частота совпадения эмпирически назначаемых АБ с таким же, или с другим АБ из аналогичной группы (цефалоспорины), к АБ которой оказалась чувствительна выделенная из очага гнойного воспаления патогенная микрофлора в процессе комплексного лечения стационарных пациентов с острыми одонтогенными остеомиелитами верхней челюсти и с одонтогенными абсцессами околовверхнечелюстных клетчаточных пространств или областей, распространяющихся контактным путем, составила $70,0 \pm 15,3\%$ и $51,6 \pm 9,0\%$ случаев, соответственно.

3. В $75,0 \pm 16,4\%$ и $66,7 \pm 9,2\%$ случаях на первичном этапе лечения пациентов с острыми одонтогенными остеомиелитами верхней челюсти и с одонтогенными абсцессами околовверхнечелюстных клетчаточных пространств или областей, распространяющихся контактным путем, соответственно, дополнительно назначался антибактериальный препарат Метронидазол (производное имидазола) для воздействия на потенциально возможно присутствующую анаэробную патогенную микрофлору.

4. Такие результаты микробиологического исследования свидетельствуют о том, что проблемы назначения эмпирической и этиотропной антибактериальной терапии при комплексном лечении одонтогенных остеомиелитов и абсцессов требуют постоянного динамического контроля и оптимизации, а также совершенствования стандартных методик лабораторного микробиологического выделения и исследования патогенной микрофлоры из очага гнойного воспаления и внедрения новых методик, направленных на повышение их эффективности, информативности и доступности.

5. Эмпирическую антибактериальную терапию при комплексном лечении острых одонтогенных гнойно-воспалительных процессов околочелюстных тканей верхней челюсти целесообразно назначать не только на основании интегральных показателей чувствительности высеваемой патогенной микрофлоры к антибиотикам в конкретном отделении челюстно-лицевой хирургии, но и с учетом нозологических форм гнойно-воспалительного процесса и его распространенности, что в большей степени отражает спектр и характер вирулентности высеваемой причинной микрофлоры, а также ее чувствительность к антибиотикам.

6. Соблюдать требования действующих инструкций и методик по забору материала на микробиологические исследования экссудата из очага гнойно-воспалительного процесса в тканях челюстно-лицевой области (использование аспирационной пункции до разреза; посев одномоментно на аэробные и анаэробные среды).

7. Обязательно исследовать выделенную патогенную микрофлору у конкретного пациента с конкретной нозологической формой гнойно-воспалительного процесса челюстно-лицевой области на чувствительность к указанному в сопроводительном документе эмпирически назначенному антибактериальному препарату.