

СОСТОЯНИЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА У БОЛЬНЫХ С НЕОСЛОЖНЕННЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

А.А. Тимофеев, Н.К. Васадзе

*Институт стоматологии Национальной медицинской академии последипломного образования
им. П.Л. Шупика, г. Киев, Украина*

Цель: определить состояние местной и общей неспецифической резистентности организма в динамике проводимого лечения больных с неосложненными переломами нижней челюсти при использовании для назубного шинирования стальных и алюминиевых шин.

Методы. Проведено клинико-иммунологическое обследование 55 больных с неосложненными формами открытых переломов нижней челюсти на разных стадиях их лечения. Контрольная группа – 27 здоровых людей.

Результаты. Изучены показатели местной и общей неспецифической резистентности организма. Доказано, что у пострадавших, леченных стальными шинами, развивается компенсированная форма гальванизма с иммунологическими показателями, которые при выписке их из стационара приходят в норму. У больных, которым для лечения использовали алюминиевые шины, возникает декомпенсированная форма гальванизма с последующим снижением местной неспецифической резистентностью организма, которая не нормализуется при выписке пострадавших из стационара. При использовании стальных шин обнаружили воспалительные осложнения в десне в 6,7 %, а при применении алюминиевых шин – в 76,7 %.

Выводы. На основании проведенных исследований установлено, что больные, которым в качестве назубных шин используют алюминиевую шину, нуждаются в иммунокоррекции местной неспецифической резистентности организма.

Ключевые слова: перелом нижней челюсти, назубные шины, гальванизм, местный иммунитет, общий иммунитет.

ВВЕДЕНИЕ

Лечение переломов нижней челюсти остается одной из сложных и актуальных проблем в челюстно-лицевой хирургии (А.А. Тимофеев, 2011, 2012). В последние годы увеличилось число больных с этой патологией, утяжелилось клиническое течение данных повреждений. Для иммобилизации отломков нижней челюсти при консервативном (ортопедическом) лечении всегда используют металлические шины (алюминиевые, нержавеющей сталь и т.д.), а для фиксации шин к зубам применяют лигатурную проволоку (бронзо-алюминиевую, медную, нержавеющую сталь и др.). Одними из наиболее часто используемых назубных шин, которые применяют для лечения переломов нижней челюсти, являются алюминиевые шины с бронзо-алюминиевой лигатурной проволокой.

В опубликованных нами ранее исследованиях больных с неосложненными переломами нижней челюсти определили уровень гальванических показателей между металлическими включениями (назубными шинами и лигатурами) при консервативном лечении пострадавших с открытыми переломами нижней челюсти (А.А. Тимофеев, Натали Васадзе, 2012). Было установлено, что при использовании для лечения стальных шин потенциометрические показатели между металлическими включениями повышались не более чем в 1,3 раза, а при использовании алюминиевых шин – не более чем в 2,1 раза по сравнению с самыми высокими потенциометрическими показателями, которые характерны для здоровых людей.

Таким образом, согласно классификации гальванических проявлений, возникающих при наличии металлических включений в полости рта (А.А. Тимофеев и А.А. Тимофеев, 2011), установлено, что у больных с неосложненными переломами нижней челюсти, леченных стальными шинами со стальными лигатурами, в полости рта возникает компенсированная форма гальванизма, а при использовании алюминиевых шин с бронзо-алюминиевыми лигатурами – декомпенсированная форма гальванизма. Для того, чтобы объективно доказать достоверность ранее сделанных в этом исследовании больных с неосложненными переломами выводов, необходимо изучить у них состояние местной и общей неспецифической резистентности организма.

