



Стоматологический
факультет

В.А. Кабанов

В.И. Луценко

П.В. Аржанов

Учебное пособие
по военной
челюстно-лицевой
хирургии,
терапевтической
и ортопедической
стоматологии

616.31
к 120

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Б.Д. Кабаков
В.И. Лукьяненко
П.З. Аржанцев

Учебное пособие по военной челюстно-лицевой хирургии, терапевтической и ортопедической стоматологии

(Краткий курс военной стоматологии)

ИЗДАНИЕ ВТОРОЕ,
ПЕРЕРАБОТАННОЕ И ДОПОЛНЕННОЕ

Допущено Главным управлением учебных заведений Министерства здравоохранения СССР в качестве учебного пособия для студентов стоматологических институтов



МОСКВА. «МЕДИЦИНА», 1980

УДК 616.31:355(075.8)

Учебное пособие по военной челюстно-лицевой хирургии, терапевтической и ортопедической стоматологии. Кабаков Б. Д., Лукьяненко В. И., Аржанцев П. З. — 2-е изд., перераб. и доп. — М: Медицина. 1980. — 272 с., ил.

В пособии (1-е изд. вышло в 1973 г.) изложены основные этапы развития военной стоматологии, принципы организации и методы оказания всех видов стоматологической помощи личному составу в специфических условиях жизни, быта и боевой деятельности войск. Второе издание дополнено сведениями о новых типах ранений и повреждений лица и челюстей современным оружием.

Пособие написано в соответствии с программой, утвержденной Министерством здравоохранения СССР, и предназначено для студентов стоматологических институтов.

В учебнике 44 рис., 8 табл., 2 схемы.

Рецензент — доцент кафедры госпитальной хирургической стоматологии Московского медицинского стоматологического института И. С. Карапетян.

К $\frac{51400-189}{039(01)-80}$ 11-80, 4119000000

© Издательство «Медицина». Москва. 1980

ПРЕДИСЛОВИЕ К ПЕРВОМУ ИЗДАНИЮ

Среди военно-медицинских дисциплин военной стоматологии принадлежит важное место. Круг проблем, которые решает этот раздел медицинской науки, достаточно широк, а значение стоматологической помощи для армии и флота исключительно велико. Об этом говорит хотя бы тот факт, что от 30 до 40% всех обращающихся за амбулаторно-поликлинической помощью в войсках составляют больные с заболеваниями зубов, органов полости рта и челюстно-лицевой области. Значительное количество лиц, кроме того, нуждаются и в стационарной стоматологической помощи. Наконец, хорошо известно, как велико значение специализированной помощи челюстно-лицевым раненым во время войны.

В сущности специализация хирургической помощи на войне вообще началась именно с выделения пострадавших челюстно-лицевого профиля во время первой мировой войны 1914—1918 гг. и организации специальных челюстных лазаретов.

Общеизвестны замечательные успехи военной стоматологии по лечению челюстно-лицевых раненых в период Великой Отечественной войны 1941—1945 гг., а также по лечению стоматологических заболеваний, повреждений лица и санации полости рта в войсках в послевоенное время. При этом следует особо подчеркнуть, что сложность и трудоемкость специальных методов диагностики и лечения основных стоматологических заболеваний, а также ранений и повреждений лица и челюстей прямо пропорциональны их эффективности.

Ныне военная стоматология — вполне сложившийся самостоятельный раздел медицинской науки, который занимается изучением особенностей патологии, профилактики и терапии стоматологических заболеваний и травм челюстно-лицевой области в специфических условиях жизни и боевой деятельности войск в мирное и военное время. Знать эти особенности, владеть метода-

ми военной стоматологии — не только почетный долг, но и прямая обязанность каждого стоматолога, независимо от ведомственной принадлежности учреждения, в котором работает специалист. По этим причинам изучение курса военной стоматологии включено в программу подготовки студентов стоматологических факультетов медицинских институтов, стоматологов — курсантов в институтах усовершенствования врачей и т. п.

К сожалению, в отечественной литературе до сих пор отсутствовали руководства, в которых были бы представлены в систематизированном виде основные сведения по всем узловым вопросам курса военной стоматологии. Это весьма затрудняло усвоение программы студентами и врачами, допускало различное толкование принципиальных вопросов программы со стороны преподавателей и т. п.

Естественно, что наиболее остро ощущали недостаток в таком руководстве врачи-стоматологи и зубные врачи, работающие непосредственно в войсковых частях и лечебных учреждениях Советской Армии и Военно-Морского Флота.

Предлагаемое вниманию читателей пособие, по нашему мнению, наиболее полно отвечает указанным требованиям.

Пособие предназначено для студентов стоматологических факультетов медицинских институтов по курсу военной стоматологии. Реализация основных положений и рекомендаций, содержащихся в этой книге несомненно будет способствовать дальнейшему улучшению качества стоматологической помощи как воинам Советской Армии и Военно-Морского Флота, так и населению страны в целом.

Герой Социалистического Труда
академик АМН СССР
Лауреат Ленинской премии
генерал-полковник медицинской службы
профессор *А. А. Вишневский*

ПРЕДИСЛОВИЕ КО ВТОРОМУ ИЗДАНИЮ

Военная стоматология является в настоящее время вполне сложившимся самостоятельным разделом медицинской науки, который занимается изучением особенностей стоматологических заболеваний и травм челюстно-лицевой области в специфических условиях жизни и боевой деятельности войск в мирное и военное время, их профилактики и терапии. Знать эти особенности, владеть методами военной стоматологии обязан каждый стоматолог, независимо от ведомственной принадлежности учреждения, в котором он работает. По этим причинам изучение курса военной стоматологии включено в программу подготовки студентов стоматологических факультетов медицинских институтов.

Военная стоматология тесно связана с военно-полевой хирургией, военной отоларингологией, офтальмологией, нейрохирургией и другими военно-медицинскими дисциплинами. Это позволяет не только правильно решать пограничные вопросы военной стоматологии и перечисленных специальностей, но и взаимно обогащать их. В современной стоматологии четко определились три основных раздела: терапевтическая, хирургическая и ортопедическая стоматология. Каждый из них имеет свои организационно-методические, теоретические и клинические особенности в соответствии с решаемыми проблемами и задачами.

Первое издание учебного пособия для студентов стоматологических факультетов медицинских институтов «Краткий курс военной стоматологии» вышло в свет в 1973 г. и быстро разошлось. Возникла потребность во втором издании. Она обусловлена еще и тем, что произошли существенные изменения в вопросах, рассматриваемых в учебном пособии. Настоящее, второе, издание пособия переработано и дополнено. Глава XII изложена в современном аспекте, а в другие главы внесены существенные изменения.

В настоящей работе изложены основные принципы организации и особенности оказания терапевтической, хирургической и ортопедической стоматологической помощи в войсках как в мирное, так и в военное время, а также рассмотрены некоторые другие важные вопросы специальности.

Насколько авторам удалось выполнить поставленную задачу при написании второго издания пособия, смогут судить читатели. Их замечания и пожелания будут приняты с благодарностью.

Член-корреспондент АМН СССР
заслуженный деятель науки РСФСР
полковник медицинской службы
профессор *Б. Д. Кабаков*

ВВЕДЕНИЕ

Военная стоматология — раздел общей стоматологии, излагающий особенности организации и методов оказания всех видов стоматологической помощи личному составу армии и флота в специфических условиях жизни и боевой деятельности войск. Военная стоматология является вместе с тем и разделом военной медицины, поскольку в организационно-методическом отношении она руководствуется положениями единой военно-медицинской доктрины.

В системе подготовки врача любой специальности определенное место отводится военно-медицинской подготовке. Это объясняется тем, что вследствие своего профессионального долга врач в любое время должен быть готов к оказанию медицинской помощи воинам, пострадавшим при защите Родины или выполнении иных обязанностей военной службы. Вот почему совершенствование военно-медицинских знаний врачей является одной из важных государственных задач советского здравоохранения.

На стоматологических факультетах медицинских институтов, а также в институтах усовершенствования врачей, где имеются стоматологические кафедры, военно-медицинская подготовка стоматологов складывается из ряда форм, но ведущее значение имеет преподавание курса военной стоматологии.

Глава XVI учебного пособия «Особенности организации помощи и лечения стоматологических больных и челюстно-лицевых раненых на Военно-морском флоте» написана доцентом В. А. Малышевым.

Глава I

КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О РАЗВИТИИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЕННОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Военная стоматология — сравнительно новый раздел медицинской науки. Возникновению военной стоматологии предшествовало накопление, научное обобщение и практическое разрешение вопросов, связанных с профилактикой и лечением заболеваний зубов, челюстей и других органов полости рта у военнослужащих, а также ранений и повреждений лица и челюстей как в мирное, так и в военное время.

В развитии военной стоматологии можно четко проследить возникновение и постепенное становление двух самостоятельных направлений, которые слились воедино лишь после Великой Октябрьской социалистической революции. Первое из них связано с организацией и лечением челюстно-лицевых раненых и в течение длительного времени развивалось в рамках общей военно-полевой хирургии. Второе — организация и лечение стоматологических заболеваний у военнослужащих, находившиеся в компетенции зубных врачей. Однако идея совместной работы хирурга и зубного врача при лечении военных травм челюстно-лицевой области начала постепенно претворяться в жизнь по существу только во время первой мировой войны.

История развития организационных и лечебных форм помощи челюстно-лицевым раненым достаточно полно освещена в главе I 6-го тома «Опыта советской медицины в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.». Менее полно представлены в литературе сведения о развитии зубоврачебной, а затем и стоматологической помощи в армии. Поэтому мы считаем, что некоторые из них могут представить интерес для студентов и врачей. Например, Н. И. Камаев в статье «О зубоврачевании в русской армии», напечатанной в журнале «Зубоврачеб-

ный вестник» № 5 за 1910 г., писал: «Много мучительных дней и бессонных ночей от зубной боли выпадает на долю наших солдат. А какую же помощь они могут получить в своем околотке? Смажут десну йодной настойкой, положат каких-нибудь капель или хлоралгидрату на больной зуб, дадут полоскание из борной кислоты, наложат согревающий компресс, а так как в большинстве случаев это редко кому помогает, то, измучившись и истерзавшись, солдат, собрав последнюю полтину, отправляется к цирюльнику, чтобы выдернуть больной зуб». По данным этого автора, на каждого юнкера приходилось в среднем 5,23 «испорченных» зуба.

В 1907 г. некий фон-Зоненберг заявил в германском рейхстаге, что англичане во время Бурской войны потеряли больше солдат от болезней зубов, чем от пулевых ранений. Английский военный министр Бродрик сообщил в парламенте, что 2451 солдат по той же причине стал и в Африке небоеспособным.

То же наблюдалось и в царской армии в период русско-японской войны. По этому поводу Н. И. Камаев писал, что если японские солдаты не знали, что такое зубная боль, благодаря хорошей организации зубоврачебной помощи в их армии, то наши солдаты выбывали из строя нередко целыми десятками только по причине сильнейшей зубной боли и отсутствия специалиста на театре военных действий.

О плохой организации зубоврачебной помощи в царской армии, а точнее об ее отсутствии, писали и другие авторы (И. Алфеев; А. В. Соболевский, 1897; А. Гольберг, 1902; А. И. Кудряшов, 1905, и др.). По их сведениям, зубоврачевание в армии иногда проводилось, но незаконным путем — по инициативе отдельных командиров и врачей, которые правильно оценивали значение этого вида медицинской помощи. В докладе заведующего зубоврачебным кабинетом 27-й пехотной дивизии дантиста Н. Н. Пахитонова на III одонтологическом съезде (Одесса, 1902) сказано, что кабинет у них был создан в 1899 г. при содействии командира дивизии на средства, собранные в полках.

В ряде случаев зубоврачебную помощь оказывали ротные фельдшера, которые в лучшем случае могли произвести удаление пораженного зуба. По этому поводу А. И. Тарасов в статье «К вопросу о зубоврачебной помощи в нашей армии» (1905) указывал, что вопрос о

лечении зубов в армии по-прежнему остается еще открытым и если иногда разрешается, то разрешается подобно гордневу узлу — экстракцией.

В 1912 г. консультант Варшавского «уездовского» военного госпиталя В. Ф. Плетнев на основании своих наблюдений сделал вывод, что порча зубов в армии очень высока — около 66%, поэтому нельзя этот вопрос игнорировать, что делалось до сих пор. Он констатировал, что военные врачи зубо врачевания не знают, и предлагал привлечь к этому виду помощи зубных врачей, служащих в армии, или приглашать зубных врачей в армию на соответствующее жалованье. Кроме того, В. Ф. Плетнев считал, что все военные врачи должны быть ознакомлены с зубо врачеванием, чтобы они могли контролировать работу зубных врачей.

Однако попытки создать в армии организованную зубо врачевную помощь солдатам наталкивались на ряд трудностей, главными из которых являлись отсутствие необходимого зубо врачевного оборудования и недостаток специалистов.

С конца прошлого и начала XX века зубо врачевные кабинеты в армии начинают создаваться лишь при крупных госпиталях и отдельных лазаретах. В этих кабинетах помощь оказывалась исключительно приходящим больным и сводилась в большинстве случаев к удалению пораженных зубов. Следует отметить, что во многих таких кабинетах работали не специалисты, а врачи общего профиля или хирурги, которые не имели ни соответствующих знаний, ни практических навыков по зубо врачеванию.

Вопрос о стоматологической помощи в армии неоднократно ставился и в период первой мировой войны. Так, в документах «Санитарная служба русской армии в войне 1914—1917 гг.» сообщается, что заболевания зубов отвлекали с позиций значительное число офицерских и нижних чинов армии, понижая тем самым ее боеспособность. Совершенно очевидно, что 39 зубных врачей, работавших в 34 зубо врачевных кабинетах огромной русской армии, не могли сделать что-либо существенное для оздоровления военнослужащих.

В период первой мировой войны, как уже указывалось, впервые в русской армии произошло заметное сближение деятельности хирургов и зубных врачей по оказанию помощи и лечению раненных в лицо и челюсти, что

несомненно содействовало взаимному обогащению знаний и опыта и улучшению постановки лечебного дела. В тот период на благотворительные средства создаются специализированные лечебные учреждения для данного контингента раненых в Петербурге, Москве, Киеве, Харькове и других городах. Так, первый челюстной лазарет в С.-Петербурге под руководством старшего врача Г. А. Ефрона был открыт 1 ноября 1914 г. при Свято-Троицкой общине Красного Креста на средства С.-Петербургского одонтологического общества. Второй челюстной лазарет, № 246, был открыт в Петербурге 10 июня 1915 г. на средства Всероссийского союза городов. Главным врачом лазарета был Ф. А. Звержховский, а старшим хирургом — проф. Р. Р. Вреден, которых вскоре сменили Г. А. Ефрон и П. П. Львов. В общехирургическом госпитале Зимнего дворца в Петербурге в 1915 г. было открыто челюстное отделение под руководством зубного врача Д. А. Энтина.

После Великой Октябрьской социалистической революции начинается новый, самый плодотворный, этап в истории развития отечественной стоматологической науки и военной стоматологии в частности. Оформившаяся как одна из научных медицинских дисциплин, стоматология в современном ее понимании с терапевтическим, хирургическим и ортопедическим разделами ничего общего не имеет со старым полуремесленным зубо врачеванием.

В 1918 г. при Главном военно-санитарном управлении Красной Армии была создана Военная зубо врачебная коллегия, сыгравшая в период гражданской войны большую роль. В период боевых действий Красной Армии на фронтах гражданской войны зарождались и формировались все виды стоматологической помощи военнослужащим, т. е. основы современной военной стоматологии. Большая заслуга в этом принадлежит П. Г. Дауге и И. И. Фурману. При каждом перевязочном отряде стрелковой бригады были созданы штатные зубо врачебные кабинеты, оснащенные оборудованием, национализированным у владельцев зубо врачебных школ, торговых фирм и т. п. Накапливался также опыт по организации первой помощи и специализированному лечению челюстно-лицевых раненых. Этот опыт был обобщен в изданной в 1919 г. книге московского зубного врача Г. И. Вильга «Помощь на фронте раненым в челюсть».

В 1919 г. Д. А. Энтин, бывший в то время штатным зубным врачом Башкирской дивизии и внештатным консультантом санитарного управления 7-й армии по организации помощи челюстно-лицевым раненым на фронте, разработал табель и укладку челюстного набора, снабженного первой инструкцией по изготовлению гнутых проволочных алюминиевых шин и по уходу за ранеными в челюсть. 27 октября 1920 г. был издан приказ по Военно-санитарному ведомству № 244 за подписью начальника Главного военно-санитарного управления З. П. Соловьева, в котором объявлялась для руководства «Инструкция по организации помощи челюстными раненым». В этом официальном документе впервые излагались вопросы объема помощи челюстно-лицевым раненым на этапах медицинской эвакуации.

В 1922 г. в Военно-медицинской академии учрежден самостоятельный курс одонтологии, руководителем которого первоначально был назначен И. А. Пашутин, а с 1924 г. по конкурсу избран Д. А. Энтин. В 1929 г. самостоятельный курс одонтологии перешел на положение кафедры со своей клинической базой, ставшей в дальнейшем центром научных исследований по различным вопросам военной стоматологии и всей методической стоматологической работы в армии.

Начиная с периода гражданской войны постепенно происходило наращивание сил и средств для оказания стоматологической помощи в армии и на флоте. В 1927 г. И. И. Фурман констатировал, что если в 1919 г. на одну зубоврачебную амбулаторию в армии приходилось 7669 человек, а в 1921 г.—6921 человек, то уже в 1925 г.—3078. В этот же период зарождался принцип плановой санации полости рта военнослужащим, который лежит в основе современных лечебно-профилактических мероприятий в Советской Армии и Военно-Морском Флоте.

Началом зарождения этого принципа явилась организованная плановая санация полости рта у слушателей Военно-медицинской академии в начале 1925 г. На II Всесоюзном одонтологическом съезде (ноябрь 1925 г.) по докладам Д. А. Энтина и М. К. Гейкина обсуждался опыт самостоятельного курса одонтологии Военно-медицинской академии об успешно проведенной санации полости рта у 1112 слушателей. Отмеченная работа опровергла распространенное в то время мнение немецкого

стоматолога Канторовича о невозможности плановой санации у взрослых. Председатель съезда, заведующий зубоврачебной секцией Наркомздрава П. Г. Дауге в своем резюме охарактеризовал материалы этого доклада как ценный синтез научно-исследовательской работы и государственной попытки организации зубоврачебного труда.

Большое влияние на организацию плановой санации полости рта в армии оказал приказ начальника Военно-санитарного управления РККА № 98 от 1931 г. В п. 2 «Инструкции по профилактике заболеваний полости рта» указывается, что санация полости рта составляет основу зубоврачебного дела в РККА и должна проводиться в плановом порядке во всех учреждениях, заведениях и частях войск.

Опыт, накопленный во время первой мировой и гражданской войн по лечению ранений лица и челюстей и их последствий, а также дальнейшая целенаправленная разработка вопросов военной челюстно-лицевой хирургии легли в основу ряда выступлений специалистов на съездах и изданиях книг по травматологии и восстановительной хирургии челюстно-лицевой области. Среди последних следует упомянуть монографии В. А. Гусынина «Пластика лица (приротовая область)» (1932), З. И. Карташева «Восстановительная хирургия лица» (1935), Б. Е. Франкенберга «Восстановительная хирургия лица» (1936) и др.

К 1936 г. коллектив кафедры стоматологии Военно-медицинской академии разработал упрощенный способ шинирования (М. К. Гейкин), модели стандартных транспортных повязок для верхней и нижней челюстей, инструкции по зубопротезированию в Красной Армии, по оказанию первой помощи раненым в лицо и челюсти, по питанию раненых и уходу за ними. Кроме того, составлены таблицы оснащения лечебных учреждений в войсковом, армейском и фронтовом районах.

Все элементы этой системы были проверены во время боев у оз. Хасан, у р. Халхин-Гол, в период советско-финляндского вооруженного конфликта и послужили основой той системы организации помощи и лечения челюстно-лицевых раненых, которая была принята в период Великой Отечественной войны.

Опыт, накопленный перед Великой Отечественной войной по лечению челюстно-лицевых раненых, получил от-

ражение в книге Д. А. Энтина «Военная челюстно-лицевая хирургия» (1940). Этот опыт обсуждался на Всесоюзном совещании по челюстно-лицевой хирургии в 1940 г. Однако рекомендации совещания организационно не были реализованы. Их пришлось осуществлять уже в ходе начавшейся войны.

В 1942 г. вводятся сначала внештатные, а в 1943 г. штатные должности фронтовых стоматологов, затем внештатные должности армейских стоматологов, укомплектовываются должности стоматологов в отдельных ротах медицинского усиления (ОРМУ), а также в челюстно-лицевых отделениях госпиталей фронтов и тыла страны. Проводится работа по изданию инструкций о порядке и объеме специализированной помощи на этапах медицинской эвакуации (Энтин Д. А., 1942), по организации прикомандирования врачей-специалистов к челюстно-лицевым отделениям госпиталей госпитальной базы армии (ГБА) и госпитальной базы фронта (ГБФ) для освоения методики хирургической обработки ран лица и рационального шинирования. В 1942 г. были разработаны и введены на снабжение специальные пайки диетического питания челюстно-лицевых раненых, более четко отработаны вопросы ухода за ними.

К началу 1943 г. система специализированной помощи челюстно-лицевым раненым и больным была уже хорошо отработана и действовала четко.

В основе организации лечебно-эвакуационного обеспечения на фронте и в тылу лежало проведение единой системы этапного лечения с эвакуацией по назначению, с сортировкой, последовательностью и преемственностью медицинской помощи на каждом этапе. Число основных этапов по мере совершенствования этой системы сократилось для наиболее тяжело раненных до четырех — по одному в войсковом, армейском, фронтовом и внутреннем районах страны. Это было несомненным достижением.

Основными этапами являлись медико-санитарный батальон, челюстно-лицевые отделения СХППГ госпитальной базы армии, фронта и, наконец, раненые, нуждающиеся в длительном лечении, эвакуировались за пределы фронта.

На некоторых фронтах, когда многие фронтовые госпитали базировались в одном крупном городе, вместо нескольких челюстно-лицевых отделений создавался

одни челюстной госпиталь фронта, который по характеру и объему специализированного лечения приближался к челюстному госпиталю внутреннего района страны.

Коллективные усилия по анализу лечения свежих ран лица, их осложнений и последствий дали возможность правильно решить ряд вопросов военной челюстно-лицевой хирургии и ортопедии. Укажем на некоторые из них.

Доказана целесообразность применения первичных швов после тщательной хирургической обработки ран мягких тканей в области губ и близлежащих участков тканей приротовой области, носа, век и бровей.

При первичной обработке костной раны показано отграничение ее от полости рта путем наложения швов на слизистую оболочку. Это положение обусловило еще большее расширение показаний к наложению сближающих края кожной раны пластинчатых швов и ее дренированию.

Было признано эффективным раннее оперативное вправление отломков при лечении переломов челюстей в условиях безуспешного или малоэффективного эластического вытяжения.

По данным отчета о работе челюстных эвакогоспиталей Наркомздрава РСФСР за 1942 г., «...метод кровавой репозиции быстро привился в практике работы челюстных госпиталей».

Был пересмотрен взгляд на терапию огнестрельного остеомиелита челюстей в плане более активного хирургического лечения его. К началу третьего года войны инструкциями Главного военно-санитарного управления при лечении огнестрельных остеомиелитов челюстей предписывалось производить широкое раскрытие раны, тщательную ревизию очагов поражения кости, удаление всех омертвевших осколков в сроки, не превышающие 20—25 дней после ранения.

В период Великой Отечественной войны проводилась большая и разносторонняя научная, рационализаторская и изобретательская работа по актуальным вопросам военной стоматологии, в первую очередь по челюстно-лицевой хирургии. В кратком очерке можно отметить лишь некоторые из выполненных работ. Осенью 1941 г. вышло массовым тиражом второе издание книги Д. А. Энтина «Военная челюстно-лицевая хирургия»,

которая на фронтах являлась руководством для многих специалистов, впервые привлеченных во время войны к лечению челюстно-лицевых раненых.

Крупным достижением челюстно-лицевой хирургии в период Великой Отечественной войны явились публикации А. А. Лимберга по математическим основам местной пластики, давшие возможность объективно планировать пластические операции. Его книга «Математические основы местной пластики на поверхности человеческого тела» (1946), обобщающая труды по этой проблеме, была удостоена Государственной премии. А. А. Лимберг в 1943 г. предложил использовать для костной пластики нижней челюсти расщепленный отрезок ребра. Этот метод получил широкое распространение в челюстно-лицевой хирургии.

Следует указать на цикл работ по клинике, диагностике, лечению и профилактике осложнений при огнестрельных ранениях и повреждениях лица и челюстей, выполненных И. А. Бегельманом, М. М. Великановой, И. П. Калинейко, К. Ф. Крайзмер, А. А. Кьяндским и др. Многие из упомянутых вопросов затем выросли в самостоятельные проблемы большого масштаба, успешно решенные советскими специалистами. Они обобщены в работах Л. Р. Балона, Г. А. Васильева, Н. М. Михельсона, М. В. Мухина и др., посвященных ранним местнопластическим операциям на мягких тканях лица, производившимся с успехом в разные периоды после получения огнестрельного ранения и даже во время первичной хирургической обработки.

Была пересмотрена также и устаревшая установка о сроках производства костнопластических операций на нижней челюсти при ее дефектах. Вместо рекомендованного ранее 6—12-месячного выжидания после травмы доказана возможность и целесообразность производства костной пластики нижней челюсти спустя 2—4 мес, а иногда и значительно раньше, после заживления раны и исчезновения признаков воспаления (Александрова Э. А., Жак Е. М., Жаков М. П., Михельсон Н. М., Мухин М. В., Оксман И. М. и др.). Разработаны методы ускоренной частичной ринопластики (Александрова Э. А., 1943) и тотальной ринопластики с применением филатовского стебля (Хитров Ф. М., 1947).

Последняя методика получила мировую известность и дала возможность по-новому осуществлять пластиче-

ские операции, применяя обезжиренный филатовский стебель.

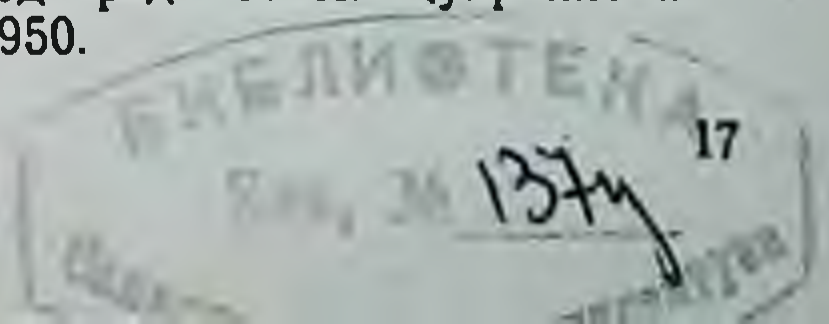
Разработаны оперативные доступы к височной и подвисочной ямкам с целью удаления инородных тел (Уваров В. М.), предложены новые оперативные вмешательства для закрытия слюнных свищей (Васильев Г. А., Лимберг А. А., Уваров В. М.), разрешен ряд физиологических вопросов акта глотания и на этом основании впервые убедительно объяснен механизм аспирационных пневмоний у челюстно-лицевых раненых, уточнена методика их кормления (Рубинов И. С).

На основе обобщения опыта войны было подготовлено и защищено большое число диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора медицинских наук. К ним относятся, например, диссертации М. В. Мухина по ранней пластике дефектов и деформаций лица, Г. М. Иващенко по хирургической анатомии огнестрельных ран лица и др. В области ортопедического лечения раненых с повреждением челюстей заслуживает большого внимания разработка М. М. Ванкевич съемной шины для закрепления отломков нижней челюсти. Шина (аппарат) Ванкевич получила широкое распространение в челюстно-лицевых клиниках для закрепления отломков при костной пластике нижней челюсти. Ряд работ, обобщающих опыт лечения раненных в лицо и челюсти, был доложен в годы войны на совещаниях стоматологической подсекции Ученого медицинского совета при начальнике ГВСУ, на научных армейских и фронтовых конференциях, а некоторые из них опубликованы в различных сборниках. Среди них атлас «Огнестрельные ранения лица и челюстей»¹ А. А. Лимберга и А. А. Кьяндского, наглядно отражающий клиническую картину ранений лица.

Центральное место среди всех работ этого направления занимает коллективный труд — «Огнестрельные ранения и повреждения лица и челюстей», изложенный в томе VI «Опыта советской медицины в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.».

Опыт, накопленный в период Великой Отечественной войны, значительно способствовал развитию в послевоенный период научных разработок в клинике челюстно-

¹ Атлас огнестрельных ранений/Под ред. П. А. Куприянова и И. М. Колесникова. Т. 2. М., Медгиз, 1950.



лицевой хирургии и стоматологии Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова и в других специализированных учреждениях страны.

Клинические наблюдения по лечению травм лица и челюстей, значительное количество экспериментальных исследований позволили прийти к заключению, что применение антибиотиков в первые часы после ранения дает возможность осуществлять полноценную хирургическую обработку огнестрельных ран мягких и костных тканей лица в более поздние сроки, спустя 3—4 сут, и получать при этом хорошие результаты. Это положение является важным на случай возможной современной войны, в которой могут создаваться вынужденные условия для проведения поздней хирургической обработки раненых.

В послевоенные годы получил развитие эндотрахеальный наркоз, сначала в клинике челюстно-лицевой хирургии и стоматологии Военно-медицинской академии, а затем и в других специализированных учреждениях страны. Расчеты показали, что среди челюстно-лицевых раненых средней тяжести и тяжелых 25—30% должны подвергаться хирургической обработке под эндотрахеальным наркозом.

Техническая сторона эндотрахеального наркоза с интубацией через рот, нос и трахеостому тщательно разработана.

Важным достижением в челюстно-лицевой травматологии послевоенного времени явилась разработка методов оперативного закрепления отломков челюстей. К ним относятся накостные, внутрикостные и внутрикостно-накостные виды остеосинтеза: костный шов проволокой из тантала, титана и некоторых сортов нержавеющей стали в различных модификациях; внутрикостные спицы, вводимые с помощью бормашины или специальными дрелями; внеротовые аппараты, предложенные В. Ф. Рудько и Я. М. Збаржем, и др. Перечисленные и другие оперативные методы фиксации отломков челюстей значительно обогатили арсенал лечебных мероприятий при переломах, и они несомненно найдут применение в полевых условиях. Однако необходимо подчеркнуть, что при лечении огнестрельных переломов челюстей, носящих в большинстве случаев оскольчатый характер, основным методом закрепления отломков был и остается ортопедический, т. е. фиксация с помощью

назубных шин. В течение более 50 лет как в мирное, так и в военное время для этих целей в нашей стране применялись зубные шины из круглой алюминиевой проволоки, изгибаемые по зубному ряду индивидуально для каждого пострадавшего. Однако это всегда сопряжено с большой затратой времени. В настоящее время в клинике челюстно-лицевой хирургии и стоматологии Военно-медицинской академии разработаны стандартные стальные ленточные шины с зацепными крючками и аппарат для их штамповки (Васильев В. С.). Эти шины прошли успешное испытание и сейчас выпускаются Ленинградским заводом медицинских полимеров. Они значительно упрощают и ускоряют процесс фиксации отломков при переломах челюстей любого происхождения. Разработана также фиксация зубных алюминиевых шин с помощью быстротвердеющей пластмассы.

В настоящее время установлена возможность значительного расширения показаний к наложению шва на раны мягких тканей при различных огнестрельных ранениях лица в период первичной отсроченной и даже поздней хирургической обработки с применением нового шовного материала в виде полиамидных нитей, апробированного в течение ряда лет в нашей клинике и получившего высокую оценку специалистов.

Современные достижения челюстно-лицевой хирургии и травматологии позволяют значительно успешнее бороться с возникающими осложнениями огнестрельных ран лица и челюстей и их последствиями. Так, в эксперименте и клинике детально исследована проблема травматического остеомиелита челюстей огнестрельного происхождения и выработаны в отношении этого частого осложнения соответствующие практические рекомендации (Лукьяненко В. И.), разработаны более эффективные методы лечения контрактур и анкилозов височно-нижнечелюстного сустава и других осложнений.

В послевоенное время получила дальнейшее развитие ортопедическая стоматология. Разработаны различные фиксирующие, замещающие и формирующие шины, аппараты и другие ортопедические конструкции для лечения огнестрельных и неогнестрельных повреждений челюстно-лицевой области и их последствий: аппарат Ванкевич — Степанова, защитные пластинки из быстротвердеющей пластмассы при дефектах неба, формирующие протезы при пластических операциях и др.

Выше мы отмечали, что в комплексном лечении челюстно-лицевых раненых существенное значение для скорейшего их выздоровления имеет диетическое питание.

