



А. О. Григорова

Харківський національний
медичний університет

Комунальний заклад охорони
здоров'я «Харківська обласна
клінічна лікарня – Центр
екстренної медичної допомоги
та медицини катастроф»

© Григорова А. О.

ДИНАМІКА ЗМІН ТКАНИН ПАРОДОНТУ НА ЕТАПАХ ІМОБІЛІЗАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З ПОШКОДЖЕННЯМИ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ

Резюме. За результатами клінічного моніторингу пацієнтів з пошкодженнями ЩЛД визначено, що індекс КПВ у доімобілізаційному періоді складав – $(10,6 \pm 0,6)$ од, в післяімобілізаційному – $(12,7 \pm 0,5)$ од., $p < 0,05$, що пояснюється насамперед видаленням зубів, що знаходилися у щілині перелому. Проведення кюретажу в післяімобілізаційному періоді потребували практично в 1,5 разів більше пацієнтів ніж в доімобілізаційному (відповідно $25,7 \pm 3,3\%$ та $37,4 \pm 3,6\%$ – особи з СРІТН=2,1-3,0), а додаткового виконання лоскутних операцій – в п'ять разів більше осіб (відповідно $32,4 \pm 3,5\%$ та $7,3 \pm 1,9\%$).

Ключові слова: стоматологічний статус, пошкодження, щелепно-лицева ділянка, клінічний моніторинг.

Дослідження виконано згідно з планом науково-дослідних робіт Харківського національного медичного університету МОЗ України (ректор – чл.-кор.НАМН України, професор В.М.Лісовий), зокрема кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії (наук. кер. - проф. В.П.Рузін) «Лікування та реабілітація при захворюваннях та пошкодженнях щелепно-лицевої ділянки з урахуванням психофізіологічного стану пацієнтів» (2013-2015 р.) та є фрагментом кваліфікаційної наукової роботи автора.

Вступ

Забезпечення якості лікування пацієнтів з пошкодженнями щелепно-лицевої ділянки (ЩЛД) визначається не тільки своєчасністю та кваліфікаційним рівнем надання хірургічної допомоги, але і змінами тканин пародонту на етапах імобілізації. Питома вага в структурі загального травматизму пошкоджень щелепно-лицевої ділянки (ЩЛД) коливається у межах $3,2-8,0\%$ [1, 3, 5, 7], а за даними спеціалізованих стаціонарів хірургічної стоматології – до $39,0\%$, що свідчить про медичну й соціальну значущість даної патології [1, 5, 9]. На етапах надання спеціалізованої допомоги таким пацієнтам одним із основних питань є збереження та відновлення функціонального стоматологічного статусу (ФСС). Це пов'язано з тим, що на тлі навіть адекватної хірургічної допомоги, на етапах імобілізації, в тканинах пародонта формується визначені зміни [2, 4]. Саме це обумовлює подальші пошуки шляхів вирішення проблеми лікування та реабілітації постраждалих з ушкодженнями ЩЛД [5, 10, 11].

Мета дослідження

Вивчення закономірностей змін тканин пародонту на етапах клінічного моніторингу па-

цієнтів з пошкодженнями щелепно-лицеві ділянки.

Матеріали та методи досліджень

Вивчення стоматологічного статусу 179 пацієнтів з пошкодженнями ЩЛД виконано на етапах їх клінічного моніторингу (КМ): на першому етапі – у доімобілізаційному періоді, на другому етапі – на момент закінчення першого імобілізаційного періоду (через 3-5 діб), на третьому етапі – на момент закінчення другого періоду імобілізації (2-3 тижні) та на четвертому – у післяімобілізаційному періоді (через 5-6 тижнів). Оцінку стоматологічного статусу виконано за показниками: каріозні-пломбовані видалені (КПВ) за загальноприйнятою методикою [6]; аналіз потреби в лікуванні пародонту проводили за узагальненим індексом СРІТН [6], оцінку якого виконували в балах: 0 б. – відсутність запалення, 1,0 б. – кровоточивість ясен після зондування, 2,0 б. – наявність над- та під'ясенного каменю, 3,0 б. – патологічний карман глибиною 4-6 мм, 4,0 б. – карман понад 6,0 мм. Дослідження виконано за стандартизованою програмою збирання, накопичення та аналізу результатів. При виконанні дослідження застосовано відомі та широко вживані клініко-статистичні: анамнестичний кількісний аналіз [8], варіаційна статистика, імовірнісний розподіл клінічних ознак з оцінкою достовірності результатів [12]. Клініко-статистичні дані оброблені за допомогою методів варіаційної статистики (середні арифметичні, їх похибки; достовірними вважали відмінності середніх за одностороннім критерієм Ст'юдента при $p < 0,05$).