Цель исследования: определить состояние местной и общей неспецифической резистентности организма в динамике проводимого лечения больных с неосложненными переломами нижней челюсти при использовании для назубного шинирования стальных и алюминиевых шин.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 55 больных в возрасте от 18 до 49 лет с неосложненными формами открытых переломов нижней челюсти на разных стадиях их лечения. Переломы нижней челюсти у всех обследуемых располагались в пределах зубного ряда, т.е. были открытыми. Больные обратились за медицинской помощью в первые 2–3 дня после полученной травмы. По показаниям, при госпитализации,

проводили удаление зубов из щели перелома. У всех обследуемых нами больных в полости рта не было металлических включений в виде металлических коронок и/или несъемных зубных протезов (внутризубных металлических штифтов и др.). Единственными металлическими включениями в полости рта у данных обследуемых были назубные металлические шины, которые были фиксированы к зубам лигатурной проволокой.

В зависимости от используемых для консервативного лечения переломов нижней челюсти видов металлических шин и лигатурной проволоки все обследуемые были разделены на две группы:

I группа – 28 больных с переломами нижней челюсти, которым для репозиции и фиксации отломков челюстей были использованы назубные металлические шины, изготовленные из нержавеющей стали (шины Васильева и другие стандартные стальные шины), а лигатурное связывание проведено стальной проволокой;

II группа – 27 больных с переломами нижней челюсти, которым для репозиции и фиксации отломков челюстей были использованы назубные алюминиевые шины (шинирование по Тигерштедту), а лигатурное межзубное связывание проведено бронзо-алюминиевой проволокой.

Забор анализов для обследования местной неспецифической резистентности организма проводили при госпитализации (через 1–2 дня после фиксации назубных шин в полости рта), на 10–14 сутки проводимого лечения, а также при выписке больных из стационара (перед снятием назубных шин). Забор анализов для исследования общей неспецифической резистентности организма проводили при госпитализации и при выписке обследуемых.

Контрольную группу составили 27 практически здоровых людей (без сопутствующих заболеваний) такого же возраста, но без металлических включений в полости рта (амальгамовых пломб и металлических зубных протезов) с санированной полостью рта.

Для исследования местной неспецифической резистентности организма определяли функциональную активность нейтрофилов, эмигрировавших в ротовую полость через слизистую оболочку альвеолярного отростка и/или щеку. Отбор материала проводили в соответствии с методикой, предложенной В.Д. Дышловым. Для выявления щелочной фосфатазы в нейтрофильных лейкоцитах применили наиболее распространенный метод ее определения – метод азосочетания (модификация М.Г. Шубича, 1980). Число эмигрировавших лейкоцитов и активность в них щелочной фосфатазы определяли в отпечатках, полученных со слизистой оболочки альвеолярного отростка или щеки в области или со стороны перелома нижней челюсти.

Для оценки цитохимической реакции применили метод L.S. Karlow. В зависимости от ферментативной активности нейтрофилов их распределяли на пять типов: нулевой (неокрашенные), первый (со слабой окраской цитоплазмы), второй (с умеренной окраской цитоплазмы), третий (с сильной окраской цитоплазмы) и четвертый (с очень сильной окраской цитоплазмы и диффузией красителя в область ядра). В мазке подсчитывали 100 нейтрофилов и определяли количество клеток, принадлежащих каждому типу. Это количество умножали на номер типа, полученное произведение суммировали. Сумма выражалась в условных единицах (у. е.).

Для определения состояния общей неспецифической резистентности организма изучали фагоцитарную активность лейкоцитов периферической крови по методу В.Ф. Чернушенко и Л.С. Когосовой (1978).

Все полученные в ходе обследования цифровые данные обработаны математическим методом с вычислением критерия Стьюдента. Показатели считали достоверными при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