В настоящее время для этой группы пострадавших созданы новые продукты питания — диетические концентраты, обладающие хорошими вкусовыми качествами. Впервые в широком плане изучены вопросы биохимии и физиологии питания при травмах лица и челюстей (Руденко А. Т.).

Современная военная стоматология — вполне сложившийся самостоятельный раздел общей стоматологии и военной медицины с четко очерченными задачами и характерными, только ей присущими, научно-методическими и организационными основами.

Глава II

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ И ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В СОВЕТСКОЙ АРМИИ И ВОЕННО-МОРСКОМ ФЛОТЕ

Воины Советской Армии и Военно-Морского Флота в нашей стране окружены всеобщим вниманием и заботой. Коммунистическая партия и Советское правительство делают все возможное, чтобы наши Вооруженные Силы надежно защищали рубежи социалистической Родины. Для этого нужно обладать не только новейшими видами оружия и мастерски владеть ими, но и иметь здоровый контингент личного состава. Здоровье наших воинов обеспечивается продуманной системой лечебно-профилактических мероприятий, проводимых квалифицированным медицинским персоналом. Поэтому основной задачей медицинской службы армии и флота является укрепление боеспособности войск путем улучшения физического состояния военнослужащих, предупреждения и снижения заболеваемости, скорейшего извлечения заболевших или получивших травму, ранение.

Военная стоматология выполняет эти же задачи, используя специальные методы. Следует подчеркнуть, что роль стоматологической помощи в системе лечебно-профилактического обеспечения войск как в мирное, так и в военное время достаточно велика.

Стоматологическая помощь в воинских частях, на кораблях, в лечебных учреждениях, военно-учебных заведениях предполагает в первую очередь оздоровление (санация) полости рта личного состава путем проведения специальных профилактических и лечебных мероприятий.

Заболевания зубов и органов полости рта не только значительно снижают бое- и трудоспособность личного

состава, но и ухудшают течение болезней внутренних органов и систем, препятствуют заживлению ран и нередко являются причиной заболеваний сердца, почек, суставов, возникновения хронических септических состояний и т. п.

Проблеме патологических влияний болезней зубов и полости рта на организм в целом посвящено большое количество исследований, опубликованных в нашей стране. Эта проблема нашла свое отражение еще на II Всероссийском одонтологическом съезде (1925 г.). Так, С. С. Стериопуло отметил, что скрытые хронические очаги в зубочелюстной системе могут вызвать различные заболевания организма токсического, инфекционно-аллергического, септикопиемического характера. В последующие годы появились аналогичные исследования Н. А. Астахова, Г. А. Васильева, А. И. Евдокимова, И. Г. Лукомского, Б. Н. Могильницкого, А. С. Рабиновича, Д. А. Энтина и др. Работы в этом направлении проводятся и в настоящее время. Заслуживает внимания монография А. П. Сененко «Сердце и очаговая инфекция», опубликованная в 1973 г. Наряду с этим многие исследователи занимаются вопросами профилактики стоматологических заболеваний.

В результате исследований, проводимых по указанным направлениям, в нашей стране создана стоматологическая профилактика как система медицинского обслуживания. Проводимые при этом мероприятия обобщены в монографии А. И. Рыбакова «Основы стоматологической профилактики», вышедшей в 1968 г.

Основой стоматологической профилактики в Вооруженных Силах является санация полости рта личного состава и в первую очередь борьба с кариесом зубов и его последствиями. Это мероприятие в войсках является совершенно обязательным наравне со всеми другими разделами лечебно-профилактической работы. Санация полости рта наиболее эффективна в том случае, если она проводится в плановом порядке, как и все прочие оздоровительные мероприятия медицинской службы части, ответственность за выполнение которых лежит на начальнике медицинской службы. План санации полости рта врач-стоматолог составляет не реже одного раза в полугодие и строит свою работу в соответствии с ним.

Воинские части, не имеющие врачей-стоматологов или зубных врачей, обслуживают врачи соседних или распо-

ложенных поблизости частей. Иногда к этому могут привлекаться и врачи гражданских лечебных учреждений.

Отдельные воинские подразделения, военные строительные отряды и части, не имеющие врачей и расположенные далеко от ближайших стоматологических кабинетов, поликлиник или госпиталей, обслуживаются подвижными стоматологическими кабинетами или выездными стоматологическими бригадами гарнизонных или окружных стоматологических поликлиник. Выезды кабинетов и бригад производятся также по заранее составленному плану, утвержденному командованием. Задачами стоматологов являются также оказание помощи и специализированное лечение при ранениях и повреждениях челюстно-лицевой области, раннее выявление и лечение доброкачественных и злокачественных опухолей, лечение воспалительных заболеваний одонтогенного и неодонтогенного происхождения и других патологических состояний области лица и челюстей.

Весь объем стоматологической работы в частях и учреждениях Вооруженных Сил может быть представлен в виде следующих основных положений:

1) осмотр всех вновь прибывших на военную службу, учет нуждающихся в стоматологической помощи, диспансерное наблюдение за всеми военнослужащими;

2) лечение и пломбирование зубов, пораженных кариесом, пульпитом, периодонтитом;

3) удаление больных зубов и корней, не подлежащих лечению консервативными и хирургическими методами;

4) амбулаторное или стационарное лечение больных с воспалительными заболеваниями челюстей;

5) снятие зубных отложений и комплексное лечение пародонтоза с применением всех современных методов;

6) лечение патологических состояний слизистой оболочки полости рта и языка;

7) подготовка полости рта к протезированию и протезирование больных, нуждающихся в этом виде медицинской помощи;

8) раннее выявление и комплексное лечение больных с опухолями челюстно-лицевой области;

9) оказание первой, квалифицированной и специализированной медицинской помощи при травмах лица и челюстей;

10) проведение санитарно-просветительной работы среди личного состава по предупреждению заболеваний

зубов и полости рта, травм челюстно-лицевой области, по гигиене полости рта и т. п.;

11) проведение рационализаторской и изобретательской, научно-исследовательской работы по актуальным проблемам военной стоматологии;

12) усовершенствование научных знаний и практических навыков стоматологов, зубных врачей и зубных техников.

Для осуществления указанных организационных и лечебных мероприятий все стоматологические кабинеты, отделения поликлиник и госпиталей оснащены всем необходимым — инструментами, материалами, медикаментами, приборами, аппаратами и т. п.

Центром методической, лечебно-профилактической, научно-исследовательской и учебной деятельности по стоматологии в округе и на флоте является стоматологическое отделение окружного или флотского госпиталя. Начальник этого отделения госпиталя является главным стоматологом округа или флота и руководит организацией стоматологической помощи в округе или на флоте.

Врачи стоматологических отделений гарнизонных, окружных, флотских госпиталей осуществляют всестороннюю лечебную и профилактическую помощь больным, находящимся на лечении и в отделении, и больным других медицинских отделений госпиталя. Лечебно-профилактическая работа осуществляется также в военных санаториях, где созданы все условия для полной санации полости рта больным и отдыхающим, включая зубопротезирование.

В период военных действий врачи-стоматологи всех профилей призваны в первую очередь оказывать помощь и осуществлять специализированное лечение раненных в челюстно-лицевую область на всех этапах медицинской эвакуации. Это, однако, не означает, что другие виды стоматологической помощи при этом могут быть свернуты и ограничены лишь неотложными показаниями. Все силы стоматологической работы, в том числе санация полости рта личного состава, сохраняются и во время войны. Изменяются лишь организационные формы и методы этой деятельности.

Глава III

ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В ВОЙСКАХ

Профилактические осмотры личного состава, лечение и пломбирование зубов, пораженных кариесом, пульпитом и периодонтитом, лечение заболеваний слизистой оболочки полости рта и консервативная терапия патологических состояний краевого пародонта, снятие зубных отложений для профилактики пародонтоза и другие мероприятия подобного рода составляют основу терапевтической стоматологической помощи в войсках как в мирное, так и в военное время.

Для проведения лечебных и профилактических мероприятий в войсковых частях (на кораблях), соединениях и лечебных учреждениях организуются постоянные, подвижные или временные стоматологические кабинеты и отделения. Кроме того, в округах (на флотах), а также в крупных гарнизонах (военно-морских базах) имеются окружные (флотские) и гарнизонные (базовые) стоматологические поликлиники.

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ КАБИНЕТ ЧАСТИ (КОРАБЛЯ, ЛЕЧЕБНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ)

Стоматологический кабинет должен размещаться в сухих изолированных помещениях с хорошим естественным и искусственным освещением, а также принадлежностями для мытья рук и стерилизации инструментов.

Стоматологический кабинет амбулатории медицинского пункта на одно кресло разворачивается в комнате площадью не менее 14 м². При размещении двух кресел площадь кабинета должна быть увеличена на 7 м². При возможности оборудуется отдельный кабинет для удаления зубов и других стоматологических хирургических вмешательств. На кораблях первого ранга разворачивается стоматологический кабинет площадью не менее 8 м².

При стоматологическом кабинете части должно быть помещение для больных, ожидающих приема. Кабинет должен отвечать санитарно-гигиеническим требованиям, позволяющим работать в условиях строгой асептики. Вне полевых условий стены и потолок кабинета должны быть окрашены масляной краской, а пол покрыт линолеумом. При отсутствии отдельного кабинета для удаления зубов и других хирургических вмешательств терапевтический и хирургический прием стоматологических больных должен вестись отдельно — в разные дни или различные часы дня — с обязательной влажной уборкой кабинета перед хирургическим приемом больных. Хирургические вмешательства во время терапевтического приема допустимы лишь по неотложным показаниям.

Отводить под стоматологические кабинеты проходные комнаты или размещать их в общих помещениях (совместно с процедурной, перевязочной и т. п.) категорически запрещается.

При наличии в стоматологическом кабинете двух комнат одна из них предназначена для терапевтического стоматологического приема больных. В ней должны быть размещены стоматологическое кресло, бормашина, рабочий столик врача, шкаф для хранения инструментов, шкаф (ящик) для медикаментов, стол для хранения стерильных инструментов, письменный стол и стулья. Другая комната предназначена для хирургических стоматологических вмешательств. В ней должны быть стоматологическое кресло, стол для стерильных материалов, инструментов и растворов, рабочий столик врача, шкаф для медикаментов, необходимых для оказания неотложной помощи при обмороке, коллапсе, шоке и аллергических реакциях (на антигистаминные препараты), приспособление для обработки рук, шкаф для хранения инструментов и материалов, кушетка. При отсутствии второй комнаты необходимое оборудование и оснащение размещаются в одной комнате стоматологического кабинета. При этом оборудование в нем должно быть расставлено таким образом, чтобы создать врачу наиболее благоприятные условия для работы и поддержания достаточной чистоты в кабинете. В частности, недопустимо размещать стол для стерильных инструментов и материалов таким образом, чтобы больные, приходящие на лечение, соприкасались с ним. Стоматологическое кресло должно быть установлено так, чтобы при необходимо-

сти можно было придать больному лежащее положение и были свободные подходы к креслу со всех сторон. У каждого кресла устанавливается закрытая плевательница, лучше с постоянным смывом, и подставка для стакана (чашки), из которого полощут рот. В кабинете должен иметься также графин (кувшин) с охлажденной кипяченой водой. Помещение кабинета должно быть обеспечено хорошей вентиляцией. Кроме того, для приготовления амальгамы в комнате, предназначенной для терапевтического приема, оборудуется принудительная вытяжная вентиляция (вытяжной шкаф).

Стерилизацию инструментов в кабинете наиболее целесообразно проводить в сухожаровых стерилизаторах (шкафах), а шприцев, игл, чашек и др.—кипячением в дистиллированной воде.

За обеспечение необходимых помещений для кабинета и условий нормальной работы врача-стоматолога отвечает старший врач части (начальник медицинской службы), который выделяет вспомогательный персонал для работы в кабинете (медицинская сестра, младшая медицинская сестра, санитарка). Работа врача-стоматолога (зубного врача) в неасептических условиях недопустима. Проводить хирургический прием в кабинете без помощи вспомогательного персонала (медицинская сестра или подготовленная должным образом младшая медицинская сестра) запрещается.

Кроме перечисленного выше минимально необходимого специального оборудования, в каждом стоматологическом кабинете следует иметь аппарат для электроодонтодиагностики, диатермокоагулятор стоматологический, приспособления для вакуум-терапии и кислородной терапии пародонтоза и заболеваний слизистой оболочки полости рта, аппарат для электрофореза лекарственных веществ и др. Кабинет обязательно должен быть оснащен и некоторыми предметами общей врачебной техники (термометры, аппарат для измерения артериального давления и др.). В стоматологических кабинетах, развернутых при лечебных учреждениях (медсанбат, лазарет, госпиталь), должны быть портативный набор инструментов, материалов и медикаментов, а также переносная бормашина для оказания стоматологической помощи, особенно неотложной, лежащим (носилочным) больным непосредственно в палате (постели).

Порядок и время приема больных в стоматологическом кабинете определяются правилами внутреннего распорядка части (лечебного учреждения).

Для оказания неотложной стоматологической помощи личному составу подводных лодок, находящихся в длительном автономном плавании, используются портативные стоматологические наборы, в которых предусмотрено минимальное количество инструментария и медикаментов для оказания помощи при острой зубной боли, острых воспалительных процессах и травме челюстно-лицевой области. Перед походом корабельных врачей прикомандировывают к стоматологическому отделению госпиталя или поликлиники для освоения приемов оказания неотложной помощи при заболеваниях и травмах челюстно-лицевой области.

ЛЕЧЕБНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОКРУЖНОЙ (ФЛОТСКОЙ) И ГАРНИЗОННОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

Лечебное отделение окружной (флотской) и гарнизонной стоматологической поликлиники является центром оказания терапевтической стоматологической помощи в военном округе и гарнизоне. Отделения размещаются в специально построенных или приспособленных зданиях с достаточным естественным и искусственным освещением. В отделении оборудуются кабинеты для терапевтического и хирургического приема больных, а также обязательна стерилизационная. Рентгеновский и физиотерапевтический кабинеты являются общими для всей стоматологической поликлиники. Кроме того, в отделении должно быть помещение для больных, ожидающих приема врача. В ряде случаев оно может быть единым для всей поликлиники. Хирургический кабинет отделения, рентгеновский и физиотерапевтический кабинеты во всех случаях оборудуются в изолированных помещениях с соблюдением требований хирургической деонтологии и техники безопасности. В терапевтических кабинетах лечебного отделения оборудуются рабочие места для врачей-стоматологов: стоматологическое кресло, стоматологическая установка, рабочий столик, винтовой стул и т. п. по числу штатных врачебных должностей.

Количество рабочих мест врачей в хирургическом кабинете определяется объемом хирургической работы.

Рабочие места врачей хирургического кабинета оборудуются так же, как описано выше. Кроме того, в хирургическом кабинете поликлиники должны быть портативный аппарат для газового наркоза со всеми принадлежностями (ротовые и носовые наркозные маски и др.), операционный или перевязочный стол, холодильник, бор-машина со стерильными чехлами для рукава (чехлы хранятся на стерильном столе), слюноотсос. Желательно при хирургическом кабинете иметь комнату для кратковременного отдыха больных после оперативных вмешательств. Порядок и время приема врачом больных в лечебном отделении стоматологической поликлиники определяются начальником поликлиники на основе указаний начальника медицинской службы округа (гарнизона, военно-морской базы). Все первичные больные, записанные на прием в лечебное отделение поликлиники, осматриваются дежурным или специально выделенным смотровым врачом отделения и затем распределяются между врачами отделения (в зависимости от их загруженности). В обязанности дежурного (смотрового) врача отделения входят, кроме того, оказание помощи обратившимся больным по неотложным показаниям, запись на плановые операции, назначение при необходимости дополнительных исследований и т. д. В необходимых случаях дежурный (смотровой) врач привлекает для консультации других врачей отделения. Все разногласия при обследовании и назначении первичных больных, возникшие между дежурным и лечащим врачами отделения, разрешает начальник (заведующий) отделением. Назначают больных на повторный прием лечащие врачи с учетом того, что на очередном приеме необходимо будет принять 5—6 первичных больных. Из этого следует, что в первое посещение больным должно быть проведено максимальное количество лечебных процедур. Тем самым не только улучшаются качественные показатели санационной работы, но и сокращаются время санации и отрыв военнослужащих от занятий по боевой подготовке, а также повторная посещаемость больных.

СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ГОСПИТАЛЯ

Стоматологическое отделение госпиталя предназначается для оказания стоматологической помощи больным, нуждающимся в стационарном лечении, а также для про-

ведения санации полости рта всем больным других отделений госпиталя. Задачей отделения является также оказание консультативной помощи врачам-стоматологам и зубным врачам данного гарнизона по специальным вопросам диагностики, профилактики и лечения больных с различными заболеваниями зубочелюстной системы. Для выполнения этих основных задач в госпитале развертывается один или несколько стоматологических кабинетов (в зависимости от количества коек и отделений в госпитале), а также стоматологический стационар. В окружных (флотских) госпиталях развертываются самостоятельные медицинские отделения со своей операционной (перевязочной), другими вспомогательными подразделениями (бельевой, ирригационной и пр.) и зуботехнической лабораторией.

Для выполнения многопрофильной специализированной стоматологической помощи необходимо предусмотреть развертывание следующих подразделений (схема 1). Примерная организационная структура такого отделения приведена на схеме 2. В гарнизонных госпиталях койки для стоматологических больных выделяются при одном из хирургических отделений (стоматологические палаты). Следует стремиться к тому, чтобы стоматологический кабинет и соответствующий стационар размещались в смежных помещениях и были удобно связаны территориально с другими медицинскими отделениями. Для приема больных с открытыми формами туберкулеза, кожно-венерическими и инфекционными заболеваниями в соответствующих медицинских отделениях должны быть организованы отдельные стоматологические кабинеты. Если же по каким-либо причинам организовать кабинеты в этих отделениях невозможно или нецелесообразно (небольшое количество коек в отделениях, отсутствие помещения, оборудования и т. п.), то прием больных этих отделений производится в специально выделенные дни или часы. В последнем случае это делают в конце приема (после общего приема больных). Для приема больных указанных отделений в стоматологическом кабинете должны быть отдельные наконечники для бормашинок, все стоматологические инструменты, перевязочный материал, стаканы и др. По окончании приема больных туберкулезных, кожно-венерологических и инфекционных отделений производится генеральная уборка стоматологического кабинета с двукратной сте-

Схема 1

Примерный план размещения стоматологического отделения на 25—50 коек

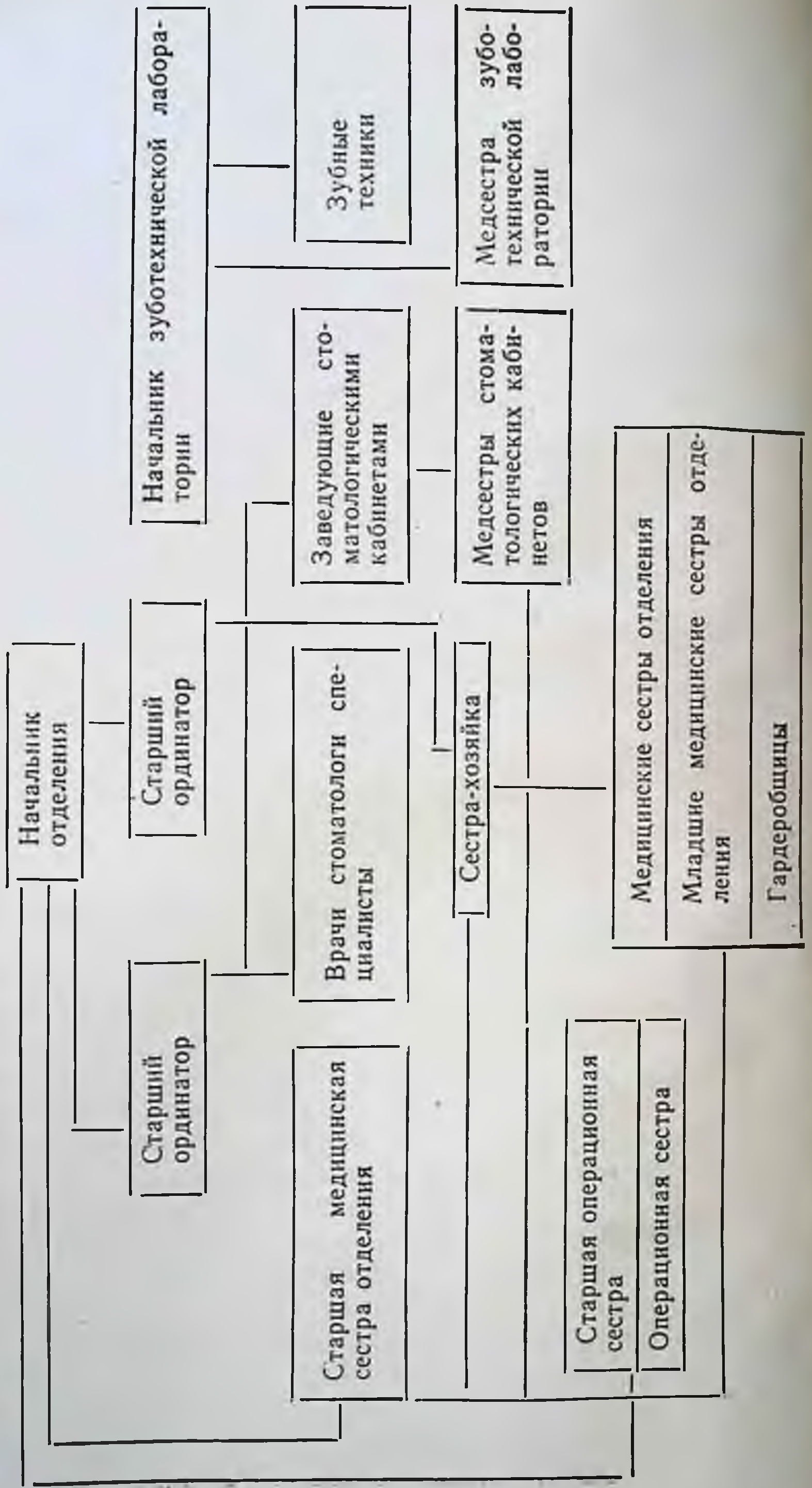
Операционный блок	Стационар	Стоматологический блок	Подсобные помещения
Первая операционная	Палаты — 11 (на 50 коек)	Хирургический кабинет	Комната отдыха (с телевизором, газетами и пр.)
Предоперационная		Стоматологический кабинет	Комната сестры-хозяйки
Вторая операционная	Столовая с раздаточной	Пародонтологический кабинет	Туалеты
Послеоперационная палата	Перевязочная	Ортопедический кабинет	Ванные и душевые
Послеоперационная палата	Процедурная	Зуботехническая лаборатория	Курительная
Перевязочная	Кабинет старшей сестры	Гипсовочная и полировочная	Гардероб
Материнская	Ординаторская	Стоматологический рентгеновский кабинет	Гардероб для медицинского персонала
Ванная и душевая	Начальник отделения	Стоматологические и хирургические кабинеты в других отделениях госпиталя	Санузел для медицинского персонала

рилизацией всего бывшего в употреблении инструментария и обработкой оборудования.

При наличии зубных техников в госпитале, кроме того, развертываются ортопедический (зубопротезный) кабинет и зуботехническая лаборатория. Как правило, они должны размещаться в изолированных помещениях. Ортопедический стоматологический прием больных поручается одному из соответственно подготовленных врачей стоматологического отделения госпиталя.

В стоматологическом отделении, имеющем свою операционную (перевязочную), организация операционного дня осуществляется по правилам, принятым для общехирургических отделений. В тех же случаях, когда операции проводятся в общих операционных хирургических отделениях, они оснащаются некоторым дополнительным специальным оборудованием (бормашины, стоматологический инструментарий, светильники и т. д.), а

Примерная схема организационной структуры стоматологического отделения



также осуществляется обучение персонала операционной специальным навыкам работы. Все стоматологические операции записываются в отдельный операционный журнал.

В каждом стоматологическом отделении окружного и гарнизонного госпиталя ведутся тщательный учет и анализ осложнений и врачебных ошибок, допущенных при оказании стоматологической помощи в войсковых частях и лечебных учреждениях округа (гарнизона). Об этих осложнениях и ошибках начальник отделения должен своевременно информировать врачей частей, соединений и лечебных учреждений округа (флота).

ПОДВИЖНЫЕ И ВРЕМЕННЫЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ КАБИНЕТЫ

Воинским частям и строительным отрядам, не имеющим врачей-стоматологов (зубных врачей), помощь оказывают врачи подвижных стоматологических кабинетов, которые оснащены соответствующим оборудованием, инструментарием и транспортными средствами. Кабинеты обслуживают соответствующие приписанные воинские части и гарнизоны согласно плану, утверждаемому старшим медицинским начальником.

Ф о р м и р о в а н и е временных стоматологических кабинетов, обеспечение их бригадами специалистов, необходимым инструментарием, оборудованием и снабжение медикаментами производит начальник окружной (гарнизонной) стоматологической поликлиники или соответствующего госпиталя. План выезда таких кабинетов в отдельные части и гарнизоны составляет главный стоматолог, а утверждает начальник медицинского отдела округа. Временные стоматологические кабинеты обычно направляются в те воинские части и гарнизоны, в которых нуждается в санации полости рта не менее 50 военнослужащих. Если в данной части или подразделении число нуждающихся в санации полости рта меньше, то временный стоматологический кабинет выделяется на несколько ближайших воинских частей или подразделений. Обеспечение транспортом временных стоматологических кабинетов возлагается на ту воинскую часть, в которую направляется кабинет. В ряде случаев кабинет с необходимым имуществом направляется к месту работы железнодорожным или авиационным транспортом.

Транспортные расходы в этом случае берет на себя начальник, формирующий подвижной кабинет. Временные стоматологические кабинеты также обслуживают лагерные сборы, различные учения и т. п. в тех случаях, когда в составе воинских частей, выезжающих в лагерь и на учения, нет стоматологических кабинетов.

Для приема больных в подвижных и временных стоматологических кабинетах оборудуются рабочие места врачей по общим правилам, приведенным выше. Для этого начальник медицинской службы части выделяет соответствующее помещение для развертывания кабинета, а также вспомогательный персонал. По завершении санации начальник кабинета составляет отчет о проделанной работе и представляет его начальнику медицинской части и непосредственному начальнику.

САНАЦИЯ ПОЛОСТИ РТА

Санация полости рта относится к числу весьма важных лечебно-профилактических мероприятий в войсках. Она наиболее эффективна, если проводится в плановом порядке и в максимально сокращенные сроки. Предусматривается санация полости рта у призывников, военнослужащих воинской части (корабля), находящихся на лечении в госпиталях (лазаретах), отдыхающих в санаториях и т. д.

Санация полости рта у лица призывного возраста

В период приписки лиц допризывного возраста к соответствующим военным комиссариатам (военкоматам), когда они уже становятся призывниками, при первичном медицинском освидетельствовании производится осмотр полости рта и зубов для выявления нуждающихся в санации. Для этого в состав медицинской комиссии выделяется врач-стоматолог. При крупных военкоматах должны быть организованы постоянные стоматологические кабинеты за счет штатов районной стоматологической поликлиники или больницы. По результатам проведенного осмотра врач-стоматолог призывной комиссии составляет списки лиц, нуждающихся в санации полости рта, и представляет их военному комиссару с указанием, в какое лечебное учреждение (амбулаторию, поликлинику, медсанчасть и др.) должен быть направлен допризывник

для санации полости рта. Это лучше всего проводить в учреждениях по месту жительства призывника. Военный комиссар направляет списки лиц, нуждающихся в санации полости рта, руководителям соответствующих лечебных учреждений с указанием сроков окончания санации. По получении извещения военкомата стоматологическая поликлиника (кабинет) заполняет повестки для юношей, нуждающихся в лечении, с указанием срока явки на прием. Эти повестки передаются в райвоенкомат, который направляет их адресатам, и осуществляются наблюдение и контроль за ходом санации полости рта каждого допризывника. После осмотра призывника в стоматологическом кабинете соответствующего лечебного учреждения на каждого из них заводится санационная (диспансерная) карточка, в которую записываются все лечебно-профилактические мероприятия по санации полости рта, проведенные в кабинете.

По окончании санации полости рта санационная (диспансерная) карточка с соответствующими записями направляется в военкомат, где приобщается к общей карте медицинского обследования призывника. При необходимости в стационарном обследовании и лечении призывники направляются в соответствующие стоматологические стационары районных, городских и областных больниц или же в гарнизонные (окружные) военные госпитали. В последнем случае по окончании обследования и лечения принимается экспертное решение о пригодности призывника к военной службе с сообщением соответствующего решения военкомату по месту жительства призывника. Всю работу по подготовке и проведению санационных мероприятий у призывников организует областной (городской) стоматолог.

Порядок и сроки проведения санации полости рта в воинской части (на корабле)

По прибытии в часть (на корабль) нового пополнения врач-стоматолог осматривает личный состав для выявления лиц, нуждающихся в санации полости рта. Осмотр прибывающего пополнения в части проводится, как правило, не позднее 1—3 мес со дня прибытия в часть. Полученные во время осмотра данные записываются в медицинские книжки. Лица, нуждающиеся в санации полости рта, регистрируются в журнале профилактичес-

кого осмотра. В некоторых подразделениях авиации, на подводных лодках и др. пополнение осматривают не позднее месяца со дня прибытия в часть. Повторные осмотры личного состава производятся регулярно в сроки, предусмотренные общим планом диспансеризации, но не реже одного раза в 6 мес. Основная задача повторного осмотра личного состава заключается в том, чтобы проверить состояние зубов и полости рта после санации, т. е. определить эффективность санации, а также выявить лиц, у которых необходимость в санации полости рта возникла в период между осмотрами. Всех лиц, нуждающихся в санации полости рта (по результатам осмотра), обычно делят на следующие четыре группы:

первая группа — лица с несложным кариесом (поверхностным и глубоким), а также с пульпитом, которые могут быть излечены консервативными методами;

вторая группа — лица, у которых больные зубы подлежат безусловному удалению (корни разрушенных зубов, подвижность зубов III степени, наличие больших кист и гранулем и т. д.);

третья группа — лица с больными зубами, у которых вопрос о сохранении (пломбировании) или удалении зубов может быть решен в процессе обследования и лечения (периодонтит, пародонтоз). В эту же группу включают лиц с хроническими заболеваниями слизистой оболочки полости рта, доброкачественными новообразованиями и предопухолевыми заболеваниями, аномалиями прикуса, которых берут на специальный диспансерный учет;

четвертая группа — лица, нуждающиеся в зубном протезировании. Для проведения плановой санации полости рта врач-стоматолог (зубной врач) части ежедневно выделяет не менее половины своего рабочего времени (3 ч), а остальное время врачебного приема отводится для текущего (внепланового) приема военнослужащих, членов их семей и служащих Советской Армии и Военно-Морского Флота (там, где предусмотрен прием двух последних категорий больных). Разумеется, лица, нуждающиеся в оказании неотложной помощи при заболеваниях зубов и полости рта (острый пульпит, острый периодонтит, острый одонтогенный остеомиелит, травма зубов и др.), должны получить такую помощь немедленно, независимо от плановых мероприятий. Лиц, которые по состоянию здоровья нуждаются в стационарном ле-

чении, немедленно направляют в соответствующие лечебные учреждения (медсанбат, госпиталь).

Работа по санации полости рта личного состава части должна сочетаться с широкой санитарно-просветительной работой в подразделениях. Врач-стоматолог или, по его поручению, фельдшер (санитарный инструктор) должны разъяснять роль и значение санации полости рта для сохранения здоровья, проверять наличие у личного состава зубных щеток, пасты (порошка) для чистки зубов, а также условий, необходимых для поддержания гигиены полости рта.

Санацию полости рта по медицинским показаниям наиболее целесообразно проводить по группам, выделенным при первичном или повторном осмотре (см. выше). В этом случае в первую очередь saniруются лица, включенные в первую и вторую группы, а затем все остальные. К сожалению, по условиям боевой подготовки, размещения подразделений и по некоторым другим причинам провести санацию полости рта всему личному составу по группам нуждающихся в ряде частей не представляется возможным. В этих случаях плановую санацию целесообразно осуществлять по подразделениям и в соответствии с этим планировать работу врача-стоматолога. Перед составлением плана санации полости рта врач рассчитывает время для выполнения всего объема работы по санации в части. Основой для такого расчета служат выявленная патология в полости рта во время первичного осмотра, а также время, необходимое для лечения выявленных заболеваний. Примерная форма расчета времени, необходимого для санации полости рта в части, приведена в табл. 1.

Из табл. 1 видно, что если врач-стоматолог будет затрачивать в день по 3 ч рабочего времени на плановую санацию, то для выполнения всего объема работы в части или подразделении ему потребуется значительное время. После соответствующих расчетов по подразделениям составляется план санации полости рта по части в целом. Примерная форма такого плана приведена в табл. 2.

