



ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПО ЛЕЧЕНИЮ КОМБИНИРОВАННЫХ РАН МЯГКИХ ТКАНЕЙ В ЛИЦО-ВЫСОКОЙ ЧАСТИ

АБДУРАХМОНОВ Фарход Рахмонович

PhD., доцент

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

АННОТАЦИЯ. Таким образом, лечение ран мягких тканей челюстно-лицевой области с применением озона в несколько раз эффективнее, чем традиционные методы лечения. Процесс эпителизации начинался раньше у больных, получавших внутривенное капельное вливания и обработку ран озонированным физиологическим раствором.

Ключевые слова: *озон, заживление ран мягких тканей, сочетанные травмы челюстно-лицевой области.*

Purpose. Study the influence of the ozone for the healing process of the combined soft tissue wounds of maxillofacial region and assessment of the effect of the ozone for the epithelialization process of the soft tissue wounds of the maxillofacial region.

Research material. The essence of the research comprises the results of the investigation of the 62 examined and treated patients with combined soft tissue wounds of the maxillofacial region who is applied ozone and traditional methods of the treatment.

Results. A comparative evaluation of the results of the treatment of the combined soft tissue wounds of the maxillofacial region with the use of ozone and other ordinary traditional methods of treatment such as chlorhexidine bigluconate is carried out. This modified new method of treatment of the soft tissue wounds with ozone has following advantages: accelerates the period of healing process, improves phagocytosis activity of the defensive cells, increases migration of epithelial cells, activates fibroblasts and synthesis of the collagen. It is necessary to consider that intravenous infusion of the ozone with sodium chlorine is more effective than application of ozone gas itself to the injured region. In



addition to this, the area receives even more oxygen in the process of application ozone water with ozone olive oil.

Conclusions. Thus, treatment of the combined soft tissue wounds with the use of ozone is more effective than traditional methods of treatment. The process of epithelization started earlier among the patients who received intravenous ozonized sodium chloride infusion and application of ozone olive oil rather than traditional ways of treatments

Key words: ozone, healing process, soft tissue wounds, combined injures, maxillofacial region.

Актуальность. Заживление ран мягких тканей челюстно-лицевой области является сложным и последовательным процессом. В этом случае вместе с окружающей средой вокруг раны происходит изменение здоровья всего травмированного организма [1.4.5]. Травма — это нарушение целостности кожных покровов и слизистых оболочек. В хирургической практике травма имеет свои сложные клинические проблемы, также могут наблюдаться ее ранние и поздние осложнения. Это может привести к длительной болезни и даже смерти.

Один из факторов, влияющих на замедление заживление ран челюстно-лицевой области — это снижение снабжение раны кислородом [2.5.4]. В этом случае озонотерапия являться эффективным методом лечения ран мягких тканей в этой области, так как озон обладает противовоспалительным, антибактериальным, противовирусным, иммуномодулирующим и обезболивающим действием [2.7.8]. На сегодняшний день большинство хирургов интересуются лечением ран мягких тканей с природными физическими факторами и химическими субстратами и озон является один из них. Озон имеет очень хороший биологический эффект на организм, поэтому он применяется в медицинской практике [6.9.10].



Цель. изучить воздействие озона на заживление ран мягких тканей челюстно-лицевой области и оценить эффект озона на процесс эпителизации сочетанных ран мягких тканей челюстно-лицевой области.

Материал и методы исследования.

