

**THE USE OF POLYOXIDONIUM IN PATIENTS WITH COMBINED TRAUMA,
DEPENDING ON THE TRAUMA OF THE FACIAL AREA.**

Shukhrat Abduzhalilovich Baymuradov,

MD, Professor, Department of Maxillofacial Surgery, Tashkent Medical Academy

Davron Dastamovich Ibragimov,

PhD Assistant of the Department of Maxillofacial Surgery

Samarkand State Medical Institute.

**ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИОКСИДОНИЯ У БОЛЬНЫХ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТРАВМЫ ЗОНЫ ЛИЦА.**

Шухрат Абдужалилович Боймуратов,

д.м.н. профессор, кафедры челюстно-лицевой хирургии

Ташкентская Медицинская Академия

Даврон Дастамович Ибрагимов,

Phd ассистент кафедры челюстно-лицевой хирургии

Самаркандский государственный медицинский институт.

Телефон: +998915320640

davron_ibragimov72@mail.ru

Анотация: Основное внимание в настоящем обзоре уделяется иммунокоррекции больных сочетанной травмой с применением препарата полиоксидоний в зависимости от травмы зоны лица и ее результатов.

Ключевые слова: Сочетанная травма костей лицевого скелета, иммунодефицитные состояния, иммунокоррекция больных, полиоксидония.

Актуальность. Сочетанная травма костей лицевого скелета (СТКЛС) занимают одно из ведущих мест в структуре заболеваемости в практике челюстно-лицевой хирургии, приводящие к инвалидности и смертности населения.

Проблема сочетанной травматизма является тенденция не только к увеличению числа пострадавших с переломами костей лицевого скелета, но и к утяжелению характера травмы. Травмы органов и тканей человека в целом занимают второе место среди причин инвалидности, ежегодно вследствие сочетанной травмой показатель инвалидность увеличивается среди трудоспособной части населения (от 25 до 40 лет), что делает проблему не только медицинской, но и социально экономической. Увеличение числа посттравматических воспалительных осложнений делают эту проблему актуальной. (Агаджанян В. В., Шаталин А. В. и др.– 2006).

Одной из причин развития посттравматических воспалительных осложнений является нарушение иммунологических показателей в посттравматическом периоде. Вторичные посттравматические иммунодефицитные состояния создают условия для активации латентной

инфекции и развития инфекционно-воспалительных осложнений, как в ранние, так и в поздние сроки после травмы. Очевидно, что существующие на сегодняшний день принципы оценки иммунного статуса и его коррекция не отвечают современным требованиям, не изучена изменения иммунного статуса у больных с СТКЛС при ранним хирургическом лечение.

Целью данной работы является иммунокоррекция больных сочетанной травмой в зависимости от травмы зоны лица.

Материал и методы исследования.

Нами обследованы 43 больных с СТКЛС, поступивших в экстренном порядке после травмы. Возраст больных было от 18-до 67 лет, из них мужчин составил 29, женщин 14. Всем больным оказана первая медицинская помощь в приёмном отделении с участием нейрохирурга, оториноларинголога, окулиста, хирурга, реаниматолога и они госпитализированы в отделение нейрохирургии, челюстно-лицевой хирургии тяжелые больные госпитализировали в отделении реанимации. Больным проводили клиническое, рентгенологическое, компьютерно-томографическое, мультиспирально компьютерно томографическое (МСКТ) и иммунологические обследования. Полученные данные подвергали статистической обработке с помощью программного пакета использование встроенных функций статистической обработки и Biostatistics для Windows (версия 4.03).

Больных разделили на 2 группы:

1-группа 20 больных с сочетанными травмами нижней зоны лица.

2- группа 23 больных с сочетанными травмами средней зоны лица.

Контрольную группу составили результаты обследования 19 здоровых лиц аналогичного возраста.

Результаты и обсуждение: Иммунологическое исследование у больных 1 группы показал тенденцию к снижению СД3-лимфоцитов, СД4-хелперов, однако, не обнаружено значимых различий в относительных показателях содержания СД3-лимфоцитов, СД4-хелперов и СД8 – цитотоксические лимфоциты по сравнению со здоровыми.