Результати досліджень та їх обговорення

Оцінку ФСС виконано за показниками: папілярно-маргінально-альвеолярного індек-



су (РМА), індексу гігієни порожнини рота (ОНІ-S), показником КПВ (карієс, пломби, видалені зуби (включаючи інтраопераційне), гемодинамічним показником вакуумпресурної зональної стійкості капілярів ясен (ВЗСК), узагальненим індексом потреби в лікуванні пародонту (СРІТN) з їх клінічною оцінкою на етапах клінічного моніторингу.

Вивчення показників папілярно-маргінально-альвеолярного індексу на етапах клінічного моніторингу пацієнтів з пошкодженнями ЩЛД виявило, що частота та виразність запального процесу тканин пародонта залежно від етапу - змінювалась. Так, якщо на I-му етапі КМ кількість пацієнтів з РМА до 1,0 б. становила (20,1±3,0)%, то в першому імібілізаційному періоді - (5,0±1,6)% та зменшувалась у другому імібілізаційному та післяімібілізаційному періодах (відповідно (3,9±1,4)% та (2,8±1,2)%, $p \leq 0,05$). Тобто, впродовж комплексного лікування кількість таких пацієнтів зменшилась практично в 9-10 разів. В доімібілізаційному періоді (79,9±3,0)% пацієнтів потребували лікувально - профілактичних заходів щодо спрямованого лікування та оздоровлення тканин пародонту, а в післяімібілізаційному кількість таких пацієнтів достовірно ($p \leq 0,01$) збільшилась до (97,2±1,2)%.

У першому імібілізаційному періоді достовірно ($p \leq 0,05$), практично в 6 разів, зросла частота випадків гінгівіту тяжкого ступеня (поширене ураження тканин пародонту; відповідно (6,7±1,9)% та (45,8±3,7)% хворих). Слід також зазначити, що на цьому етапі КМ (95,0±1,6)% пацієнтів потребували лікувально - профілактичних заходів щодо спрямованого лікування та оздоровлення тканин пародонту. У першому імібілізаційному періоді зменшувалась питома вага пацієнтів зі значеннями РМА до 1,0 б. та зменшилась питома вага пацієнтів з помірним ураженням пародонту (з (49,2±3,7)% до (45,8±3,7)%, $p > 0,05$) за рахунок збільшення у порівнянні з попередніми періодами КМ питокої ваги пацієнтів з гінгівітом тяжкого ступеня (до (50,3±3,7)%, $p < 0,05$). У післяімібілізаційний період зберігалась (рис. 3.8), виявлена в першому імібілізаційному періоді, тенденція до зменшення питокої ваги пацієнтів зі значеннями РМА до 1,0 б. та питокої ваги пацієнтів з помірним ураженням пародонту: кількість пацієнтів з гінгівітом тяжкого ступеня збільшилась, у порівнянні з доопераційним періодом в 9-10 разів - до (53,1±3,7)%, $p \leq 0,001$.

Таким чином, на етапах комплексного лікування пацієнтів з ушкодженнями ЩЛД, основні зміни показників РМА характеризувалися зменшенням питокої ваги пацієнтів з задовільним станом пародонту та зростанням частоти тяжкого ступеня гінгівіту. При цьому

зазначимо, що у доімібілізаційному періоді (79,8±3,0)% пацієнтів потребували лікувально-профілактичних заходів щодо спрямованого лікування та оздоровлення тканин пародонту. Найбільш виразне погіршення у пацієнтів з пошкодженнями ЩЛД шареєстровано у першому імібілізаційному періоді, що вказує на потребу в удосконаленні лікувально-реабілітаційної тактики саме в ці терміни.

Динамічний аналіз стану гігієни порожнини рота у пацієнтів з пошкодженнями ЩЛД за показниками гігієнічного індексу (ОНІ-S) виявив, що питома вага пацієнтів з показниками цього індексу до 0,6 од вже у першому імібілізаційному періоді достовірно зменшилась (від (12,8±2,5)% до (5,6±1,7)%, $p \leq 0,05$) та після цього практично не змінювалась у другому імібілізаційному та післяімібілізаційному періодах (відповідно (6,1±1,8)% та (7,3±1,9)%).