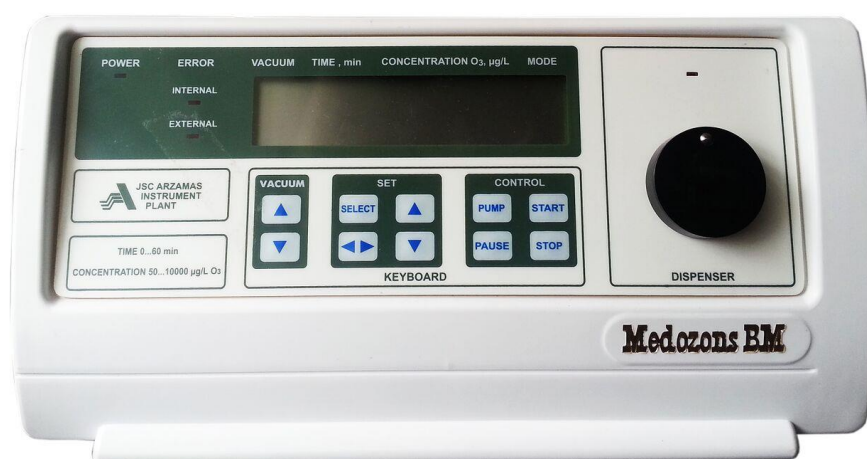
Обследовано 62 больных взрослого возраста (17 лет и старше) с инфицированными и чистыми ранами мягких тканей челюстно-лицевой области. Для получения сравнительных результатов больных разделили на 3 группы.

№	Лечение	Количество больных	Общее количество больных
1 контрольная группа	Традиционный -общепризнанный метод лечения с обработкой области ран раствором хлоргексидина биглюконат 3-4 раза в день	22 больных	62 больных
2 основная группа	Обработку ран озонированным физиологическим раствором, спринцеванием озонированного оливкового масла и вливанием озон-кислородного газа вокруг сочетанных	20 больных	
3 основная группа	внутривенное капельное вливание инфузионной озонотерапии и обработку ран с озонированным раствором натрий хлора, аппликации оливковым озонированным маслом.	20 больных	

1 контрольная группа больных включала 22 человека, которые получали традиционный -общепризнанный метод лечения с обработкой области ран раствором хлоргексидина биглюконат.

2 основная группа составила 20 больных, которые получали обработку ран озонированным физиологическим раствором, спринцеванием озонированного оливкового масла и вливанием озон кислородного газа вокруг сочетанных ран мягких тканей челюстно-лицевой области.

3 основная группа включила 20 больных, которые получили внутривенное капельное вливание инфузионной озонотерапии и обработку ран с озонированным раствором натрия хлора, аппликации оливковым озонированным маслом.



Аппарат Медозонс БМ-03 был использован для получения озонированного газа, насыщения физиологическим раствором и оливкового масла озоном. Лечение начиналось сразу после получения повреждения мягких тканей челюстно-лицевой области и проводилось ежедневно в одно и то же время. Через 2, 4 и 7 дней края всех ран были удалены хирургическим путем диаметром 6 мм. Препараты исследованы гистологически и иммуногистохимически. Критерии исключения ассоциировались с факторами иммунодефицита, курящими, беременными и больных с коагулопатиями.



Все раны были под наблюдением специальной камеры для выяснения процесса заживления. Изменение этого процесса зарегистрировано сразу после повреждения и сравнено с 2,3 до 10 дня после получения ран челюстно-лицевой области. Весь период заживления ран зафиксирован в камере и сделано сравнение с размером 1го дня раны. Специальная компьютерная программа использована для измерения размера ран в пикселях и окончательные размеры рассчитаны с использованием размера ссылки в пикселях.