У больных 2 группы дефицит СД3-клеток оказался более глубоким. Между больными 1 и 2 группы и здоровыми достоверных различий не обнаружено ($P > 0,05$) соответственно. Содержание CD16⁺ лимфоцитов у больных 1 группы было ближе к показателю контролю, а у больных 2 группы данные показатели были ниже контрольной ($P > 0,05$).

Показатели неспецифического иммунитета 1 группы не отличались от показателя контроля, но показатели 2 группы было ниже показателя 1 группы ($P > 0,05$).

В результате проведенного лечения не происходило позитивного изменения со стороны клеточного иммунитета, за исключением CD8, CD16 – лимфоцитов. Выявленные изменения в клеточном звене иммунитета у больных с СТКЛС с нижней зоны лица имеет транзиторный характер.

Транзиторный характер изменений клеточного иммунитета подтверждается с иммунодепрессия гуморального иммунитета.

Динамика результатов изучения иммунных показателей больных с СТКЛС с средней зоны лица показал, что показатель CD3 при поступление был ниже показателя контрольной группы ($P < 0,05$), на 7 день данный показатель ещё снизился до ($P < 0,01$) по отношению к контрольной группы и достиг критического уровня на 14 сутки $48,1 \pm 1,12$ (контрольный уровень был $59,3 \pm 1,09$). (рис. 1.)