При цьому, достовірно ($p \leq 0,05$) зменшувалась частка пацієнтів зі значеннями індексу гігієни порожнини рота у межах (0,7÷1,6) од (з (62,0±3,6)% - у доімібілізаційному до (28,5±3,4)% - у післяімібілізаційному періоді. Практично, у першому імібілізаційному періоді зареєстровано виразне погіршення гігієни порожнини рота, що проявилось двократним зростанням частки осіб з незадовільним станом гігієни порожнини рота; так, якщо на I-му етапі КМ таких осіб було 25,2%, то на II-му етапі - вдвічі більше - 54,7%. На наступних етапах КМ зареєстровано стабільний розподіл пацієнтів за градаціями ОНІ-S (зберігалась ця закономірність) за виключенням достовірного зменшення частки (з (36,3±3,6)% до (28,5±3,4)%) пацієнтів у післяімібілізаційному періоді зі значеннями ОНІ-S у межах (0,7÷1,6) од.

Закономірність погіршення гігієнічного стану порожнини характеризувалась зростанням у першому та другому імібілізаційних періодах питокої ваги пацієнтів зі значеннями індексу у межах (1,7÷2,5) од; так, якщо в доімібілізаційному періоді питома вага таких осіб становила 25,1%, то в першому імібілізаційному - 54,7% та продовжувала зростати у другому імібілізаційному та післяімібілізаційному періодах (відповідно, 57,6 та 64,2 %, $p \leq 0,001$).

Дуже низькі (незадовільні, $\geq 2,6$ од) показники стану гігієни порожнини рота практично в три рази частіше реєструвались у післяімібілізаційному періоді, порівнюючи з доімібілізаційним (відповідно, у (7,8±2,0) та (22,9±3,1) % пацієнтів). Одже, на етапах комплексного лікування пацієнтів з пошкодженнями ЩЛД виявлені закономірності достовірного погіршення стану гігієни порожнини рота, що проявлялося трикратним зростанням питокої ваги осіб з незадовільною гігієною та



наявності загальної тенденції до погіршення у переважній кількості пацієнтів.

Наведене визначає необхідність розробки лікувально-реабілітаційних заходів щодо забезпечення належного рівня гігієни ротової порожнини на етапах комплексного лікування пацієнтів з пошкодженнями ЩЛД.

Аналіз інтенсивності ураження карієсом виконано за показником КПВ (карієс, пломби, видалені зуби) виявив, що пацієнти з пошкодженнями ЩЛД на етапах клінічного моніторингу не відрізнялись за мінімальними значеннями цього індексу (≤ 5), тобто питома вага осіб з мінімальним враженням карієсом була однаковою (табл. 3.9) та коливалась у межах від $(2,2 \pm 1,1)$ до $(1,7 \pm 1,0)$ %.

Інтенсивність враження карієсом у межах значення індексу КПВ (6-10) од однаково часто зареєстрована на усіх етапах КМ – у межах від $(40,8 \pm 3,7)$ до $(32,4 \pm 3,5)$ %. Стабільність цього показника у післяопераційному періоді пояснюється відсутністю видалень зубів та відсутністю нових каріотичних уражень. Практично з однаковою частотою на етапах КМ виявлена питома вага пацієнтів з індексом КПВ у межах (11-15) од. На етапах КМ, також значимо не змінювалась питома вага пацієнтів з індексом КПВ у межах (15-20) од.

Таким чином, інтенсивність враження карієсом у пацієнтів з пошкодженнями ЩЛД достовірно не змінювалась, тоді як середнє значення становило: у доіmobilізаційному періоді – $(10,6 \pm 0,6)$ од, в післяіmobilізаційному – $(12,7 \pm 0,5)$ од., $p \geq 0,05$. Зважаючи на патогенетичну спільність механізмів травматичного пошкодження ЩЛД та формування мікроциркуляторних порушень, досліджено вакуумпресурну зональну стійкість капілярів (ВЗСК) на етапах клінічного моніторингу цих пацієнтів.

Виявлено, що залежно від періоду КМ, питома вага пацієнтів з референтними рівнями ВЗСК зменшувалась з $(64,2 \pm 3,6)$ % – на I-му етапі до $(51,4 \pm 3,7)$ % – на IV етапі КМ; у післяіmobilізаційному $(48,6 \pm 3,7)$ % пацієнтів характеризувались гемодинамічно-мікроциркуляторними порушеннями. У I-му (доіmobilізаційному) періоді КМ порушення мікроциркуляції пародонту виявлені серед $(35,8 \pm 3,6)$ % пацієнтів, включаючи виразні гемодинамічні порушення (ВЗСК ≤ 49 сек) – у 14,6%.