План санации полости рта подписывается начальником медицинской службы части, врачом-стоматологом части и утверждается командиром части. О ходе выполнения плана врач-стоматолог постоянно информирует начальника медицинской службы части. В тех случаях,

Таблица 1

Примерная форма расчета времени, необходимого для санации полости рта

Выявленная патология	Норма времени на лечение отдельной формы патологии, мин
Карнес поверхностный и средний	20
Карнес глубокий	30
Пульпит	100
Периодонтит	80
Состояние после удаления зуба	15

когда по условиям боевой подготовки сроки проведения санации в отдельных подразделениях меняются, новые сроки направления личного состава подразделений на санационные приемы согласовываются между начальником медицинской службы части и командирами подразделений. Если для проведения санации полости рта у отдельных военнослужащих требуется много посещений (они составляют 5% от всех нуждающихся в санации), их целесообразно поместить в лазарет части (медсанбат или в госпиталь) и в короткие сроки завершить санацию.

В первое посещение стоматологического кабинета с целью санации полости рта военнослужащему должно быть сделано максимум необходимого, особенно если это касается однотипных вмешательств (лечение и плом-

Таблица 2

Примерная форма плана санации полости рта в воинской части

Наименование подразделения	Время, необходимое для санации полости рта, в днях (1 рабочий день—3 ч)	Сроки проведения санации	Отметка о выполнении
Первая рота	15 дней	С 1 по 16 января (с 18 до 20 ч)	
Вторая рота	21 день	С 17 января до 10 февраля (с 15 до 18 ч)	

бирование неосложненного кариеса, удаление корней и т. д.). Сроки повторных посещений кабинета назначает врач-стоматолог, о чем делает запись в книге больных подразделения и в своей рабочей тетради (журнал). По завершении санации соответствующие записи делают в медицинской книжке и журнале кабинета. Санация полости рта считается законченной, когда выполнены все мероприятия, намеченные при первичном или повторном осмотре, за исключением зубопротезирования. Нужно стремиться к тому, чтобы санация полости рта была завершена уже к концу первого года службы военнослужащего, а в некоторых специальных родах войск — раньше этого срока. Так, санация полости рта у подводников, а также у военнослужащих надводных кораблей должна быть проведена до выхода корабля в автономное плавание, у летчиков — по прибытии в часть и т. д.

Санация полости рта в учреждениях поликлинического типа

Санацию полости рта учреждения поликлинического типа (стоматологические и общие поликлиники, поликлинические отделения госпиталей и т. д.) проводят лично составу прикрепленных воинских частей и подразделений, а также всем лицам, направленным в эти учреждения для оказания стоматологической помощи или специально для санации полости рта, например в порядке подготовки к плановым операциям (грыжесечение, тонзиллэктомия, струмэктомия, пластические операции и др.). В первую очередь saniруются лица, специально направленные в поликлинику, во вторую — все остальные. Так же как и в стоматологическом кабинете части, уже при первом посещении больного необходимо завершить максимальное количество лечебных процедур, чтобы сократить повторную посещаемость. В некоторых лечебных учреждениях принята система приема больных, при которой врач поликлиники принимает в обязательном порядке определенное количество первичных больных за рабочий день (например, 4—6 человек), а повторные посещения регулирует по своему усмотрению. Такая система требует существенного улучшения лечебно-диагностической работы и способствует увеличению числа санированных лиц. Повторная посещаемость при этом сокращается обычно в несколько раз.

В процессе санации полости рта в поликлинике весьма целесообразно уже при первом посещении проводить как терапевтические, так и хирургические стоматологические вмешательства. Например, в терапевтическом кабинете стоматологической поликлиники удаляют зубные отложения, пломбируют все зубы с неосложненным кариесом, а затем направляют больного для удаления корней в хирургический кабинет и т. п. Разумеется, эти вмешательства проводятся при отсутствии противопоказаний к ним. Применение наиболее совершенных видов обезболивания, вплоть до наркоза, как при лечении, так и удалении зубов в поликлинике является обязательным. Все сведения о результатах обследования, проведенном лечении и его результатах записываются в амбулаторные истории болезни (карты) и медицинские книжки военнослужащих. По окончании рабочего дня врачи заносят сведения о проделанной работе в сводную ведомость отделения. Эти сведения должны содержать количество первичных и повторных больных, диагноз, что сделано и у скольких лиц завершена санация полости рта.

Санация полости рта в стационарных лечебных учреждениях

Санация полости рта должна быть произведена по возможности всем больным, поступившим на стационарное обследование и лечение в госпиталь, медико-санитарный батальон или на санаторно-курортное лечение в санаторий.

Больные, поступившие на стационарное лечение, должны быть осмотрены врачом-стоматологом в первые 3 сут после поступления. Осмотр больных проводится, как правило, в стоматологическом кабинете госпиталя, за исключением тяжелобольных (носиловых), которых врач-стоматолог осматривает непосредственно в отделении (в палате).

Осмотр и санация полости рта в санаториях проводятся по мере поступления отдыхающих в порядке общей очереди и в пределах сроков пребывания отдыхающих в санатории. Однако следует обращать особое внимание (с точки зрения максимального сокращения сроков санации) на две категории отдыхающих: а) после тяжелых операций и заболеваний; б) военнослужащих тех

частей, где нет врачей-стоматологов. К моменту окончания срока пребывания этих отдыхающих в санатории санация полости рта должна быть закончена в обязательном порядке.

Санацию полости рта в госпиталях в первую очередь проводят больным стоматологического и хирургического отделений, которым предстоят плановые операции. В последнем случае вообще нужно стремиться проводить санацию полости рта еще до поступления больного в госпиталь, так как это затягивает предоперационный период. Санацию полости рта в сокращенные сроки следует проводить лицам с заболеваниями желудка и двенадцатиперстной кишки, а также тем, у кого подозревается наличие хронической очаговой одонтогенной инфекции и интоксикации. В последнем случае показания к хирургическим методам санации полости рта расширяются.

Если за время пребывания больного в госпитале врач-стоматолог почему-либо не успеет полностью завершить санацию полости рта, то в истории болезни и медицинской книжке (или выписной справке) он должен сделать запись о проведенных мероприятиях в госпитале и о том, что необходимо сделать в части (поликлинике) после выписки из госпиталя. Если у лечащего врача возникают подозрения на наличие одонтогенных инфекционных очагов, обследование таких больных и санацию полости рта у них следует производить особенно тщательно с последующим применением общедиagnostических методов исследования (рентгенологические, клинко-лабораторное и др.).

Контроль за лечебно-профилактической работой врача-стоматолога (зубного врача) части осуществляет начальник медицинской службы части. Он несет ответственность за полноту плановой санации полости рта личного состава части и проведение других лечебно-профилактических мероприятий. По специальным вопросам врач-стоматолог части подчиняется старшему стоматологу соединения или гарнизона и главному стоматологу округа и выполняет их указания. Старший стоматолог гарнизона или округа оказывает всестороннюю помощь специалисту, содействует улучшению качества его работы.

Исходя из профилактической направленности в работе врачей Советской Армии и Военно-Морского Флота, оценка работы врачей-стоматологов и зубных врачей

Должна проводиться не столько по количеству принятых больных, сколько по качеству лечебно-профилактических мероприятий в целом. Имеется ряд качественных показателей, которые дают относительно правильное представление о состоянии лечебно-профилактической работы врачей-стоматологов в части.

1. Врач-стоматолог части (поликлиники) за рабочий день должен принять в среднем 5—6 первичных больных и закончить санацию полости рта 3—4 человек из числа первичных или повторных больных. Первичным посещением при заболеваниях зубов и полости рта считается первое обращение больного за помощью или же обращение с новым заболеванием. Повторными считаются все посещения больного, следующие за первичным, до окончания санации полости рта, независимо от количества пораженных зубов. За рабочий день врач должен принять в среднем 16 больных.

В госпитале, где проводятся консультации больных других отделений и лечение лежачих больных, норма приема за рабочий день составляет 12 человек.

2. Сбор анамнеза, осмотр полости рта и зубов у трех здоровых лиц с соответствующей записью об этом в медицинской книжке (истории болезни) и рабочем журнале врача приравнивается к приему одного первичного или одного повторного больного с законченной лечебной процедурой.

3. Преобладание количества наложенных пломб над количеством удаленных зубов в целом по кабинету (отделению) не менее чем в 4 раза при длительности сохранения наложенных пломб не менее 2—3 лет.

4. Широкое применение как при лечении, так и при удалении зубов современных методов обезболивания. В частности, лечение пульпитов предпочтительнее осуществлять без применения мышьяковистой пасты, особенно в полевых условиях.

5. Отсутствие или максимальное сокращение числа осложнений при удалении зубов; тщательный учет этих осложнений и допущенных ошибок.

6. Раннее выявление, лечение, диспансерный учет и постоянное наблюдение за больными с пародонтозом и предопухолевыми заболеваниями челюстно-лицевой области. Динамическое наблюдение за больными с затрудненным прорезыванием зубов мудрости, если было принято решение сохранить эти зубы.

Некоторые особенности санации полости рта в военное время

Как известно, основной задачей медицинской службы в военное время является оказание помощи и лечение пострадавших в бою, в частности челюстно-лицевых раненых. Вопросы организации и методы оказания помощи челюстно-лицевым раненым излагаются в соответствующих главах. Здесь необходимо лишь подчеркнуть тот факт, что кариес зубов и его последствия всегда ухудшают течение раневого процесса и заболеваний внутренних органов. Поэтому значение своевременной санации полости рта в военное время не только не уменьшается, но даже увеличивается. Однако проведение плановой санации во время войны становится весьма затруднительным. Это вызывает необходимость изменения организационных форм и частично методов санации полости рта в войсках, а именно приближения помощи к личному составу и максимального сокращения сроков санации. Возможность проведения такой работы зависит прежде всего от степени активности боевых действий войск. Так, в период активных боевых действий помощь при заболеваниях зубов и полости рта в части резко сокращается и производится лишь по неотложным показаниям. В межбоевой период эта помощь расширяется, причем это время используется и для проведения санации полости рта.

Основными центрами работы по санации полости рта в военное время являются воинские части резерва, различные учебные центры, госпитали для легкораненых и другие тыловые учреждения. Работа врачей-стоматологов и зубных врачей этих частей и учреждений должна строиться так, чтобы пополнение, отправляемое на фронт из этих частей, ко времени отправки было санировано.

Для своевременного проведения санации полости рта всему пополнению фронта в весьма ограниченные сроки старший медицинский начальник (главный стоматолог фронта, армейский стоматолог) дополнительно направляет в эти части специалистов из имеющихся групп усиления или из резерва. В частности, для этих целей прежде всего используются подвижные стоматологические отделения.

Глава IV

ОРГАНИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В ВОЙСКАХ В МИРНОЕ ВРЕМЯ

Хирургическая стоматологическая помощь в армии и на флоте в мирное время подразделяется на хирургическую стоматологическую помощь в части, соединении, в условиях гарнизонной и окружной поликлиники, в гарнизонных (базовых) и окружных (флотских) госпиталях.

Объем хирургической стоматологической помощи определяется квалификацией специалиста-стоматолога и оснащением соответствующего стоматологического звена (кабинет, отделение).

Для оказания хирургической стоматологической помощи личному составу части в стоматологическом кабинете желательно оборудовать специальную комнату, смежную с основной. Оптимальная площадь таких комнат, порядок их развертывания и оборудования изложены в главе II. Если выделить специальную комнату для хирургических стоматологических вмешательств не представляется возможным, хирургический прием проводится в том же кабинете, где оказывается и терапевтическая стоматологическая помощь, но для хирургических вмешательств врач выделяет отдельные дни или часы приема больных. К этому времени готовится стерильный стол, на котором находятся инструменты, обезболивающие растворы, перевязочный материал. Кроме необходимых медикаментов, инструментов и т. д., в стоматологическом кабинете части обязательно должны быть стандартная повязка (подбородочная праща и опорная головная повязка), лигатурная проволока, крампонные щипцы.

В проведении хирургического приема больных врачу обязательно помогает медицинская сестра. В стоматологическом кабинете часто врач в основном удаляет зубы

и корни и предпринимает необходимые меры профилактики и лечения возможных осложнений (альвеолит, кровотечения).

В зависимости от условий работы и квалификации врача в стоматологическом кабинете производятся, кроме того, небольшие амбулаторные операции: вскрытие внутриротовыми разрезами поднадкостничных и подслизистых абсцессов, расположенных в области альвеолярного отростка, иссечение «капюшона» слизистой оболочки при рецидивах воспалительных явлений на почве затрудненного прорезывания зуба мудрости, удаление небольших ретенционных кист слизистой оболочки губы и др.

В стоматологическом кабинете соединения (медико-санитарном батальоне) объем хирургической помощи несколько расширяется.

При повреждениях зубов, альвеолярных отростков допустимо наложение назубных шин с целью иммобилизации отломков. При повреждении мягких тканей лица, не требующих сложных пластических операций, могут быть наложены швы.

В гарнизонной (базовой) и окружной (флотской) стоматологических поликлиниках производят оперативные вмешательства в полном объеме при таких заболеваниях и травмах, для лечения которых не требуется госпитализация больных. К ним относятся все операции на альвеолярных отростках (сложные экстракции, гингивэктомия при пародонтозе, выдалбливание корней и ретинированных зубов, резекция верхушки корня при хроническом периодонтите, цистэктомия, реплантация зубов), удаление доброкачественных опухолей слизистой оболочки полости рта и языка, вскрытие абсцессов, удаление небольших доброкачественных опухолей на коже лица, биопсия опухолей, пластика рубцов преддверия полости рта в порядке подготовки к зубопротезированию и некоторые другие амбулаторные операции.

В указанных учреждениях, особенно в окружных и флотских стоматологических поликлиниках, как отмечалось выше, выделены и специально оборудованы хирургические кабинеты, оснащенные всем необходимым для производства операций. Операции производят как на откидных зубоврачебных креслах, так и на специальных хирургических столах. Работающие в этих кабинетах врачи-стоматологи имеют, как правило, соответствующую

щую подготовку по хирургической стоматологии. В окружных и флотских стоматологических поликлиниках применяется при операциях не только местная анестезия, но и наркоз.

При всех видах местной анестезии используются также антигистаминные, симпатолитические, снотворные, анальгезирующие и другие препараты, повышающие порог выносливости центральной нервной системы к боли.

Все проведенные амбулаторные оперативные вмешательства, как и последующие перевязки, записываются в медицинскую книжку военнослужащего. Здесь же врач отмечает необходимые лечебные процедуры, которые должны быть выполнены больным амбулаторно в медицинской части. Кроме того, в медицинской книжке даются рекомендации относительно режима больного в ближайшие после операции дни: нуждается ли он в полном освобождении от служебных обязанностей или только от занятий на воздухе, несения караула и т. д.

В гарнизонных (базовых) военных госпиталях объем хирургических вмешательств примерно такой же, как и в окружных стоматологических поликлиниках. Наряду с этим врач-стоматолог гарнизонного госпиталя оперирует и лечит всех госпитализированных стоматологических больных. Обычно таких больных бывает немного, так как нуждающихся в более сложных операциях направляют в окружные военные госпитали. Типичным контингентом больных стоматологического профиля гарнизонных госпиталей являются военнослужащие с переломами альвеолярных отростков, одиночными переломами нижней челюсти, перикоронаритами, ограниченными остеомиелитами челюстей, гнойными формами пародонтоза, небольшими кистами челюстей и др. Операции у этих больных при необходимости осуществляют и в операционной хирургического отделения.

Окружные военные госпитали и госпитали флота имеют стоматологические отделения, начальниками которых являются опытные специалисты, хорошо знающие все разделы стоматологии и практически владеющие современными методами лечения стоматологических больных. Как уже указывалось, они являются главными стоматологами округов и флотов.

В стоматологическом отделении имеются перевязочная, процедурная и оборудовано место для ирригаций полости рта. Оперативные вмешательства производятся либо в перевязочной, либо в собственной операционной или в операционном блоке хирургического, травматологического или другого отделения хирургического профиля в зависимости от месторасположения стоматологического отделения.

В стоматологических отделениях окружных госпиталей лечится самый разнообразный контингент больных. В отделения поступают обычно лица с остеомиелитами челюстей, доброкачественными и злокачественными опухолями челюстно-лицевой области, с разнообразными травмами лица и челюстей, нуждающиеся в реконструктивно-восстановительных операциях и т. п. Все они получают высококвалифицированную помощь. Помимо хирургических методов лечения, больные по показаниям получают терапевтическую помощь, соответствующее диетическое питание, физиотерапевтические процедуры, ЛФК и др. При переломах челюстей используются как ортопедические методы закрепления отломков, так и различные виды остеосинтеза в зависимости от локализации и характера перелома, производят новокаиновые блокады по А. В. Вишневному и т. п. Наличие в госпитале зубспротезной лаборатории позволяет изготовить самые разнообразные шины и ортопедические аппараты.

Большинство хирургических вмешательств в стоматологических отделениях осуществляют под проводниковой или инфильтрационной анестезией, но в последние годы более широкое применение находит эндотрахеальный наркоз. Это объясняется возрастающим объемом операций, производимых в отделениях, а наличие в госпиталях анестезиологических групп позволяет в любое время прибегнуть к помощи специалиста-анестезиолога.

Стоматологические отделения окружных и флотских госпиталей свою работу проводят в тесном контакте с окружными (флотскими) стоматологическими поликлиниками путем организации взаимных консультаций больных, обсуждения осложнений и ошибок.

В необходимых случаях начальник стоматологического отделения окружного или флотского госпиталя выезжает в гарнизонные госпитали, медсанбаты, медицин-

ские пункты частей для консультации больных или производства операций на месте, если возникает в этом необходимость.

Организация хирургической стоматологической помощи в войсках в военное время при заболеваниях и травмах челюстно-лицевой области неогнестрельного происхождения в принципе не отличается от таковой в мирное время.

Оказание помощи и лечение при огнестрельных ранениях и повреждениях лица и челюстей на войне составляет большой самостоятельный раздел курса военной стоматологии и поэтому излагается в последующих главах.

Глава V

ОРГАНИЗАЦИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В ВОЙСКАХ

Ортопедическая стоматологическая помощь в мирное время заключается в восстановлении функции жевательного аппарата, нарушенной вследствие потери зубов, а также в устранении деформаций лица и челюстей, возникших после заболеваний и травм, путем применения различных ортопедических и ортодонтических аппаратов, протезов и других приспособлений.

В условиях военного времени наряду с зубопротезированием резко возрастает роль ортопедических методов в комплексном лечении огнестрельных ранений и повреждений лица и челюстей и их последствий. По данным Н. М. Михельсона (1954), каждое ранение с огнестрельным переломом челюсти сопровождалось потерей в среднем 6 зубов. Из этого следует, что в условиях военного времени значение зубного протезирования как важного ортопедического стоматологического вмешательства не умаляется.

Для оказания ортопедической стоматологической помощи личному составу Советской Армии и Военно-Морского Флота, членам семей военнослужащих, а также рабочим и служащим войсковых частей и учреждений организованы ортопедические (зубопротезные) отделения и кабинеты в окружных, флотских и гарнизонных (базовых) стоматологических поликлиниках, в зубопротезных кабинетах окружных (флотских) и гарнизонных (базовых) госпиталей, в окружных и центральных санаториях Министерства обороны СССР. Такие кабинеты в ряде случаев создаются также в военных академиях, высших военных училищах и некоторых других заведениях при наличии в них зубопротезных лабораторий.

Зубопротезную помощь военнослужащим оказывают также подвижные стоматологические кабинеты.

Зубопротезную помощь военнослужащим могут осуществлять также соответствующие отделения и кабинеты гражданских лечебных учреждений (по договоренности), если это будет признано целесообразным старшим медицинским начальником. Такая необходимость может возникнуть в том случае, когда по месту дислокации воинской части нет близкорасположенных военных зубопротезных лабораторий, и при ограниченном числе лиц, нуждающихся в зубопротезировании. При наличии же значительного числа таких лиц в эти части направляют зубопротезные бригады, состоящие из врачей-протезистов и зубных техников с соответствующим оснащением для проведения зубопротезирования непосредственно на месте. Бригады организуют окружные и гарнизонные стоматологические поликлиники или стоматологические отделения окружных, гарнизонных (базовых) госпиталей.

Прикрепление личного состава воинских частей, учреждений и учебных заведений на зубопротезирование к тем или другим зубопротезным отделениям и кабинетам осуществляется приказом начальника военно-медицинского отдела округа (флота) по представлению главного стоматолога округа (флота).

План обеспечения личного состава зубопротезной помощью, в том числе путем выезда зубопротезных бригад непосредственно в части, составляется главным стоматологом округа или флота и утверждается начальником медицинского отдела округа (флота). Такие же планы составляются для крупных гарнизонов и отдельных крупных соединений и объединений. Основанием для составления плана как по округу в целом, так и по отдельным крупным гарнизонам служат данные диспансеризации личного состава и заявки начальников медицинской службы частей, соединений и кораблей, составленные по результатам диспансеризации. Эти заявки направляются в медицинские отделы округов или непосредственно в стоматологические поликлиники по месту дислокации части. К заявке прилагаются списки лиц, подлежащих зубопротезированию, по установленной форме.

По получении соответствующих списков непосредственно из части или через медицинский отдел округа стоматологические поликлиники, отделения и кабинеты госпиталей высылают в части извещения на каждого воен-

послужащего с указанием срока прибытия на зубопротезирование. О сроках прибытия на зубопротезирование военнослужащие могут быть извещены также через врача части и другим способом (письмом, по телефону, устно и т. п.). Начальник медицинской службы части направляет военнослужащих в соответствующие лечебные учреждения на зубопротезирование в сроки, указанные в извещении. Перед направлением извещения в часть в стоматологической поликлинике должны быть тщательно проанализированы списки лиц, нуждающихся в зубопротезировании, для определения очередности в оказании ортопедической стоматологической помощи. При решении этого вопроса как в поликлинике, так и в части необходимо руководствоваться следующими положениями.

В первую очередь на зубопротезирование и другие ортопедические вмешательства следует направлять: а) военнослужащих после ранений и повреждений лица и челюстей, полученных при исполнении обязанностей военной службы, особенно в боях при защите Родины; б) солдат, сержантов, офицеров, генералов и адмиралов, потерявших зубы в связи с оперативными вмешательствами на челюстях; в) лиц, страдающих хроническими заболеваниями желудочно-кишечного тракта (язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, хронический гастрит, хронический колит и др.); г) личный состав подводных лодок, водолазов, летно-подъемный состав, личный состав воздушно-десантных частей, а также танкистов при наличии у них медицинских показаний к зубопротезированию; д) лиц, у которых потеря зубов затрудняет выполнение их прямых служебных обязанностей (музыканты, лекторы и т. п.); е) военнослужащих, страдающих пародонтозом и деформацией прикуса.

Во вторую очередь на зубопротезирование направляют всех военнослужащих, у которых отсутствуют передние и боковые зубы без функциональных нарушений со стороны желудочно-кишечного тракта, по соответствующим медицинским показаниям.

В третью очередь (по возможности) на протезирование направляют членов семей военнослужащих, рабочих и служащих Советской Армии и Военно-Морского Флота. В случае перегрузки лабораторий по обслуживанию основного контингента нуждающихся зубопротезирова-

ние членов семей военнослужащих, рабочих и служащих производится в зубопротезных учреждениях Министерства здравоохранения СССР по месту жительства. Это правило не распространяется лишь на отдаленные гарнизоны.

Нуждаемость в протезировании зубов и ортодонтических вмешательствах определяется врачом-стоматологом в процессе обследования больных с учетом состояния как жевательного аппарата, так и общего состояния организма, в первую очередь желудочно-кишечного тракта. При этом необходимо принимать во внимание военную профессию военнослужащего, функцию речи и, наконец, косметические факторы. Например, отсутствие передних зубов у водолазов крайне затрудняет, а в ряде случаев делает невозможным пользование загубником, являющимся важной принадлежностью водолазного снаряжения. В то же время при решении вопроса о необходимости протезирования следует учитывать не только и не столько количество отсутствующих зубов, сколько количество и функциональную ценность оставшихся зубов, их положение, форму, наличие антагонистов, характер прикуса, состояние слизистой оболочки полости рта и т. п. Например, при наличии открытого прикуса резко затрудняется откусывание пищи. Вместе с тем следует иметь в виду, что любой протез или ортопедический аппарат, как бы хорошо он ни был изготовлен, всегда наряду с несомненной пользой наносит и определенный ущерб оставшимся зубам, тканям пародонта и слизистой оболочке полости рта. Поэтому следует предварительно взвесить все факторы, которые говорят как в пользу, так и против зубопротезирования, и лишь затем принять окончательное решение.

На основе обобщения большого опыта по клиническому зубопротезированию в настоящее время основным медицинским показанием к нему является потеря 38—40% жевательной мощности при условии, что дефект зубов в зубном ряду непрерывный. Если же дефект в зубном ряду носит прерывистый характер, то абсолютным медицинским показанием к зубопротезированию является потеря не менее 54—60% жевательной мощности в условном исчислении (по Н. И. Агапову). При условном исчислении жевательная мощность всех сохранившихся зубов принимается за 100%, причем жевательная мощность каждого зуба в отдельности выражается следую-

щими цифрами: боковой резец — 1%, центральный резец — 2%, клык — 3%, премоляры — по 4%, первый моляр — 6%, второй моляр — 5%. Третьи моляры, или зубы мудрости, при исчислении жевательной мощности в расчет не принимаются. Антагонисты отсутствующих зубов при исчислении жевательной мощности включаются в число отсутствующих зубов, поскольку они непосредственно в акте жевания не участвуют.

Разумеется, что условное исчисление дает лишь приблизительное представление о действительной потере жевательной мощности или жевательной эффективности с учетом компенсаторных возможностей жевательного аппарата, которые достаточно велики. Более достоверное и объективное представление о степени потери жевательной мощности или жевательной эффективности можно получить при проведении жевательных проб, мастикациографии и других исследований. К сожалению, в условиях массового приема в части, поликлинике и даже в госпитале проводить эти исследования всем больным затруднительно, а в полевых условиях просто невозможно. Поэтому в практической работе приходится руководствоваться условным исчислением с поправками, которые приводятся ниже, в разделе о показаниях и противопоказаниях к зубопротезированию, и весьма существенны. Например, отсутствие одного центрального резца на верхней челюсти практически не ведет к сколько-нибудь заметному снижению жевательной эффективности и как будто не является абсолютным показанием к зубопротезированию. Вместе с тем дефект должен быть устранен путем протезирования по косметическим соображениям и ряду других причин.

Протезирование зубов, изготовление ортопедических и ортодонтических аппаратов и починка их производятся за плату и бесплатно в соответствии с приказом министра обороны СССР.

Ортопедическую стоматологическую помощь личному составу войск в военное время (в действующей армии) оказывают: зубопротезное отделение с зубопротезной лабораторией, подвижные стоматологические отделения (см. главу XVI), ортопедические кабинеты, имеющиеся в некоторых госпиталях. Для работы в полевых условиях эти отделения и кабинеты оснащаются табельным и нетабельным специальным оборудованием, инструментами и материалами. К табельному имуществу от-

посятся следующие специальные комплекты: 1) комплект общеврачебных, зубоврачебных и зубопротезных инструментов, материалов, аппаратов и приборов, необходимых врачу-протезисту для нужд клинического протезирования;

2) комплект оборудования и аппаратов для зуботехнической лаборатории;

3) комплект зуботехнических инструментов, аптечных и некоторых других предметов;

4) комплект расходных зуботехнических материалов: зубы искусственные, пластические массы, воск и химикаты.

Все комплекты составляют имущество зуботехнической лаборатории и периодически обновляются: устаревшие инструменты и материалы заменяются современными и наиболее перспективными. Кроме того, каждая зуботехническая лаборатория, зубопротезное и подвижные отделения снабжаются проволокой, листовой сталью и некоторыми другими деталями, необходимыми для ортопедических вмешательств при лечении переломов челюстей, для изготовления защитных пластинок, замещающей и исправляющей аппаратуры, а также ортопедических конструкций. Все это истребуется из снабжающих органов (медицинские склады) по мере надобности.

Первоочередной задачей стоматологов-ортопедов является оказание ортопедической помощи пострадавшим в боях за Родину как в ходе лечения их в госпиталях, так и после выписки из стационаров. Вместе с тем обращается надлежащее внимание на обеспечение зубными протезами личного состава подразделений переднего края, маршевых рот и т. п. Нужно неукоснительно соблюдать следующее правило: личному составу подразделения, направляющегося на передний край, должны быть произведены не только санация полости рта, но и зубопротезирование.

Обеспечение зубными протезами военнослужащих в условиях действующей армии должно осуществляться в максимально сжатые сроки при минимальном числе посещений зубопротезного кабинета. По этим причинам ряд этапов зубопротезирования, которые в условиях мирного времени проводятся раздельно, в полевых условиях должны быть совмещены (например, снятие слепка, отливка моделей и определение центральной окклю-

зии в первое посещение; изготовление мостовидных протезов без предварительной примерки коронок и т. п.). Все это требует от стоматологов-ортопедов и зубных техников применения наиболее эффективных методов зубопротезирования, а также самых совершенных технических приемов при изготовлении зубных протезов и других ортопедических приспособлений.

План обеспечения личного состава действующей армии (фронта) зубопротезированием составляет главный стоматолог фронта по заявкам начальников медицинской службы частей и соединений фронта. Однако в отличие от условий мирного времени зубопротезирование должно быть максимально приближено к воинским частям. В период активных боевых действий и массового поступления челюстно-лицевых раненых основные усилия сосредоточиваются на оказании ортопедической помощи в ходе хирургической обработки челюстно-лицевых раненых и последующего лечения их.

ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ЗУБОПРОТЕЗИРОВАНИЮ, ОРТОПЕДИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ТРАВМ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Как уже отмечалось, нуждаемость в протезировании зубов и челюстей определяется врачом-стоматологом части в процессе обследования больного при первичном или повторном обращении. Одновременно решается вопрос о подготовке полости рта к протезированию, которая проводится, как правило, в части. Исключение составляют лишь те больные, которым для подготовки полости рта к протезированию необходимы оперативные вмешательства, невыполнимые в стоматологическом кабинете части (углубление преддверия полости рта, иссечение рубцов слизистой оболочки со свободной пересадкой кожи и т. п.). Таких больных направляют в соответствующие стоматологические учреждения. Однако окончательное решение вопроса о показаниях и противопоказаниях к зубопротезированию, а также ортопедическому лечению заболеваний и травм челюстно-лицевой области принимает стоматолог-ортопед того учреждения, куда больной направлен на зубопротезирование. Этот врач также определяет соответствующую конструкцию протеза. При этом конструкцию только

зубных протезов, ортодонтических и некоторых ортопедических аппаратов стоматолог-ортопед выбирает самостоятельно, а конструкцию ортопедических приспособлений, необходимых для лечения заболеваний и травм челюстно-лицевой области,— совместно со стоматологом-хирургом. Указания стоматолога-хирурга в этом отношении имеют предпочтительное значение.

Основные медицинские показания к зубопротезированию военнослужащих:

— отсутствие всех зубов на одной или обеих челюстях;

— отсутствие всех боковых зубов (премоляров и моляров или только моляров) на одной или обеих челюстях;

— отсутствие не менее двух рядом стоящих боковых зубов (обоих премоляров, премоляра и моляра и т. п.) при наличии опорных зубов медиальнее и дистальнее дефекта зубного ряда;

— отсутствие одного или нескольких передних зубов на одной или обеих челюстях при сохранении всех боковых зубов;

— наличие дефектов окклюзии, не подлежащих исправлению хирургическим путем (открытый прикус, травматическая окклюзия, диастемы и т. п.);

— повреждения зубов и альвеолярных отростков челюстей при отсутствии показаний к стационарному лечению.

При пародонтозе в зависимости от состояния тканей пародонта (наличие костных карманов, степень подвижности зубов, форма патологического процесса и т. п.) вопрос решается сугубо индивидуально.

Основные медицинские противопоказания к зубопротезированию:

— воспалительные состояния слизистой оболочки полости рта, особенно в стадии обострения (гингивиты, стоматиты);

— злокачественные новообразования органов полости рта до проведения радикального лечения, а также предраковые состояния;

— отсутствие одного премоляра или моляра в случаях, когда стоящие рядом зубы не требуют покрытия коронкой. Если же вследствие расхождения соседних зубов дефект в зубном ряду соответствует размеру двух боковых зубов или же имеется выраженная тенденция к

выдвижению антагониста в дефект на противоположной челюсти, то вопрос о необходимости протезирования решается индивидуально.

В тесной связи с показаниями и противопоказаниями к зубопротезированию и применению других ортопедических или ортодонтических аппаратов или приспособлений находятся показания к выбору той или другой конструкции протеза или аппарата. Эти показания, разумеется, не являются абсолютными и могут варьировать в достаточно широких пределах. Ниже приводятся лишь основные из них.