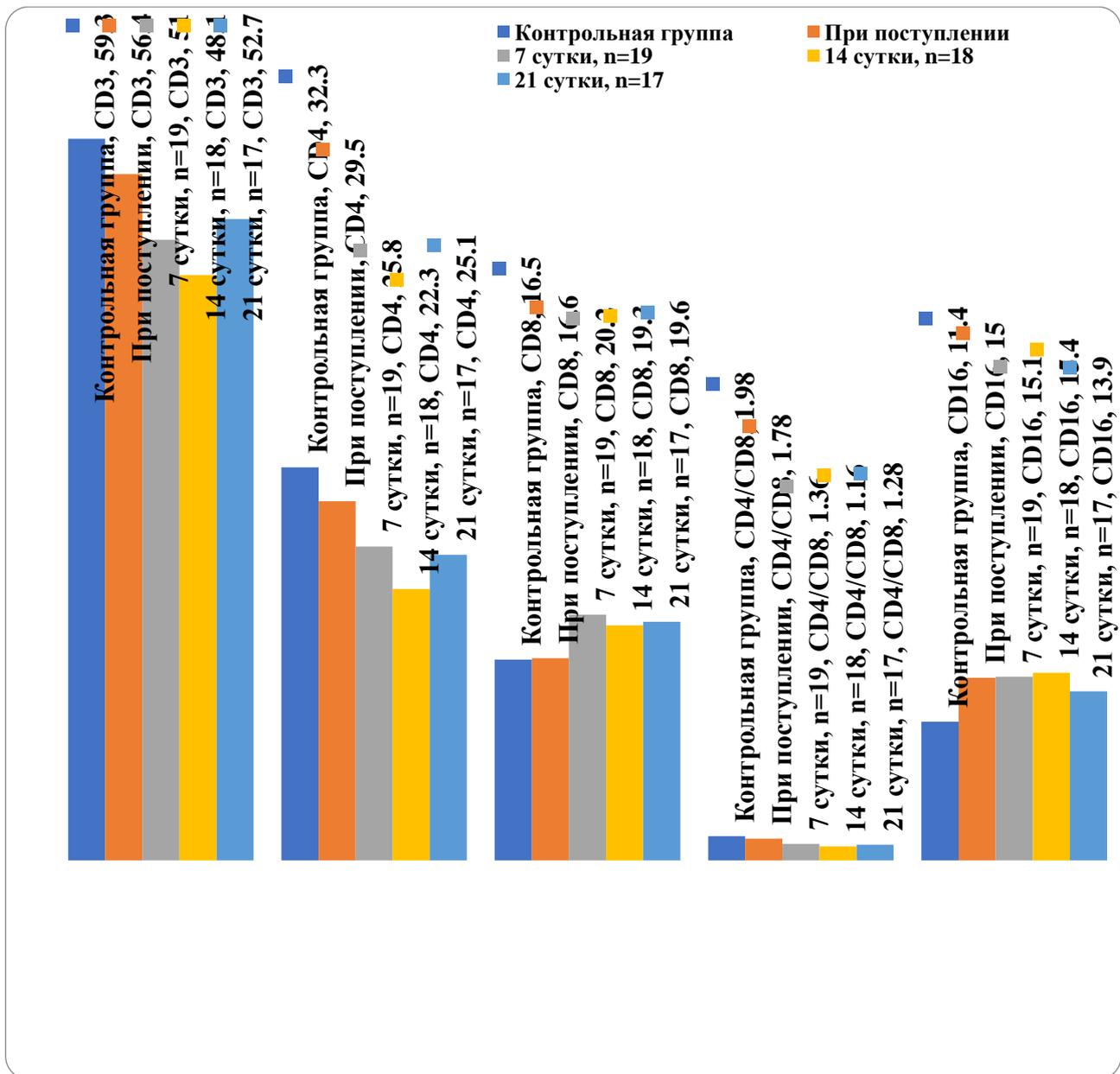


Рис.1. Динамика показатели клеточного иммунитета и маркеров активации лимфоцитов у больных с сочетанными травмами средней зоны лица с традиционным лечением.

В динамике лечения на 21 день содержание CD₃ в крови заметно увеличивалось относительно показателей на 14 день лечения, что в среднем составило 52,7±1,51., но до контрольного уровня не достиг (P<0,001).

Показатель CD₄ лимфоцитов в динамике имел изменений волнообразного характера. При поступление данный показатель был ниже контрольного 29,5±0,61, (показатель контроля составил 32,3±1,10), на 7 сутки данный показатель снизился 25,8±1,17, критический уровень регистрировался на 14 сутки 22,3±0,72, к концу лечение отмечалось несколько повышения данного показателя, однако эти показатели не достигли контрольного уровня P<0,01.

Соотношение CD₄/CD₈ в динамике лечения имели ровное течение, однако, к концу лечения существенных показателя по отношению к контрольных уровни выявлено не было.

Таким образом, анализ иммунитета у больных с СТКЛС с средней зоной лица показывает, что уровень глубины нарушения зависит от вида и тяжести травм.

Поэтому данные изменения требуют применения иммунокоррекции у этих больных с целью профилактики посттравматических воспалительных осложнений. С этой целью данной группе больных мы применяли полиоксидоний.

В динамике лечения показатель CD3-лимфоцитов на 7 и 14 сутки немного снизились, но 21 день после лечения уровень Т-лимфоцитов имел тенденцию увеличения, но в пределах контрольных значений, что в среднем составило $61,7 \pm 0,91\%$ ($P < 0,001$). Уровень CD4 лимфоцитов имел динамическое волнообразное течение, сначала лечения они были ниже уровня контрольной группы $29,51 \pm 0,60$, (контроль составил $31,75 \pm 0,98$), в динамике отмечали повышения их уровня, они к концу лечения достигли контрольного уровня $32,4 \pm 0,84$.

Динамика показателей иммунорегуляторных субпопуляций Т-лимфоцитов (CD4-хелперов и CD8-цитотоксических лимфоцитов) после проведенного лечения нами установлена их нормализация в одинаковой пропорции. Кроме того отмечали нормализации соотношения CD4/CD8 лимфоцитов.