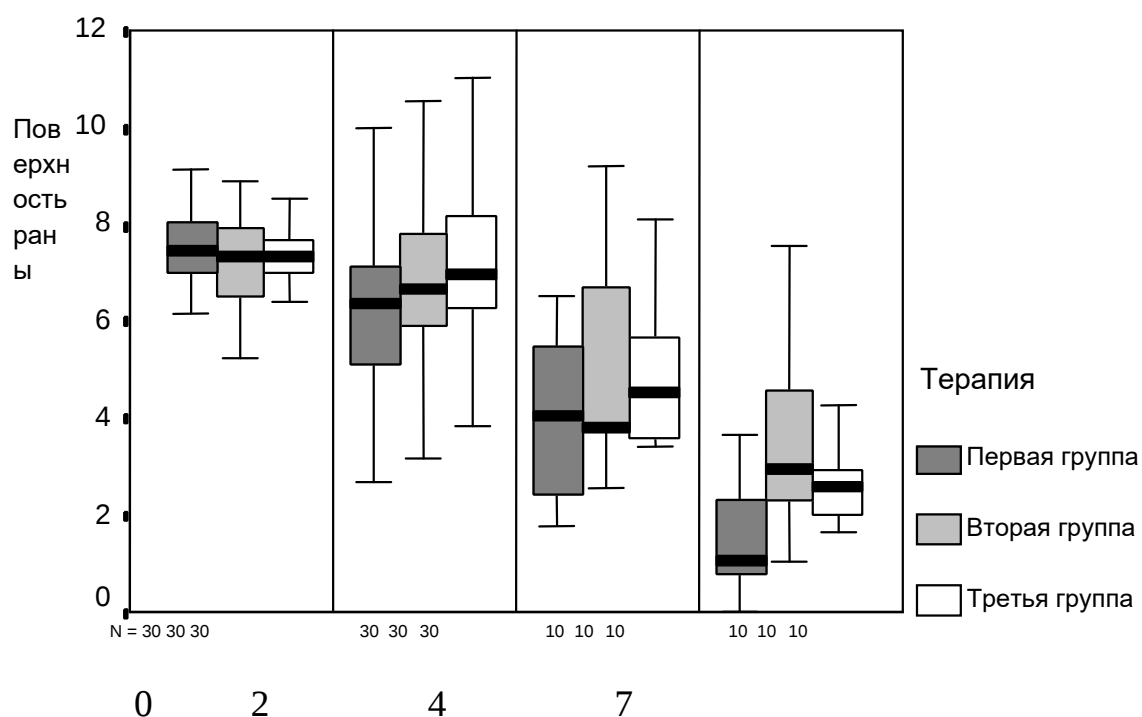


Рис.2: Площадь раны / мм² в зависимости от дня оценки, типа лечения и количество обследованных ран

Микро морфологическое обследование тоже проведено. Покрытие раневой поверхности разрастанием эпителиальных клеток от границы раны проанализировано в динамике. На втором этапе наличие митоза в новообразованном эпителии было уточнено с использованием уже имеющихся клеточных маркеров.