У пациентов I группы наблюдения местная неспецифическая резистентность организма при использовании для лечения назубных стальных шин со стальными лигатурами (в динамике проводимого лечения) достоверно не изменялась (табл. 1, 2). При госпитализации пострадавших число нейтрофилов, которые эмигрировали через слизистую оболочку альвеолярного отростка, достоверно увеличивалось по сравнению со здоровыми людьми до $15,4 \pm 1,1$ шт. ($p > 0,05$), а активность в них щелочной фосфатазы составляла $35,3 \pm 1,5$ у. е. ($p > 0,05$). Через 10–14 дней после госпитализации, т.е. через 10–14 дней после фиксации назубных шин в полости рта, число нейтрофилов, эмигрировавших через слизистую оболочку альвеолярного отростка, достоверно увеличивалось по сравнению со здоровыми людьми до $32,6 \pm 1,2$ шт. ($p < 0,001$), а активность в них щелочной фосфатазы составляла $69,9 \pm 3,9$ у. е. ($p < 0,001$). При выписке из стационара больных I группы наблюдения (табл. 1) число нейтрофилов, эмигрировавших через слизистую оболочку альвеолярного отростка, снижалось до показателя нормы и составляло $14,3 \pm 1,0$ шт. ($p > 0,05$), что также отмечено и по отношению к активности в них щелочной фосфатазы – $32,5 \pm 1,1$ у. е. ($p > 0,05$).

Из таблицы 2 видно, что при госпитализации больных I группы наблюдения число нейтрофилов, которые эмигрировали через слизистую оболочку щеки, достоверно увеличивалось по сравнению со здоровыми людьми

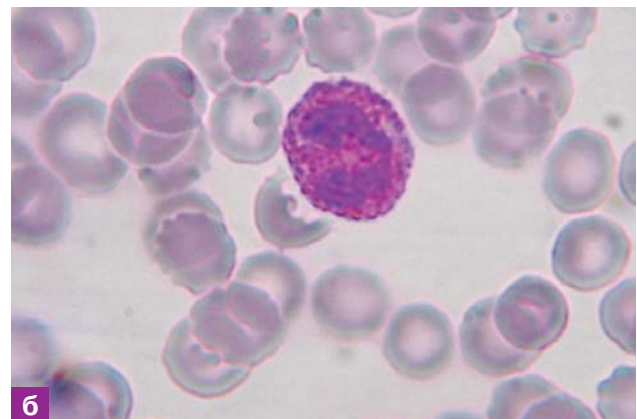
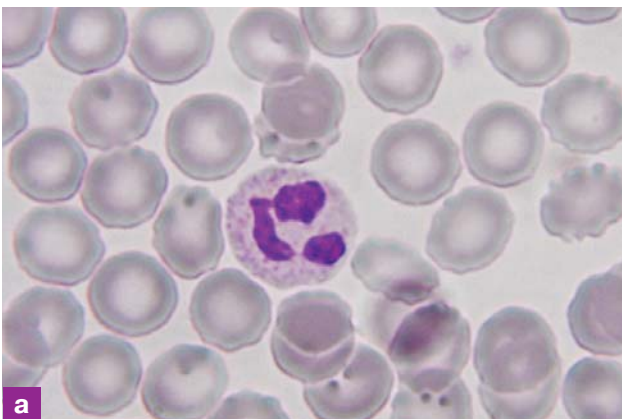


Рис. 1. Внешний вид нейтрофильных лейкоцитов с разной степенью активности в них щелочной фосфатазы: первой (а) и третьей (б) степенями. Увеличение – масляная иммерсия, объектив 100/1,25, окуляр 10/20.

до $19,5 \pm 1,5$ шт. ($p > 0,05$), а активность в них щелочной фосфатазы составляла $44,2 \pm 2,2$ у.е. ($p > 0,05$). Через 10–14 дней после госпитализации пострадавших число нейтрофилов, эмигрировавших через слизистую оболочку щеки, достоверно увеличивалось по сравнению со здоровыми людьми до $32,4 \pm 1,7$ шт. ($p < 0,001$), а активность в них щелочной фосфатазы составляла $68,3 \pm 2,5$ у.е. ($p < 0,001$). При выписке больных I группы наблюдения из стационара число нейтрофилов, эмигрировавших через слизистую оболочку щеки, снижалось до нормы – $19,1 \pm 1,1$ шт. ($p > 0,05$), что также отмечено и по отношению к активности в них щелочной фосфатазы – $41,2 \pm 1,4$ у.е. ($p > 0,05$).

