

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Просычева О.О., Дробышев А.Ю., Воробьев Г.Ф.

*ГБОУ ВПО «Московский государственный
медико-стоматологический университет»,
г. Москва, Россия*

Введение. Число пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области сохраняется на уровне 35-45% от общего числа пациентов профильных стационаров. Длительный период нетрудоспособности данной группы пациентов является основанием для поиска дополнительных компонентов их реабилитации, совершенствования методов лечения. Особенностью данной формы гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области является наличие «причинного» зуба, что определяет видовой пейзаж возбудителей инфекции. Всё большую роль в составе ассоциаций микроорганизмов-возбудителей играет условно патогенная

флора, неспорообразующие анаэробы (Bacteroidis), облигатно-анаэробная (Peptococcus, Peptostreptococcus, Fusobacterium), факультативно-анаэробная (Actinomyces, Corinebacterium, Neisseria, Enterobacteria,), грибковая (C.albicans, Ahodotorula) флора (Р.Ф. Астафьева, 2003; В.Н. Царев, 2006). В последнее десятилетие всё большее значение в развитии одонтогенных флегмон приобретает ассоциация грибково-бактериальной флоры (А.А. Бобылев, С.А. Глазеева, 2006; G. Anglesio-Farina, V.M. Crupi, P.G. Fontanini, 1994). Общепринятым считается комплексный подход к лечению данной группы пациентов, включающий первичную хирургическую обработку гнойного очага, общую антибактериальную терапию, местно – перевязки. Возможно проведение физиотерапевтического лечения.

Цель исследования - разработать специализированный антимикробный перевязочный материал и определить оптимальный режим гипербарической оксигенации (ГБО) для пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области для повышения эффективности лечения.

Объекты и методы. I этап – разработка антибактериальных перевязочных препаратов: Совместно на базе ЦНИИШП, кафедры микробиологии, вирусологии, иммунологии, ЦС и челюстно-лицевой хирургии разработаны и исследованы антимикробные перевязочные материалы с препаратами: аргенцид–2, фурагин, катамин–АБ. Материалы прошли клинические испытания на токсичность, онкогенность и разрешены для наружного клинического применения. Антимикробная активность образцов перевязочных материалов была изучена *in vitro* диско-диффузионным методом определения чувствительности в агаре (оценка производилась в соответствии с методическими указаниями Минздрава СССР по лабораторной оценке антимикробной активности текстильных материалов, содержащих антимикробные препараты, М.: 1984). Результаты исследования были подвергнуты статистической обработке с вычислением средней, её ошибки ($2 \div 4$ мм), вероятности различий p (достоверная разница $p < 0,05$). Данные с материалом из хлопковой ткани представлены в табл. 1.

При оценке зон торможения роста тест-штаммов микроорганизмов установлено, что антимикробный перевязочный материал с фурагином является эффективным в отношении специфических возбудителей одонтогенных гнойно-воспалительных заболеваний.

2 этап: включение ГБО в комплексное лечение различных заболеваний позволяет ускорить выздоровление пациентов. В стоматологии ГБО применяется более 35 лет (с 1976 года). Ранее для

лечения пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области, остеомиелитом челюстей разработаны схемы ГБО-терапии с режимами давления на изопрессии 2.0-3.0 ата при экспозиции 40 минут – 1 час до 10 сеансов. Стимулирование реакций окисления с возникновением гидроксильных радикалов может оказывать повреждающее воздействие на клетки, данные эффекты реализуются при давлении свыше 2 ата и экспозиции 2 часа. Частота кислородного отравления при ГБО по данным Всесоюзной анкеты 1981 года составляет 0,07%. Известно, что при гнойно-воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области выражен коллатеральный отёк мягких тканей, имеется значительный воспалительный инфильтрат, что ведет к окклюзии естественных сообщений воздухоносных полостей с внешней средой и, следовательно, к риску баротравмы среднего уха при ГБО-терапии. В настоящее время отмечено, что необходимые для лечения гнойно-воспалительных заболеваний эффекты ГБО-терапии реализуются при давлении 1,2-1,3 ата, так называемый режим минимизированной ГБО-терапии (мГБО) (М.В. Дубровская, В.Ю. Мануков и др. 2010; К.В. Осташков, В.В. Пенев, Л.М. Карпов, 2010).