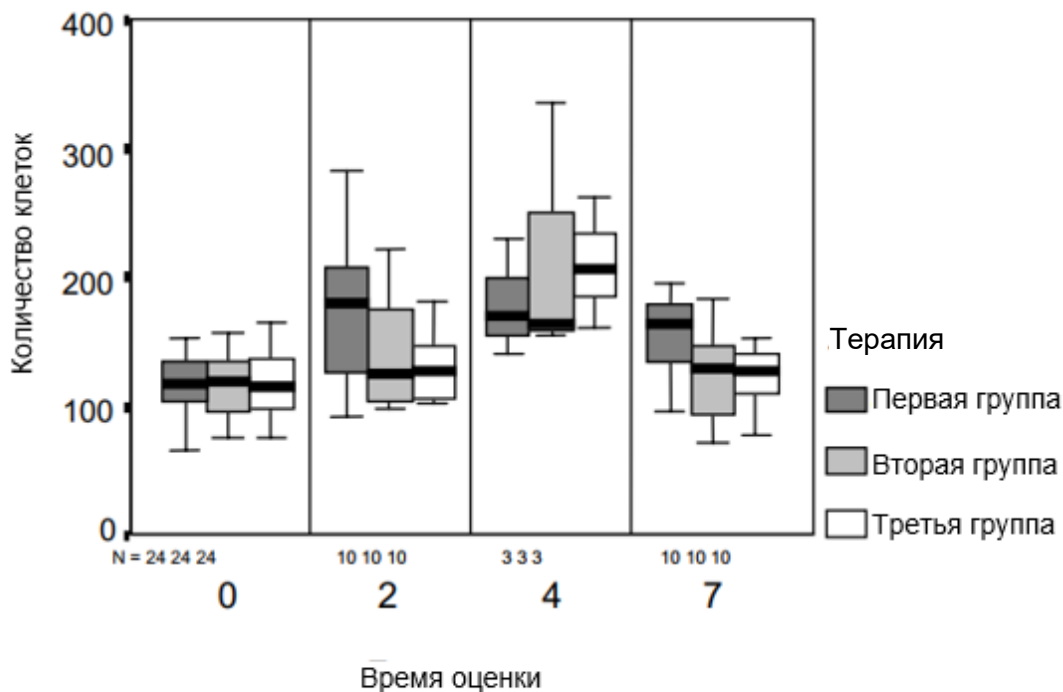


Рис. 3: Площадь отмеченных клеток на линии подсчета в зависимости от дней, в виде лечения и количества обследованных ран

Результаты.

Сравнительная оценка лечения ран мягких тканей челюстно-лицевой области с 1 контрольной и 2 основными группами больных показала, что применение озонированного физиологического раствора в концентрации 1800-2000 мкг/л оказывает эффективный бактериологический эффект, превосходящий соответствующее действие хлоргексидина.

Результаты новых методов лечения показывают высокую клиническую эффективность внутривенного капельного вливания инфузионной озонотерапии и обработки ран с озонированным раствором натрия хлора, аппликации оливковым озонированным маслом. Больные ощущали объективное и субъективное улучшение: работоспособность

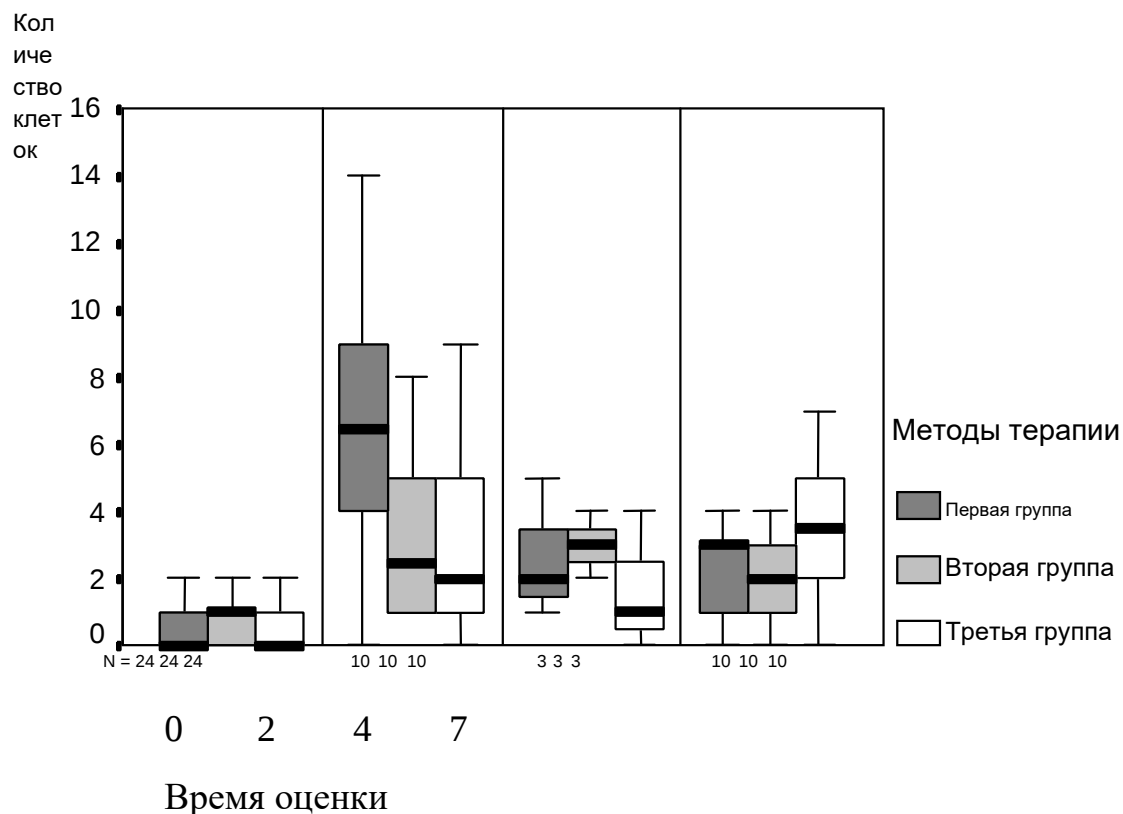


Рис. 4: Количество клеток, подвергающихся митозу, на счетной линии в зависимости от дня оценки. вид лечения и количество обследованных ран