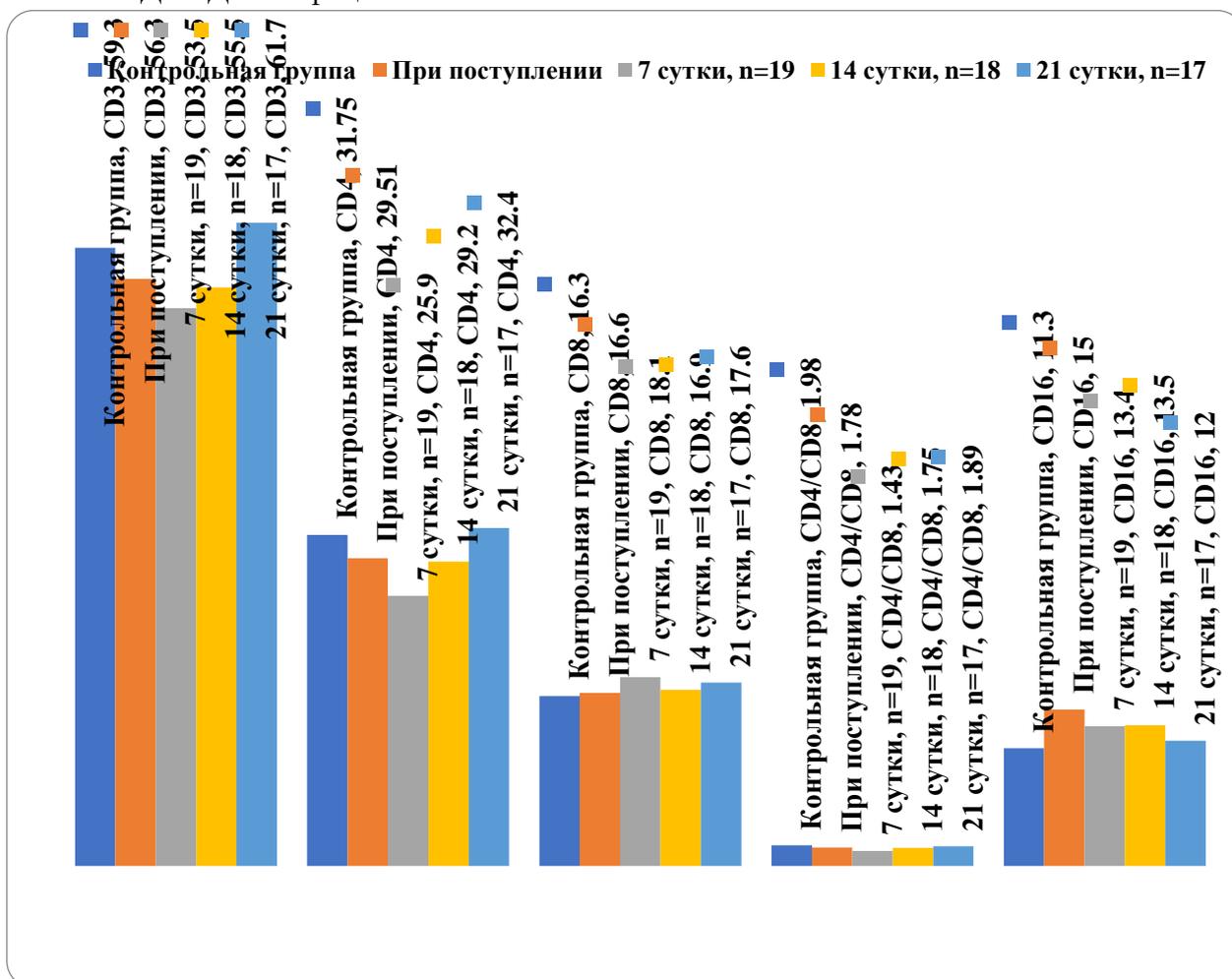


Рис. 2. Динамика показателя клеточного иммунитета и маркеров активации лимфоцитов у больных с сочетанными травмами средней зоны лица в комплексном лечении с включением полиоксидоний.

Изучение показателя уровня CD16-клеток тоже подтверждает положительную динамику изменений повышенных показателей клеточного иммунитета. У 81,5% больных на 14 день лечения наблюдалась нормализация относительного содержания данных клеток ($P < 0,05$) (рис.2.).