Основные показания к применению съемных пластинчатых протезов:

- полное отсутствие зубов на одной, обеих челюстях;
- полные односторонние дефекты зубов на одной или обеих челюстях;
- дефекты зубных рядов, сопровождающиеся деформациями челюстей или их альвеолярных отростков, требующими исправления или замещения;
- случаи, когда использовать имеющиеся опорные зубы под мостовидные протезы невозможно или нецелесообразно вследствие большой подвижности, конвергенции или дивергенции их. Иногда лицам, которым показаны съемные пластинчатые протезы, они могут быть заменены бюгельными или опирающимися.

Показания к несъемным протезам:

— одиночные коронки (металлические и пластмассовые) используются для восстановления разрушенных коронок зубов, удержания пломб; при изготовлении протезов специальных конструкций (опорных, сложных); для повышения прикуса; для покрытия зубов с повышенной болевой чувствительностью, не поддающейся устранению при обработке пастами и растворами из фторида натрия или хлорида стронция и другими медикаментозными средствами; при повышенной стираемости эмали;

— мостовидные протезы изготавливаются для восстановления частичных дефектов в зубном ряду при наличии не менее двух опорных зубов по сторонам. Опорные зубы должны быть устойчивыми. Отношение числа опорных зубов к промежуточным должно быть не менее 1:2. Например, при изготовлении мостовидного протеза с опорой на 2 зубах число промежуточных зубов должно быть не более двух-трех;

— штифтовые зубы применяются для восстановления разрушенных передних верхних зубов. При этом обязательным условием является хорошая устойчивость опорного корня и отсутствие очагов воспаления в области его вершины. При наличии таких очагов укреплять штифтовые зубы можно только после излечения корня.

Несъемные протезы изготавливаются из золота, специальных сплавов или стали, рекомендованных Техническим комитетом Министерства здравоохранения СССР. Комбинированные несъемные протезы рекомендуется изготавливать из металла и пластмассы. Изготавливать протезы из разнородных металлов не разрешается.

Основные показания к ортодонтическому исправлению аномалий прикуса: сужение челюсти (альвеолярных отростков), скученность или выстояние передних зубов. Ортодонтическое лечение наиболее эффективно, если оно проводится больным возможно ранее, поэтому ортодонтические вмешательства целесообразно осуществлять еще до призыва на военную службу.

Все аппараты для лечения аномалий прикуса ортодонтическим путем подразделяются на две основные группы: механически действующие и функционально-исправляющие (направляющие). Вопрос о выборе той или другой конструкции решает стоматолог-ортодонт. Необходимо подчеркнуть, что действие функционально-направляющих аппаратов основано на сократительной способности жевательной и мимической мускулатуры и направлении движений нижней челюсти при смыкании, т. е. является более физиологичным и щадящим. Поэтому такой аппаратуре следует отдавать предпочтение, а применение различных механических винтов, сильной резиновой тяги и т. п. должно быть ограничено.

Ортопедические методы в комплексном лечении пародонтоза преследуют цель функциональной разгрузки жевательного аппарата, перераспределения такой нагрузки, а также укрепления подвижных зубов с целью предотвращения их дальнейшего расшатывания. Это достигается выведением отдельных зубов из артикуляции, укорочением внеальвеолярной части зубов, выравниванием жевательных поверхностей и изменением соотношения между зубными рядами. Кроме того, эти методы применяют с целью закрепления подвижных зубов и предупреждения их расшатывания.

Выбор конструкции ортопедических аппаратов, как и самого метода лечения, в каждом случае должен быть строго индивидуализирован с учетом формы заболевания, степени поражения пародонта, подвижности зубов, характера прикуса и других моментов. Терапевтическое значение выравнивания окклюзионной плоскости заключается в создании более равномерной жевательной нагрузки на имеющиеся зубы. Укорочение зубов должно проводиться с учетом течения процесса, избирательно. Подвижные зубы укрепляют с помощью различных аппаратов и шин, фиксируемых на зубы посредством колпачков, колец, коронок и штифтов. Из стационарных аппаратов и шин наиболее доступны для изготовления в любой зубопротезной лаборатории капповые аппараты и шины. Более сложны в техническом отношении колпачковые, кольцевые, полукольцевые шины и шины, укрепляющиеся на коронках, полукоронках и штифтах, хотя они и дают больший эффект.

Шинирование и протезирование при пародонтозе должны производиться особенно тщательно. Плохо припасованные шины, аппараты и протезы могут служить причиной раздражения тканей пародонта и тем самым ухудшать течение заболевания. Шины и аппараты при пародонтозе можно накладывать и укреплять как до, так и после оперативного вмешательства. Предпочтительнее, однако, делать это до операции. Показания к ортопедическому вмешательству при лечении травм челюстно-лицевой области весьма разнообразны. В зависимости от функции ортопедические аппараты делят на закрепляющие, исправляющие и замещающие.

К закрепляющим относят аппараты и шины, с помощью которых челюсти или их отломки после репозиции удерживаются в правильном положении, к исправляющим — аппараты, при помощи которых отломки челюстей смещаются в заданном направлении, к замещающим — аппараты, с помощью которых замещают изъяны мягких и костных тканей.

Для закрепления отломков нижней челюсти при наличии большого числа зубов, помимо гнутых проволочных алюминиевых и стальных шин, можно пользоваться паяными и съемными на зубно-надесневыми шинами типа Вебера. Паяные шины состоят из нескольких колец, соединенных проволочной дугой. Кольца укрепляют на зубах цементом.

Съемные назубно-надесневые шины охватывают все имеющиеся зубы и альвеолярный отросток с щечно-губной и язычной сторон до переходной складки. Некоторые шины надеваются на верхнюю челюсть и несут направляющие плоскости, которые отводят отломки нижней челюсти в стороны. Наиболее удобны в функциональном отношении из этой группы аппараты Ванкевич и Степанова.

Для закрепления отломков верхней челюсти следует применять гнутые проволочные витые или паяные назубно-надесневые шины, которые должны иметь втулки. Закрепляют отломки с помощью стержней, которые вставляют во втулки и соединяют с опорной головной повязкой. Этим же целям служит стандартный аппарат Збаржа для закрепления отломков, особенно в полевых условиях.

К замещению изъянов мягких тканей и костей лица ортопедическими аппаратами и приспособлениями (лицевыми протезами) следует прибегать лишь в тех случаях, когда по состоянию здоровья больных устранение этих изъянов оперативным путем не показано или же больные упорно отказываются от пластических операций.

ПОРЯДОК УДОВЛЕТВОРЕНИЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ЗУБНЫМИ ПРОТЕЗАМИ И ДРУГИМИ ОРТОПЕДИЧЕСКИМИ АППАРАТАМИ

При проведении зубопротезирования отрыв личного состава от занятий по боевой и политической подготовке, несения других обязанностей военной службы должен быть сокращен до минимума. В связи с этим все этапы, начиная с подготовки полости рта к протезированию, должны быть тщательно продуманы и согласованы.

Подготовка полости рта к протезированию проводится с целью создать наиболее благоприятные условия для укрепления протеза. При подготовке полости рта к протезированию должны быть излечены и сохранены все зубы, которые могут способствовать укреплению протеза. Зубные отложения необходимо снять и провести лечение слизистой оболочки, особенно в пришеечной части десны, где нередки явления хронического гингивита. Зубы, намеченные в качестве опорных для несъемных

протезов, обязательно подвергаются рентгенографии. Зубы и корни, не подлежащие лечению, должны быть удалены.

При удалении нескольких рядом расположенных зубов или корней рекомендуется одновременно резецировать края альвеолярного отростка, сгладить острые края кости и затем наложить швы. Рубцовые тяжи и складки слизистой оболочки, мешающие протезированию, устраняют пластикой встречными треугольными лоскутами или с помощью свободной пересадки кожных лоскутов, особенно когда речь идет о необходимости углубления преддверия рта или повышения альвеолярного гребня. Удаление и опилование зубов под коронки следует производить безболезненно, применяя местную анестезию или другие виды обезболивания, в том числе и наркоз.

Направлять на зубопротезирование следует после полного заживления послеоперационной раны (после удаления зуба) и завершения процесса атрофии в альвеолярном отростке. Особенно это важно при съемном протезировании. Исключение могут составить лишь те лица, у которых отсрочка протезирования серьезно препятствует выполнению профессиональных обязанностей (например, музыкант, лектор и т. п.). В этих случаях военным служащим изготавливают временные протезы, а по завершении перестройки тканей на месте операции делают уже постоянный протез. Направлять военным служащих на зубопротезирование с неподготовленной полостью рта при наличии в части или гарнизоне врача-стоматолога категорически запрещается. Для этого военным служащего предварительно направляют на санацию полости рта и лишь затем на зубопротезирование. Военным служащим, находящимся на стационарном лечении в госпитале при наличии в нем зубопротезного кабинета, проводятся не только санация полости рта, но и зубопротезирование непосредственно в госпитале в пределах сроков пребывания по поводу основного заболевания. В этих случаях в первую очередь должны быть удовлетворены соответствующими протезами и ортопедическими аппаратами больные стоматологического отделения. Больные других отделений обеспечиваются во вторую очередь, как отмечено выше, в пределах сроков стационарного лечения по поводу основного заболевания. Если же сроки, необходимые для изготовления про-

тезов и других аппаратов, превышают сроки лечения в госпитале по поводу основного заболевания, таким больным протезирование выполняется амбулаторно.

По прибытии в стоматологическое учреждение военнослужащий предъявляет извещение на зубопротезирование, а также документы, удостоверяющие его личность.

После осмотра стоматолог-ортопед определяет тип протеза, заполняет карту-заказ, а также сообщает военнослужащему, положено ли ему бесплатное протезирование или же оно будет производиться за плату. Зубопротезирование членов семей военнослужащих, рабочих и служащих Советской Армии и Военно-Морского Флота СССР осуществляется только за плату по расценкам Министерства здравоохранения СССР. Изготовление протезов из золота и других драгоценных металлов во всех случаях производится только за плату.

Бесплатно обеспечиваются зубными протезами и другими ортопедическими аппаратами следующие категории военнослужащих:

а) солдаты, матросы, сержанты и старшины срочной службы всех родов войск, а также курсанты военных училищ, военных академий, воспитанники суворовских и нахимовских училищ — при наличии у них прямых медицинских показаний к зубопротезированию;

б) все военнослужащие, включая офицеров, генералов, адмиралов и сверхсрочнослужащих, если потеря ими зубов возникла в боях за Родину или в результате травмы, полученной при исполнении служебных обязанностей;

в) все военнослужащие, которым показано изготовление исправляющих, опорных или замещающих протезов после сложных оперативных вмешательств на челюстях, влекущих за собой потерю значительной части кости, резкое нарушение функции жевания или же заметное обезображивание лица.

Починка протезов военнослужащим срочной службы, а также офицерам и генералам при показаниях к бесплатному протезированию производится также бесплатно.

По окончании протезирования стоматолог-ортопед обязан проинструктировать военнослужащего о правилах пользования протезами и ухода за полостью рта. При этом обращается внимание на период адаптации

к протезам, особенно при съемном протезировании. В последнем случае после сдачи протеза проводят контрольные осмотры протезированных лиц в сроки, определяемые стоматологом-ортопедом. О характере зубопротезирования или других ортопедических вмешательствах делают соответствующую запись в истории болезни, а также в медицинской книжке военнослужащего. Кроме того, за больными с пародонтозом, деформацией прикуса и после некоторых других ортопедических и ортодонтических вмешательств устанавливается динамическое наблюдение для определения эффективности вмешательств и профилактики осложнений.

Глава VI

ОСОБЕННОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ НЕКОТОРЫХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Специфические условия жизни и боевой деятельности войск, особенности военной профессии и некоторые другие факторы оказывают определенное влияние как на клиническую картину ряда патологических состояний органов полости рта, так и на методы их профилактики и лечения. Это особенно ярко проявляется у летчиков высотной авиации, подводников, моряков при длительном автономном плавании и лиц некоторых других воинских специальностей. С другой стороны, работа врача-стоматолога в полевых условиях имеет ряд специфических черт, обусловленных сужением или ограничением диагностических возможностей, сокращением времени, необходимого для обследования и лечения больных, отсутствием в ряде случаев возможности динамического наблюдения за больными после оказания помощи и т. п. Поэтому одной из важных задач военной стоматологии является изучение особенностей патологии, клиники, профилактики и лечения заболеваний зубов и других органов полости рта и челюстно-лицевой области у военнослужащих различных родов войск и видов вооруженных сил с учетом условий и специфики профессиональной деятельности.

КАРИЕС ЗУБОВ

Кариес зубов — распространенное заболевание, профилактика которого представляет весьма трудную задачу. Поэтому изучение всех факторов, которые могут иметь противокариозное значение, и конкретизация их являются актуальными задачами стоматологии. Среди этих факторов в последние десятилетия особенно боль-

шое значение придается фтору. В настоящее время установлено, что в организм человека с пищей и водой необходимо вводить не менее 1—1,5 мг фтора в сутки, чтобы получить стойкий противокариозный эффект. В действительности в большинстве водопроводов, которые забирают воду из открытых водоемов (озер и рек), содержание фтора в ней не превышает 0,3—0,5 мг/л и лишь в $\frac{1}{4}$ закрытых источников водоснабжения содержание фтора достигает оптимальных концентраций. В значительно большей концентрации (более 1,5 мг/л) содержится обычно фтор в воде из глубоких артезианских скважин. Хотя единого мнения по вопросу о механизме противокариозного действия фтора в настоящее время нет, для научно обоснованного применения его с целью профилактики необходимо учитывать по крайней мере два условия.

Во-первых, необходимо знать приблизительное содержание фтора в питьевой воде того района или зоны, которые обслуживают данная поликлиника, отделение или отдельный кабинет. Если в водоемисточниках данного гарнизона содержание фтора в питьевой воде ниже 0,6—0,7 мг/л, показана флюоризация.

Во-вторых, необходимо приблизительно знать содержание фтора в пищевом рационе военнослужащих данного района или гарнизона, так как в некоторых приморских районах, где жители употребляют в пищу много морской рыбы, поступление фтора в организм увеличивается в $1\frac{1}{2}$ —2 раза. Поэтому, несмотря на низкое содержание фтора в питьевой воде, флюоризация этих групп военнослужащих не показана.

Во всех гарнизонах и частях рекомендуется исследовать воду из питающих источников на содержание фтора. Если будет установлено, что содержание фтора не отвечает требуемым гигиеническим нормам (ниже 0,8 мг/л), то следует организовать фторирование питьевой воды. Однако поскольку централизованное фторирование — дело пока сложное, особенно для малых водопроводов, производится местная флюоризация. Наиболее прост по выполнению и организации метод флюоризации больших организованных коллективов по Овруцкому: ватный тампон, пропитанный 1% водным раствором фторида натрия, укладывают на окклюзионную поверхность нижних зубов, после чего пациент смыкает зубы на 5 мин. Для ограждения зубов от слю-

ны их защищают обычными сухими ватными валиками. В ряде случаев, особенно у лиц с «цветущим» кариесом, можно рекомендовать местную флюоризацию путем втирания фтористой пасты. Для этого достаточно втирать пасту лишь в одну какую-нибудь поверхность зуба — жевательную или щечную — в течение 2—3 мин в каждый зуб, после чего нужно прополоскать рот. Местную флюоризацию по методу Овруцкого или путем втирания пасты следует проводить 2—3 раза в год. Проследить за результатами местной флюоризации не всегда возможно, если речь идет о конкретном больном. Наилучшим показателем является динамическое наблюдение за распространенностью кариеса в воинской части. Массовая флюоризация зубов несомненно по истечении 1—2 лет в целом должна дать положительный результат.

Введение фтора в твердые ткани зуба путем использования зубных паст или порошков, обогащенных солями фтора, можно рассматривать как разновидность местной флюоризации зубов.

Большое значение для профилактики кариеса имеют полноценное питание, насыщенность рациона витаминами и белками. При правильном приготовлении солдатский рацион обеспечивает поступление в организм необходимого количества белка, минеральных веществ и витаминов. При затруднениях в балансировании диеты в отношении этих компонентов следует применять лекарственные методы регуляции питания (назначение витаминов А, группы В, С и частично D). Это важно для личного состава воинских частей, дислоцирующихся в северных районах страны, высокогорной и пустынной местности и т. д. Для профилактики кариеса зубов необходимо также систематически соблюдать правила гигиены полости рта (регулярная чистка зубов, снятие зубных отложений и пр.), а также своевременно производить санацию.

Лечение. Методы лечения кариеса у военнослужащих не отличаются от общепринятых в стоматологии. Исключение составляет терапия кариеса у летчиков высотной авиации и подводников. Раскрытие, превентивное расширение и обработка кариозной полости у этих лиц должны быть произведены с особой тщательностью, при обязательном шинировании стенок и краев полости. В тех случаях, когда на дне или стенках поло-

сти зуба остается «сомнительный» дентин, после пломбирования при подъеме на высоту или погружении на глубину у этих лиц могут возникать приступы острой зубной боли. Боль не обусловлена воспалительным процессом в пульпе и при посадке или подъеме с глубины бесследно проходит. То же наблюдается и при рецидивном кариесе под пломбой. В подобных случаях следует удалить пломбу, тщательно осмотреть полость и перепломбировать зуб. Для пломбирования полостей в премолярах и молярах следует предпочитать пломбу из амальгамы с хорошей термозолирующей прокладкой и пломбировочные материалы на основе эпоксидных смол. Желательно воздержаться от применения так называемых комбинированных пломб (смесь цемента и амальгамы и др.).

ПУЛЬПИТЫ

Среди заболеваний зубов поражения пульпы занимают исключительно важное место. Особенно большое значение имеют методы достоверной дифференциальной диагностики и надежные способы лечения пульпитов в полевых условиях, при выездах и некоторых других обстоятельствах, когда врач лишен возможности динамического наблюдения за больным и основное (чаще и окончательное) лечебное вмешательство должен провести уже в первое посещение больного. Из-за анатомических и физиологических особенностей пульпы зуба воспалительный процесс в ней протекает весьма своеобразно. Это обусловлено тем, что пульпа зуба является внутренним органом с непроецирующейся во внешнюю среду функцией и, таким образом, не имеется возможности прямого витального наблюдения за изменениями формы и функции пульпы до тех пор, пока эти изменения в ряде или даже большинстве случаев не становятся необратимыми. Об этих изменениях мы можем судить лишь по косвенным, иногда весьма невыразительным, признакам.

Ввиду того что тяжесть поражения пульпы и обусловленная этим клиническая картина исключительно зависят от стадии воспалительного процесса в пульпе и менее всего связаны с каким-то отдельным морфологическим компонентом воспалительного процесса (частичное или общее воспаление, серозное или гнойное

и т. д.), систематику и диагностику пульпитов в лечебных учреждениях армии и флота целесообразно проводить с учетом именно этих стадий.

В течении острых пульпитов клинически и морфологически можно отчетливо выделить три стадии, а при хронических — лишь две. При этом если каждая стадия острого пульпита и I стадия хронического клинически проявляются довольно однотипно, то II стадия хронического пульпита может протекать двояко: либо с некрозом коронковой пульпы, либо, наоборот, с разращением ее и образованием полипа. В зависимости от этого клиническая картина хронического пульпита II стадии будет совершенно различной. Наконец, в систематике пульпитов необходимо определенно дифференцировать обострение хронического процесса в пульпе. Поэтому по клиническому течению и с учетом основных морфологических изменений в пульпе все пульпиты целесообразно, по нашему мнению, систематизировать следующим образом.

Классификация основных форм пульпитов

- I. Острые пульпиты I стадии;
острые пульпиты II стадии;
острые пульпиты III стадии
- II. Хронические пульпиты I стадии;
хронические пульпиты II стадии:
 - а) с некрозом коронковой пульпы;
 - б) с разращением коронковой пульпы (полип пульпы)
- III. Обострение хронического пульпита

В эту классификацию не включены поражения пульпы, обусловленные общими заболеваниями, местной травмой и т. п., поскольку этиологическая и клиническая сущность таких поражений более или менее очевидны. Что же касается поражений пульпы при кариесе, особенно глубоком, эти изменения морфологически идентичны изменениям при неспецифическом воспалении пульпы (пульпит), но клинически не выявляются.

Разумеется, что в практической работе врачей могут применяться и другие классификации пульпитов, например Е. М. Гофунга, И. Г. Лукомского, Т. Т. Школяр и др. Однако приведенные нами в классификации основные формы пульпитов наиболее полно отвечают требованиям военной стоматологии. Эти формы характеризуются основными клиническими признаками.

Острый пульпит I стадии сопровождается самопроизвольной болью различной интенсивности с ясной ее локализацией. Болевые приступы короткие, до 30 мин, не более 1—2 раз в сутки, преимущественно днем. Длительность заболевания (с момента первого появления самопроизвольных болей) не превышает 3 сут. Кариозные полости достаточно глубокие, расположены чаще на окклюзионных поверхностях, реже — в верхних отделах апроксимальных поверхностей. Зондирование дна кариозной полости вызывает приступ скоропреходящих болей, особенно если пульповая камера закрыта. Перкуссия по зубу болей не вызывает. Изменений в тканях периодонта нет.

Острый пульпит II стадии характеризуется самопроизвольной болью различной интенсивности без четкой ее локализации. Болевые приступы продолжительные, 3—4 раза и более в сутки, как днем, так и ночью. Длительность заболевания (с момента первого появления самопроизвольных болей) более 3 сут. Кариозные полости обычно глубокие, расположены на окклюзионных или апроксимальных поверхностях, чаще в пришеечной части коронки зуба. В последнем случае глубина полости может не иметь существенного значения. Зондирование дна кариозной полости вызывает приступ сильных длительных болей как при открытой, так и при закрытой пульповой камере. Перкуссия зуба либо безболезненна, либо слегка чувствительна. Рентгенологически видимых изменений в периодонте нет.

Острый пульпит III стадии отмечается наличием самопроизвольной боли непрерывного характера, без четкой ее локализации, днем и ночью. Длительность заболевания (с момента первого появления самопроизвольных болей) в пределах 5 сут и более. Кариозные полости глубокие, расположены как на окклюзионных, так и на апроксимальных поверхностях. Зондирование дна кариозной полости не всегда вызывает приступ болей, а иногда может быть и совершенно безболезненным. При вскрытии рога пульпы можно получить каплю гноя. Обнажение пульпы вызывает приступообразную боль, но она быстро проходит. При перкуссии зуба всегда отмечается умеренная или даже значительная болезненность.

Хронический пульпит I стадии характеризуется непродолжительными болями, которые почти всегда связаны

С каким-нибудь внешним раздражителем (механическим, термическим или химическим). Лишь в редких случаях они носят самостоятельный характер. Длительность заболевания не менее 1—2 мес. В течение этого времени зуб может несколько дней или даже недель подряд не беспокоить, а затем боли появляются вновь, иногда ночью. Как уже отмечалось, воспалительный процесс может протекать как при открытой, так и при закрытой пульповой камере. В последнем случае при обследовании кариозной полости можно обнаружить лишь картину очень глубокого кариеса со слабочувствительным дентином при зондировании. Таким образом, клиническая картина глубокого кариеса с «пульпитным» анамнезом в прошлом, ночными болями или продолжительными болями от внешних раздражений должна навести на мысль о наличии хронического пульпита I стадии.

Если пульповая камера открыта, то при зондировании легко обнажается кровоточащая точка пульпы без резкой болезненности. Перкуссия зуба болей не вызывает, изменений в периапикальных тканях на рентгенограммах обычно не обнаруживается.

Хронический пульпит II стадии с некрозом коронковой пульпы сопровождается чувством постоянной неловкости в зубе и самостоятельными болями различной интенсивности, чаще всего ночью. Иногда боли возникают и при накусывании на зуб, после приема слишком горячей пищи или питья и т. д. Продолжительность заболевания не менее 3—6 мес. Кариозные полости глубокие и могут иметь различную локализацию. Зондирование дна полости, обработка ее бором и даже вскрытие пульповой камеры и поверхностное, осторожное зондирование пульпы болей не вызывают. Лишь глубокое зондирование, особенно у устьев корневых каналов, вызывает приступ сильных, но быстро проходящих болей. При вскрытии пульповой камеры иногда можно обнаружить каплю гнойного содержимого или жидкого распада с неприятным запахом. Перкуссия зуба может быть безболезненной или слегка чувствительной. Почти всегда отмечаются изменения периапикальных тканей в рентгеновском изображении, особенно у вершечек тех корней, каналы которых хорошо проходимы (расширение периодонтальной щели, резорбция стенки альвеолы и др.).

Хронический пульпит II стадии с разращением коронковой пульпы (полип) характеризуется чувством постоянной неловкости в зубе, а иногда и болями различной интенсивности. Однако эти боли возникают преимущественно во время еды, при попадании в кариозную полость пищи, при чистке зубов и т. д. Иногда появляется кровотечение из зуба по тем же причинам. Продолжительность заболевания не менее 3—6 мес, а иногда и больше. Кариозные полости большие, широкие. При их обследовании в полости находят разрастание пульпы, выходящее на более или менее широкой ножке из пульповой камеры. Легкое прикосновение к пульпе зондом или даже ватным шариком может вызвать боль и кровотечение, иногда значительное. Перкуссия зуба болей обычно не вызывает или слегка чувствительна. При рентгенографии в периапикальных тканях таких зубов могут быть выявлены значительные изменения. Симптомокомплекс, характеризующий обострение хронического пульпита, включает такие анамнестические и клинические данные, которые характерны как для острых, так и для хронических пульпитов. При этом наблюдаются самопроизвольные боли различной интенсивности несколько раз в сутки, но всегда с ясной локализацией. Отмечается отчетливая тенденция к уменьшению болей, особенно после приема анальгетиков. Продолжительность заболевания не менее 3 мес. Из анамнеза иногда удается установить, что подобные обострения наблюдались и раньше. Орошение зуба холодной или теплой водой чувствительно, но сильных болей не вызывает, точно так же как не отмечается их стихания после орошения. Наблюдается умеренная боль при перкуссии или она только чувствительна. При вскрытии пульповой камеры иногда обнаруживаются дентиклы (чаще в нефункционирующих зубах, а также у пожилых), что выявляется рентгенографически.

При изложении клинической характеристики различных стадий острых и хронических пульпитов мы сознательно не приводили данных термометрического и электрометрического исследования, так как орошение зуба теплой или холодной водой вообще не имеет диагностической ценности при пульпитах. Что же касается электрометрии, то она является ценным вспомогательным методом для определения жизнеспособности пульпы, но

отнюдь не для достоверной диагностики различных форм или стадий воспалительного процесса в ней.

Заканчивая рассмотрение анамнестических и клинических данных, характерных, в частности, для хронических пульпитов, необходимо еще раз подчеркнуть, что хронические пульпиты могут развиваться из острых или хронически первично, т. е. без предшествующей острой фазы. По этим причинам в анамнезе можно и не найти отчетливых указаний на самопроизвольные боли в прошлом, а также на обострение болей. За давностью времени некоторые больные об этом могут просто забыть. Поэтому при постановке диагноза в таких случаях приходится руководствоваться только результатами объективного исследования, что больших затруднений не представляет. Однако ввиду того что почти в каждом пятом зубе с хроническим пульпитом имеются изменения и в периапикальных тканях (особенно при хронических пульпитах II стадии и обострениях хронического пульпита), необходимо предварительное рентгенографическое исследование периодонта этих зубов. Это поможет не только более точно дифференцировать степень поражения пульпы, выявить дентиклы и т. д., но и более правильно выбрать метод лечения, в частности обработки и пломбирования корневых каналов.

Лечение. Если в период, когда девитализация пульпы считалась обязательной и ошибки в диагностике не имели сколько-нибудь большого значения, так как пульпу все равно приходилось удалять, то с расширением наших представлений о биологии пульпы, с появлением консервативных методов лечения (с полным или частичным сохранением живой пульпы) вопросы дифференциальной диагностики заболеваний пульпы приобрели исключительно важное значение. В настоящее время методика лечения пульпита с применением мышьяковистой кислоты утрачивает свое значение, однако практически девитализация пульпы мышьяковистой пастой применяется еще очень широко. В связи с этим следует рассмотреть причины, по которым необходимо отказаться от этой методики, так как в учебной литературе они освещены недостаточно четко.

Известно, что даже при получении ближайших хороших результатов лечения пульпитов с применением мышьяка в дальнейшем очень часто (до 35%) развивается верхушечный периодонтит. Как показали иссле-

дования Г. Л. Фельдмана (1934), мышьяк, наложенный на обнаженный рог пульпы, очень быстро диффундирует через нее и уже через 4 ч в значительном количестве накапливается за верхушкой корня — в периодонте. Мышьяк также быстро диффундирует через твердые ткани зуба, в частности через дно пульповой камеры, накапливаясь в тканях области бифуркации корней и, что самое существенное, от 10 до 20% его навсегда остается в тканях, прилежащих к зубу, создавая условия для развития хронического воспаления. Добавление к мышьяковистой пасте танина может удержать мышьяк в пульпе на лишние 18—24 ч, но это не гарантирует в дальнейшем от его проникновения в периодонт. К тому же известно, что лечебная доза мышьяковистой кислоты в пасте, необходимая для девитализации пульпы одного зуба, равна примерно 0,0006—0,0008 г. При практической же проверке ее содержание в пасте, накладываемой в условиях поликлиники, оказывается не менее 0,003—0,005 г, т. е. в 10 раз больше. Попытки создать дозаторы для мышьяковистой пасты оказались безуспешными.

Наконец, следует указать на то, что наложением мышьяковистой пасты мы превращаем обычную рану пульпы в отравленную и она заживает, как известно, очень медленно. Все это доказывает, что применение мышьяковистой пасты для лечения пульпитов должно быть ограничено.

В тех же случаях, когда по каким-либо причинам нельзя провести лечение пульпита биологическим методом или под анестезией, следует применять безмышьяковистую девитализирующую пасту следующего состава: параформа — 1 г, кокаина — 0,5 г, фенола до консистенции пасты (Микулина Т. М., 1976). После наложения пасты кариозную полость следует герметически закрыть и отпустить больного на 7—8 дней. Затем производят ампутацию и экстирпацию пульпы и проходные корневые каналы пломбируют парацином или эндодентом, а на устья непроходимых каналов накладывают пасту следующего состава: параформа и тимол по 0,5 г, окиси цинка 5 г, глицерина до консистенции пасты и пломбируют зуб по общепринятым правилам.

В настоящее время при лечении пульпитов все большее распространение и признание получают методы

прижизненной или витальной ампутации и экстирпации пульпы под анестезией либо биологические методы с применением некоторых химиотерапевтических средств — сульфаниламидных препаратов и антибиотиков. Эти методы лечения требуют наиболее совершенной диагностики различных форм или стадий воспалительного процесса. Большое число осложнений в различные сроки после лечения пульпитов биологическими методами связано именно с несовершенной диагностикой.

Показания к лечению пульпитов под анестезией с применением диатермокоагуляции, а также биологических методов при различных формах пульпитов можно сформулировать следующим образом.

При острых пульпитах I стадии показаны методы лечения с сохранением пульпы (сульфаниламидные препараты, антибиотики, гидрат окиси кальция и др.). Исключение составляют зубы с крайне неблагоприятным расположением полости с точки зрения доступа к пульпе и фиксации пломбы. В этих случаях полезно сочетать, например, витальную ампутацию коронковой пульпы с сохранением корневой.

При острых пульпитах II стадии выбор метода лечения зависит от состояния периодонта: а) при отсутствии реакции со стороны тканей периодонта вполне допустима витальная ампутация пульпы при сохранении корневой пульпы с помощью сульфаниламидных препаратов или антибиотиков; б) при наличии хотя бы слабой реакции со стороны тканей периодонта показаны удаление пульпы из проходимых каналов под анестезией, диатермокоагуляция и импрегнация непроходимых каналов.

При острых пульпитах III стадии безусловно показаны удаление пульпы из проходимых каналов под анестезией и диатермокоагуляция с импрегнацией непроходимых каналов. Лечение проводится в 2—3 сеанса.

При хронических пульпитах I стадии показаны: а) при благоприятном расположении кариозной полости — биологические методы с сохранением всей или только корневой пульпы; б) при неблагоприятном расположении кариозной полости — удаление пульпы из проходимых каналов и диатермокоагуляции с импрегнацией непроходимых каналов.

При хронических пульпитах II стадии с некрозом коронковой пульпы показаны удаление пульпы под анестезией из проходимых каналов и диатермокоагуляция с импрегнацией непроходимых каналов.

При хронических пульпитах II стадии с разращением коронковой пульпы показаны: а) при отсутствии рентгенологически видимых изменений со стороны тканей периодонта — витальная ампутация полипа из кариозной полости и всей коронковой пульпы с сохранением корневой при помощи сульфаниламидных твердеющих паст, гидрата окиси кальция и т. п.; б) при наличии изменений со стороны тканей периодонта — удаление пульпы под анестезией из проходимых каналов, диатермокоагуляция и импрегнация непроходимых каналов.

