

References

1. Zarutskii Y. L. Guidance on military surgery. / Y.L.Zarutsky, O.O. Shudrak. – Kyiv: SPD Chalchinska N.V., 104. – 396 p. (Ukr.).
2. Mazzucco L, Medici D, Serra M, et al. The use of autologous platelet gel to treat difficult-to-heal wounds: a pilot study. *Transfusion*. 2004 Jul;44(7):1013-8.
3. Dhurat R, Sukesh M. Principles and Methods of Preparation of Platelet-Rich Plasma: A Review and Author's Perspective. *J Cutan Aesthet Surg*. 2014 Oct-Dec;7(4):189-97.
4. Andrae J, Gallini R, Betsholtz C. Role of platelet-derived growth factors in physiology and medicine. *Genes Dev*. 2008 May 15;22(10):1276-312. doi: 10.1101/gad.1653708.
5. Eppley BL1, Pietrzak WS, Blanton M. Platelet-rich plasma: a review of biology and applications in plastic surgery. *Plast Reconstr Surg*. 2006 Nov;118(6):147e-159e.
6. Driver VR1, Hanft J, Fylling CP, Beriou JM . A prospective, randomized, controlled trial of autologous platelet-rich plasma gel for the treatment of diabetic foot ulcers. *Ostomy Wound Manage*. 2006 Jun;52(6):68-72.

УДК 617-089.844

А. Г. Гулюк, В. І. Лунгу, В. П. Мазур

ВИПАДОК УСПІШНОГО УСУНЕННЯ ДЕФЕКТУ ВЕРХНЬОЇ ЩЕЛЕПИ У ФРОНТАЛЬНОМУ ВІДДІЛІ ПІСЛЯ ВОГНЕПАЛЬНОГО ПОРАНЕННЯ

Військово-медичному клінічного центру Південного регіону
Одеський національний медичний університет

Вступ. 3 травня 2014 року у Військово-медичному клінічного центру Південного регіону (ВМКЦ ПР) було проліковано понад 197 учасників АТО з щелепно-лицевими травмами та вогнепальними пораненнями різного ступеню тяжкості. Процес повної реабілітації таких пацієнтів дуже важкий та довготривалий. Згідно з військовою доктриною етапного лікування поранених, проблеми, що пов'язані з відновленням дефектів зубних рядів, у воїнів з бойовою травмою відносяться до спеціалізованої лікарської допомоги. Так у відділенні щелепно-лицевої хірургії та стоматології ВМКЦ ПР проходять лікування з подальшим відновлення військовослужбовці з наслідками вогнепальних поранень в зоні проведення АТО після етапу кваліфікованої медичної допомоги.

Актуальність даної роботи продиктована тим, що в українському «тилу» стає усе більше військовослужбовців, які отримали поранення під час виконання бойових завдань у рамках проведення антитерористичної операції на сході України. Поранення щелепно-лицевої ділянки є досить специфічними, адже вони виключно рідко бувають ізольованими. Як правило, поранення щелепно-лицевої ділянки є поєднаними з навколишніми анатомічними ділянками та вимагають втручання різних спеціалістів: оториноларінголога, офтальмолога, нейрохірурга, судинного та торокального хірургів. Поранення обличчя спричиняють не тільки порушення анатомії зовнішнього вигляду людини, її функції, а й наносять важке психологічне навантаження.

За даними зборів військових хірургів у 2015 році поранення і травми голови під час АТО склали 38,5%, чисто вогнепальні поранення голови склали 26,2% від всіх поранень (ушкодження щелепно-лицевої ділянки – 14,1%, лицевого скелету – 10,9%). Це досить високі показники. І пов'язані вони, на сам перед, із зброєю, що застосовується – зменшення стрілецької зброї та збільшення систем залпового вогню, які дають чисельні осколки. Інша складова високих показників поранення щелепно-лицевої ділянки – це широке застосування військовими захисної амуніції (шоломи, бронежилет), яка захищає інші ділянки тіла.