Аналогічна тенденція зберігалась і у першому періоді іmobilізації: референтні значення мали $(60,9 \pm 3,6)$ % пацієнтів, виразні порушення мікроциркуляції пародонту – 16,2 % пацієнтів з пошкодженнями ЩЛД. У другому періоді - (III-й етап КМ) достовірно зменшилась питома вага пацієнтів з референтними рівнями ВЗСК – до $(57,5 \pm 3,7)$ % та достовірно зросла

частка пацієнтів з показниками ВЗСК у межах $(49 \div 40)$ с – з 14,6% до 21,7%, $p \leq 0,05$.

У післяіmobilізаційному періоді (IV-й етап КМ) зберігалась тенденція до погіршення мікроциркуляції на рівні пародонту, однак у $(21,8 \pm 3,1)$ % пацієнтів показники ВЗСК залишились низькими, а серед 26,8% - критично низькими. Показовою є динаміка середньої тривалості ВЗСК ($M \pm m$, с) на етапах КМ (див. табл. 3.9): у доіmobilізаційному періоді – $(55,1 \pm 2,3)$; у післяіmobilізаційному $(50,8 \pm 1,4)$ с.

Аналіз СРІТН по періодах КМ виявив, що в доіmobilізаційному періоді потребували спрямованої комплексної терапії пародонту $(25,7 \pm 3,3)$ % пацієнтів, окрім того $(7,3 \pm 1,9)$ % мали патологічний карман глибиною понад 4 мм та потребували видалення відкладень і проведення кюретажу, а $(49,0 \pm 4,1)$ % хворих потребували видалення зубних каменів.

У ранньому післяопераційному періоді достовірних змін не відбулося: $(42,1 \pm 4,0)$ % хворих потребували спрямованої комплексної терапії пародонту, $(36,7 \pm 4,0)$ % мали патологічний карман глибиною понад 4 мм та потребували видалення відкладень і проведення кюретажу, а $(55,3 \pm 3,7)$ % - видалення зубних каменів і проведення професійної гігієни. На етапах КМ кількість пацієнтів, які потребували лише гігієни порожнини рота (СРІТН $\leq 1,0$) зменшилась з $(11,7 \pm 2,4)$ % до $(1,1 \pm 0,8)$ %, тоді як збільшувалась потреба у проведенні професійної гігієни ротової порожнини та достовірно зросла частка осіб з потребою виконання комплексного стоматологічного лікування.

Проведення кюретажу в післяіmobilізаційному періоді потребували практично в 1,5 разів більше пацієнтів ніж в доіmobilізаційному (відповідно $25,7 \pm 3,3$ % та $37,4 \pm 3,6$ % – особи з СРІТН=2,1-3,0), а додаткового виконання лоскутних операцій (особи з СРІТН $\geq 3,1$) – в п'ять разів більше осіб (відповідно $32,4 \pm 3,5$ % та $7,3 \pm 1,9$ %).

Висновки

Достовірні зміни показників стоматологічного статусу, що відображають зміни тканин пародонту пацієнтів з пошкодженнями ЩЛД характеризуються:

у першому періоді іmobilізації зростанням показників індексу РМА при одночасному зростанні показника ОНІ-S і потреби у лікуванні пародонту;

у другому періоді іmobilізації зареєстровано подальше зростання потреби у лікуванні пародонту за рахунок подальшого зростання індексу РМА;

у післяіmobilізаційному періоді, на тлі вищезазначених змін стоматологічного статусу, зареєстровано зростання показника РМА та



достовірне погіршення гемодинамічно-мікроциркуляторного забезпечення пародонту.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з удосконаленням лікувально-відновної (реабілітаційної) тактики, що має вра-