При обострении хронического пульпита вопрос о выборе метода лечения решается в зависимости от ряда условий сугубо индивидуального характера: наличие изменений в периапикальных тканях, число обострений, расположения кариозной полости, анатомических особенностей зуба и др.

Методы лечения пульпитов под анестезией с витальной ампутацией или экстирпацией пульпы, а также биологические методы лечения с сохранением всей или только корневой пульпы наиболее эффективны и весьма перспективны. Они подробно описаны во всех учебниках, руководствах и многочисленных статьях периодической печати.

Одной из причин, препятствующих распространению методики лечения пульпитов под анестезией, является значительное кровотечение из культи пульпы после ее экстирпации, которое трудно остановить. Однако применение диатермокоагуляции, электрофореза, а также новейших химиотерапевтических препаратов и антибиотиков позволяет полностью преодолеть эти недостатки. Другой причиной, препятствующей внедрению метода лечения пульпитов с витальной ампутацией или экстирпацией пульпы, является несовершенство анестезии. Эта операция обычно сопровождается значительной болью, приносящей страдание больному и вынуждающей врача отказываться от этого метода. Для получения надежного обезболивания, как показывает опыт, необходимо проводить двухэтапную анестезию. Первой инъекцией

новокаина устраняется парабиотическое угнетение нервного прибора пульпы, а вторая инъекция вызывает уже истинную анестезию. Наблюдения показывают, что полное обезболивание пульпы наступает лишь через 12—15 мин после второй инъекции. Самая частая ошибка, которую допускают врачи при проведении двухэтапной анестезии, заключается в сокращении срока выжидания после инъекции почти наполовину требуемого (5—8 мин вместо необходимых 10—12 мин после первой инъекции и 12—15 мин — после второй), что и снижает эффективность обезболивания.

Неудачи и осложнения в случаях применения биологических или консервативных методов лечения пульпитов с помощью сульфаниламидных препаратов, антибиотиков и других химиотерапевтических препаратов (например, гидрата окиси кальция и его аналогов) объясняются рядом причин.

1. Эти методы применяются при всех формах пульпитов, в том числе и таких, когда они прямо противопоказаны, например при острых пульпитах III стадии и хронических пульпитах II стадии с некрозом коронковой пульпы. Следовательно, первым и самым необходимым условием успеха биологических методов терапии пульпитов является точная дифференциация стадий воспалительного процесса в пульпе.

2. Неправильный подбор антибиотиков, иногда несовместимых друг с другом (например, пенициллин и биомицин), недопустимая форма применения этих препаратов (например, наложение на обнаженную пульпу кристаллического пенициллина, сухого таблеточного биомицина, применение паст с антибиотиками, приготовленных на жировой основе и т. п.). Пасты, приготовленные на жировой основе, препятствуют выходу экссудата из пульпы, снижают диффузию антибиотиков в глубь пульпы, лишают пасту адсорбционных свойств и, наконец, уменьшают или снижают прилипаемость и герметизм постоянной пломбы. Лечебная паста с антибиотиками направленного действия не должна содержать избыточного количества антибиотиков (например, 25 000—50 000 ЕД вместо необходимых 500—1000 ЕД) на один зуб, так как при этом подавляется фагоцитарная активность клеточных элементов пульпы, резко ослабляются защитные и восстановительные процессы в пульпе, нарушается обмен веществ, что в конечном

счете приводит к гибели пульпы. Независимо от основных компонентов (антибиотики, сульфаниламидные препараты и др.) лечебная паста должна быть гигроскопичной, гипертоничной, а также бактерицидной или бактериостатической. Для этого пасты лучше всего готовить из белой глины на 1—2% растворе новокаина, гипертоническом растворе или растворе пирамидона. При отсутствии белой глины может быть использован порошок искусственного дентина. Наконец, добавление к пасте небольшого количества глюкокортикоидов (например, кортизона) усиливает противовоспалительные и противоаллергические свойства пасты.

3. Небрежное и грубое препарирование кариозной полости, несоблюдение строгой стерильности в работе, а также обработка кариозной полости раздражающими антисептическими растворами, в том числе спиртом и эфиром, чрезвычайно вредно действующими на воспаленную пульпу.

4. Отказ от вскрытия рога пульпы. При острых пульпитах трепанация пульповой камеры и вскрытие рога пульпы определенно показаны, так как этим достигается декомпрессия в полости зуба, а также создаются благоприятные условия для адсорбции воспалительного экссудата.

Относительно количества лечебных процедур или сеансов, необходимых для лечения пульпита, следует прежде всего сказать, что наложением пломбы при консервативной терапии пульпита истинное извлечение пульпы не заканчивается, а только начинается. Воспалительная реакция пульпы — биологически необходимый, преимущественно защитный процесс, и задача заключается в том, чтобы приостановить его, так как это все равно не удастся, а в том, чтобы изменить его ход в желательном направлении, ускорить экссудацию и образование лейкоцитного вала, активизировать фазу деятельности фибробластов. Из этого следует, что односеансное лечение острого пульпита биологическими методами должно рассматриваться как вредное мероприятие. Подобно тому как заживление раны не регламентируется количеством перевязок, так и при лечении пульпита сокращение количества лечебных сеансов, продолжительности интервалов между ними и т. п. не может и не должно быть самоцелью. Опыт показывает, что наиболее оптимальным следует признать лечение

пульпита консервативными методами в 2—3 сеанса. При витальной же ампутации или экстирпации пульпы лечение может заканчиваться наложением пломбы в два или даже один сеанс.

В учебной литературе и в периодической печати почти не упоминается о роли вспомогательных методов при лечении пульпитов. Между тем они имеют большое значение при биологической терапии пульпитов. На первом месте стоит новокаиновая блокада соответствующих ветвей тройничного нерва в ходе лечения и после наложения пломбы 1—2% раствором новокаина (2—3 мл) без адреналина. Весьма эффективно назначение электрического поля УВЧ непосредственно после лечения и в ближайшие дни после пломбирования, так как это способствует нормализации восстановительных процессов не только в пульпе или ее культе, но и в тканях периодонта.

ПЕРИОДОНТИТЫ

Принятая в настоящее время в большинстве лечебных учреждений систематика периодонтитов по И. Г. Лукомскому (острый серозный и гнойный, хронические: фиброзный, гранулематозный и гранулирующий периодонтиты) вполне приемлема и для стоматологических учреждений армии и флота. Эта систематика нуждается лишь в дополнении той формы патологического процесса в периодонте, которая может быть охарактеризована как обострение хронического периодонтита. Клинически эта форма процесса почти не отличается от острой серозной или гнойной фазы периодонтита. Однако при рентгенологическом исследовании этих зубов всегда имеются более или менее значительные очаги деструкции стенок альвеолы или резорбции цемента корня или то и другое одновременно. Клиническое выделение этой фазы периодонтита имеет существенное значение для рациональной терапии: вмешательства при этом должны быть достаточно радикальными, а показания к консервативной терапии многокорневых зубов определено сужены. В то же время следует помнить о существовании так называемых рентгенонегативных форм верхушечных периодонтитов при живой пульпе и некоторых других (плазмноклеточные периодонтиты, токсикодистрофические поражения межкорневых отделов периодонта и т. п.). Эти

формы периодонтитов по своей клинической картине как будто укладываются в схему Лукомского, однако трудно поддаются обычным методам консервативного лечения. Вместе с тем эти формы процесса, по мнению некоторых авторов, являются наиболее активными с точки зрения выработки бактериальных ферментов и сенсибилизации тканей пародонта и организма в целом. Лечение их должно быть более радикальным (резекция верхушки корня, удаление зуба, реплантация).

Как известно, лечение периодонтита может быть успешным лишь в том случае, когда проведена хорошая механическая обработка корневых каналов с раскрытием верхушечного отверстия и надежной obturацией корневого канала жидким цементом эндодентом или другим подходящим материалом. Одной из самых частых ошибок, которую допускают врачи при лечении периодонтитов, является пренебрежение методами предварительного обезвреживания содержимого корневых каналов перед удалением распада из каналов и механической обработки их. Поэтому в стоматологических кабинетах должно действовать следующее правило: перед каждым погружением пульп-экстрактора, дрель-бора или другого инструмента в канал, содержащий гнилые массы, их следует предварительно обезвредить всеми доступными средствами (4% раствор хлорамина, камфора — фенола в соотношении 3:2, жидкость фосфат-цемента и др.), причем в ходе обработки такое обезвреживание должно проводиться столько раз, сколько будет погружаться в канал инструмент. Весьма эффективны также физические методы обезвреживания содержимого корневых каналов — диатермокоагуляция. При этом применение стерильных ватных турунд и шариков совершенно обязательно. Стерильность турунд, изготовленных ex tempore и проведенных через пламя спиртовой горелки, вообще сомнительна. Поэтому в стоматологических кабинетах, особенно при работе в полевых условиях и на выезде, необходимо применять пакетный метод стерилизации материалов, необходимых для обработки пульповой камеры и корневых каналов. Сущность метода заключается в следующем. Ватные турунды на корневых иглах, ватные шарики и валики готовят заранее и упаковывают в марлевые или бумажные пакеты. В каждый пакет кладут 5—6 турунд, 10—15 шариков и 6—8 валиков, т. е. такое количество, ко-

торое необходимо для обработки одного зуба. Пакеты с материалом укладывают рядами в бикс и направляют на стерилизацию. После стерилизации открывают бикс, извлекают необходимое количество пакетов для работы, а остальной материал остается стерильным в течение весьма длительного времени (до 10 дней), несмотря на то что бикс много раз открывают и закрывают. Еще лучше воспользоваться пакетами из синтетических материалов. Остатки неиспользованных материалов укладывают снова в пакет и направляют на повторную стерилизацию. Пакетный метод стерилизации материалов очень удобен в полевых условиях и на хирургическом приеме.

Применение сильных кислот и щелочей для обработки корневых каналов должно быть максимально ограничено, так как уже давно установлено, что сильные кислоты свертывают белок, причем из выпавшего белка во всех случаях вырастают патогенные микроорганизмы. Кроме того, образующийся сгусток белка закрывает вход в дентинные канальцы и, таким образом, препятствует более глубокому проникновению и действию антисептиков или антибиотиков. Через некоторое время бактерии, гнездящиеся в дентинных канальцах, своими протеолитическими ферментами разрушают эти белковые «пробки» и наступает реинфекция каналов. Следует также иметь в виду, что сильные кислоты и щелочи серьезно раздражают и повреждают ткани периодонта, что далеко не безразлично для ликвидации патологического процесса в них. Пломбирование корневых каналов проводится по правилам, принятым и в других лечебных учреждениях, лучше всего в пределах верхушечного отверстия, а не за верхушечное отверстие. Весьма эффективно пломбирование каналов жидким цементом с серебряными штифтами или эндодентом. После пломбирования весьма желательно сделать контрольную рентгенограмму запломбированного зуба, а также анестезию и назначить несколько сеансов УВЧ-терапии.

ЗАТРУДНЕННОЕ ПРОРЕЗЫВАНИЕ НИЖНИХ ЗУБОВ МУДРОСТИ

Затрудненное прорезывание нижних зубов мудрости чаще всего наблюдается в той возрастной группе, которой в основном укомплектованы армия и флот. Поэто-

му военному стоматологу довольно часто приходится встречаться с этим явлением. Клиническая картина затрудненного прорезывания нижних зубов мудрости и различных осложнений при нем хорошо описана в учебниках и соответствующих пособиях. У врачей, однако, нередко возникают трудности при решении вопроса об удалении или сохранении зуба в случае первичного обращения больного. Это чаще зависит от местоположения зуба в нижней челюсти, т. е. от характера ретромолярной диастемы — расстояния по прямой между дистальным краем коронки 2-го моляра и передним краем ветви челюсти (Руденко А. Т., 1971), что определяется на рентгенограммах челюстей. В последнее время при медицинских осмотрах применяют флюорографию нижней челюсти для тех же целей. При положительной ретромолярной диастеме, т. е. когда передний край ветви челюсти оказывается на значительном расстоянии кзади от зуба мудрости, вполне возможно сохранить зуб. В этом случае ограничиваются иссечением капюшона слизистой оболочки, нависающего над прорезывающимся зубом, причем до полного освобождения коронки зуба со всех сторон и в дальнейшем проводят консервативное лечение (полоскание рта, УВЧ-терапия и др.). При отрицательной ретромолярной диастеме, явлениях выраженного перикоронарита сохранять зуб нецелесообразно и даже вредно. Учитывая склонность перикоронарита к рецидивированию, удалять зуб безусловно следует в тех случаях, когда передний край ветви челюсти оказывается непосредственно позади зачатка зуба мудрости и особенно когда передний край ветви находится на уровне середины коронки зуба мудрости, что определяется только на рентгенограмме. В редких случаях, когда наряду с 8-м зубом имеется больной 7-й зуб, подлежащий удалению, вполне допустимо сначала удалить его, а решение вопроса об удалении 8-го зуба на некоторое время отложить. К настоящему времени накопилось уже достаточно наблюдений, которые свидетельствуют о том, что после удаления 7-го зуба по строгим медицинским показаниям может наступить полное прорезывание 8-го зуба, если он стоит вертикально. Необходимо также отметить, что некоторые больные с затрудненным прорезыванием нижних зубов мудрости первоначально могут обратиться не к стоматологу, а к оториноларингологу с жалобами на боль в горле, чаще

всего с одной стороны. Своевременная консультация стоматолога помогает в этих случаях поставить правильный диагноз.

ЗАБОЛЕВАНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА

Среди заболеваний слизистой оболочки полости рта у военнослужащих особого внимания заслуживают многоформная экссудативная эритема с преимущественным поражением полости рта, лейкоплакии и различные формы хейлитов.

Экссудативная эритема представляет особый интерес в связи с тем, что не исключается ее инфекционный характер и даже возможны вспышки эпидемии эритемы. В условиях армейского коллектива с этим необходимо считаться. Заболевание протекает довольно тяжело, с высокой температурой тела и выводит из строя на 2—3 нед. Экссудативная эритема развивается преимущественно в молодом возрасте, чаще в осеннее и весеннее время. Кроме слизистой оболочки полости рта, при этом могут наблюдаться поражения кожи вокруг естественных отверстий — заднего прохода, мочеполовых органов, носа и др., а также рук и стоп. В развитии многоформной экссудативной эритемы можно выделить 5 стадий: стадию пятна, стадию пузырька, стадию струпа, ложнопленочную стадию и стадию выздоровления. Часто они наслаиваются друг на друга и затрудняют дифференциальную диагностику заболевания. В части случаев поражается исключительно слизистая оболочка полости рта. При этом пятно быстро превращается в пузырь, а затем пузыри вскрываются, обнажая кровоточащие грязноватого вида эрозии. Губы отекают, красная кайма их покрывается кровянистыми и грязными корками и трещинами, отмечается зловоние из рта. Из-за значительной болезненности затрудняется прием пищи.

Лечение. Для солдат обязательна госпитализация. Показаны внутривенное введение хлорида кальция, применение антибиотиков широкого спектра действия и антигистаминных препаратов (димедрол). Назначаются щелочные и обезболивающие полоскания: 0,5% раствором гидрокарбоната натрия, 0,25% раствором новокаина, лизоцимом, обработка афт и язв водными растворами метиленового синего, щадящая диета.

Под лейкоплакией подразумевается своеобразное хроническое очаговое воспаление слизистой оболочки полости рта или других органов, сопровождающееся различной степенью ороговения эпителия. Среди этиологических факторов (курение, длительное раздражение слизистой оболочки протезами, частые ожоги горячей пищей и др.) серьезное значение в возникновении лейкоплакий у военнослужащих имеют некоторые метеорологические условия: обветривание, чрезмерное воздействие лучей солнца, резкое колебание температуры воздуха, а также профессиональные вредности (высыхание и загрязнение слизистой оболочки полости рта при работе в машинных отделениях судов, в гаражах и т. п.). Конечно, не всякое помутнение эпителия, возникшее на месте острого или подострого воспаления слизистой оболочки, является лейкоплакией. Если же это помутнение стойкое и имеет тенденцию к ороговению, его следует рассматривать как истинную лейкоплакию. При этом абсолютно противопоказаны смазывания различными прижигающими веществами, которые усиливают воспалительный процесс в бляшке.

Лечение. Имеется много различных предложений по лечению лейкоплакий. Назначают витамин А до 100 000 МЕ в сутки в течение 3 мес, комплекс витаминов А, В и мышьяковистые препараты, рентгенотерапию, декортикацию, электрокоагуляцию, криодеструкцию и др. Большинство авторов все-таки склонны придерживаться следующей тактики. При плоских лейкоплакиях следует устранить все раздражающие моменты и провести полную санацию полости рта. Единичные бляшки при этом могут быть удалены оперативным путем.

При веррукозной форме лейкоплакии очаги лейкокератоза должны быть радикально удалены, и в случае, если при гистологическом исследовании обнаружены признаки озлокачествления (малигнизации), проводят лучевую терапию.

Воспалительные заболевания губ в виде хейлитов встречаются значительно реже, чем лейкоплакии. Эти заболевания должны настораживать врачей с двух точек зрения: во-первых, они трудно поддаются лечению и, во-вторых, хейлиты составляют одну из форм так называемых предраковых заболеваний губ. С этой точки зрения следует различать три основные формы хейли-

тов: 1) простой glandулярный; 2) гнойный glandулярный; 3) абразивный хейлит Манганотти.

При простом glandулярном хейлите, вызванном гипертрофией желез подслизистого слоя, происходит непрерывное обильное выделение слизи, в результате чего возникает раздражение губ с образованием долго не заживающих эрозий и трещин, которые чрезвычайно тягостны для больных. При этом заболевании происходят резкое увеличение количества слизистых желез и их гипертрофия, а также образование их в местах, где в норме их быть не должно, т. е. в зоне перехода слизистой оболочки в красную кайму губы. Заболевание проявляется в постепенном отеке губы и расширении устьев выводящих протоков желез, из которых выделяются капли слизи. Вокруг устьев протоков наблюдаются более или менее выраженные явления воспаления или пояс помутнения (а практически ороговение) слизистой оболочки. Вследствие длительного раздражения развиваются застойная гиперемия, отек, появляются чешуйки, а затем трещины, эрозии и кровянистые корочки. Больные жалуются на боли при приеме острой и горячей пищи.

При гнойном glandулярном хейлите из резко расширенных устьев протоков слизистых желез выделяется слизисто-гнойный секрет, что происходит вследствие проникновения в расширенные протоки слизистых желез гноеродной микрофлоры из полости рта. Под кровянистой корочкой почти всегда обнаруживается эрозивная поверхность с грануляциями. Гнойный glandулярный хейлит развивается либо из простого хейлита, либо самостоятельно, первично. Несомненно, что гнойный glandулярный хейлит — более тяжелое по течению и более трудно излечиваемое заболевание, чем простой хейлит.

Абразивный хейлит, описанный впервые в 1934 г. Манганотти и названный преанцерозным хейлитом, характеризуется тем, что рецидивирующие эрозии и язвы, не заживающие длительное время, не связаны со слизистыми железами губы, т. е. с ее железистым аппаратом. При простом или гнойном glandулярном хейлите под микроскопом обнаруживаются значительная гипертрофия слизистых желез, расширение выводных протоков и круглоклеточная инфильтрация вокруг желез и протоков; при хейлите Манганотти гисто-

логическая картина типична для предраковых изменений (наличие митозов, погружение эпителия в подлежащие ткани и др.).

Лечение. Для лечения простого и гнойного хейлита можно рекомендовать смазывание губ 5% синтомициновой эмульсией, гидрокортизоновой и преднизолоновой мазью, инъекции пенициллина (по 50 000 ЕД в 0,5% растворе новокаина, 6—10 инъекций на курс лечения), небольшие дозы лучевой терапии. При стойких формах применяют хирургическое лечение в виде частичного иссечения подслизистого слоя.

При абразивном хейлите Манганотти показано противораковое лечение: иссечение участков в пределах здоровых тканей, лучевая терапия.

Все больные с явлениями хронического воспаления губ (гландулярный и особенно абразивный хейлит) должны находиться под постоянным диспансерным наблюдением.

Глава VII

НЕОГНЕСТРЕЛЬНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЛИЦА И ЧЕЛЮСТЕЙ

По происхождению неогнестрельные ранения и повреждения лица и челюстей у военнослужащих можно подразделить на следующие группы:

1. Повреждения, возникшие при исполнении обязанностей военной службы, в том числе связанные с любой производственной и хозяйственной деятельностью (обслуживание военной техники, транспорта и др.).
2. Повреждения, полученные при занятиях спортом.
3. Травмы, полученные в быту (бытовая травма).
4. Прочие виды травм.

Установление причины травмы производится путем сбора анамнеза, изучения сопроводительных документов, актов о травме, представляемых из воинских частей, и других документов. Достоверное установление причин травмы имеет важное значение для принятия экспертного решения, например о годности к военной службе, предоставлении отпуска по болезни, назначении пенсии и при решении других вопросов. Поэтому записи о происхождении травмы, обстоятельствах ее получения должны быть самыми полными. Различают следующие основные виды неогнестрельных повреждений челюстно-лицевой области:

1. Изолированные повреждения мягких тканей с нарушением целостности кожных покровов лица и слизистой оболочки полости рта или без их нарушения.

2. Повреждения мягких тканей и костей лица с нарушением целостности кожных покровов или слизистой оболочки полости рта или закрытые повреждения костей лицевого скелета.

3. Повреждения мягких тканей и костей лица (открытые или закрытые), сочетающиеся с повреждением других областей тела.

Закрытые повреждения только мягких тканей лица (ушибы) могут сопровождаться ограниченным или распространенным кровоизлиянием в подкожную клетчатку или другие ткани, разрывом мышц, повреждением нервных стволов, значительным отеком мягких тканей, особенно в первые 2 сут после травмы. Открытые повреждения мягких тканей лица обычно сопровождаются более или менее значительным кровотечением, зиянием и расхождением краев ран, что может навести на мысль о наличии истинного дефекта тканей. Поэтому в процессе обследования пострадавших нужно отличать истинные дефекты тканей от кажущихся, поскольку методика хирургической обработки ран с истинными дефектами ткани значительно отличается от обработки ран без ее дефектов.

Существенным показателем тяжести повреждения является прежде всего общее состояние пострадавшего, а также наличие таких сопутствующих осложнений, как сотрясение или ушиб головного мозга, перелом основания черепа и т. п., которые диагностируются по общехирургическим правилам.

Закрытые и открытые изолированные повреждения мягких тканей лица, как правило, относятся к категории легких повреждений, если они не влекут за собой разрушение таких анатомических образований, как губы, кончик и крылья носа, веки, ветви лицевого нерва.

Повреждения костей лица относятся к более тяжелым повреждениям рассматриваемой локализации.

По сводным статистическим данным (Лурье Т. М., 1969, и др), изолированные повреждения мягких тканей лица, нуждающиеся в лечении в условиях стационара, встречаются приблизительно у 10% больных с травмой лица, повреждения костей лица — у 88% и ожоги лица составляют около 2% больных с травмой лица. При этом повреждения отдельных костей лица наблюдаются неодинаково часто. Если все повреждения костей лица принять за 100%, то повреждения отдельных костей распределяются следующим образом: переломы нижней челюсти — 70—75%, верхней челюсти — 3—4%, скуловой кости — 8—10%, костей носа — 7—8%, одновременное повреждение нескольких костей лица — 4—5%, повреждения только зубов — 3—3,5%.

Необходимо отметить, что с увеличением транспортного травматизма резко возрастает число повреждений

верхней челюсти и одновременных повреждений нескольких костей лица (Кавракиров В. Я., 1967).

Систематика изолированных повреждений мягких тканей лица затруднений не представляет. Следует прежде всего различать закрытые и открытые повреждения мягких тканей лица.

Среди открытых повреждений различают следующие виды ран: резаные, колотые, рваные, ушибленно-рваные и укушенные (проникающие или не проникающие в полость рта и носа).

Систематика повреждений костей лица представляет, несомненно, более трудную задачу из-за большого многообразия таких повреждений. В соответствии с основными положениями единой военно-медицинской доктрины в лечебных учреждениях Советской Армии и Военно-Морского Флота принята следующая классификация повреждения костей лица:

- I. Повреждения зубов (верхней или нижней челюсти)
- II. Переломы нижней челюсти:
 - A. По характеру:

одинарные	}	односторонние или двусторонние
двойные		
множественные		
 - B. По локализации:
 - альвеолярного отростка
 - подбородочного отдела тела челюсти
 - бокового отдела тела челюсти
 - угла челюсти
 - ветви челюсти (собственно ветви, основания или шейки суставного отростка, венечного отростка)
- III. Переломы верхней челюсти:
 - альвеолярного отростка
 - тела челюсти без носовых и скуловых костей
 - тела челюсти с носовыми костями
 - тела челюсти с носовыми и скуловыми костями (черепно-мозговое разъединение)
- IV. Переломы скуловой кости и дуги
 - скуловой кости
 - скуловой кости и дуги
 - скуловой дуги

	}	с повреждением стенок гайморовой пазухи или без повреждения
- V. Перелом носовых костей (со смещением или без смещения отломков)
- VI. Сочетанные повреждения нескольких костей лица (обеих челюстей, нижней челюсти и скуловой кости и т. п.)
- VII. Сочетанные повреждения лица и других областей тела

В приведенной классификации, с точки зрения диагностики и лечения переломов челюстей, отражены наиболее существенные черты повреждения, которые необ-

ходимы для статистической обработки материалов клинических наблюдений. Вместе с тем каждый показатель этой классификации при необходимости может быть уточнен или детализирован в соответствии с конкретными запросами клиники (в области какого зуба имеется перелом, отношение корня этого зуба к плоскости перелома, имеется ли нарушение прикуса и др.). При двойных или двусторонних переломах всегда легко уточнить локализацию каждого из них и соответственно этому выбрать наиболее приемлемый способ закрепления отломков.

При формулировке диагноза отмечают характер одновременных повреждений костей лица и других областей тела, если таковые имеются.

РАНЕНИЯ И ПОВРЕЖДЕНИЯ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Ранения и повреждения мягких тканей челюстно-лицевой области диагностируются по видимым нарушениям функции этих органов, возникшим в результате травмы. Почти все открытые повреждения мягких тканей лица, как отмечалось выше, сопровождаются более или менее значительным кровотечением, особенно в первые часы после травмы. При повреждении губ, особенно нижней, а также при разрывах мягких тканей в области углов рта наблюдается обильное слюноотечение. Повреждения языка и мягких тканей дна полости рта резко затрудняют прием пищи и питье, вызывают нарушения речи, а развивающийся отек мягких тканей дна полости рта и языка может обусловить затруднение дыхания.

Повреждения мягких тканей боковых отделов лица часто сопровождаются ранениями ветвей лицевого нерва, околоушной слюнной железы и крупных сосудов. Ранения мягких тканей подчелюстной области сплошь и рядом сопровождаются повреждениями подчелюстной слюнной железы, сосудов и нервов этой области с образованием глубоких карманов, проникающих к крупным сосудам шеи, к гортани и глотке, и склонностью к развитию нагноительных процессов, особенно при повреждениях, проникающих в полость рта. Наконец, следует помнить и о случайных ранениях слизистой оболочки полости рта и языка, которые наблюдаются при неосторожной работе сепарационными дисками, борами. Возникаю-

щее при этом кровотечение может быть весьма обильным. При формулировке диагноза повреждения мягких тканей необходимо указать не только характер раны (резаная, рваная, ушибленная и т. п.), но и ее размеры (длина, ширина и глубина), а также форму (линейная, овальная, круглая, неправильной формы и др.).

ПОВРЕЖДЕНИЯ ЗУБОВ

Различают два основных вида повреждения зубов: переломы и вывихи. Они возникают в большинстве случаев под влиянием травмы, но иногда встречаются как осложнение при удалении зуба или корня. При вывихе корень зуба либо остается в лунке (в этом случае наблюдается лишь значительная подвижность зуба), либо частично или полностью выходит из нее. В последнем случае коронка такого зуба смещена по отношению к соседним зубам и располагается выше них, препятствуя смыканию челюстей. В некоторых случаях коронка вывихнутого зуба оказывается ниже уровня соседних зубов, а корень продвинул в толщу костной ткани альвеолярного отростка или же под слизистую оболочку. В последнем случае отмечается более или менее значительное повреждение и альвеолярного отростка челюсти.

На рентгенограмме таких зубов определяется увеличение ширины периодонтальной щели, изменение положения корня в виде частичного или полного выхождения его из лунки или же, наоборот, перемещение корня в толщу альвеолярного отростка.

При вывихе происходит разрыв сосудисто-нервного пучка зуба с последующим омертвлением пульпы.

При переломе зуба отламывается часть или вся коронка, иногда происходит перелом только корня зуба на различных уровнях. Чаще всего зубы ломаются в поперечном направлении, но иногда наблюдаются и продольные переломы коронки и корня одновременно. В отличие от вывиха при переломе подвижна лишь отломленная часть зуба или она отсутствует совсем и обнажена живая пульпа зуба. В последнем случае больные жалуются на резкие боли в зубе, усиливающиеся не только при прикосновении к нему (например, во время приема пищи и питья), но даже при дыхании с открытым ртом. Уточнению локализации и глубины перелома корня помогает рентгенография.

ПЕРЕЛОМ АЛЬВЕОЛЯРНЫХ ОТРОСТКОВ

Перелом альвеолярного отростка возникает в результате прямого непосредственного механического воздействия на ограниченный участок отростка. Отраженных переломов альвеолярных отростков не наблюдается. Чаще всего возникают переломы альвеолярного отростка верхней челюсти, что объясняется несколько большим выстоянием альвеолярных отростков верхней челюсти по отношению к соответствующему отростку нижней, особенно в переднем отделе. Смещение отломков альвеолярного отростка определяется исключительно направлением силы механического воздействия и чаще всего происходит кзади или внутрь. Реже наблюдаются вколоченные переломы, преимущественно на верхней челюсти. В этих случаях отломки тугоподвижны и с трудом поддаются одномоментному вправлению. При частичных переломах или надломах альвеолярного отростка отломки также подвижны, но незначительно, и не нуждаются во вправлении. При полных переломах отломки альвеолярного отростка подвижны: иногда он удерживается лишь на мягких тканях. При диагностике перелома альвеолярного отростка очень важно уточнить локализацию плоскости перелома относительно корней соответствующих зубов, с тем чтобы своевременно диагностировать перелом корней зубов, а также исключить или подтвердить наличие повреждений стенок гайморовой пазухи на верхней челюсти. Это осуществляется при помощи прямых и боковых рентгенограмм поврежденных отделов челюсти. Переломы альвеолярных отростков могут сопровождаться более или менее значительными повреждениями слизистой оболочки преддверия или собственно полости рта, языка, неба и т. п.

ПЕРЕЛОМЫ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Переломы нижней челюсти встречаются значительно чаще, чем переломы других костей лицевого скелета (70—75% по отношению ко всем переломам костей лица). Это объясняется в основном выдвинутым положением тела нижней челюсти по отношению к другим костям лица и большой площадью. Характер перелома нижней челюсти зависит преимущественно от силы и направления удара, а также функционального состояния жева-

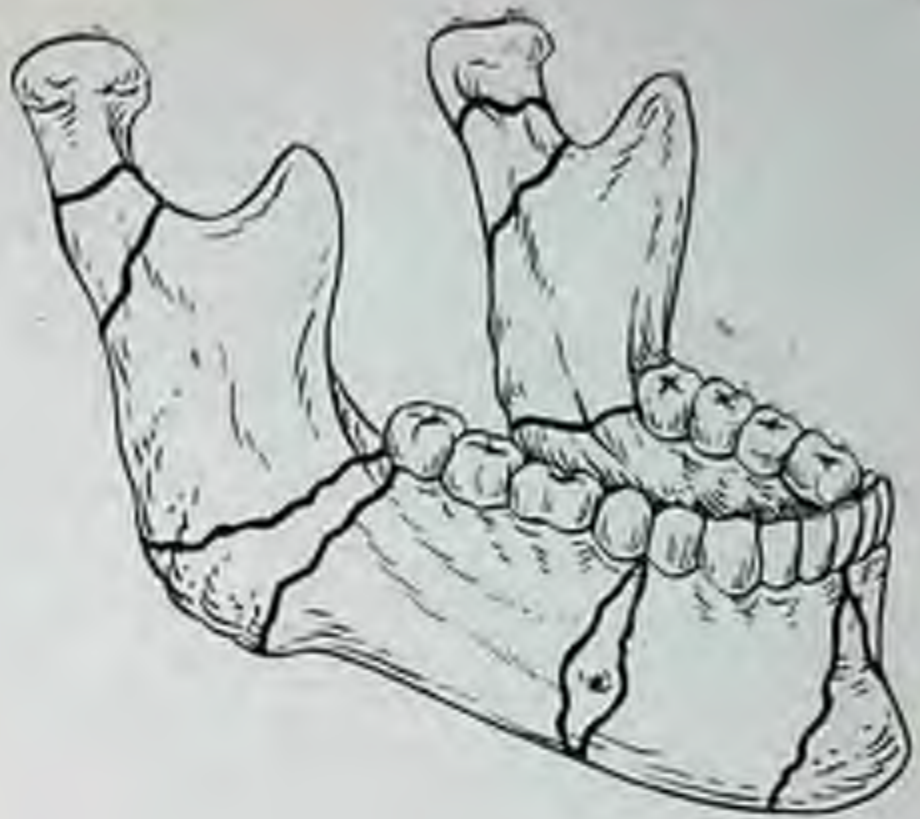
тельной мускулатуры в момент травмы. На смещение же отломков после перелома решающее влияние оказывает действие тяги прикрепляющихся к нижней челюсти жевательных мышц.