Обличчя стало самою незахищеною життєважливою ділянкою тіла. Первинні вогнепальні поранення, які надійшли до нашої клініки склали 35%, з яких поранення м'яких тканин щелепно-лицевої ділянки без ушкодження кісток склали 40%. Переважна кількість вогнепальних поранень – це поранення із ушкодженням кісток лицевого скелету – 60%. З яких 30% - це поранення нижньої щелепи і 30% - верхньої щелепи. Всі поранення верхньої щелепи супроводжувались пораненням верхньощелепного синусу. 22% усіх поранень супроводжувались травматичною екстракцією зубів.

Клінічний приклад. Пацієнт В., 1981г.р., у ЗСУ з квітня 2014 року за призивом. Знаходився на стаціонарному лікуванні у ВМКЦ Південного регіону з 22.01.2015 по 25.02.2015 з діагнозом: Наслідки двостороннього вогнепального відкритого перелому верхньої щелепи за типом Ле Фор I у вигляді дефекту кісткової тканини у фронтальному відділі і частковій вторинній адентії. Наслідки вогнепального осколкового відкритого перелому верхньощелепної пазухи ліворуч, дефект твердого неба у вигляді посттравматичного поліпозу лівої гайморової пазухи і функціонуючого ороназального свища. Наслідки вогнепального осколкового сліпого проникаючого поранення носо-губної складки і порожнини носа у вигляді посттравматичної рубцевої деформації кінчика носа, дефекту нижнього відділу носової перегородки. Стороннє тіло (металевий осколок) ретрофарингеального простору на рівні II шийного хребця ліворуч. Сенсорна приглухуватість лівого вуха. OS - наслідки травми, фіброз склоподібного тіла, мідріаз, відшарування сітківки, субатрофія очного яблука. Наслідки вогнепального осколкового сліпого поранення ділянок обох колінних суглобів у вигляді консолідованого вогнепального внутрішньосуглобового перелому внутрішнього виростку правої стегнової кістки і правої большеберцової кістки з наявністю чужорідних тіл (металевих осколків) в порожнині правого колінного суглобі і м'яких тканинах верхньої третини лівої гомілки. Посттравматичний артроз правого колінного суглоба. Конгестивний простатит. Сольовий діатез.

З анамнезу: під час виконання службових обов'язків військової служби, в рамках проведення антитерористичної операції знаходився в аеропорту м. Луганськ. Внаслідок обстрілу з РСЗВ «Град» 17.07.2014р. біля 11.00 отримав вогнепальне осколочні поранення в обличчя, живіт, нижні кінцівки, а також опіки плеча та передпліччя правої руки, нижніх кінцівок. Потерпілий втратив свідомість, яка повернулась в медичному пункті 18.07.2014р. Перша медична допомога надана на полі бою співслужбовцями. З 17.07.2014р. по 20.07.2014р. знаходився під медичним наглядом в розташуванні частини (в аеропорту м. Луганськ), евакуація була неможлива внаслідок запеклих боїв – проводились антибіотико-симптоматична та місцева терапія. 21.07.2014р. транспортом був доставлений до ВМКЦ Північного регіону (м. Харків), де було проведена повторна хірургічна обробка ран та корекція терапії. 23.07.2014р. авіатранспортом був доставлений до ВМКЦ Південного регіону (м. Одеса) для подальшого етапного лікування (Фото 2). Проведено: пластична реконструкція м'яких тканин та хрящової частини носу, Екстракція 11 зуба за показаннями, ревізійна гайморотомія зліва, металоостеостинтез верхньої щелепи титановою міні-пластиною зліва, пластична реконструкція кісток та м'яких тканин твердого піднебіння (24.07.2014), видалення стороннього тіла (металевого осколка) колінного суглоба справа, гіпсова іммобілізація правої кінцівки. (29.07.2014), видалення сторонніх тіл (металевих осколків) підщелепної ділянки справа та надколінної ділянки зліва (06.08.2014), післяопераційний період проходив без ускладнень. Після проведення оперативних втручань, стабілізації загального та місцевого стану переведений до Чернівецького військового госпіталю з подальшою відпусткою за станом здоров'я. Після відпустки проходив лікування у клініці щелепно-лицевої хірургії ВМКЦ Південного регіону з 03.12.2014 по 18.12.2014 з приводу наслідків поранення (Фото 3). Була проведена операція: пластика носу справа, ревізійна секвестрестомія з видаленням кісткових секвестрів (09.12.2014). З 22.01.2015 по 25.02.2015 проходив лікування у ВМКЦ ПР, проведено операції в умовах клініки «Вірус»: 1) Ендоскопічна септопластика, гайморотомія зліва, поліпоектомія. Видалення стороннього тіла (металевого осколку) ретрофарингіального простору на рівні II шийного хребця зліва. НРН-терапія лівого вуха, правого колінного суглобу (04.02.2015). Післяопераційний період проходив без ускладнень. 2) Кісткова пластика альвеолярного паростка верхньої щелепи аутотрансплантатом взятим з підборіддя нижньої щелепи (12.02.2015). Післяопераційний період проходив без ускладнень.