Таблица 1

Оценка антимикробной активности исследуемых препаратов по данным диффузии в агар (зона торможения роста в см)

Штаммы	Фурагин			Аргенцид-2			Катамин-АБ		
	№1	№2	№3	№1	№2	№3	№1	№2	№3
S. epidermidis	1,7±0,2	1,6±0,2	1,8±0,2	1,6±0,2	1,4±0,2	1,5±0,2	-	-	-
Str. sanguis	1,8±0,2	1,7±0,2	1,8±0,2	1,7±0,2	1,5±0,2	1,6±0,2	-	-	-
E. coli	1,5±0,2	1,5±0,2	1,6±0,2	1,2±0,2	1,4±0,2	1,3±0,2	-	-	-
C. albicans	1,3±0,2	1,2±0,2	1,3±0,2	1,3±0,2	1,2±0,2	1,3±0,2	-	-	-

Примечание: № 1 – первое исследование; № 2 – второе исследование; № 3 – третье исследование.

На базе ЦС и ЧЛХ МГМСУ проведено лечение методом гипербарической оксигенации, последующее анкетирование и осмотр оториноларингологом 120 соматически здоровых пациентов с одонтотипными диагнозами «одонтогенная флегмона». Распределение по группам проводилось методом конвертов. Сеансы проводились в барокамерах типа БЛКС 3-01. Оценивалась частота встречаемости нарушения барофункции и/или баротравм различной степени тяжести при заданных величинах избыточного давления по данным анкетирования пациентов. Лечебные сеансы проводились на режимах: длительность изопрессии составляла 40 минут, скорость компрессии и декомпрессии – 0,04 - 0,05 ата/мин, величина давления на изопрессии

1 группа – 2 ата; 2 группа - 1,5-1,6 ата; 3 группа - 1,2-1,3 ата, число сеансов до 10. По данным анкетирования выявлено, что частота встречаемости баротравм составляет: 1 группа - 42,5%; 2 группа – 12,5%; 3 группа – 2,5% ($p < 0,05$). Тяжелых баротравм и/или нарушения барофункции с повреждением барабанной перепонки на заданных величинах давления зарегистрировано не было, патологии со стороны ЛОР-органов выявлено не было. Результаты данных анкетирования представлены в табл. 2.

Таблица 2
Частота встречаемости баротравмы среднего уха при исследуемых режимах давления гипербарического кислорода (число наблюдений)

	Группы исследования		
	1	2	3
Число наблюдений, чел	17	5	1
Частота встречаемости, %	42,5	12,5	2,5

Примечание: 1 – величина давления на изопрессии 2 ата; 2 - величина давления на изопрессии 1,5-1,6 ата; 3 - величина давления на изопрессии 1,2-1,3 ата.

На основании данных результатов исследования выработан минимизированный режим проведения ГБО-терапии у пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области.

Результаты. Разработан эффективный специализированный антимикробный перевязочный материал с фурагином и определён оптимальный режим ГБО-терапии для пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области с режимами давления на изопрессии 1,2-1,3 ата при длительности экспозиции 40 минут и скоростью компрессии и декомпрессии – 0,04-0,05 ата/мин, число сеансов до 10.

Литература.

1. Антимикробные материалы в профилактике инфекционных болезней / А.В. Седов [и др.]. – М.: Всероссийский центр медицины катастроф «Защита». – 1998. – 200 с.
2. Гипербарическая медицина: практическое руководство; под ред. Д. Матёе. – М.: БИНОМ, 2009.
3. Куракин, А.В. Применение гипербарической оксигенации в комплексном лечении острых гнойных воспалительных процессов мягких тканей челюстно-лицевой области: дис. ...канд. мед. наук: 14.00.21 / А.В. Куракин; ММСИ. – М., 1982. – 16 с.
4. Руководство по гипербарической оксигенации (теория и практика практического применения): под ред. С.Н. Ефуни. – М.: «Медицина», 1986.
5. Трансдермальные терапевтические системы доставки лекарственных веществ / А.В. Васильев [и др.]. // Хим.-фарм. журн. – 2001. – Т. 35. - № 11. - С. 29-42.