Различают одинарные, двойные и множественные переломы челюсти, а по характеру излома кости — линейные, крупно- и мелкооскольчатые переломы. Полные переломы, локализующиеся в пределах зубного ряда, бывают, как правило, открытыми, поскольку слизистая оболочка альвеолярного отростка интимно связана с надкостницей и в момент травмы также повреждается, хотя эти разрывы бывают и незаметны, особенно в межзубных промежутках. Неогнестрельные переломы в пределах ветви челюсти бывают, как правило, закрытыми. Переломы нижней челюсти чаще всего наблюдаются в местах так называемых линий слабости, которые проходят по срединной линии, в области подбородочного отверстия, угла челюсти, основания и шейки суставного отростка (рис. 1). При двойных и множественных переломах возникают как прямые, так и отраженные переломы, причем их локализация зависит исключительно от направления травмирующей силы или сил, их симметрии или асимметрии и т. д.

Основными признаками перелома нижней челюсти являются болезненность в местах перелома при давлении пальцами на челюсть, патологическая подвижность отломков, нарушение прикуса, ограничение подвижности челюсти и смещение отломков в различных направлениях.

Наибольшее практическое значение для диагностики имеют нарушение прикуса и смещение отломков, зависящие от локализации перелома. Чем дальше от средней линии челюсти проходит линия перелома, тем значительнее смещение отломков и нарушение прикуса; при этом длинный отломок всегда смещается книзу и внутрь, а короткий — кверху и в сторону перелома. При двойных и множественных переломах отломки челюсти могут смещаться в самых различных направлениях. При давлении на подбородок в направлении височно-нижнечелюстных суставов больные обычно указывают на болезненность в местах переломов, и это является также ценным диагностическим приемом. Уточнению диагноза помогают рентгенограммы челюсти, сделанные в прямой и боковой проекциях. По рентгенограммам также уточняют харак-

Рис. 1. Наиболее часто встречающиеся локализации переломов нижней челюсти.



тер и направление линий излома кости, наличие инородных тел, отношение корней зубов к плоскости перелома, состояние периапикальных тканей зубов, находящихся в линии перелома челюсти или прилежащих к ней, и т. п.

При формулировке диагноза необходимо учитывать наличие воспалительных изменений тканей в зоне перелома (например, при запоздалом поступлении).

ПЕРЕЛОМЫ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Переломы верхней челюсти составляют от 3 до 4% всех неогнестрельных переломов костей лица и относятся к наиболее тяжелым повреждениям. Последнее объясняется тем, что верхняя челюсть непосредственно связана с основанием черепа и другими важными анатомическими образованиями — сосудами, нервами, которые также страдают при повреждении челюсти.

Переломы верхней челюсти чаще всего возникают в местах, где она соединяется с другими костями лицевого скелета и основанием черепа. Наиболее распространена и приводится во всех учебниках классификация переломов верхней челюсти по Ле-Форю (1901), в принципе отвечающая запросам практики (рис. 2). Однако такие симметричные переломы верхней челюсти встречаются сравнительно редко. Чаще всего переломы челюсти возникают на различных сторонах, на разных уровнях. Особенно многообразны переломы собственно верхней челюсти. Среди них встречаются переломы по средней линии (небному шву), переломы альвеолярного и небно-

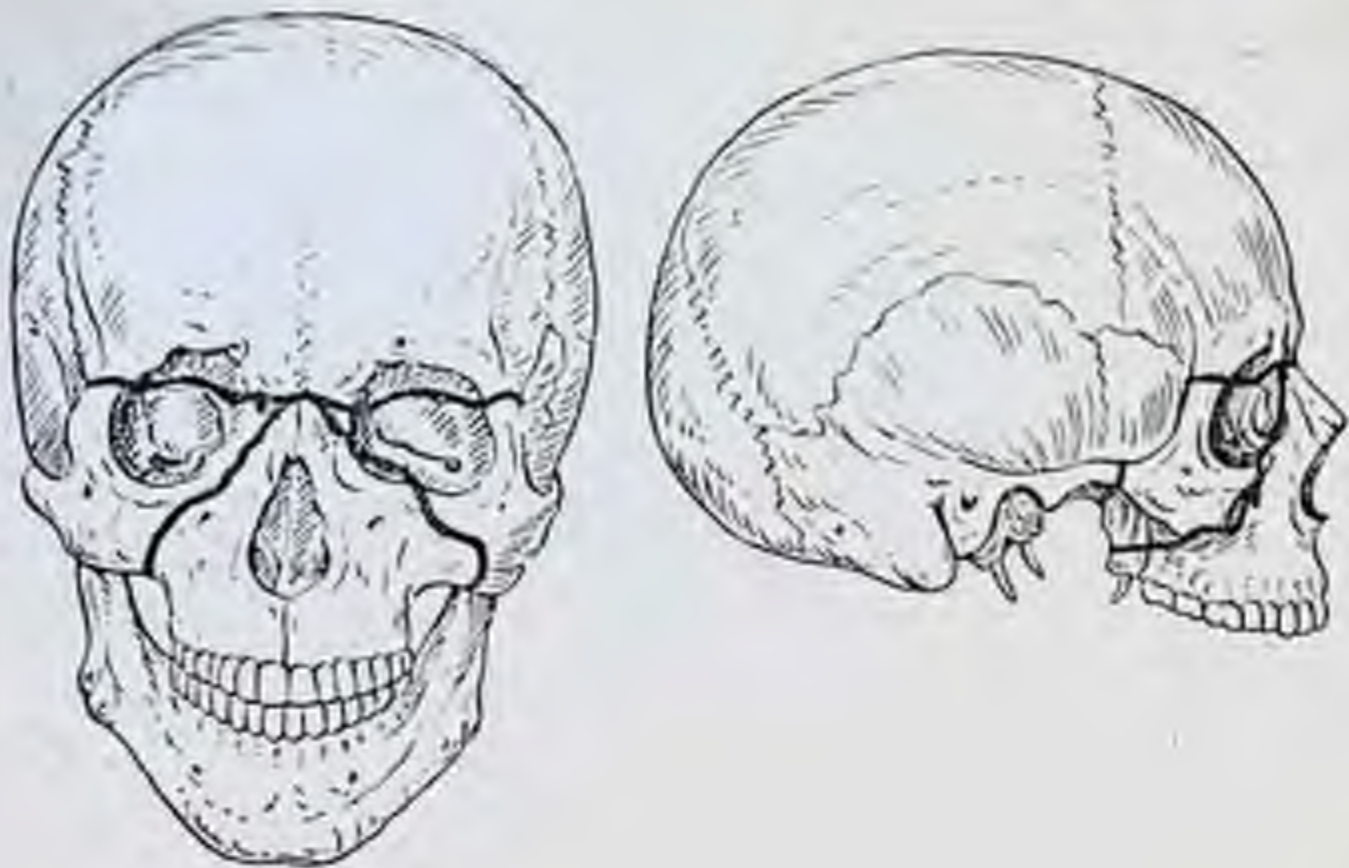


Рис. 2. Щели переломов верхней челюсти по Ле-Фору. Объяснение в тексте.

го отростков, переломы передней стенки и т. п. Наиболее типичные переломы собственно верхней челюсти, или «низкие» переломы, приведены на рис. 3. По этим причинам неогнестрельные переломы верхней челюсти целесообразнее систематизировать не по Ле-Фору, а в зависимости от того, имеется ли повреждение только верхней челюсти или же одновременно повреждены и другие кости лица. В приведенной выше классификации переломов учтены эти основные моменты.

При формулировке диагноза обязательно следует отмечать повреждение и других анатомических образований, если таковые имеются (повреждение глазницы, решетчатых костей, трещина турецкого седла и др.).

Переломы верхней челюсти диагностируются по следующим основным признакам: болезненность при смыкании зубов, удлинение средней части лица, смещение всей или части верхней челюсти книзу, назад или внутрь, подвижность отломков, нарушение прикуса. Следует помнить, что в большинстве случаев смещение отломков более выражено в задних отделах челюсти, вследствие чего у больных контактируют лишь задние зубы при наличии большей или меньшей щели между передними зубами (открытый прикус).

Симптом удлинения и одновременного уплощения средней части лица свидетельствует о смещении вниз вместе с отломками верхней челюсти скуловых и носовых ко-



Рис. 3. Наиболее типичные щели переломов (1—6) собственно верхней челюсти (без носовых и скуловых костей).

стей. При двусторонних переломах глазные яблоки опускаются вместе с нижними стенками глазницы, при односторонних — это наблюдается только на поврежденной стороне и сопровождается диплопией. При односторонних переломах верхней челюсти иногда наблюдается смыкание зубов на поврежденной стороне вследствие смещения отломков книзу и кзади и отсутствие смыкания зубов на здоровой стороне.

Почти все переломы верхней челюсти сопровождаются обильным кровотечением из носа и рта, а также кровоизлияниями в клетчатку вокруг глаз. Кровотечение из ушей, ликворея из носа или раны верхней челюсти указывают на повреждение основания черепа. В случаях перелома слезной кости в области слезного канала наблюдается интенсивное слезотечение. При прохождении линии перелома в области подглазничного отверстия иногда отмечается потеря чувствительности кожи верхней губы и крыла носа на соответствующей стороне.

ПЕРЕЛОМЫ СКУЛОВОЙ КОСТИ И СКУЛОВОЙ ДУГИ

Переломы скуловой кости и скуловой дуги составляют 8—10% всех переломов костей лица и возникают в результате прямого воздействия на кость травмирующе-

го фактора. Изолированные переломы скуловой кости составляют примерно 70% повреждений кости и дуги, изолированные переломы скуловой дуги — 10%, одновременное повреждение кости и дуги — 20%. Почти 40% переломов скуловой кости и скуловой дуги сочетаются с повреждением стенок гайморовой пазухи (Низова Р. Ф., 1969).

Переломы скуловой кости диагностируются на основании следующих признаков: западение скуловой области, наличие «ступеньки» в области нижнего края глазницы, наличие костного выступа в области скулоальвеолярного гребня, расстройства чувствительности в зоне разветвления нижнеглазничного нерва, ограничение подвижности нижней челюсти (непостоянный признак).

Для переломов скуловой дуги характерны наличие западения тканей в области дуги за счет нарушения непрерывности и вдавления дуги, а также более или менее значительное ограничение открывания рта за счет ущемления венечного отростка нижней челюсти и прикрепляющейся к нему височной мышцы. При повреждении стенок гайморовой пазухи возникает обильное, хотя и непродолжительное, кровотечение из соответствующей половины носа, иногда наблюдаются подкожная эмфизема на лице, кровоизлияние в области преддверия рта по скулоальвеолярному гребню. Почти всегда отмечается также кровоизлияние в клетчатку глаза, преимущественно нижнего века, и в склере. При перкуссии премоляров на стороне повреждения иногда отмечается более тупой звук, чем на здоровой стороне (симптом «треснувшего горшка» по Малевичу). Необходимо отметить, что быстро развивающийся отек мягких тканей в зоне повреждения иногда маскирует наличие западения в скуловой области при отсутствии других выраженных признаков. Уточнению характера повреждения помогают рентгенограммы черепа, сделанные в подбородочно-носовом положении, а также аксиальные снимки.

ПЕРЕЛОМЫ НОСОВЫХ КОСТЕЙ

Переломы костей носа составляют приблизительно 7—8% всех переломов костей лица. В зависимости от силы и направления удара возникают повреждения костей самого разнообразного характера. При этом отмечаются уплощение и искривление спинки носа, боковые

смещения носовых костей в виде вдавлений или выпячиваний, иногда продольный перелом костей носа. При повреждениях носа, возникших от удара тупым предметом с большой силой, разрушается также перегородка носа и может наступить вывих носовых костей из лобного шва. При переломах костей носа всегда возникает более или менее значительное кровотечение, наступают резкое уменьшение полости носа за счет отека, деформация тканей и затруднение носового дыхания. Быстро развивающийся отек мягких тканей носа вскоре после травмы иногда может маскировать даже весьма значительные деформации костного и хрящевого отделов носа. Большую помощь в диагностике повреждений костей носа оказывает рентгенографическое обследование. Наряду с этим нужно проводить тщательное эндоназальное обследование для выявления характера повреждений слизистой оболочки, костей и хрящей носа.

СОЧЕТАННЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ НЕСКОЛЬКИХ КОСТЕЙ ЛИЦА

Одновременное повреждение нескольких костей лица встречается нечасто и составляет 4—5% всех переломов костей лица. Вместе с тем это наиболее тяжелый вид повреждений, так как почти всегда сопровождается рядом опасных осложнений (шок, сотрясение или ушиб головного мозга, потеря сознания, перелом костей основания черепа и др.). В практическом отношении наибольшее значение из числа сочетанных повреждений имеет одновременное повреждение верхней и нижней челюстей.

Переломы обеих челюстей диагностируются по тем же признакам и теми же методами, которые применяются при диагностике изолированных повреждений челюстей или других костей лицевого скелета. Такие пострадавшие в течение более или менее длительного времени могут находиться в бессознательном состоянии с признаками повреждения содержимого черепа (брадикардия, анизокория, ликворея и т. п.). Поэтому обследование их должно проводиться с особой тщательностью и в то же время с большой осторожностью, особенно в первые часы и дни после травмы. Во всех случаях таких повреждений, еще до специальных стоматологических вмешательств, необходимо пригласить для консультации нев-

ропатолога, офтальмолога и других специалистов (по показаниям) для полноты обследования и назначения комплексной терапии по поводу сопутствующих осложнений.

В заключение необходимо отметить, что повреждения лица иногда сочетаются с повреждениями других областей тела. Сочетанные повреждения лица и других областей тела относятся к наиболее тяжелым и, по данным разных авторов, составляют от 18,4 до 33% челюстно-лицевых травм мирного времени. Наиболее тяжелые повреждения возникают при транспортных травмах и падении с высоты, когда наряду с тканями и органами челюстно-лицевой области повреждается большее или меньшее число других сегментов тела (груди, живота, костей таза, верхних и нижних конечностей и др.). Именно эти сопутствующие челюстно-лицевой травме повреждения в основном и определяют в ближайший период после травмы глубину шока и гемодинамических нарушений. Кроме того, практически у всех таких пострадавших даже при отсутствии повреждения ребер отмечаются угнетение функции внешнего дыхания и легочной вентиляции, нередко — аспирация крови, слюны, слизи. Наиболее характерным признаком этого вида травмы является развитие синдрома взаимного отягощения (Лукьяненко А. В., 1977). Иногда вследствие превалирующего по тяжести основного повреждения такие пострадавшие поступают в общехирургические или другие специальные стационары. Врач-стоматолог должен принимать самое активное участие в их обследовании и лечении.

Глава VIII

ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ И ЛЕЧЕНИЕ ПРИ НЕОГНЕСТРЕЛЬНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

В Советской Армии и на Военно-Морском Флоте принята система оказания помощи пострадавшим и лечения, предусматривающая проведение эффективных приемственных лечебных мероприятий, обеспечивающих быстрое выздоровление военнослужащих и возвращение их в строй. Среди этих мероприятий различают помощь на месте происшествия, которая оказывается санитарями, санитарными инструкторами или в порядке взаимопомощи. Далее пострадавших доставляют на медицинский пункт части, в медико-санитарный батальон или эвакуируют непосредственно в военный госпиталь в зависимости от конкретной обстановки: их удаленности, состояния пострадавшего, дорог, вида транспорта и некоторых других моментов. Следует, однако, стремиться к тому, чтобы число промежуточных этапов эвакуации от места происшествия до госпиталя было минимальным.

Основной задачей помощи на месте происшествия являются предотвращение непосредственной угрозы смерти пострадавшего и эвакуация его в ближайшее лечебное учреждение или медицинский пункт. Эта помощь включает проведение следующих основных мероприятий: остановку кровотечения путем наложения давящей ватно-марлевой повязки; придание пострадавшему положения, исключающего угрозу удушья от западения языка как на месте происшествия, так и в пути следования. Наиболее безопасным является положение пострадавшего на боку. При наличии явных признаков удушья (резкая одышка, цианоз кожных покровов и т. п.), особенно у лиц, находящихся в бессознательном состоянии, следует захватить язык, прошить его шелковой нитью,



Рис. 4. Закрепление языка при помощи шелковой лигатуры.

вытянуть на уровне ротовой щели и закрепить нить на шее (рис. 4).

Первая врачебная помощь на месте происшествия включает остановку кровотечения, обеспечение раненому нормального дыхания, транспортную иммобилизацию отломков при переломах челюстей, противошоковые мероприятия, согревание пострадавшего, введение сердечных средств и т. п.

С целью остановки профузных кровотечений используют пальцевое прижатие общей сонной артерии к поперечным отросткам шейных позвонков впереди кивательной мышцы. В дальнейшем для временной остановки кровотечения целесообразно воспользоваться зажимом Аржанцева, который накладывают на шею (рис. 5, а, б). Для временной остановки кровотечения из раны прибегают к тампонаде раны с последующим наложением поверх тампонов давящей повязки.

Для транспортной иммобилизации при переломах челюстей рекомендуется применять стандартную жесткую подбородочную пращу Энтина, укрепляемую на опорной головной повязке Збаржа (рис. 6).

Основные мероприятия по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим с закрытыми повреждениями в первые часы после травмы заключаются в местном применении холода (пузырь со льдом) и наложении давящей повязки.

Характер специализированной медицинской помощи и последующего лечения зависит исключительно от характера и локализации повреждения, общего состояния пострадавших и т. п. В частности, при незначительных изолированных повреждениях только мягких тканей (без

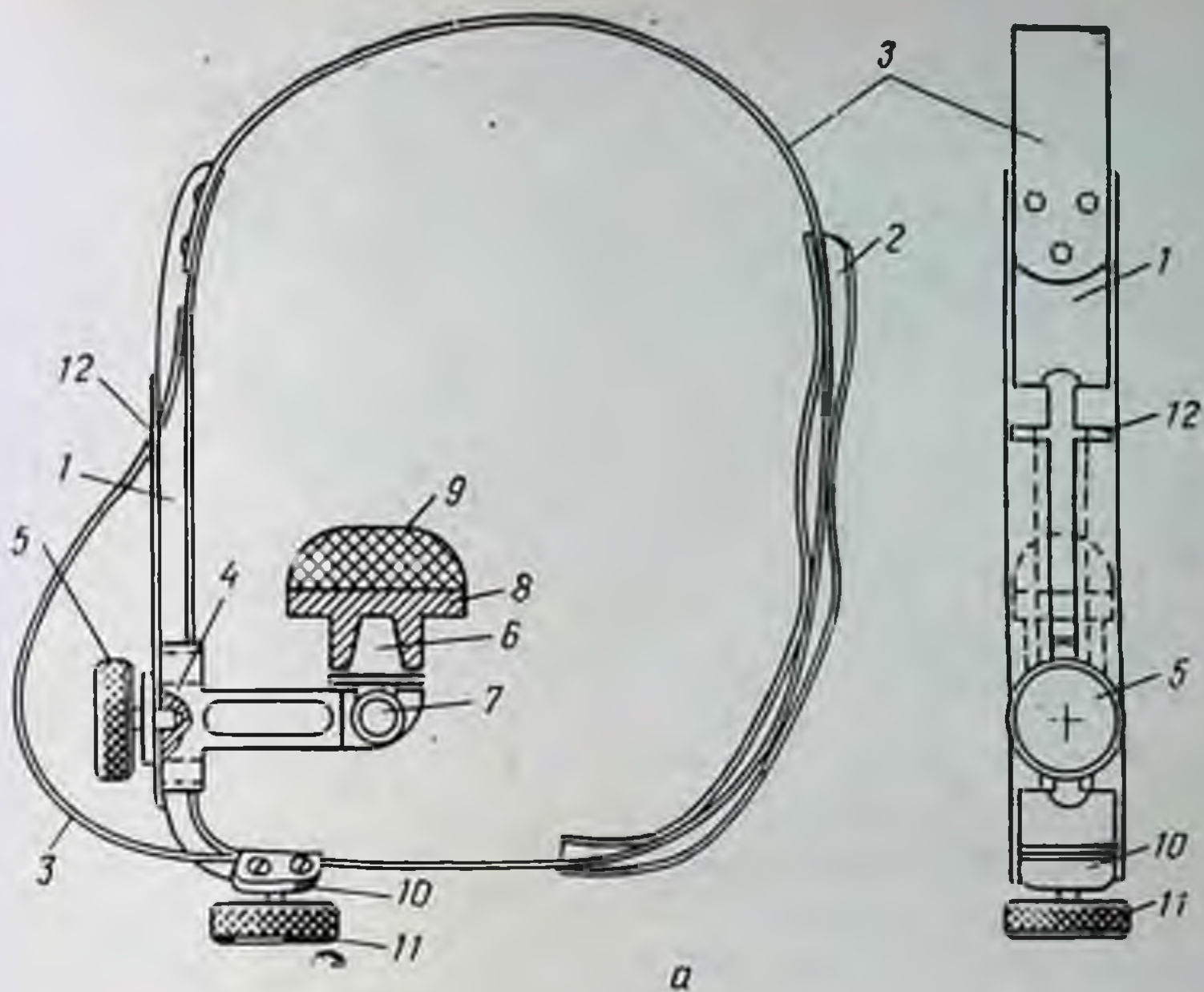


Рис. 5. Зажим Аржанцева для пережатия общей сонной артерии.

а — общий вид зажима: 1 — планка, 2 — щека, 3 — лента, 4 — кронштейн, 5 — винт, 6 — конус, 7 — ось, 8 — фланец, 9 — упор, 10 — рамка, 11 — винт, 12 — паз планки; б — зажим, наложенный на шею пострадавшего.



Рис. 6. Транспортная иммобилизация при переломах челюстей.

дефектов тканей), повреждениях только зубов или незначительных повреждениях альвеолярных отростков лечение может проводиться в медико-санитарном батальоне. Лечение же пострадавших с полными переломами челюстей или других костей лица, с более или менее значительными повреждениями мягких тканей, особенно в области губ, век, носа, с ожогами лица должно осуществляться в условиях госпиталя. Поэтому методы оказания помощи и специализированного лечения пострадавших должны быть строго согласованы с этапом оказания помощи, возможностями лечебного учреждения, опытом врача и т. п. Например, если раненому показаны сложная пластическая операция, остеосинтез, а специалист гарнизонного госпиталя не владеет этими методами или нет условий для их осуществления, то пострадавший после приведения в транспортабельное состояние должен быть немедленно переведен в окружной госпиталь.

ЛЕЧЕНИЕ РАНЕНИЙ И ПОВРЕЖДЕНИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

При закрытых повреждениях мягких тканей челюстно-лицевой области обычно хирургическая обработка не требуется. Первые 2 сут после травмы применяют холод (пузырь со льдом) для уменьшения отека и замедления

кровотока, а в дальнейшем — рассасывающую терапию, УВЧ и т. п. Исключение составляют закрытые повреждения с образованием гематом. Вначале можно попытаться опорожнить гематому посредством пункции. После отсасывания крови в полость гематомы необходимо ввести антибиотики (150 000 ЕД пенициллина и 0,25 г стрептомицина) и наложить тугую давящую повязку. При нагноившихся гематомах, как правило, требуется хирургическое вмешательство — вскрытие с последующим дренированием раны. Удалив дренаж (на 2—3-й день после разреза), рану промывают слабыми антисептическими растворами или растворами антибиотиков, что способствует быстрому заживлению.

Лечение открытых повреждений (ранений) мягких тканей челюстно-лицевой области заключается в проведении хирургической обработки раны с наложением швов и правильном ведении послеоперационного периода. В ходе хирургической обработки ран применяются различные элементы пластики, характер которых зависит от локализации, формы и величины имеющегося дефекта тканей.

Раны верхней губы без потери тканей после остановки кровотечения и обезболивания зашивают послойно. Сначала сшивают мышечный слой, восстанавливают линию красной каймы, зашивают кожные покровы и затем накладывают швы на слизистую оболочку, начиная от красной каймы последовательно до переходной складки. Иногда целесообразно сначала восстановить цельность слизистой оболочки, а затем наложить швы на мышцы и кожу. При ранении верхней губы с частичной потерей тканей в центре ее или по бокам дефекты тканей возмещают путем перемещения местных тканей.

При хирургической обработке ран нижней губы и углов рта в случаях незначительной потери тканей применяется такая же методика, как и на верхней губе. У раненых с дефектами тканей угла рта, слизистой оболочки и кожи необходима мобилизация краев раны или перемещение лоскутов с последующим наложением швов на слизистую оболочку и кожу.

Если повреждения щеки не проникают в полость рта, после ревизии раны накладывают швы на мышцы кетгутом, на кожу — швы жилкой. Важно не просмотреть повреждения выводного протока околоушной железы и не ушить его. При повреждениях щеки, проникающих в

полость рта, необходимо тщательно осмотреть рану, в частности отношение ее к протоку железы, и вначале наложить швы кетгутом на слизистую оболочку и мышцы. Если же поврежден проток, одновременно следует со стороны полости рта подвести к протоку резиновую полоску в качестве дренажа и закрепить ее. Затем на кожу накладывают швы волосом.

При повреждении верхней губы в сочетании с травмой крыльев или перегородки носа вначале накладывают швы на слизистую оболочку и ткани верхней губы по изложенной выше методике, а затем проводят хирургическую обработку ран крыльев и кончика носа. Независимо от сроков, прошедших после травмы, края раны кончика и крыльев носа, а также век должны быть сопоставлены максимально точно и соединены швами.

Раны подбородочной области в большинстве случаев сочетаются с повреждением нижней челюсти. Хирургическую обработку ран подбородка начинают с обработки костной раны и фиксации отломков и завершают наложением швов на рану кожи.

ЛЕЧЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЗУБОВ И АЛЬВЕОЛЯРНЫХ ОТРОСТКОВ

При вывихе зубов необходимо принять меры для их сохранения. В случаях, когда подвижность вывихнутого зуба достигает III степени, при одновременном разрушении лунки приходится удалять поврежденный зуб.

Для сохранения вывихнутого зуба его укрепляют к неповрежденным соседним зубам с помощью проволоочной лигатуры или шины из алюминиевой проволоки или пластмассы. После приживления поврежденного зуба необходимо провести электроодонтодиагностику и в случае некроза пульпы трепанировать зуб, удалить омертвевшую пульпу и запломбировать каналы корня цементом.

Характер помощи при переломе зубов определяется прежде всего уровнем линии перелома. Если линия перелома проходит через коронку зуба, оставшаяся ее часть и корень в дальнейшем могут быть использованы в качестве опоры для установки коронки со штифтом. Поэтому следует стремиться к сохранению корней таких поврежденных зубов. Для этого под анестезией нужно экстирпировать пульпу и закрыть канал корня пломби-

ровочным материалом. При глубоких переломах корней их, как правило, удаляют. После удаления корней следует обеспечить хорошие условия для заживления ран и формирования края альвеолярного отростка в целях последующего протезирования. Наибольший эффект в таких случаях дает хирургическая обработка раневых поверхностей по типу щадящей альвеолэктомии с наложением швов.

В случае полного перелома альвеолярного отростка челюстей на уровне корней травмированных зубов приходится удалять отломанный участок кости вместе с зубами, так как его приживание, как правило, невозможно, особенно если перелом сочетается со значительным разрывом слизистой оболочки в области травмы. После удаления отломков альвеолярного отростка необходимо сгладить острые края кости и закрыть рану лоскутами слизистой оболочки с наложением глухих швов.

Если линия перелома альвеолярного отростка челюсти проходит значительно ниже верхушки корней зубов, в ряде случаев удается достигнуть приживания отломков кости путем их закрепления в правильном положении.

ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

При переломах нижней челюсти проводятся хирургическая обработка костной раны (если в том имеется необходимость), вправление и закрепление отломков челюсти, диетическое и медикаментозное лечение. Наиболее важное значение в комплексном лечении пострадавших имеет своевременное вправление и надежное закрепление отломков нижней челюсти. Перед проведением лечебной иммобилизации при неогнестрельных переломах нужно придерживаться следующей тактики в отношении зубов, находящихся в зоне повреждения. Безусловному удалению из щели перелома подлежат раздробленные зубы, с переломами корней, с гангренозным распадом пульпы и периапикальными инфекционными очагами, вклинившиеся в щель перелома и препятствующие сопоставлению отломков, резко подвижные и вывихнутые зубы, а также зубы, верхушки которых находятся в щели перелома.

Способы закрепления отломков нижней челюсти могут быть условно разделены на два основных вида — ортопедические и оперативные.

Ортопедические способы закрепления отломков нижней челюсти. Еще в 1915—1916 гг. С. С. Тигерштедтом была предложена система шинирования с помощью назубных алюминиевых проволочных шин, позволяющих лечить переломы нижней челюсти как в полевых, так и в тыловых стационарах. Эти шины оправдали себя в период Великой Отечественной войны. С помощью алюминиевых шин оказалось возможным лечить в различных условиях самые сложные переломы нижней челюсти.

За последние годы в связи с применением антибиотиков и появлением новых высококачественных материалов (металлы и пластмассы) для остеосинтеза в травматологии лица и челюстей достигнуты значительные успехи. Этому также способствовали и внедрение в стоматологическую практику новых методик назубного шинирования, модификация существующих способов межчелюстного закрепления отломков и т. п.

Для временного закрепления смещенных отломков можно воспользоваться стандартными транспортными или лигатурными повязками. Праща крепится к шапочке с помощью резиновых тесемок, которые позволяют регулировать степень натяжения в зависимости от характера перелома. На дно подбородочной пращи кладут стерильную ватно-марлевую подушечку, выступающую за края пращи примерно на 5 мм. Резиновой тягой можно создавать такое натяжение подбородочной пращи, при котором она будет играть роль поддерживающей либо давящей повязки. В случае отсутствия стандартной повязки можно наложить повязки из марли по методу Кельмана или Ядровой.

При наличии на отломках нижней челюсти хотя бы двух прочно стоящих зубов, а также их антагонистов на верхней челюсти для временной иммобилизации отломков можно использовать межчелюстное лигатурное связывание. Этот метод допустим, разумеется, лишь при отсутствии угрозы асфиксии, кровотечения из полости рта и рвоты. Для лигатурного связывания применяется бронзо-алюминиевая проволока диаметром 0,4—0,5 мм.

Наиболее эффективна и проста следующая методика наложения проволочных лигатур. Проволоку вводят с помощью пинцета в промежуток между двумя рядом стоящими зубами в направлении от вестибулярной

к язычной стороне. Затем проволокой охватывают шейку одного из зубов и снова выводят в преддверие рта через соседний межзубной промежуток. Далее проволоку обводят вокруг двух зубов, которые намечены для связывания, с вестибулярной стороны и выводят через межзубной промежуток рядом с другим концом. Концы лигатуры соединяют, подтягивают и скручивают.

Аналогичную лигатурную повязку накладывают и на зубы-антагонисты. После этого обе наложенные лигатуры соединяют и скручивают между собой. Следует иметь в виду, что метод иммобилизации отломков средствами лигатурного связывания является временным. Лигатурную повязку необходимо снять не позднее чем через 3—5 дней (рис. 7).

Для лечебного закрепления отломков нижней челюсти чаще всего применяют различные варианты внутриротовых шин — из алюминиевой проволоки диаметром 1,8 мм или стальной проволоки диаметром 1 мм. Среди них различают гладкие одночелюстные шины и шины с зацепными петлями для межчелюстного вытяжения. Гладкие одночелюстные шины применяют при переломах в области зубной дуги, незначительной подвижности и смещении отломков и наличии на каждом из них не менее 2—3 прочно стоящих зубов. Если же линия перелома находится за пределами дуги, например, в области угла или ветви нижней челюсти, следует пользоваться шинами с зацепными петлями. Такие шины накладывают также при значительном смещении отломков независимо от локализации перелома (рис. 8).

Назубные шины изготавливаются индивидуально для каждого больного. Нужно стремиться, чтобы контуры назубной шины полностью соответствовали изгибам зубной дуги. Благодаря этому обеспечиваются хорошее прилегание шины к каждому зубу и возможность прочного закрепления ее с помощью проволочных лигатур.