В подальшому пацієнт прибув 25.03.2015 для проведення дентальної імплантації на верхній щелепі в рамках проведення благодійної акції лікарями-волонтерами м. Одеса (клініка «Овасак»). Операція: Двоетапна внутрішньокісткова дентальна імплантація на верхній щелепі в ділянці 14, 16, 17, 18 зубів гвинтовими дентальними імплантатами Lasak у кількості трьох штук (26.03.2015). Фото 1.

Фото 1.



Об'єктивний статус: Загальний стан задовільний. У свідомості, адекватний, доступний до контакту. Фізичний розвиток астеничний. Шкіряні покриви тіла чисті, звичайної вологості та кольору. Переферичні лімфатичні вузли не збільшені, пальпація їх без болю. Над легенями везикулярне дихання. Серцева діяльність ритмічна, тони дзвінкі. АТ 120/80 мм рт. ст. Пульс 76 за хв., ритмічний. Живіт м'який, не болочий, приймає участь в диханні.

Фото 2



Фото 3



Печінка та селезінка не збільшені. Симптом Пастернацького негативний з обох боків. Сон, апетит, фізіологічні виправлення в нормі. Лабораторні показники крові та сечі без особливостей. Місцево: лице незначно асиметричне за рахунок рубцевої деформації кінчика носу та звуженості правого носового ходу, западання лівого ока в орбіту та його зменшення в об'ємі. Рухи лівого ока обмежені в рухах. Відмічається повна сліпота лівого ока. Шкіра

обличчя та шиї нормального кольору. Чутливість тканин обличчя та шиї не порушена, за виключенням зменшення чутливості в підочній ділянці зліва. Регіонарні лімфатичні вузли не пальпуються. Ковтання не порушене, але при прийомі рідини вона попадає в ніс. Відкривання рота в повному об'ємі. Носове дихання порушено внаслідок закладеності носу, у пацієнта переважно ротове дихання. Повороти головою в нормі. М'які тканини носу тілесного кольору із звуженням правого носового ходу внаслідок рубцевої деформації кінчику носу справа, післяопераційний рубець довжиною до 5 см, червоного кольору, болісний при пальпації. В порожнині рота слизова оболонка блідо-рожевого кольору, мається оро-назальне сполучення розміром з просяне зернятко на піднебінні. На верхній щелепі відсутні 11, 14, 16, 17, 18, 26, 27, 28 зуби. Коронка 12 зуба зруйнована – radix. В місці втраченого 11 зуба мається дефект кісткової тканини альвеолярного паростка на всю довжину кореня зуба. Язик чистий, вологий. Функція слинних залоз не порушена – слини виділяється в достатній кількості.

У відділенні ЩЛХ та стоматології ВМКЦ Південного регіону була проведена операція (12.02.2015) кісткової пластики альвеолярного відростка верхньої щелепи справа аутоотрансплантатом узятим з відділу підборіддя нижньої щелепи. В якості покривної мембрани використали багату тромбоцитами плазму - плазму крові хворого, заздалегідь центрифуговану. Рани зажили первинним натягненням. Шви зняті на 7-й день. В подальшому пацієнту планується встановлення у відновленій ділянці внутрішньокісткових дентальних імплантатів і виготовлення незнімного протеза (Фото 4).

