

Последовательность изготовления кламмеров этой конструкции следующая. На опорные зубы изготавливают коронки. После их припасовки снимают слепок вместе с коронками и, определив центральную окклюзию модели, фиксируют в окклюдатор. На проксимальную поверхность коронок опорных зубов, направленных в сторону дефектов, приклеивают параллельно друг другу (для чего желательно пользоваться параллелометром) стержни из проволоки нержавеющей стали толщиной в 1,5—2,0 мм, которые припаивают. Стержни должны не доходить на 1,0 мм до жевательной поверхности коронки зуба и отступать от десны на 1,5—2,0 мм. Затем из проволоки диаметром 0,8—1,0 мм изгибают плечо кламмера в виде буквы «Л», которое накладывают на стержень, а отросток, изогнутый под углом 110—120°, вводят в базис протеза. Плечо кламмера устанавливают на стержень коронки и обмазывают тонким слоем фосфатцемента для удержания в правильном положении, производят гипсовку, паковку и полимеризацию с коронками, которые переходят в контрформу кюветы вместе с искусственными зубами. Во избежание попадания пластмассы в коронки их заполняют ватой. После обработки участок протеза вокруг плеча освобождают от цемента, чем создается необходимый промежуток для рессорности кламмера. Припасовку протеза в рту больного проводят вместе с коронками, которые затем фиксируют цементом.

Эта методика с 1960 г. широко применяется на кафедре ортопедической стоматологии Казанского медицинского института и в других поликлиниках Казани и ТАССР.

Отдаленные результаты фиксации съемных протезов внутренними кламмерами прослежены у 106 человек, на протяжении 6—8 лет находившихся под постоянным наблюдением. В течение первого года пользования такими протезами жевательная эффективность их возросла в среднем на 24%, что свидетельствует о хорошей адаптации больных к ним.

Вторая методика изготовления внутреннего кламмера заключается в том, что стержни округлой формы моделируют из воска, отливают и припаивают или непосредственно прилипают к коронкам. Это особенно показано в тех случаях, когда коронка опорного зуба низкая. Для большей площади слайки или прилива стержень моделируется с лапкой на язычной или небной поверхности коронки зуба.

Из встречающихся осложнений можно отметить поломку плеча кламмера, которая наблюдается не чаще, чем у обычного гнутого проволочного кламмера, и легко поддается починке.

При починке снимают гипсовый слепок с опорного зуба (без протеза), модель отливают из легкоплавкого металла. Из соответствующей проволоки изгибают новый кламмер, который фиксируют в протезе самотвердеющей пластмассой на модели или непосредственно в полости рта.

## ВЫВОДЫ

1. Двенадцатилетний опыт применения внутреннего опорно-удерживающего кламмера в пластинчатых и в бюгельных протезах показал, что он создает хорошую устойчивость протеза и рационально, по вертикальной оси зуба, передает жевательное давление на опорные зубы. Кламмер может быть изготовлен в любой зуботехнической лаборатории.

2. При низких коронках и повышенном давлении могут быть рекомендованы литые стержни с увеличенной площадью соединения к коронке и беспаячное их крепление.

Поступила 14 декабря 1977 г.

УДК 616.716—018.46—002: [616.316—008.8+616.151.5(577.164.18)]

## СОСТОЯНИЕ ХОЛИНЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ СЛЮНЫ И КРОВИ У БОЛЬНЫХ ОДОНТОГЕННЫМИ ОСТЕОМИЕЛИТАМИ ЧЕЛЮСТЕЙ

*Ф. С. Хамитов*

*Кафедра хирургической стоматологии (зав. — проф. Л. А. Кольцова) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова*

**Реферат.** Исследованиями, проведенными у 107 больных острым и хроническим одонтогенным остеомиелитом челюстей, установлено, что при этих процессах происходит уменьшение активности холинэстеразы слюны и увеличение активности холинэстеразы эритроцитов крови. Концентрация ацетилхолина в крови уменьшена, в слюне существенно не изменена. Определение нейромедиаторов в патогенезе остеомиелитов челюстей может открыть широкие перспективы применения ганглиоблокаторов, патогенетических средств терапии.