На основании анализа показателей (табл. 1,2), мы пришли к выводу, что у больных с переломами нижней челюсти при использовании для лечения назубных стальных шин и стальной лигатурной проволоки местная неспецифическая резистентность организма при выписке пострадавших из стационара находится в норме, т.е. у этих обследуемых, с учетом опубликованных нами ранее потенциометрических показателей (А.А. Тимофеев, Натия Васадзе, 2012), имеется компенсированная форма гальванизма. Повышение числа нейтрофилов, эмигрировавших

через слизистую оболочку альвеолярного отростка и/или щеки, а также активности в них щелочной фосфатазы в динамике проводимого лечения (на 10–14 сутки), показывает ответную реакцию организма (напряжение местного иммунитета) на введение в полость рта металлических назубных шин. При выписке пострадавших I группы из стационара наблюдалась нормализация местного иммунитета, что характерно для компенсированной формы гальванизма.

Результаты обследования пациентов II группы показали, что местная неспецифическая резистентность организма у больных с неосложненными переломами при использовании для репозиции отломков нижней челюсти алюминиевых шин с бронзо-алюминиевыми лигатурами, достоверно изменялась в динамике лечения (табл. 3, 4). У этих больных уже в первые дни после госпитализации число нейтрофилов, эмигрировавших через слизистую оболочку альвеолярного отростка, достоверно увеличивалось по сравнению со здоровыми людьми до $16,0 \pm 1,1$ шт. ($p < 0,02$), а активность в них щелочной фосфатазы составляла $40,1 \pm 1,1$ у.е. ($p < 0,001$). Через 10–14 дней после госпитализации (т.е. через 10–14 дней после

Таблица 1

Цитологические и цитохимические показатели в отпечатках, взятых со слизистой оболочки альвеолярного отростка в области места перелома у больных I группы наблюдения в динамике лечения, $M \pm m$

Показатель	Группа исследования			
	I группа исследования (n = 28)			Контрольная (n = 27)
	на момент госпитализации	10–14 день лечения	на момент выписки	
Количество нейтрофилов, эмигрировавших через слизистую оболочку альвеолярного отростка (на 100 клеток)	$15,4 \pm 1,1$ $p > 0,05$	$32,6 \pm 1,2$ $p < 0,001$	$14,3 \pm 1,0$ $p > 0,05$	$12,7 \pm 0,9$
Активность щелочной фосфатазы в нейтрофилах, эмигрировавших через слизистую оболочку альвеолярного отростка, у.е.	$35,3 \pm 1,5$ $p > 0,05$	$69,9 \pm 3,9$ $p < ,001$	$32,5 \pm 1,1$ $p > 0,05$	$31,9 \pm 1,4$

Примечание: p – достоверность различий по сравнению с контрольной группой (здоровыми людьми).

Таблица 2

Цитологические и цитохимические показатели в отпечатках, взятых со слизистой оболочки щеки у больных I группы наблюдения в динамике лечения, $M \pm m$

Показатель	Группа исследования			
	I группа исследования (n = 28)			Контрольная (n = 27)
	на момент госпитализации	10–14 день лечения	на момент выписки	
Количество нейтрофилов, эмигрировавших через слизистую оболочку щеки (на 100 клеток)	$19,5 \pm 1,5$ $p > 0,05$	$32,4 \pm 1,7$ $p < 0,001$	$19,1 \pm 1,1$ $p > 0,05$	$16,8 \pm 1,4$
Активность щелочной фосфатазы в нейтрофилах, эмигрировавших через слизистую оболочку щеки, у.е.	$44,2 \pm 2,2$ $p > 0,05$	$68,3 \pm 2,5$ $p < 0,001$	$41,2 \pm 1,4$ $p > 0,05$	$40,9 \pm 2,2$

Примечание: p – достоверность различий по сравнению с контрольной группой (здоровыми людьми).