Обговорення. В результаті вогнепальної травми щелепи настає значне зменшення об'єму залишкової кісткової тканини, що суттєво впливає на подальше функціональне та естетичне відновлення втрачених зубів, будь яким ортопедичним методом. У таких випадках тільки кісткова аугментація забезпечує можливість гарантованого збільшення об'єму кісткової тканини до необхідного рівня - створення умов для фіксації знімного або незнімного протеза. Трансплантати з симфізу підборіддя характеризуються низькою інтенсивністю резорбції, а також незначним набряком і больовими відчуттями, що особливо важливо враховувати при лікуванні таких пацієнтів, що перенесли до цього масштабну фізичну і психоемоційну травму.

Фото 4



Дане оперативне втручання було проведено під місцевим знеболенням з нейролептанелгезією. Методика формування трапецивидного кісткового блоку з основою, оберненою у бік середньої лінії, виконувалася фіссурним бором при щедрому охолодженні операційного поля фізіологічним розчином і з урахуванням положення коренів нижніх

різців. Глибина пропилу до 10мм. Кісткові блоки вилучували за допомогою остеотома. Для заміщення утвореного дефекту кісткової тканини нижньої щелепи і відвертання можливої кровотечі використали гемостатичну губку. Необхідно пам'ятати і враховувати, що сприймаюче ложе на верхній щелепі гоїлося вторинним натягненням. Отже, в області дефекту наявна склерозована компактна кісткова тканина, зі збідненим кровопостачанням. Слід пам'ятати, що приживлення кісткового трансплантата залежить від васкуляризації сприймаючого ложа. Тому для стимуляції і запуску процесу регенерації кісткової тканини була проведена перфорація замикаючої пластинки в місці майбутньої фіксації кісткового блоку. В якості фіксатора блоку використали гвинт для накісткового остеосинтезу. Обов'язковою умовою приживлення кісткового блоку є його щільний контакт із сприймаючим ложем і жорстка та щільна його фіксація. Навколишні щілиноподібні поглиблення і дефекти верхньої щелепи заповнені кістковою стружкою. Зона кісткової пластики ізольована від порожнини рота ушиванням розщепленого і мобілізованого слизово-окістного клаптя.

Заключення. На підставі наведеного клінічного прикладу при дотриманні умов використання кісткових блоків з симфізу підборіддя забезпечується можливість гарантованого збільшення об'єму кісткової тканини в зоні посттравматичних дефектів для досягнення функціональних і естетичних результатів лікування.

В статтю приведен аналіз результатів лікування воєннослужащого с дефектами тканин челюстей и лица, раненого в зоні проведення АТО. Для реабілітації таких больных на етапі оказання спеціалізованої допомоги должны применяться методики костной аутопластики, дентальна імплантація и титановые мини-пластины. Использование таких методик позволяет существенно сократить сроки лечения больных, предупредить возникновение деформаций лица, приводящих к функциональным и эстетическим осложнениям. В соответствии с военно-медицинской доктриной сортировки раненых после оказання первой врачебной и квалифицированной помощи необходимо в тыловых госпиталях реабилитационные мероприятия проводить с целью улучшения качества жизни пострадавших в зоні проведення АТО.

Литература

1. Левенец А.К. Медико-социальная экспертиза при травме челюстно-лицевой области / А.К. Левенец, И.Н. Матрос-Таранец, Д.К. Калиновский // Военно-врачебная экспертиза в Вооруженных Силах Украины. - Донецк, 2002. -170 с.

2. І. В. Федірко та ін. Сучасні підходи та хірургічні методи лікування хворих із поєднаною черепно-лицевою травмою // Проблеми військової охорони здоров'я. – 2012. – Вип. 34, Том 2. - С. 419-424

References

1. Levenets A. K. Medical-and- social expertise at trauma of jaw-facial area // Military-medical expertise in Military forces of Ukraine. – Donetsk, 2002. - 170 p. (Rus.)

2. Fedirko I. F. et al. Modern approaches and surgical mmmmmmmethods of treatment of the patients with combined cranial-facial trauma // Problems of military health care.- 2012.- Iss. 34, Vol. 2. – P. 419 - 424 (Ukr.)