Изучение нейрогуморальной регуляции организма больных одонтогенным остеомиелитом челюсти может дополнить наши представления о механизме трофических нарушений при остеомиелитических процессах челюстей, так как известна роль медиаторов не только как химических посредников в передаче возбуждения в синаптических

структурах, но и как трофических агентов, влияющих на функциональное состояние иннервируемого объекта и самой нервной системы.

Мы исследовали активность холинэстеразы слюны и крови, а также концентрацию ацетилхолина у 107 человек с одонтогенным остеомиелитом челюсти — у 97 с хроническим и у 10 с острым. Среди больных хроническим одонтогенным остеомиелитом челюсти было 55 мужчин и 42 женщины. Контрольную группу составили доноры и практически здоровые люди, находившиеся на стационарном лечении в отделении челюстно-лицевой хирургии по поводу различных косметических операций. Активность холинэстеразы слюны у них составляла  $0,59 \pm 0,05$ , плазмы —  $12,2 \pm 0,7$ , эритроцитов крови —  $25,05 \pm 1,3$  мг/мл/час, содержание ацетилхолина слюны —  $2 \cdot 10^{-11} \pm 1$ , крови —  $2 \cdot 10^{-13} \pm 1$  г/мл.

Нами обнаружены определенные изменения холинэргических реакций слюны, крови при развитии остеомиелитического процесса челюсти (см. табл.).

#### Холинэргические реакции слюны и крови больных одонтогенным остеомиелитом челюсти

Группы обследованных	ХЭС слюны	АХ слюны	ХЭС плазмы	ХЭС эритроцитов	АХ крови	
Контрольная . . . . .	$0,59 \pm 0,05$	$2 \cdot 10^{-11} \pm 1,0$	$12,2 \pm 0,7$	$25,05 \pm 1,3$	$2 \cdot 10^{-13,0} \pm 1,0$	
Больные	острым одонтогенным остеомиелитом челюсти . . . . .	$0,24 \pm 0,08$ $P < 0,05$	$2 \cdot 10^{-9,8} \pm 1,5$ $P < 0,2$	$10,3 \pm 1,1$ $P < 0,2$	$33,2 \pm 2,8$ $P < 0,05$	$2 \cdot 10^{-17,6} \pm 0,9$ $P < 0,05$
	хроническим одонтогенным остеомиелитом челюсти . . . . .	$0,25 \pm 0,05$	$2 \cdot 10^{-9,0} \pm 0,8$	$13,5 \pm 1,4$	$41,7 \pm 3,5$	$2 \cdot 10^{-16,0} \pm 1,2$
	хроническим одонтогенным остеомиелитом челюсти в процессе лечения . . . . .	$0,18 \pm 0,02$	$2 \cdot 10^{-9,0} \pm 0,9$	$9,2 \pm 0,8$ $P < 0,05$	$50,4 \pm 2,8$ $P < 0,05$	$2 \cdot 10^{-9,0} \pm 2,8$ $P < 0,05$

При остром одонтогенном остеомиелите челюсти активность холинэстеразы слюны понижена ( $P < 0,05$ ), концентрация ацетилхолина существенно не изменена ( $P > 0,2$ ); активность холинэстеразы плазмы крови не претерпевает заметных изменений, а активность холинэстеразы эритроцитов крови повышена до  $33,2 \pm 2,8$  ( $P < 0,05$ ); содержание ацетилхолина крови понижено до  $2 \cdot 10^{-17,6} \pm 0,9$  ( $P < 0,05$ ).

Переход острою остеомиелита челюсти в хронический обусловлен в немалой степени нарушением барьерных функций организма, что не может не отразиться на нейрогуморальной регуляции, так как в патогенезе остеомиелита играют роль нейромедиаторы, отражающие реактивность организма. У больных хроническим одонтогенным остеомиелитом челюсти выявлена тенденция к повышению активности холинэстеразы слюны и крови по сравнению с острой стадией (рис. 1, 2).



Рис. 1. Холинэргические реакции слюны

Рис. 2. Холинэргические реакции крови

Как видно из данных приведенной выше таблицы, при хроническом одонтогенном остеомиелите челюсти определяется некоторое нарастание активности холинэстеразы слюны и плазмы крови при резком увеличении активности холинэстеразы эритроцитов крови ( $41,7 \pm 3,5$ ). Под влиянием лечения хронических одонтогенных остеомиелитов челюстей происходит снижение активности холинэстеразы слюны и крови; концентрация ацетилхолина крови заметно увеличивается ( $P < 0,05$ ).