Наряду с несомненными достоинствами гнутые проволочные шины имеют и ряд существенных недостатков: трудность и длительность их изгибания; травмирование зацепными петлями слизистой оболочки губ и щек; сложность гигиенического содержания полости рта вследствие окисления шин и засорения остатками пищи; препятствие правильному смыканию зубных рядов при наличии глубокого прикуса; невозможность заготовки шин впрок и т. д.

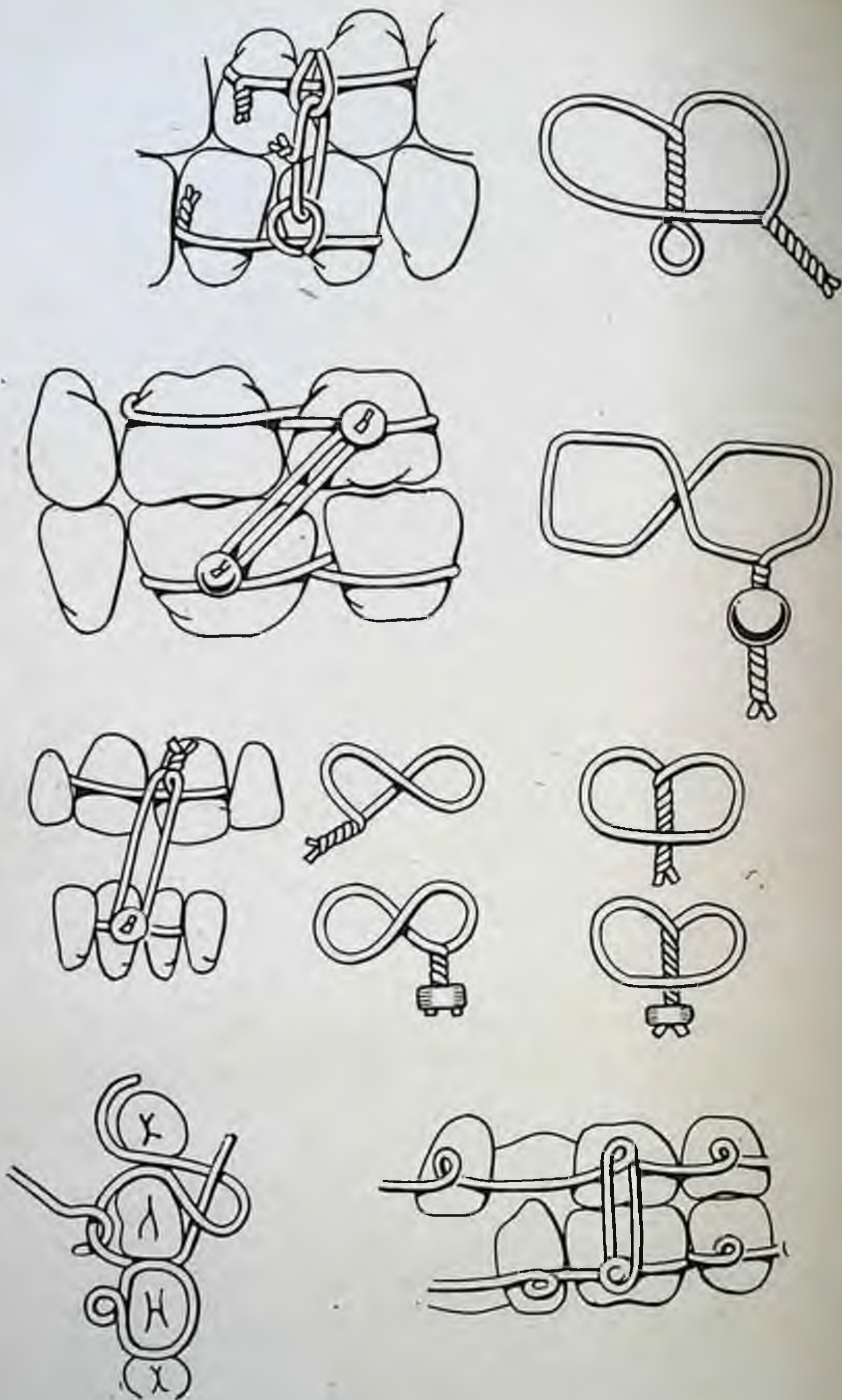
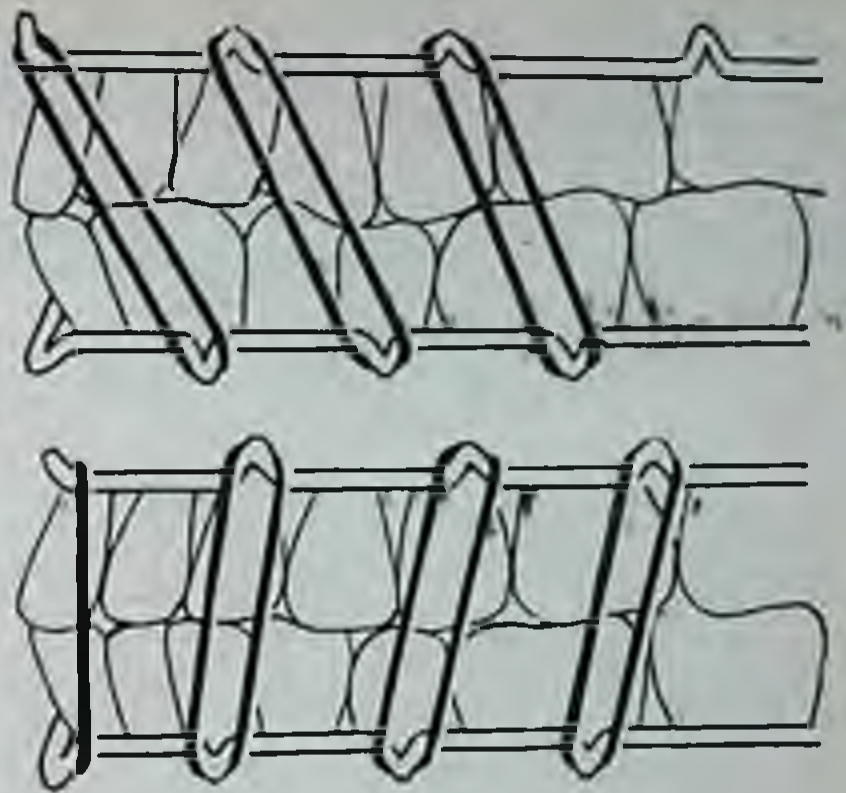


Рис. 7. Различные варианты межчелюстного лигатурного связывания зубов.

Рис. 8. Назубные проволочные шины с зацепными петлями для межчелюстного вытяжения отломков.



Для устранения недостатков гнутых проволочных шин в клинике челюстно-лицевой хирургии ВМА им. С. М. Кирова в 1967 г. В. С. Васильевым были разработаны и испытаны стандартные назубные ленточные шины из нержавеющей стали с готовыми зацепными крючками. Шины изготавливаются из листов нержавеющей стали марки IX18H9T или IX18H107, толщиной 0,38—0,5 мм. В настоящее время налажен их промышленный выпуск¹.

Заготовки шин представляют собой узкие стальные ленты длиной 134 мм и шириной 2,3 мм с расположенными по обеим сторонам (относительно ширины) зубообразными выступами размером 2,3×4,5 мм. С одной стороны ленты имеется 10 таких выступов, по 5 на каждом конце шины. В средней части противоположной стороны шины (по отношению к ширине) имеются еще 4 выступа, которые отгибаются в ту же сторону, образуя зацепные крючки. Эти 4 крючка соответствуют расположению 6 передних зубов (рис. 9, а, б).

Ленточные шины изгибают и закрепляют на наружной поверхности зубной дуги так, чтобы 4 зацепных крючка в средней части шины располагались в области передних зубов (попарно и симметрично от средней линии). При этом зацепные крючки на верхней челюсти обращены кверху, а на нижней — книзу. Необходимую длину шины предварительно определяют во рту больного по длине зубного ряда с помощью обычной лигатурной проволоки, а затем излишки шины срезают. Концы заканчиваются свободно на наружной поверхности зубов или

¹ Шины выпускает Ленинградский завод медицинских полимеров.

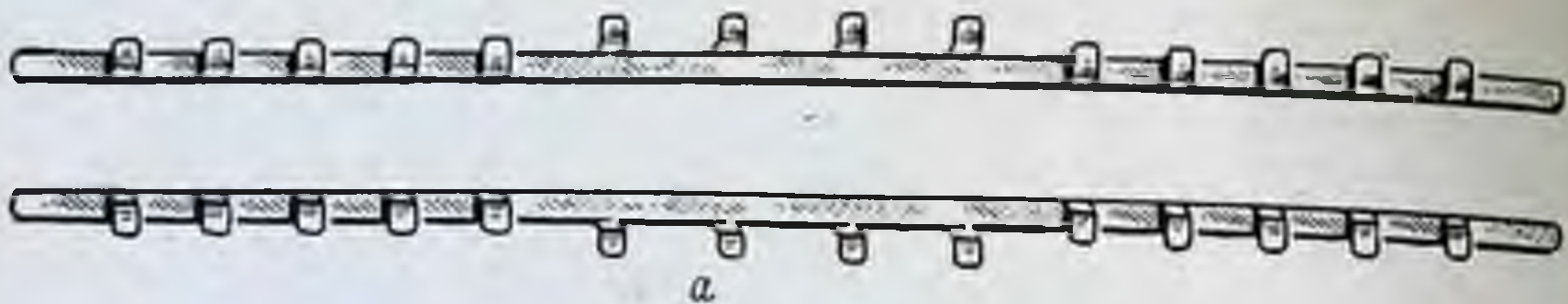


Рис. 9. Назубная ленточная шина Васильева.
 а — общий вид шины; б — шины, укрепленные на зубах.

же в виде узких шипов вводятся в межзубные промежутки. Фиксацию шины производят лигатурной проволокой диаметром 0,2—0,3 мм последовательно от одного зуба к другому, начиная с конца шины на большом отломке челюсти. После наложения шин на зацепные крючки надевают резиновые кольца. Опыт применения ленточных назубных шин в клинике показал, что они имеют ряд следующих существенных преимуществ перед гнутыми проволочными шинами:

1) не требуют индивидуального изготовления, что в значительной мере упрощает и ускоряет шинирование;

2) не мешают правильному смыканию зубных рядов даже при наличии глубокого прикуса;

3) зацепные крючки шин сравнительно редко травмируют слизистую оболочку преддверия полости рта;

4) удобны в гигиеническом отношении, так как не окисляются, причем остатки пищи более легко смываются с шин обычной струей воды;

5) после стерилизации шины могут применяться повторно. Сравнительная простота наложения ленточных

назубных шин позволяет осуществлять шинирование челюстей с привлечением даже среднего медицинского персонала.

При изготовлении и наложении индивидуальных проволочных назубных шин нередко допускаются ошибки, о которых следует помнить: выгибание слишком большого крючка на конце шины, не охватывающего плотно коронку зуба и травмирующего боковую поверхность языка; надавливание на слизистую оболочку десны, крючка, охватывающего последний зуб, что часто вызывает пролежни; непрочная фиксация шины к зубам, приводящая к смещению шины и отломков челюсти; неправильное отгибание петель при изготовлении межчелюстных назубных шин, травмирующих слизистую оболочку губ и щек.

Если у больного имеются редкие одиночные или конической формы зубы и не удастся надежно фиксировать к зубам проволочные или ленточные шины при помощи лигатур, мы рекомендуем в тех местах, где возможно сползание лигатур, дополнительно подкрепить шины быстротвердеющей пластмассой (Аржанцев П. З., Кельман Б. Я.). Для этого тесто пластмассы в виде небольших лепешек накладывают вокруг зуба на шину и лигатуры и вдавливают пластмассу в межзубные промежутки, предохраняя десневые сосочки марлевыми полосками.

С целью сокращения времени, необходимого для закрепления отломков нижней челюсти, П. И. Попудренко (1955) предложил накладывать на зубы гладкие про-

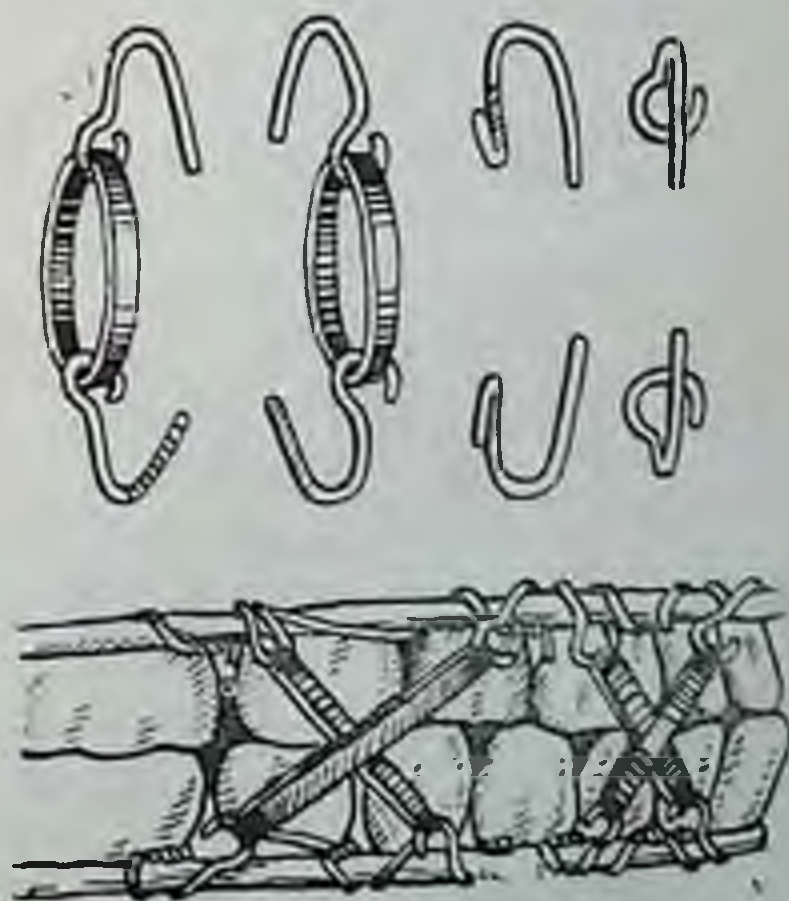


Рис. 10. Крючки с резиновыми кольцами Попудренко.

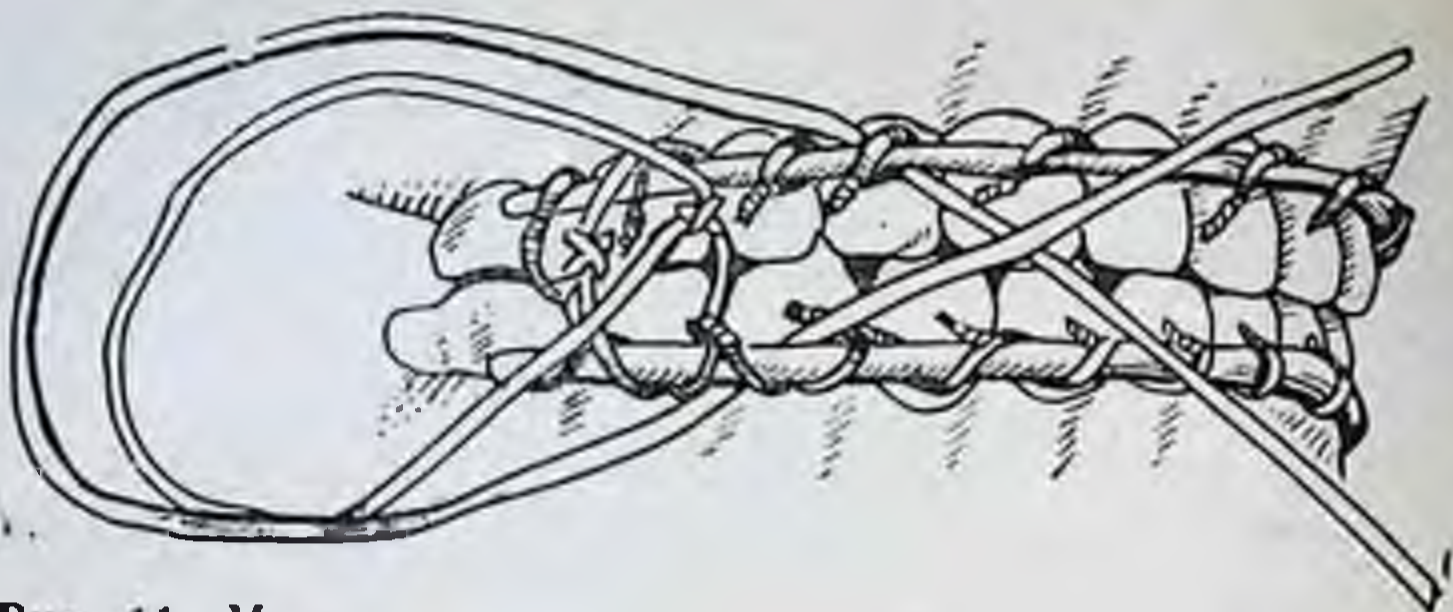


Рис. 11. Межчелюстная фиксация отломков нижней челюсти полиамидной нитью по Аржанцеву (на зубы наложены гладкие проволочные шины).

лочные шины, а вместо зацепных петель для межчелюстного вытяжения использовать заготовленные заранее металлические крючки, надетые на резиновые кольца (рис. 10). Для тех же целей А. И. Степанов (1955) рекомендовал использовать заранее приготовленные крючки из листовой стали, которые также надеваются на гладкую проволочную шину. Нужно иметь в виду, что крючки Попудренко и Степанова пока не выпускаются промышленностью, но об этих предложениях надо помнить, чтобы изготовить их при необходимости в любой зуботехнической лаборатории. Иногда межчелюстное скрепление отломков можно осуществить полиамидной нитью (жилкой), как показано на рис. 11.

В последние годы для закрепления отломков нижней челюсти все шире начинают применять быстротвердеющую пластмассу. Шины из теста пластмассы моделируют непосредственно в полости рта по контурам зубных рядов (Б. Я. Кельман) либо предварительно снимают слепки с верхней и нижней челюстей, отливают модели их и уже по готовым моделям изготавливают из быстротвердеющей пластмассы базисные пластинки, а затем на их боковые наружные участки ставят прикусные валики из быстротвердеющей пластмассы. Базисы вводят в полость рта, где происходит постепенное затверждение пластмассы. Благодаря податливости пластмассы челюсти устанавливаются в состояние центральной окклюзии. Дальнейшее лечение проводится в сочетании с пращевидной повязкой. П. М. Егоров, А. И. Маркин и другие авторы вначале закрепляют отломки челюсти капроновой леской и затем фиксируют леску быстротвердеющей пластмассой. Л. Сазама и Н. Г. Бадзошвили пред-

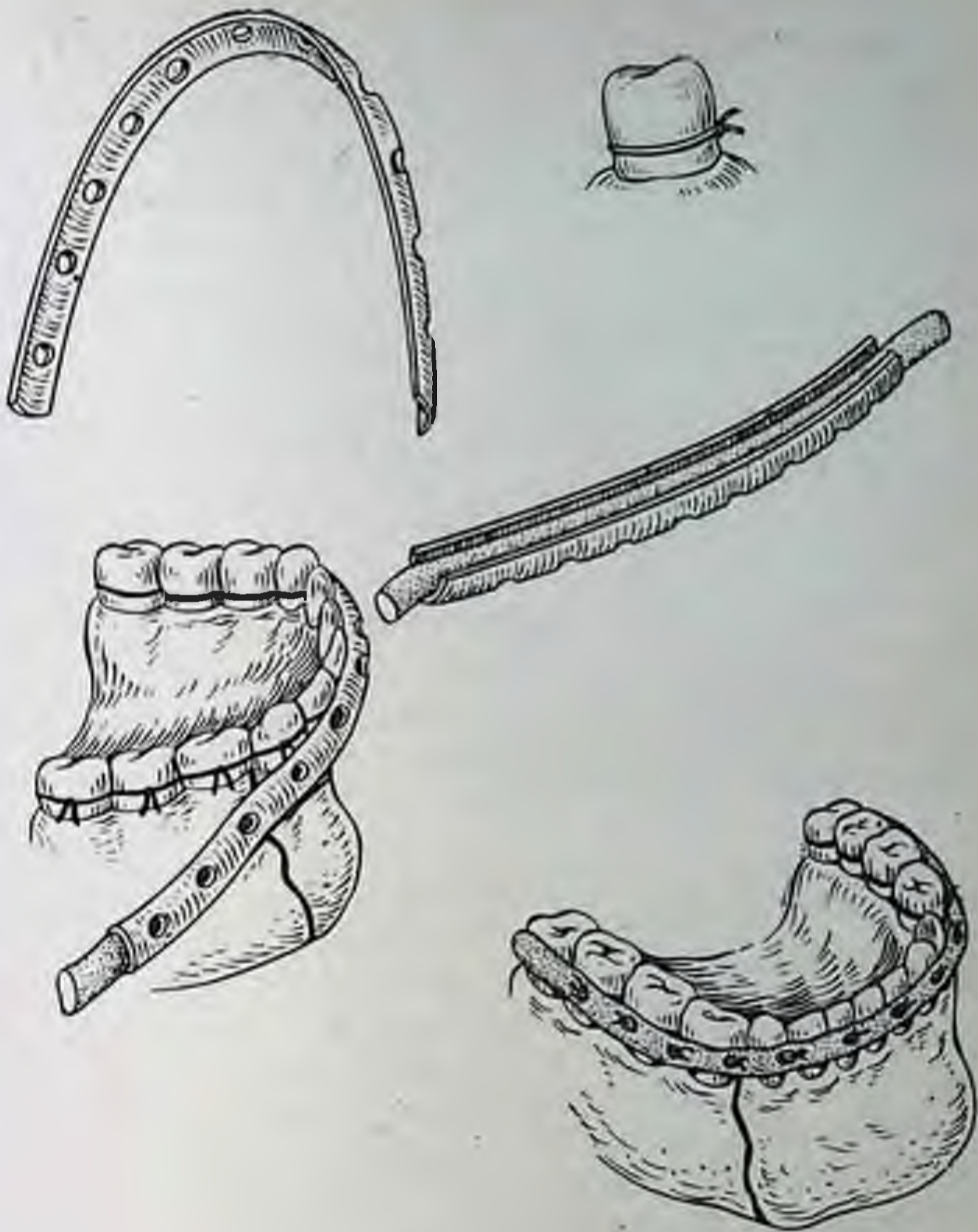


Рис. 12. Межчелюстная фиксация отломков нижней челюсти по Бад-зошвили.

лагают другие варианты применения быстротвердеющих пластмасс при лечении переломов челюстей (рис. 12).
 Необходимо отметить, что съемные аппараты и шины применяются уже многие десятилетия. Как во время второй мировой войны, так и в послевоенное время они получили положительную оценку специалистов. К аппаратам этого типа относятся шины Порта с различными модификациями, шины Вебера, Ванкевич, Степанова и др. Применение этих шин для лечения переломов нижней челюсти, особенно при костнопластических операциях, достаточно хорошо известно и подробно описано в учебной литературе.

Все лечебные мероприятия, связанные с различными видами помощи при переломах зубов, альвеолярных отростков, челюстей, надлежит выполнять с соблюдением надежного обезболивания.

Оперативные методы закрепления отломков нижней челюсти. В тех случаях, когда ортопедические методы закрепления отломков нижней челюсти недостаточно эффективны или их нельзя применять по другим причинам, возникает необходимость в использовании оперативных методов закрепления отломков или остеосинтеза.

Показания к применению остеосинтеза в общих чертах можно сформулировать одной фразой: остеосинтез при переломах нижней челюсти должен быть применен, если вследствие местных или общих причин нельзя обойтись ортопедическими мероприятиями (назубные шины, лабораторные аппараты и шины). Если же в момент проведения оперативного вмешательства не удастся (из-за тех или иных причин) добиться точного сопоставления и прочного закрепления отломков, хирург обязан дополнить иммобилизацию ортопедическими мероприятиями. Из этого не следует, что дополнительная фиксация дискредитирует метод остеосинтеза.

Среди всех методов остеосинтеза при лечении неогнестрельных переломов нижней челюсти на первом месте по частоте применения стоит костный шов. К наложению этого шва следует прибегать при линейных переломах в области угла, ветви и основания суставного отростка. Костный шов противопоказан при переломах с дефектом кости, так как при его наложении сужается нижнечелюстная дуга, что приводит к нарушению прикуса.

Техника наложения. При локализации перелома в области угла, ветви или основания суставного отростка лучший доступ образуется при разрезе, окаймляющем угол нижней челюсти.

В качестве материала для костного шва используется проволока из специальных немагнитных нержавеющей сталей (марки IX18H9T, ЭП-400, ЭК-1, ЭЯ-1Т), нихрома, тантала, титана диаметром 0,7—0,8 мм или же полиамидной (капроновой) нити сечением 0,7—1 мм. Предпочтение следует отдавать проволоке, а не жилке, так как последняя обладает повышенной растяжимостью, что иногда приводит к ослаблению фиксации отломков.

После надлежащего обезболивания (проводниковое или наркоз) рассекают кожу и подлежащие ткани до

рис. 13. Костный шов в виде обычной петли.



обнажения поврежденного участка челюсти. Затем распатором отслаивают надкостницу на концах обоих отломков на расстоянии 1,5—2 см от линии перелома. После ревизии области перелома (удаление мелких костных осколков, устранение интерпозиции мягких тканей и т. п.) и сопоставления отломков в правильное положение принимается решение о виде или форме костного шва, которым наиболее целесообразно закрепить отломки. Простейшим является костный шов в виде петли (рис. 13). Для наложения такого шва на каждом отломке бором просверливают по одному отверстию на расстоянии 1—1,5 см от линии перелома. Через эти отверстия проводят отрезок проволоки, концы которого закручивают на наружной поверхности челюсти. Одним из условий прочного удержания отломков является наложение шва перпендикулярно к линии перелома с пересечением ее примерно посередине.

Более эффективен (в смысле прочности закрепления отломков) так называемый 8-образный костный шов, который можно наложить при наличии одного отверстия на каждом отломке. Для этого через отверстие в переднем отломке снаружи внутрь проводят отрезок проволоки. Внутренний конец ее выводят наружу таким образом, чтобы она пересекла нижний край переднего отломка нижней челюсти, после чего этот же конец проволоки вводят в отверстие на заднем отломке, также по направлению снаружи внутрь. По прохождении через отверстие проволоку выводят на наружную поверхность, образуя перекрест на нижнем крае переднего отломка челюсти. Затем после тщательного натягивания проволоки ее концы скручивают при помощи крампонных щипцов около отверстия на переднем отломке и подгибают к кости (рис. 14, а, б).

Для наложения двойного или крестообразного шва на каждом отломке просверливают по два симметричных отверстия, через которые проводят две лигатуры — параллельно или крестообразно. Такой тип шва (рис. 14, в, г) обеспечивает наиболее прочное закрепление отломков, но при этом не исключается возможность повреждения содержимого нижнечелюстного канала, особенно при переломе в области угла или тела челюсти.

После наложения костного шва рану орошают и инфильтрируют растворами антибиотиков. Затем рану послойно ушивают кетгутом, на кожу накладывают швы из капроновой жилки. Рекомендуется оставить в ране на 24—48 ч резиновый выпускник. В послеоперационном периоде в течение 4—5 дней местно или внутримышечно вводят антибиотики.

При переломах нижней челюсти в области тела возможно довольно прочное закрепление отломков без повреждения нижнечелюстного канала с помощью костного проволочного шва, наложенного по методике Малышева. Для этого обнажают область перелома челюсти и отслаивают надкостницу только по наружной поверхности и нижнему краю тела челюсти, не отслаивая мягких тканей с ее внутренней поверхности. На нижнем крае челюсти наносят бором по одной отметке на каждом отломке. Затем по направлению к наружной компактной пластинке бором проделывают косые тоннели с таким расчетом, чтобы точки выхода головки бора располагались ближе к перелому, чем точки входа. Проволоку изгибают в виде буквы «П», концы ее вводят в тоннели через отверстия, проделанные на нижнем крае челюсти, и выводят на наружной поверхности. После проведения проволоки еще раз проверяют правильность сопоставления отломков и концы ее скручивают между собой до прочного скрепления отломков (рис. 15). Излишек проволоки срезают, а оставшийся конец (длиной 0,5 см) подгибают к кости.

Кроме костного шва, для оперативного закрепления отломков нижней челюсти при ее переломе предложены многие другие методы остеосинтеза. К ним относятся внутрикостная фиксация отломков металлическими стержнями (Лукьяненко В. И., 1956) или спицами, которые вводят через прокол кожи аппаратом АОЧ (Макиенко М. А., 1964); накостная фиксация при помощи металлических пластинок или рамок (Розен Л. А.,

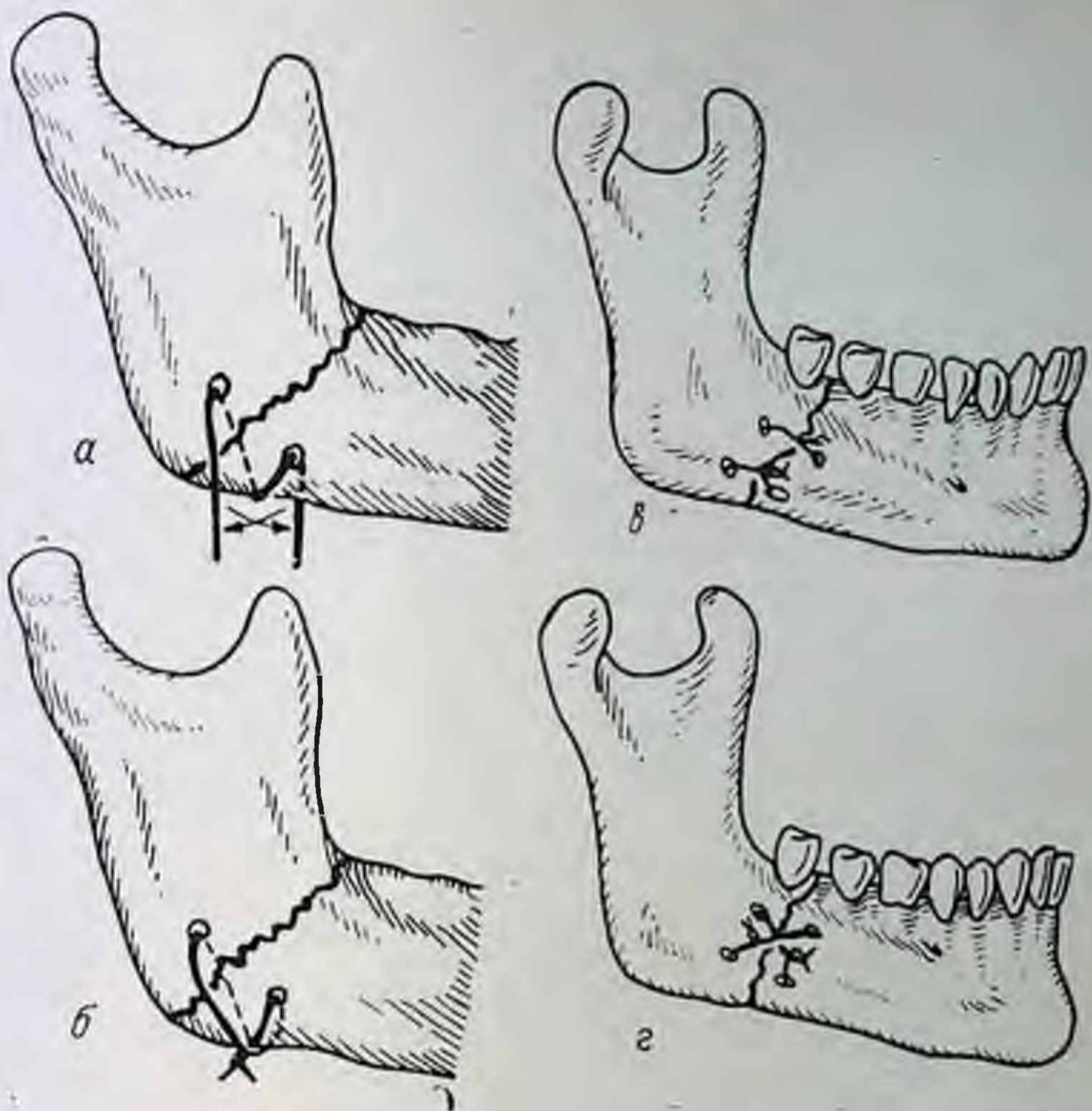


Рис. 14. Виды костных швов.

а, б — костный шов в виде восьмерки; в, г — двойной и крестообразный костный шов.