фиксации в полости рта алюминиевых шин) число эмигрировавших через слизистую оболочку альвеолярного отростка нейтрофилов достоверно увеличивалось по сравнению со здоровыми людьми до $35,7 \pm 1,0$ шт. ($p < 0,001$), а активность в них щелочной фосфатазы составляла $70,3 \pm 2,7$ у.е. ($p < 0,001$). При выписке больных II группы наблюдения из стационара число нейтрофилов, эмигрировавших через слизистую оболочку альвеолярного отростка, сохранялось на достоверно повышенном уровне – $40,0 \pm 1,6$ шт. ($p < 0,001$), что также отмечено и по отношению к активности в них щелочной фосфатазы – $72,5 \pm 2,5$ у.е. ($p < 0,001$).

Из таблицы 4 видно, что уже в первые дни после госпитализации больных II группы наблюдения (с применением алюминиевых шин с бронзо-алюминиевыми лигатурами) число эмигрировавших через слизистую оболочку щеки нейтрофилов достоверно увеличивалось по сравнению со здоровыми людьми до $23,8 \pm 1,2$ шт. ($p < 0,001$), а активность в них щелочной фосфатазы составляла $46,5 \pm 1,7$ у.е. ($p < 0,001$). Через 10–14 дней после госпитализации число нейтрофилов, эмигрировавших через слизистую оболочку щеки, достоверно

увеличивалось по сравнению со здоровыми людьми до $34,7 \pm 1,1$ шт. ($p < 0,001$), а активность в них щелочной фосфатазы составляла $69,9 \pm 2,4$ у.е. ($p < 0,001$). При выписке больных II группы наблюдения из стационара число нейтрофилов, эмигрировавших через слизистую оболочку щеки, оставались достоверно повышенными – $39,5 \pm 1,6$ шт. ($p < 0,001$), что также отмечено и по отношению к активности в них щелочной фосфатазы – $74,9 \pm 2,0$ у.е. ($p < 0,001$).

На основании анализа показателей таблиц 3 и 4 можно сделать вывод, что при использовании для лечения назубных алюминиевых шин и бронзо-алюминиевой лигатурной проволоки местная неспецифическая резистентность организма при выписке пострадавших из стационара достоверно отличается от нормы, что указывает на снижение у них местного иммунитета. С учетом ранее опубликованных нами потенциометрических показателей (А.А. Тимофеев, Натия Васадзе, 2012), можно утверждать, что у пострадавших II группы наблюдения имеется декомпенсированная форма гальванизма. Наличие повышенного числа нейтрофилов, эмигрировавших через слизистую оболочку альвеолярного отростка и

Таблица 3

Цитологические и цитохимические показатели в отпечатках, взятых со слизистой оболочки альвеолярного отростка в области места перелома у больных II группы наблюдения в динамике лечения, $M \pm m$

Показатель	Группа исследования			
	II группа исследования (n = 27)			Контрольная (n = 27)
	на момент госпитализации	10–14 день лечения	на момент выписки	
Количество нейтрофилов, эмигрировавших через слизистую оболочку альвеолярного отростка (на 100 клеток)	$16,0 \pm 1,1$ $p < 0,02$	$35,7 \pm 1,0$ $p < 0,001$	$40,0 \pm 1,6$ $p < 0,001$	$12,7 \pm 0,9$
Активность щелочной фосфатазы в нейтрофилах, эмигрировавших через слизистую оболочку альвеолярного отростка, у.е.	$40,1 \pm 1,1$ $p < 0,001$	$70,3 \pm 2,7$ $p < 0,001$	$72,5 \pm 2,5$ $p < 0,001$	$31,9 \pm 1,4$

Примечание: p – достоверность различий по сравнению с контрольной группой (здоровыми людьми).

