

We can say that the problem of the condition of the skin and its impact on the general appearance of a person is relevant and is widespread among the young population. The attitude of the individual to his own kind is reflected in his psycho-emotional state, in the general picture of the welfare of life, in the restructuring of human social interaction. The spheres of communication and the level of the self-esteem are transformed, which can lead to psychological discomfort of a person.

ЦИТОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ФЛЕГМОНАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ШЕИ

Черняк Л.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь
lkrautsevich@yandex.ru

Введение. Значительную часть пациентов в челюстно-лицевых стационарах составляют пациенты с флегмонами челюстно-лицевой области и шеи. Лечение их всегда представляло сложную задачу [1,2]. Не вызывает сомнения, что основным в комплексе лечебных мероприятий является хирургическое вмешательство. Стандартное применение антибиотиков широкого спектра действия в сочетании с традиционным хирургическим вмешательством не всегда эффективно [3, 4, 5]. Значительную роль в успехе лечения играет местное воздействие на очаг воспаления.

Цель исследования – изучение цитологической характеристики раны при флегмонах челюстно-лицевой области и глубоких пространств шеи на фоне включения в комплексное лечение разных методов местного лечения.

Материал и методы. В основу настоящего исследования включены 92 пациента с флегмонами челюстно-лицевой области и глубоких пространств шеи, которые проходили лечение в отделении гнойной челюстно-лицевой хирургии Гродненской университетской клиники. Возраст пациентов колебался от 18 до 70 лет. Средний возраст пациентов составил 36 (26,0;47,5) лет. Лечение у всех начинали с хирургической санации гнойного очага – вскрытия и дренирования флегмоны, промывания раны растворами диоксида, хлоргексидина, 3% р-ром перекиси водорода. Медикаментозная терапия включала антибактериальные, противовоспалительные десенсибилизирующие и дезинтоксикационные средства. Все пациенты были распределены на три клинические группы. В 1 группу вошли 30 пациентов, которым применяли традиционное лечение. Во 2 группе (30 чел.) в местном лечении дополнительно использовали низкоинтенсивное лазерное излучение с длиной волны 670 ± 20 нм, плотность мощности лазерного излучения 120-150 мВт/см², время экспозиции 5-10 минут. В 3 группе (32 пациента) применяли дополнительно в послеоперационном периоде местно фотодинамическую терапию (патент № 18908, Республика Беларусь «Способ лечения флегмоны челюстно-лицевой области и шеи», опубл. 28.02.2015).

Всем пациентам проводился цитологический контроль состояния раны во время оперативного вмешательства на 1, 3, 7 и 9-е сутки как критерий эффективности проводимого лечения.

Для анализа результатов использовали стандартный пакет прикладных статистических программ «Statistica 10.0. С помощью критерия Шапиро-Уилка оценивали соответствие распределения каждой анализируемой переменной Гауссовскому (нормальному) распределению. Распределение признака считали отличающимся от нормального при $p < 0,05$. В тексте статьи значение переменной приводится в виде $Me (q_{25}-q_{75})$. Статистическая значимость различий в уровнях признака между тремя независимыми группами определялась с помощью критерия Краскела-Уоллиса. Критическое значение уровня значимости при проверке статистических гипотез принимали равным 5% ($p < 0,05$).

Результаты исследований. При анализе результатов цитологического исследования нами установлено следующее: в раневом отделяемом у всех пациентов во время операции было наличие большого количества нейтрофильных лейкоцитов с разной степенью деструкции. Это отражало острый воспалительный процесс в гнойной ране. Остальные клеточные элементы определялись в небольшом количестве. Большое количество микрофлоры в раневом отделяемом свидетельствует о выраженной инфицированности микробными ассоциациями. Среди микрофлоры преобладающими были стафилококки, стрептококки. Микрофлора обнаруживалась в большом количестве в разных полях зрения и преимущественно располагалась свободно. Преобладал незавершенный фагоцитоз, который свидетельствует о слабой фагоцитарной активности клеток.