ховувати виявлені закономірності та фактори ризику формування патології пародонту на догоспітальному, впродовж госпітального та післягоспітальному етапах надання медичної допомоги пацієнтам з пошкодженням ЩЛД.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аболмасов Н. Н. Стратегия и тактика профилактики заболеваний пародонта / Н.Н. Аболмасов // *Стоматология*. 2003. - № 4. - С. 34-39.
2. Астахова В.С. Иммунологические аспекты современной стоматологии и челюстно - лицевой хирургии / В.С. Астахова, В.А.Маланчук, О.Л.Серенкова // Сб. тез. Республ. конф. «Современная стоматология и челюстно-лицевая хирургия».-Киев, 1998.-С.9-10.
3. Бернадський Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия челюстно-лицевой области. – М.: Медицина, 1999. – 444 с.
4. Дерябин И.И. К патогенезу травматической болезни. – В кн.: Травматический шок / под ред. Проф. И.Р. Петрова.- Ленинград: Медицина, 1999. – 357 с.
5. Калиновский Д.К. Совершенствование оказания медицинской помощи на этапах лечения и реабилитации пострадавших с травмами челюстно-лицевой области / Д.К. Калиновский, И.Н. Матрос-Таранец, С.Б. Алексеев, Т.Н. Хахелева // *Травма*. – 2006. – Т.7, №3. – С. 383-389.
6. Куцевляк В.И. Профилактика стоматологических заболеваний // Учебное пособие для студентов стоматологического факультета, врачей-интернов. Харьков: ХНМУ, 2001.- 217 с.
7. Лимберг А.А. Специализированное лечение поврежденных лица при сочетанной и множественной травме / А.А. Лимберг, Е.В. Запалова, Т.В. Муштакова // *Советская медицина*. – 1987. – №10. – С.58-60.
8. Лишук В.А. Информатизация клинической медицине / Клин. информатика и телемедицина. - 2004. - №1. - С.7-13.
9. Маланчук В.А. Частота встречаемости патологических изменений в тканях челюстей и корреляции морфологических показателей поражения при одонтогенном остеомиелите у лиц с наркотической зависимостью / В.А. Маланчук, В.В. Григоровский, И.С. Бродецкий // *Дентал Юг*. – 2010.- №3.- С.44-49.
10. Матрос-Таранец Н.И. Воспалительные осложнения переломов нижней челюсти у лиц злоупотребляющих и не злоупотребляющих алкоголем: инфраструктура, течение и лечение / Н.И. Матрос-Таранец, Д.К. Калиновский, М.Ю. Павленко // *Травма*. – 2004. – Т.5, №2. – С. 215-219.
11. Михайлова Л.Н. Репаративная регенерация костной и хрящевой ткани в условиях воздействия различных биомеханических факторов: автореферат диссертации на соискание учёной степени доктора мед. наук / Л.Н. Михайлова; Институт эволюционной морфологии и экологии животных им. А.Н. Северцова. -М., 1988.- 29 с.
12. Соціальна медицина та організація охорони здоров'я / Заг. ред. Москаленко В. М., Вороненко Ю. В. / Підручник. -Тернопіль, 2002. – С.50-75.



ДИНАМИКА
ИЗМЕНЕНИЯ ТКАНЕЙ
ПАРОДОНТА НА ЭТАПАХ
ИММОБИЛИЗАЦИИ
ПАЦИЕНТОВ С
ПОВРЕЖДЕНИЯМИ
ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ
ОБЛАСТИ

А. А. Григорова

Резюме. По результатам клинического мониторинга пациентов с повреждениями челюстно-лицевой области выявлено, что индекс КПВ в доиммобилизационном периоде составлял – $(10,6 \pm 0,6)$ ед, в послеиммобилизационном – $(12,7 \pm 0,5)$ ед. ($p < 0,05$), что объясняется в первую очередь удалением зубов, которые находились в шели перелома. Потребность в проведении кюретажа в послеиммобилизационном - возросла практически в 1,5 раза по сравнению с доиммобилизационным (соответственно с $25,7 \pm 3,3\%$ до $37,4 \pm 3,6\%$), а потребность в выполнении лоскутных операций – практически в 5 раз (соответственно с $7,3 \pm 1,9\%$ до $32,4 \pm 3,5\%$).

Ключевые слова: *стоматологический статус, повреждения, челюстно-лицевая область, клинический мониторинг.*

DYNAMICS OF CHANGES
OF PARODONTAL TISSUES
ON THE IMMOBILIZATION
STAGES OF PATIENTS
WITH DAMAGES OF
MAXILLO-FACIAL AREA

A. A. Grygorova

Summary. The results of the clinical monitoring of patients with damages of the maxillo-facial area were: CPE index in the preimmobilizing period- $(10,6 \pm 0,6)$ od, CPE index in the postimmobilization - $(12,7 \pm 0,5)$ ед. ($p < 0,05$), that explained by extraction of the teeth from the fracture line. Need in the curettage at postimmobilization - grew practically in 1,5 time as compared to preimmobilization (accordingly with $25,7 \pm 3,3\%$ - $37,4 \pm 3,6\%$ and a need in flap surgery practically in 5 times (accordingly with $7,3 \pm 1,9$ - $32,4 \pm 3,5\%$).

Key words: *stomatological status, damages, maxillo-facial area*