восстановилась, температура тела нормализовалась и самочувствие улучшилось. Статистическая оценка показала, у контрольных групп больных лечение влияло значительно слабее на уменьшение раневой поверхности ($p = 0,16$), чем у основных групп больных. На 7-е сутки после повреждения мягких тканей челюстно-лицевой области 8 из 10 ран у 3-ой группы больных покрыты эпителием, а в 1-ей группе только 5 из 10 ран покрыты эпителием. Это свидетельствует об эффективности разных форм озонотерапии по сравнению с традиционным методом лечения.

Ежедневное применение озонированного физиологического раствора, обработка ран с озонированным раствором натрия хлора, аппликации оливковым озонированным

маслом ускоряет заживление ран мягких тканей челюстно-лицевой области. Следует отметить высокую клиническую эффективность внутривенного капельного вливания инфузионной озонотерапии по сравнению с сухой озона-воздушной смесью. При нанесении озонированной воды и озонированного масла рана получает больше кислорода. Модификация нового метода лечения ран озоном заключается в следующем: укорачивание времени заживления, усиление фагоцитарной активности защищающих клеток, ускорение миграции эпителиальных клеток, активация фибробластов и важность синтеза коллагена.

Заключение. Таким образом, лечение ран мягких тканей челюстно-лицевой области с применением озона в несколько раз эффективнее, чем традиционные методы лечения. Процесс эпителизации начинался рано у больных, получавших внутривенное капельное вливание озонированного физиологического раствора и обработку ран озонированным натрий хлором и аппликации с озонированным маслом.

Список литература:

1. Абдувакилов Ж.У., Ризаев Ж.А Биохимические маркеры соединительной ткани у больных хроническим воспалительным пародонтитом на фоне метаболического синдрома// Stomatologiya-Тошкент. 2018. № 1(70) 2018 Страницы:15-18.
2. Алимova Д. М., Камилов Х. П., Шукурова У. А. Клинико-иммунологическое обоснование применения озонотерапии в комплексном лечении рецидивирующего афтозного стоматита // Ўзбекистон тиббиёт журнали. – Тошкент, 2010. – №1. – С. 41-43.



3. Боймуродов Ш.А. Совершенствование диагностики и лечения больных с сочетанными травмами костей лицевого скелета. // дисс. док. мед. Наук. –Ташкент. - 2012 г.- С. 22-24.
4. Герасименко М.Ю., Филатова Е.В., Никитин А.А., Стучилов В.А. Косяков М.Н., Гришина Н.В. Новые аспекты реабилитации больных с посттравматическими дефектами и деформациями челюстно-лицевой области //Вопросы курортологии, физиотерапии и ЛФК. - 2000- №6-С. 27-29
5. Герасименко М.Ю. Особенности физиотерапии в стоматологии. // Альманах клинической медицины 2т.2.-2010- С. 436-444.
6. Густов А.В., Котов С.А., Конторщикова К.Н. Озонотерапия в неврологии. Н.Новгород 2011; 31-32.
7. Каримов Х.Я., Шевченко Л.И., Бобоев К.Т., Югаи М.А. Метод озонотерапии Сукцинасол. Метод. пособие для врачей. Ташкент 2011; 5-10, С. 14-19.
- 8.. Ризаев Ж.А., Боймуродов Ш.А., Абдурахмонов Ф.Р., Гаффаров У.Б. Озонотерапиянинг юз-жағ соҳаси қўшма шикастланишларидаги очик жароҳатларни даволашдаги аҳамияти // Биология ва тиббиёт муоммолари журнали. – Самарқанд 2000.-№ 4. С 230-235.