Цитологическая картина мазков-отпечатков ран была почти идентичной во всех группах пациентов на первые сутки и характеризовалась резкой воспалительной реакцией. Статистически значимых различий между группами не выявлено.

На третьи сутки количество нейтрофилов оставалось на прежнем уровне в 1 группе 87,5 (83; 89) и во 2 группе 90 (83; 92). У пациентов, где применяли традиционное местное лечение, отмечалось большое количество микрофлоры, локализованной как внеклеточно, так и внутриклеточно, определялась свободнолежащая кокковая микрофлора и наблюдались признаки незавершенного фагоцитоза. В 3 группе наблюдалось статистически значимое снижение количества нейтрофильных лейкоцитов по сравнению с предыдущим сроком наблюдения, уменьшалось содержание детрита и разрушенных нейтрофилов. Отсутствовала свободная и внутриклеточная микрофлора. Вместо нейтрофилов в рану приходят моноциты, макрофаги, моноклеарные клетки. В результате совместной деятельности нейтрофилов и макрофагов наблюдалось уменьшение количества бактериальной флоры. Увеличение количества макрофагов и появление фибробластов может свидетельствовать о переходе от воспалительно-некротического типа цитограммы к воспалительно-регенераторному. Увеличение количества лимфоцитов говорит о

формировании специфического иммунного ответа в ране. Снизился уровень микробной обсемененности, что свидетельствует о бактерицидном действии ФДТ.

На седьмые сутки в группе пациентов, у которых для лечения применяли ФДТ для местного лечения, цитологическая картина приобретала еще более выраженный регенераторный характер. На фоне статистически значимого снижения количества нейтрофильных лейкоцитов увеличивалось количество клеток фибробластического ряда, отсутствовала свободная и внутриклеточная микрофлора. Снижение количества нейтрофилов и более быстрое очищение ран от микрофлоры, может свидетельствовать о бактерицидном эффекте ФДТ.

В процессе лечения во второй группе на седьмые сутки количество нейтрофилов в раневом экссудате имело тенденцию к уменьшению, увеличивалось количество макрофагов.

При традиционном лечении существенного различия в цитограммах с исходными сутками и на девятые сутки не было. Только наблюдалось некоторое снижение микробной контаминации, незначительное увеличение содержания макрофагов, т.е. переход к воспалительному типу цитограммы. Однако количество нейтрофилов оставалось высоким 84 (80; 88), что свидетельствует о выраженной воспалительной реакции.

На девятые сутки у пациентов 2 группы наблюдается достоверное снижение количества нейтрофилов, увеличение количества моноцитов, макрофагов и фибробластов по сравнению с первой группой.

Выводы. Цитологический мониторинг доказал высокую эффективность местного применения ФДТ при флегмонах челюстно-лицевой области и глубоких пространств шеи как критерий объективного контроля над протекающими фазами раневого процесса.

Литература:

1. Одонтогенные гнойно-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области: современный взгляд на лечение и реабилитацию / А. М. Сипкин [и др.] // Клиническая стоматология. – 2018. – № 86 (2). – С.66-69.
2. Применение сорбционных технологий в комплексном лечении гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области / Д.И. Тазин [и др.] // Вестник Авиценны. – 2018. - №1.- С.77-83.
3. Deep neck cellulitis: limitations of conservative treatment with antibiotics / K. Hirasawa [et al.] // Acta Otolaryngology. – 2017. – Vol. 137, № 1. – P. 86-89.
4. Лишов, Е. В. Особенности хирургического лечения анаэробных инфекций глубоких пространств шеи, осложненных медиастинитом / Е. В. Лишов, А. А. Харитонов, А. М. Путинцев // Acta Biomedica Scientifica. – 2017. – Т. 2, № 6. – С. 130-133.
5. Controversies in the Management of Oral and Maxillofacial Infections / D. Taub [et al.] // Oral Maxillofacial Surgery Clin North Am. – 2017. – Vol. 29, № 4. – P. 465-473.