Таким образом, у больных с СТКЛС с средней зоны лица применение полиоксидоний даёт выраженный иммунокорректирующий эффект на уровне клеточного звена иммунитета. В динамике комплексного лечения отмечали положительную динамику в показателях содержания CD₃, CD₄, CD₁₆-лимфоцитов нормализовались и статистически достоверными оказались у больных с низким исходным их уровнем. Помимо этого нам удалось устранить дисбаланс иммунорегуляторных субпопуляций Т-лимфоцитов у больных данной группы. Это способствовало усилению послетравматической дифференцировки и маркировки лимфоцитов.

Примененное комплексное лечение с применением полиоксидоний положительно влияло на уровень иммуноглобулинов в сыворотке крови и слюне у больных этой группы.

Таким образом, результаты динамика изучения иммунитета показал, что применение полиоксидоний оказывает положительное влияние на иммунологический статус больных с СТКЛС с средней зоны лица. Отмечали влияние на ключевые компоненты иммунной системы, количественные и функциональные показатели к нормализации (Т-лимфоциты, Т-хелперы, Т-цитотоксические лимфоциты, В-лимфоциты и натуральные киллеры). Кроме этого отмечали положительную динамику изменение неспецифического и специфического звеньев иммунитета, усиление фагоцитарной активности макрофагов и полиморфноядерных лейкоцитов. Кроме того наблюдали нормализация цитокинов и активности натуральных киллеров. Данные положительные изменения в динамике лечения позволяет делать вывод, о том что применения иммунокоррекции у больных с СТКЛС с средней зоны лица приводит к снижению риска послеоперационных осложнений сочетанной травмы.

Литература.

1. Боймурадов Ш.А. Сочетанная краниофациальная травма. Сборник Республиканской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы стоматологии». - Бухара, 8.11.2012.-С.25-26.
2. Боймурадов Ш.А. Лечение больных с сочетанной травмой костей лица.- Москва, 2014.-227с.
3. Боймурадов Ш.А. Инновационные методы лечения сочетанных травм костей лицевого скелета на основе алгоритмизации деятельности врача. //Биология ва тиббиёт муаммолари. - 2014.-№1.- С28-33.
4. Ибрагимов Д.Д. Применение полиоксидония в комплексном лечении больных с травмами костей лица. Журнал проблемы биологии и медицины №4 (113) 2019-С.45-47.
5. Ибрагимов Д.Д. Клинико-иммунологические аспекты лечения больных с сочетанной травмой костей лица. Автореф. дис. докт. филос. (PhD) по мед. наук. – Самарканд, 2020. – 54 с.
6. Ситников В.Н. Диагностика и лечение повреждений живота при изолированной и сочетанной травме: автореф. дис. докт. мед.наук. — Ростов-на-Дону, 2006. - 42 с.
7. Чирков Ю.В. Экстренная лапароскопия в хирургической тактике при кататравме // Медицинский академический журнал. 2007. - Том 7 - № 3. Приложение № 10. - С. 255-256.
8. Ashurov A. M., Boymuradov Sh. A., Khayruddinova Z. R., Ibragimov D. D. Posttraumatic rhinosinusitis in patients with cranio-facial injuries. // European science review № 3–4 2016 March–April//
9. Al-Salamah S.M., Mirza S.M., Ahmad S.N., Khalid K. Role of ultrasonography, computed tomography and diagnostic peritoneal lavage in abdominal blunt trauma // Saud. Med. J. 2002. - Vol. 23, № 11. - P. 1350-1355.
10. Catan F., Altamirano C., Salas del C., Novoa R., Cas-tro J.P., Lagos C., Larrea V. Echography performed by surgeons in the management of patients with trauma // Rev. Med. Chil. 2002. - Vol. 130, № 8. - P. 892-896.
11. Choi Y.B., Lim K.S. Therapeutic laparoscopy for abdominal trauma // Surg. Endoscopy. 2003. - Vol. 17, № 3. - P. 421-427.
12. Ivins BJ, Schwab K, Warden D, Harvey S, Hoilien M, Powell J, et al. Traumatic brain injury in U.S. army para-troopers: prevalence and character // Journal of Trauma Injury, Infection and Critical Care 2003 - 55(4) - P. 617-