Таким образом, холинергические реакции слюны и крови при одонтогенном остеомиелите челюсти претерпевают существенные изменения, что указывает на нарушение адаптационно-трофической функции нервной системы, ее парасимпатического отдела. Определение роли медиаторов в патогенезе остеомиелита челюсти дает основание искать новые средства лечения этого заболевания среди ганглиоблокаторов, о перспективности чего свидетельствует благоприятное воздействие гексония, пирилена на течение хронических одонтогенных остеомиелитов челюстей.

В заключение следует отметить, что нейромедиаторы могут играть большую роль в развитии патологического процесса в челюсти. Изучение нейрогуморальных механизмов при остеомиелитах челюстей раскрывает роль нервной системы, ее трофической функции и подтверждает нейротрофическую природу патологического процесса. Применение средств воздействия на нейрогуморальные механизмы значительно расширит возможности лечения одонтогенных остеомиелитов.

Поступила 27 декабря 1977 г.

УДК 616.716.4—001.5—089.84

## ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ УГЛА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ КРУГОВЫМ КОСТНЫМ ШВОМ

*А. Ф. Медведева, Р. Ш. Хамитова*

*Кафедра стоматологии (зав. — доктор мед. наук Г. Г. Насибуллин) Казанского ГИДУВа им. В. И. Ленина, Республиканская стоматологическая больница (главврач — А. А. Гришин)*

**Реферат.** Предложен метод оперативного лечения переломов угла нижней челюсти, обеспечивающий хороший функциональный результат. Благодаря простоте выполнения его можно применять в амбулаторных условиях.

В республиканской стоматологической больнице с 1973 г. у 29 пациентов с переломами угла нижней челюсти (лиц мужского пола — 27, женского — 2; возраст — от 6,5 до 40 лет) проведено лечение с применением кругового костного шва. У 26 из них причиной переломов послужила бытовая травма, у 2 — транспортная и у 1 — сельскохозяйственная. У 5 больных травма челюстей сочеталась с сотрясением головного мозга, у 1 наряду с переломом нижней челюсти был перелом верхней челюсти по Фор I и у 1 — перелом скуловой дуги. Двусторонние переломы были у 16 чел., односторонние — у 13, из них у 1 — двойной перелом.

После клинико-рентгенологического обследования и установления локализации линии перелома и характера смещения отломков больных подвергали оперативному вмешательству по следующей методике (рис. 1).

Под мандибулярной и инфльтрационной анестезией и премедикацией проводили разрез слизистой переходной складки по переднему краю ветви, отслаивали слизисто-надкостничную ткань и отводили ее крючками для обнажения переднего края ветви и наружной косой линии. В участке перехода в наружную косую линию при помощи бормашины просверливали сквозное костное отверстие. Специальную иглу проводили через кожные покровы подчелюстной области (рис. 1, В) между мягкими тканями по внутренней поверхности нижней челюсти на уровне линии перелома и спереди от нее и выводили в полость рта, а затем вставляли в нее бронзово-алюминиевую или танталовую проволоку (рис. 1, С). Проволокой вслепую охватывали большой фрагмент нижней челюсти,

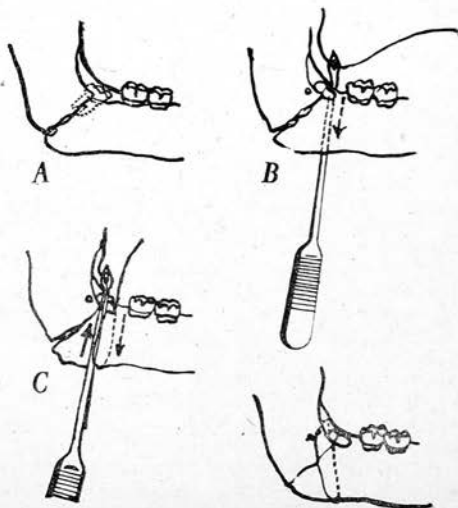


Рис. 1. Методика операции наложения кругового костного шва (по Обвегсеру).