Таблица 4

Цитологические и цитохимические показатели в отпечатках, взятых со слизистой оболочки щеки у больных II группы наблюдения в динамике лечения, $M \pm m$

Показатель	Группа исследования			
	II группа исследования (n = 27)			Контрольная (n = 27)
	на момент госпитализации	10–14 день лечения	на момент выписки	
Количество нейтрофилов, эмигрировавших через слизистую оболочку щеки (на 100 клеток)	$23,8 \pm 1,2$ $p < 0,001$	$34,7 \pm 1,1$ $p < 0,001$	$39,5 \pm 1,6$ $p < 0,001$	$16,8 \pm 1,4$
Активность щелочной фосфатазы в нейтрофилах, эмигрировавших через слизистую оболочку щеки, у.е.	$46,5 \pm 1,7$ $p < 0,001$	$69,9 \pm 2,4$ $p < 0,001$	$74,9 \pm 2,0$ $p < 0,001$	$40,9 \pm 2,2$

Примечание: p – достоверность различий по сравнению с контрольной группой (здоровыми людьми).

Таблица 5

Показатели изменения фагоцитарной активности лейкоцитов периферической крови больных с переломами нижней челюсти

Группа наблюдения	Сроки обследования	Показатель фагоцитарной активности лейкоцитов периферической крови, М±m	
		процент фагоцитоза	фагоцитарное число
I группа (n = 28)	На момент госпитализации	73,4±1,5, p > 0,05	6,3±0,3, p > 0,05
	На момент выписки	73,7±1,2, p > 0,05	6,4±0,2, p > 0,05
II группа (n = 27)	На момент госпитализации	73,2±1,3, p > 0,05	6,2±0,3, p > 0,05
	На момент выписки	74,5±1,0, p > 0,05	6,4±0,2, p > 0,05
Контрольная группа (n = 27)	–	74,5±1,6	6,4±0,3

Примечание: p – достоверность различий по сравнению со здоровыми людьми.

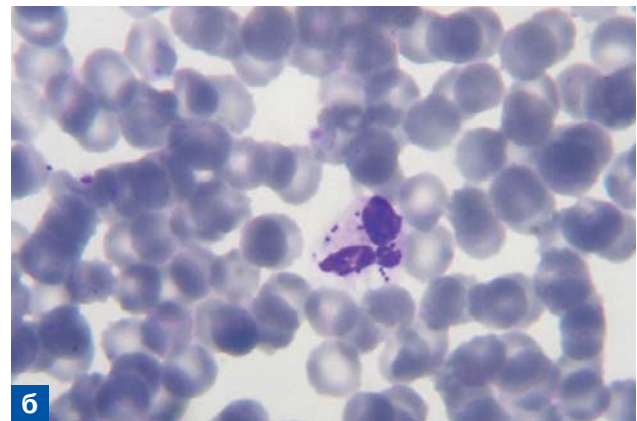
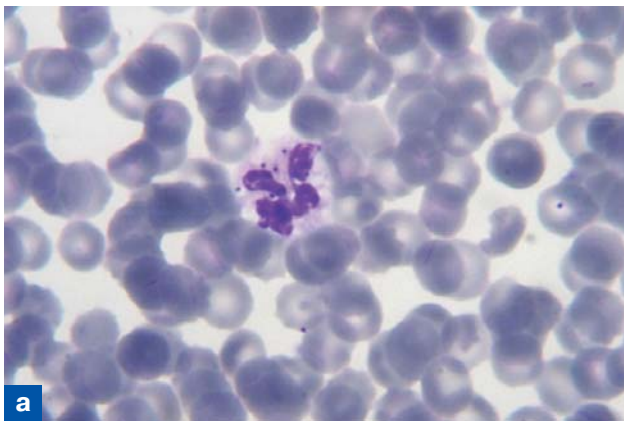


Рис. 2. Внешний вид нейтрофильных лейкоцитов у обследуемых I и II групп наблюдения. Фагоцитарная активность в норме (а, б). Увеличение – масляная иммерсия, объектив 100/1,25, окуляр 10/20.

щеки, а также повышение активности в них щелочной фосфатазы при выписке больных из стационара, указывали не только на снижение факторов местной неспецифической резистентности организма в этой группе обследуемых, но и на наличие у большинства из них воспалительных явлений в десне в результате применения алюминиевых шин. Наблюдение за этими больными в период их реабилитации, т.е. после выписки из стационара, показало, что воспалительные изменения в десне выявлены в 76,7 % случаев, а изучаемые местные иммунологические показатели нормализовались не ранее, чем через 1–1,5 месяца после снятия алюминиевых шин.

Также у больных обеих групп изучались показатели общей неспецифической резистентности организма (табл. 5). Показатели фагоцитарной активности нейтрофилов периферической крови I группы наблюдения при госпитализации недостоверно изменялись по сравнению со здоровыми людьми и были следующими: 73,4±1,5 % и 6,3±0,3 шт. (p > 0,05), при выписке – 73,7± 1,2 % и 6,4±0,2 шт. (p > 0,05). Показатели фагоцитарной активности нейтрофилов периферической крови II группы наблюдения при госпитализации недостоверно изменялись по сравнению со здоровыми людьми и были следующими: 73,2±1,3 % и 6,2±0,3 шт. (p > 0,05), при выписке – 74,5±1,0 % и 6,4±0,2 шт. (p > 0,05).

При выписке пострадавших из стационара, у которых использовали стальные шины, в 6,7 % случаев обнаружены воспалительные осложнения в десне, а при применении алюминиевых шин – в 76,7 %.

При контрольном осмотре через две недели после снятия назубных шин отмечено отсутствие воспалительных осложнений в десне больных, у которых для лечения использовали стальные шины. В то же время у больных, которым применялись алюминиевые назубные шины с бронзо-алюминиевыми лигатурами, воспалительные осложнения в десне сохранились в 40,0 % случаев (12 из 30 обследованных), а полная нормализация слизистой оболочки десны в области прикрепления алюминиевых шин у всех больных II группы наблюдения происходила только через месяц после выписки из стационара.

ВЫВОДЫ

На основании проведенного обследования больных с неосложненными переломами нижней челюсти установлено, что при лечении стальными шинами и стальной лигатурной проволокой развивается компенсированная форма гальванизма с иммунологическими показателями, которые при выписке их из стационара находятся в норме. Это указывает на то, что при ком-

пенсированной форме гальванизма местная неспецифическая резистентность находится в норме и не нуждается в коррекции.

У больных, которым для лечения используются алюминиевые шины и бронзо-алюминиевые лигатуры, возникает декомпенсированная форма гальванизма с последующим снижением местной неспецифической резистентности организма, которая не нормализуется при выписке из стационара. Поэтому больные, которым

в качестве назубных шин используют алюминиевую, а в качестве лигатур – бронзо-алюминиевую проволоку, нуждаются в иммунокоррекции местной неспецифической резистентности организма.

Общая неспецифическая резистентность организма у больных с неосложненными формами переломов нижней челюсти на протяжении всего периода лечения сохраняется в норме и в иммунологической коррекции не нуждается

ЛИТЕРАТУРА

1. Тимофеев О.О. Щелепно-лицева хірургія / О.О. Тимофеев. – К. : ВСВ «Медицина», 2011. – 752 с.
2. Тимофеев А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А. А. Тимофеев. – 5-е изд., испр. и доп. – К., 2012. – 1048 с.
3. Тимофеев А.А. Клиническая классификация гальванических проявлений, возникающих в полости рта / А.А. Тимофеев, А.А. Тимофеев // Совр. стоматол. – 2011. – № 5 (59). – С. 59–63.
4. Тимофеев О.О. Гальванізм і гальваноз, що виникає при наявності металевих включень в порожнині рота : метод. реком. / О.О. Тимофеев, О.О. Тимофеев. – К., 2012. – 20 с.
5. Тимофеев А.А. Гальванические изменения в полости рта в динамике лечения неосложненных переломов нижней челюсти / А.А. Тимофеев, Натия Васадзе // Совр. стоматол. – 2012. – № 5 (59). – С. 64–68.
6. Шубич М.Г. Щелочная фосфатаза лейкоцитов в норме и патологии / М.Г. Шубич, Б. С. Нагоев. – М. : Медицина, 1980 – 224 с.
7. Цитохимия и электронная микроскопия клеток крови и кроветворных органов / Бутенко З.А., Глузман Д.Ф., Зак К. П. [и др.]. – К. : Наукова думка, 1973. – 245 с.
8. Чернушенко Е.Ф. Иммунологические исследования в клинике / Е.Ф. Чернушенко, Л.С. Когосова. – К. : Здоров'я, 1978. – 159 с.

СТАН НЕСПЕЦИФІЧНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ОРГАНІЗМУ У ХВОРИХ З НЕУСКЛАДНЕНИМИ ПЕРЕЛОМАМИ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ

О.О. Тимофеев, Н.К. Васадзе

Мета: визначити стан місцевої і загальної неспецифічної резистентності організму в динаміці лікування хворих з неускладненими переломами нижньої щелепи при використанні для назубного шинування сталевих і алюмінієвих шин.

Методи. Проведено комплексні клінічно-імунологічні дослідження 55 хворих з неускладненими формами відкритих переломів нижньої щелепи на різних стадіях їх лікування. Контрольна група – 27 здорових людей.

Результати. Вивчено показники місцевої і загальної неспецифічної резистентності організму. Доведено, що у потерпілих, які лікуються сталевими шинами, розвивається компенсована форма гальванізму з імунологічними показниками, які при виписці їх із стаціонару приходять в норму. У хворих, яким для лікування використовували алюмінієві шини, виникає декомпенсована форма гальванізму з подальшим зниженням місцевої неспецифічної резистентності організму, яка не нормалізується при виписці потерпілих із стаціонару. При використанні сталевих шин виявили запальні ускладнення в яснах в 6,7 %, а при застосуванні алюмінієвих шин – в 76,7 %.

Висновки. На підставі проведених досліджень встановлено, що хворі, у яких в якості назубних шин використовують алюмінієву шину, потребують імунокорекції місцевої неспецифічної резистентності організму.

Ключові слова: перелом нижньої щелепи, назубні шини, гальванізм, місцевий імунітет, загальний імунітет.

STATE OF NONSPECIFIC RESISTANTIAL OF ORGANISM FOR PATIENTS WITH THE UNCOMPLICATED FRACTURES OF BOTTOM JAW

O. Tymofiev, N. Vasadze

Purpose: to define the state local and general nonspecific resistential of organism in a dynamics treated of patients with the uncomplicated breaks of bottom jaw at the use for the splintage of steel and aluminium tires.

Methods. A comprehensive clinical and immunological study of 55 patients with the uncomplicated forms of open breaks of bottom jaw on the different stages of their treatment. A control group is 27 healthy people.

Results. 55 is inspected patients with the uncomplicated forms of open breaks of bottom jaw on the different stages of their treatment. Depending on the breaks of bottom jaw of type of metallic tires and ligature wire used for conservative treatment the all inspected were divided into two groups. Studies are conducted by local and general to nonspecific resistential of organism for all victims. On the basis of the before conducted inspection of patients it is set with the uncomplicated fractures of bottom jaw, during discharge from hospital for patients with the compensated form of galvanism victims immunological indicates conditions were in a norm. For the patients, which during treatment were used aluminum tires the decompensated form of galvanism developed with a subsequent decline local nonspecific resistential of organism, which is not normalized during victims discharge from hospital. Therefore these patients need immunocorrection of local nonspecific resistential of organism.

Conclusions. On the basis of the conducted researches, that by a patient which as tires is use an aluminium tire need immunocorrection of local nonspecific resistential of organism.

Keywords: break of bottom jaw, tires of upper teeth, galvanism, local immunity, general immunity.

Тимофеев Алексей Александрович – д.мед.н., проф.;

заведующий кафедрой челюстно-лицевой хирургии Национальной медицинской академии последипломного образования им. П.Л. Шутика.

Васадзе Натия Карловна – аспирант кафедры челюстно-лицевой хирургии

Национальной медицинской академии последипломного образования им. П.Л. Шутика.

Адрес: Киев, ул. Подвысоцкого 4-а, клиническая больница №12, кафедра челюстно-лицевой хирургии.

Тел.: 528-35-17.