1929; Павлов Б. Л., 1962), быстротвердеющей пластмассы (Магарилл Е. Ш., 1966); специального клея (Мальчикова Л. П., 1963, и др.); различных тавровых балок и шин (Григораш П. А., 1963) и других приспособлений. Весьма перспективным является сочетание различных методов остеосинтеза, например костного шва со стальными спицами (Малышев В. А., 1959), а также компрессионного остеосинтеза при помощи специальных сшивающих аппаратов (Карапетян И. С., 1969; Куклин Г. С., 1971). Наконец, для оперативного закрепления отломков нижней челюсти применяются различные внеротовые аппараты: Пенна и Брауна (1943), В. Ф. Рудько (1948), Я. М. Збаржа¹ (1956), Ю. И. Бер-

¹ Аппараты Рудько и Збаржа выпускаются отечественной медицинской промышленностью.

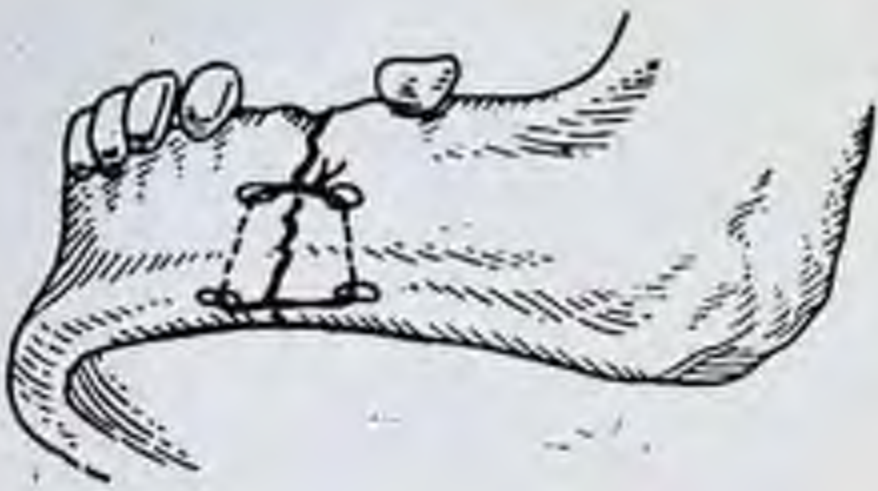


Рис. 15. Костный шов по Малышеву.

надского (1957), В. П. Панчоха (1958), В. М. Уварова (1958), И. И. Ермолаева и С. И. Кулагова (1975) и др. Подробное описание перечисленных и других методов остеосинтеза заняло бы слишком много места, в то время как практическое значение некоторых из них невелико. Поэтому мы ограничимся изложением наиболее существенных из перечисленных методов.

Внутрикостная фиксация с помощью металлических стержней и спиц показана при линейных и крупнооскольчатых переломах в пределах тела челюсти. Для фиксации применяют стальные стержни прямоугольной формы (длина 5—7 см, ширина 1—1,5 мм, высота 1,5—2 мм) или круглые спицы из титана (длина 5—7 см, диаметр 1,5—2,2 мм).

Техника операции. После обнажения области перелома концы отломков с наружной поверхности освобождают распатором от надкостницы, причем длинный отломок — на расстоянии 2,5—3 см от линии перелома и на 1 см кверху, а короткий — не более чем на 1—1,5 см (рис. 16, а). Затем на переднем отломке при помощи бора или ручного трепана в кортикальной пластинке челюсти проделывают отверстие до обнажения губчатого вещества (рис. 16, б). Для придания правильного направления стержню целесообразно проделать бором ход в толще кости параллельно нижнему краю челюсти. Затем отломки челюсти устанавливают в правильное положение и удерживают костными щипцами. Через проделанное отверстие вводят металлический стержень в губчатое вещество одного, а затем и другого отломка с помощью ювелирного молотка (рис. 16, в, г).

Одним из условий прочного удержания отломков является достаточное введение стержня в губчатое вещество (не менее чем по 2 см в каждом отломке). Конец стержня должен выстоять из кости не более чем на 0,5—

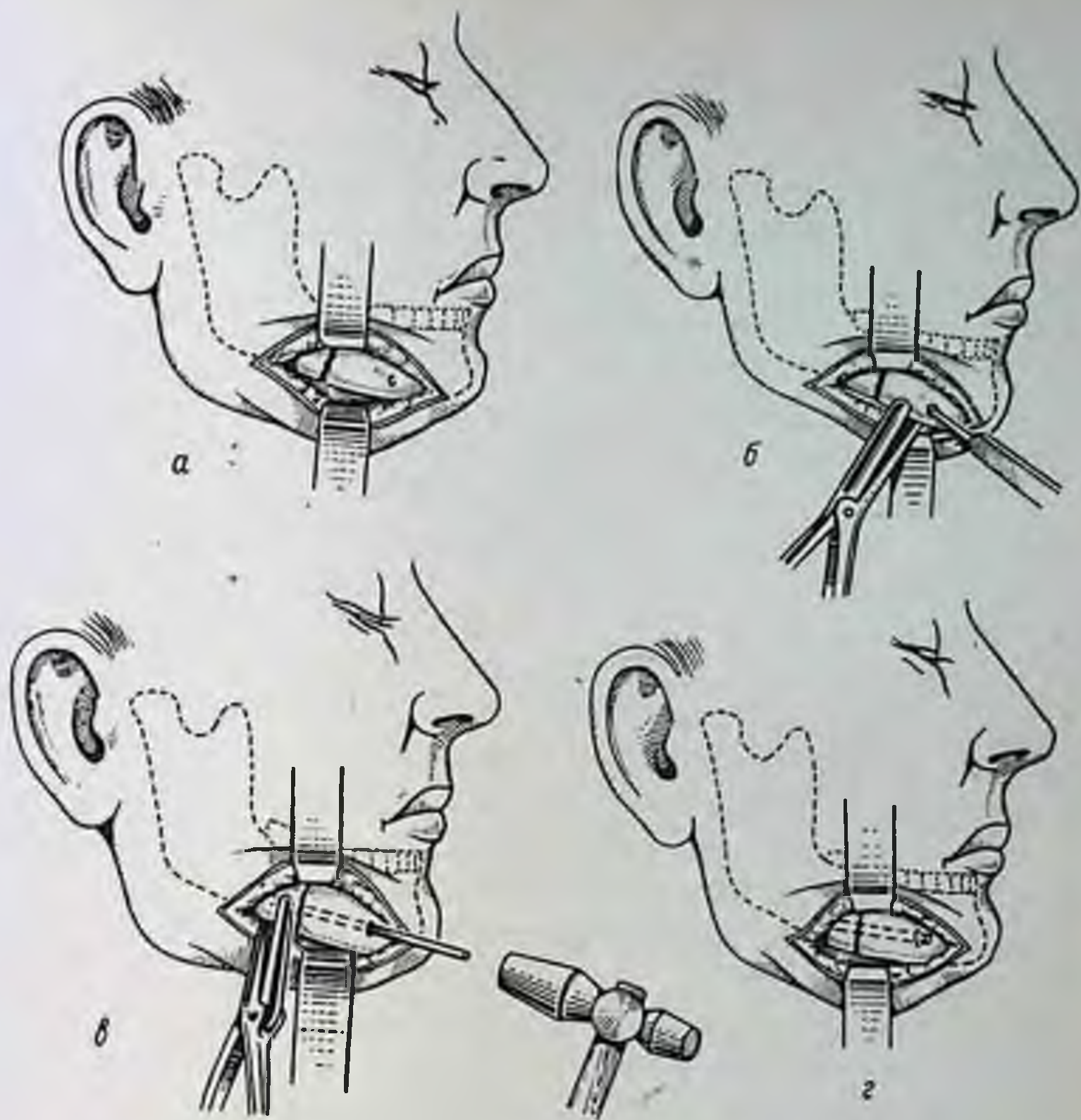


Рис. 16. Закрепление отломков нижней челюсти внутрикостным металлическим стержнем по Лукьяненко. Объяснение в тексте.

0,7 см. Удалять стержни рекомендуется не ранее 2 мес после остеосинтеза. Металлические спицы вводят по такому же методу, как и стержни, но без молотка (с помощью дрели).

Ввести спицу можно и без разреза мягких тканей. Для этого перед операцией производят ручное вправление отломков и межчелюстное лигатурное связывание зубов (если возможно). Затем через прокол кожи и мягких тканей заостренный конец спицы подводят к наружной кортикальной пластинке одного из отломков, отступя на 3,5—4 см от линии перелома и на 0,5—1 см от нижнего края челюсти. Спица может быть введена при помощи как специальной электродрели, так и обычной бормашины. В последнем случае на прямой наконечник надевают специальную насадку. Спицу вводят на глубину 2,5—

3 см в каждый отломок. Излишек спицы скусывают кусачками, а вышестоящий конец погружают в мягкие ткани. Для лучшей фиксации отломков можно последовательно вводить две спицы, завершая этим операцию.

К недостаткам указанного метода введения спицы следует отнести то, что отломки перед операцией сопоставляют «вслепую» и не всегда имеется уверенность в правильном их сопоставлении. Кроме того, при наличии интерпозиции мягких тканей между отломками ее невозможно устранить, не обнажив области перелома. Накостная фиксация при помощи пластинок и рамок применяется при переломах в пределах тела и угла челюсти, сопровождающихся дефектами кости более 1,5—2 см.

Техника операции. После обнажения области перелома отломки сопоставляют в правильное положение и подбирают соответствующую рамку или пластинку, которую изгибают так, чтобы она плотно прилегала к кости во всех своих отделах. Соответственно расположению отверстий на пластинке или рамке в кортикальном слое кости просверливают отверстия и вставляют в них шурупы, с помощью которых рамку привинчивают к кости.

Закрепление отломков при помощи внеротовых аппаратов применяется при переломах тела и угла челюсти с большими дефектами кости, а также в тех случаях, когда перелом нижней челюсти сопровождается воспалительными осложнениями.

Методика наложения аппарата Рудько (рис. 17), **Збаржа** и др. После обнажения области перелома на каждый из отломков накладывают накостный зажим и плотно закрепляют на кости поворотами центральной втулки зажима. Затем отломки сопоставляют в правильное положение по прикусу и накостные зажимы соединяют внеротовой штангой. Рану зашивают послойно, причем вокруг выступающих из мягких тканей накостных зажимов накладывают муфты из йодоформной марли.

В послеоперационном периоде требуется постоянный контроль за прочностью крепления накостных зажимов. Иногда через 8—10—12 дней после операции наблюдается небольшая подвижность накостных зажимов. Это происходит в результате резорбции кости под воздействием давления на нее зажимов. В этих случаях следует слегка затянуть центральную втулку ослабевшего зажи-

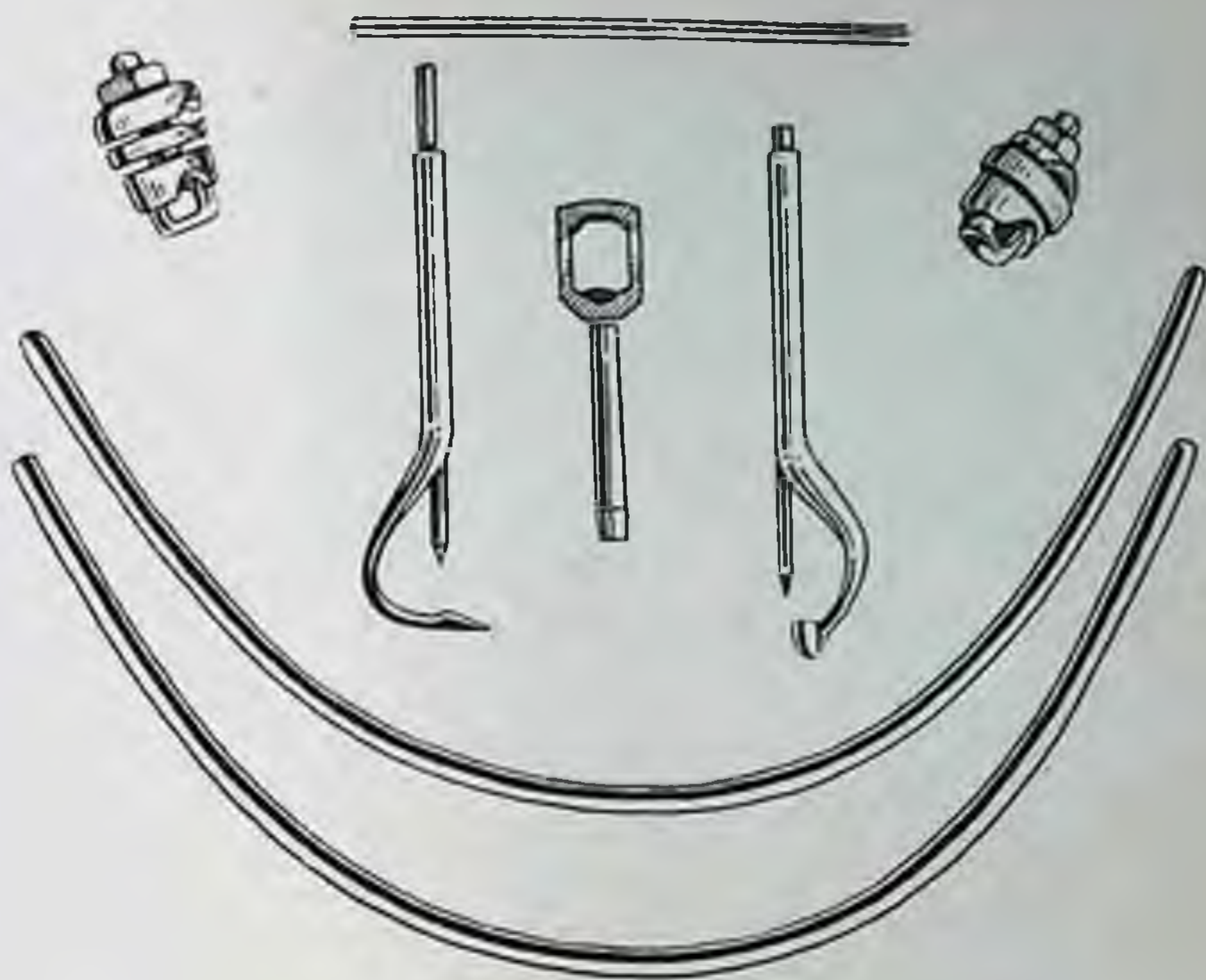


Рис. 17. Аппарат Рудько в разобранном виде.

ма. Аппарат снимают через 30—35 сут после операции. После снятия внеротового аппарата иногда необходима ревизия участков кости в месте расположения накостных зажимов. Ее производят костной ложечкой через небольшие разрезы кожи. После ревизии на кожу накладывают 1—2 шва, которые снимают на 6—7-е сутки.

Аппарат для внеочагового остеосинтеза И. И. Ермолаева и С. И. Кулагова («ЕК») состоит из спиц, вводимых чрескожно в костные фрагменты при помощи бор-машины, каркаса в виде прямой или дуговой рамки и элементов крепления (планки, гайки).

Для фиксации отломков на прямолинейных участках нижней челюсти, главным образом в области угла, используется аппарат «ЕК-1» небольших размеров, с прямой рамкой (рис. 18). Дуговой вариант аппарата («ЕК-1Д») позволяет фиксировать костные отломки практически при любых переломах нижней челюсти, осложненных гнойно-воспалительным процессом (рис. 19). Аппарат «ЕК» удобен в работе и отличается простотой конструкции. Данное устройство снабжено съемным компрессионно-дистракционным узлом, значи-



Рис. 18. Аппарат Ермолаева и Кулагова (ЕК-1).



Рис. 19. Другой вариант аппарата Ермолаева и Кулагова (ЕК-1Д).

тельно расширяющим лечебные возможности конструкции.

Сочетанные методы остеосинтеза показаны в тех случаях, когда изолированное применение одного из них неэффективно или же их нельзя использовать по другим причинам. Среди них наибольшего внимания заслуживают методы закрепления отломков челюсти при помощи костного шва и стальных спиц, которые располагаются внекостно (рис. 20). Последнее особенно рекомендуется при переломах суставного отростка нижней челюсти (рис. 21).

Одним из надежных методов прочного скрепления отломков при переломах в подбородочном отделе является способ, предложенный М. С. Назаровым (1966). Приводим его описание в изложении автора.

Техника операции. Под местным обезболиванием через разрез в подбородочной области длиной 3—4 см обнажают линию перелома. После репозиции отломков, отступя от линии перелома на 1—1,5 см и от нижнего края челюсти кверху на 0,4—0,5 см, при помощи бормашины в первый отломок через линию перелома проводят металлическую спицу длиной 4—5 см до выхода ее конца из наружной компактной пластинки другого отломка (если перелом крупнооскольчатый, спицу проводят через каждый такой осколок). Выступающие концы спицы длиной не более 0,5 см подгибают к кости. Отломки челюсти максимально сближают и через оба конца спицы проводят петлю из проволоки для костного шва, концы которой скручивают в области одного из концов спицы (рис. 22).

В последние годы для целей остеосинтеза все шире применяют быстротвердеющие пластмассы. Однако опыт показывает, что использование пластмасс эффективно лишь в том случае, если они «подкрепляются» металлическими конструкциями. Среди них можно назвать методику металлополимерного остеосинтеза по В. И. Лукьяненко (1964).

Сущность метода заключается в том, что отломки челюсти закрепляют металлической конструкцией с компрессорной петлей, которая располагается вне зоны непосредственного повреждения кости.

Показания к применению — крупнооскольчатые переломы тела и угла нижней челюсти, переломы с дефектами кости.

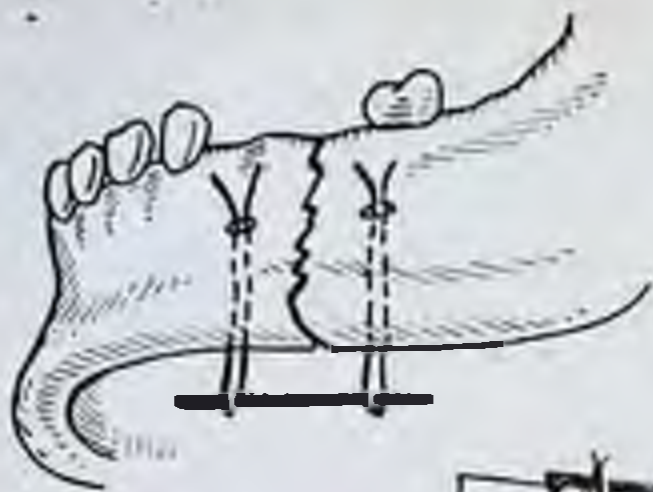


Рис. 20. Схема закрепления отломков нижней челюсти при помощи костного шва и двух стальных спиц по Малышеву.



Рис. 21. Схема закрепления отломков при переломе суставного отростка при помощи наконечной спицы и костного шва по Малышеву.

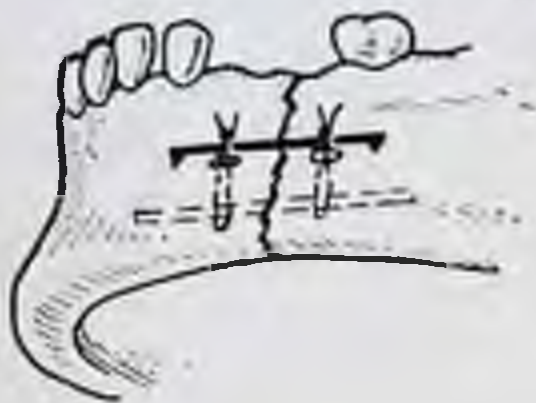


Рис. 22. Схема закрепления отломков нижней челюсти при помощи внутрикостной спицы и костного шва по Назарову.



Техника операции. После обнажения зоны перелома отломки сопоставляют в правильное положение. Отступя от концов отломков на 1,5—2 см, на наружной поверхности каждого отломка в компактном слое выпиливают нишу с широким основанием у ее дна (диаметр ниши 0,8—1 см). Концы металлической конструкции размещают в нишах и укрепляют быстротвердеющей пластмассой. После затвердения пластмассы крампонными щипцами сжимают петлю для более плотного соприкосновения отломков, если в этом возникает необходимость (рис. 23).

Выше были рассмотрены методы остеосинтеза, при которых фиксирующее устройство проходило через об-

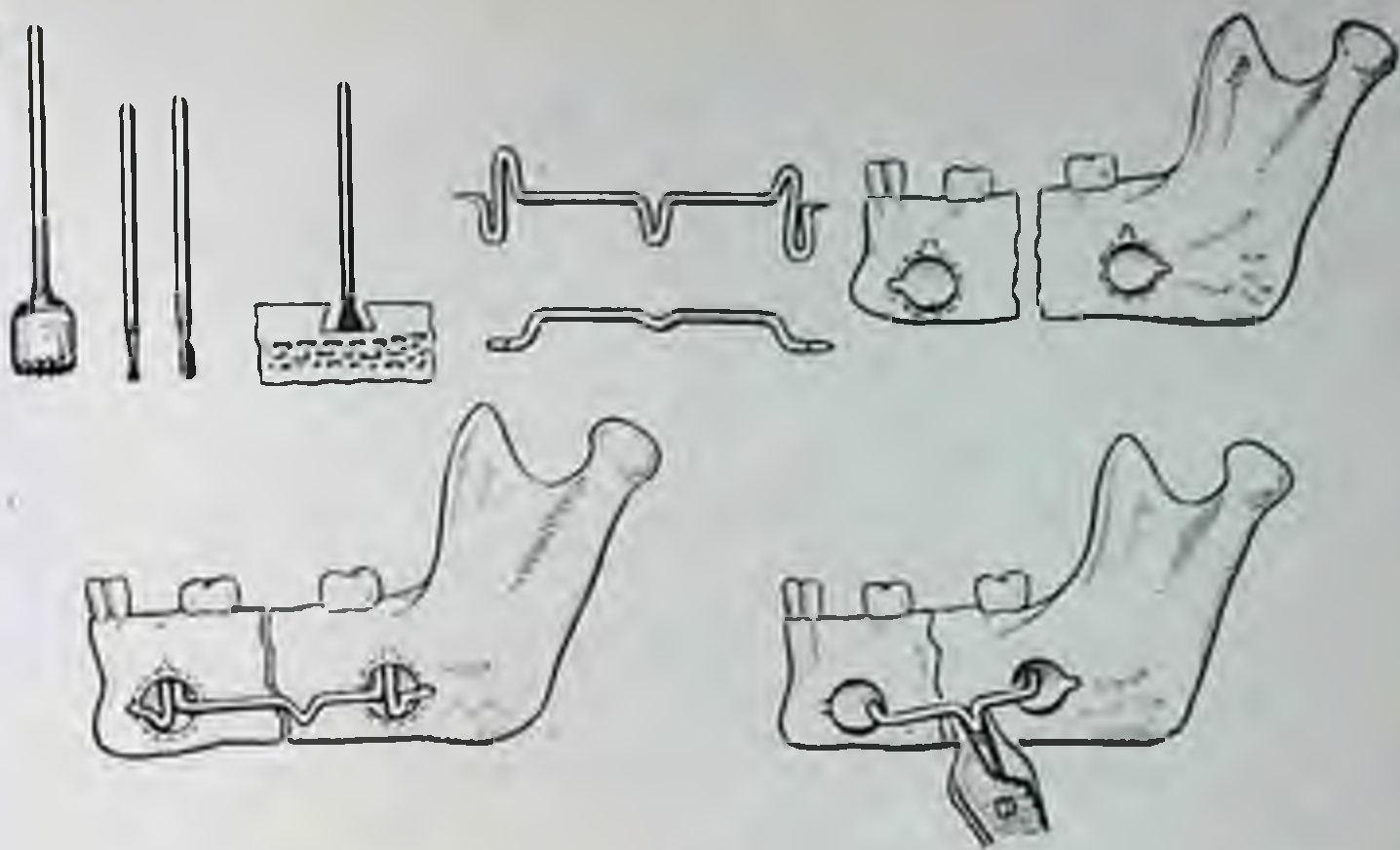


Рис. 23. Металлополимерный остеосинтез отломков нижней челюсти по Лукьяненко.

ласть перелома или располагалось в непосредственной близости от него. В некоторых случаях следует прибегать и к таким методам, при которых фиксирующая конструкция располагается вдали от зоны повреждения.

Одним из них является «наружная лигатура» по Блэку. Сущность этого хирургическо-ортопедического приема заключается в проведении вокруг тела нижнечелюстной кости проволоочной петли, крепящей отломки к наддесневой шине или съемному протезу. Показания к применению — переломы беззубой челюсти в подбородочном отделе.

Техника операции по Малышеву. После соответствующего обезболивания отломки сопоставляют вручную и моделируют наддесневую шину из быстротвердеющей пластмассы. Если у пострадавшего имеется съемный протез, он может быть использован в качестве шины. Затем намечают места проведения проволоочных лигатур (при одинарном переломе — по одной лигатуре на каждый отломок, при двойном — по одной на периферические отломки и две — на центральный).

На уровне нижнего края челюсти в области одного из отломков, отступя от линии перелома на 1,5—2 см, делают прокол кожи и мягких тканей скальпелем до кости. Через прокол, скользя по наружной поверхности челюсти, вводят проводник с таким расчетом, чтобы выкол пришелся в области переходной складки. В каче-

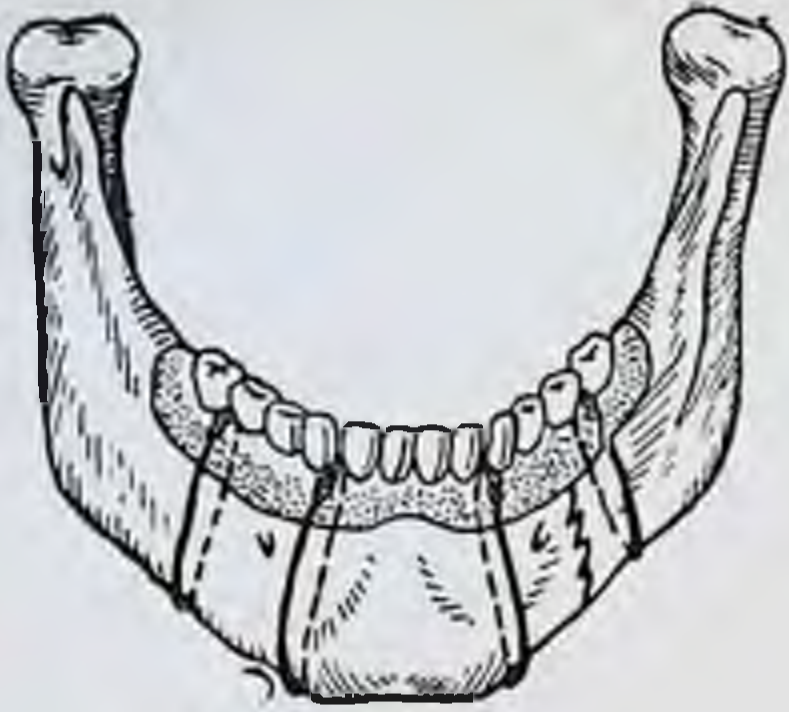


Рис. 24. Закрепление отломков беззубой нижней челюсти при помощи круговых лигатур и съемного протеза.

стве проводника можно использовать иглу для переливания крови длиной 6—8 см без канюли. Через проводник в преддверие рта выводят конец проволоки диаметром 0,6—0,8 мм, а сам проводник извлекают наружу. Аналогичную манипуляцию производят и с язычной стороны с той лишь разницей, что проводник выводят через рот.

После того как закончено проведение лигатур вокруг всех отломков, вновь устанавливают их в правильное положение и накладывают наддесневую шину, над которой скручивают концы проволоки. Если в качестве шины используется съемный протез, в месте наложения лигатур следует пропиливать паз между искусственными зубами как можно ближе к базису протеза (рис. 24). Это обеспечит более устойчивое крепление протеза к челюсти. На кожу накладывают по два шва капроновой жилкой. После наступления консолидации проволочные петли извлекают через рот даже без обезболивания.

К перифокальным методам относятся также способы подвешивания нижней челюсти к костям лицевого скелета — к передней ости носа, к наружной стенке грушевидного отверстия или к скуловой кости.

Проведение проволочных петель вокруг нижней челюсти осуществляется по описанной выше методике.

Для закрепления проволочных петель за наружную стенку грушевидного отверстия делают разрез по переходной складке от 1-го до 5-го зуба. Отслаивают слизисто-надкостничный лоскут до нижней трети боковой стенки. Со стороны полости носа слизистую оболочку отслаивают на протяжении примерно 1 см. Отступя от края боковой стенки грушевидного отверстия на 0,5 см,

бором по направлению к полости носа проделывают отверстие для проволочной лигатуры. Во время проведения бора и лигатуры ассистент предохраняет от повреждения слизистую оболочку носа, отодвигая ее узким распатором. Проведенную через отверстие проволоку выводят в преддверие рта в виде крючка и соединяют с лигатурами, проведенными вокруг нижней челюсти. Рану слизистой оболочки зашивают кетгутом, местно вводят антибиотики.

Хотя концы проволочных петель выстоят в полость рта и имеется сообщение с костью, нагноительных процессов в месте проведения лигатур обычно не наблюдается.

Подвешивание нижней челюсти к верхней целесообразно применять в следующих случаях:

а) при общем тяжелом состоянии больного и множественных переломах нижней челюсти, когда нельзя использовать ортопедический метод назубного шинирования, а длительное оперативное вмешательство, необходимое для остеосинтеза, может ухудшить состояние больного;

б) при переломе обоих суставных отростков со значительным смещением отломков на беззубых челюстях или даже при наличии зубов, но когда для вправления отломков нужно развить значительную силу вытяжения.

В заключение важно отметить, что в процессе лечения больных с переломами нижней челюсти необходимо постоянно следить за состоянием прикуса и шин, своевременно укреплять или заменять ослабевшие лигатуры, проводить тщательный туалет рта и шин и т. п. При наличии межчелюстного закрепления отломков вопрос о снятии резиновой тяги на время приема пищи должен решаться строго индивидуально. Перед окончательным снятием резиновых колец полезно сначала провести пробное снятие резинок на продолжительное время (12—24 ч) и выяснить, нет ли тенденции к смещению отломков, что выявляется по нарушению прикуса. Если такие нарушения будут обнаружены, резиновую тягу накладывают вновь. Необходимо тщательно следить за состоянием зубов, оставленных в линии перелома. При появлении воспалительных явлений в области этих зубов они должны быть удалены или подвергнуты лечению (трапеция и пломбирование канала корня, местное введение антибиотиков, УВЧ-терапия и т. п.). Шины

снимают по наступлении консолидации перелома нижней челюсти, определяемой клинически. Ввиду того что амбулаторное долечивание лиц рядового и сержантского состава с наложенными шинами не допускается, больных задерживают в стационаре до определившегося исхода, т. е. более продолжительное время, чем это принято в гражданских лечебных учреждениях.

ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Характер и последовательность хирургических, ортопедических и других вмешательств при лечении переломов верхней челюсти обусловлены двумя основными моментами: общим состоянием пострадавшего в момент оказания специализированной медицинской помощи и локализацией (видом или типом) перелома челюсти. При тяжелом общем состоянии пострадавшего основные усилия должны быть направлены на выведение его из этого состояния преимущественно консервативными методами: строгий покой, внутривенное введение 40% раствора глюкозы с витаминами, инъекции антибиотиков, аналептиков и т. п. (по консультации с невропатологом). Принимают меры для остановки кровотечения из раны, носа или ушей, если таковое имеется, путем лигирования сосудов или тампонады раны. Необходимо следить за дыханием; при угрозе асфиксии от западения языка его берут на лигатуру. Обработка раны, ревизия гайморовой пазухи, вправление отломков, закрепление их лечебными шинами или другие активные хирургические вмешательства лицам, находящимся в бессознательном состоянии, не показаны. Для временной фиксации верхней челюсти ее укрепляют с помощью жесткой подбородочной пращи и опорной головной повязки. В случае отсутствия опорной головной повязки ее можно заменить косынкой из обычного перевязочного комплекта или марли.

Применять межчелюстные лигатурные повязки при переломах верхней челюсти запрещается.

Выведя пострадавшего из опасного состояния, приступают к хирургической обработке ран, вправлению и закреплению отломков лечебными шинами или другими методами. В частности, при повреждениях челюсти, проникающих в гайморову пазуху, производят ревизию ее для удаления мелких костных осколков, инородных тел

и сгустков крови с последующим наложением соустья между пазухой и нижним носовым ходом. Раны мягких тканей обрабатывают по правилам, принятым при обработке ран мягких тканей лица, с достаточным дренированием их. Затем производят пальцевое вправление отломков верхней челюсти в правильное положение по прикусу и лечебную иммобилизацию. При одностороннем переломе по нижнему типу (без повреждения носовых или скуловых костей) отломки можно закрепить с помощью гладкой проволочной шины. Нередко, однако, вправить отломки одномоментно не удастся, особенно при двустороннем переломе и если прошло более 5—7 дней после травмы, при значительном смещении отломков, вколоченных переломах и т. п. В этих случаях приходится прибегать к наложению назубных шин с зацепными петлями на верхнюю и нижнюю челюсти. Верхнюю челюсть при помощи различных внеротовых приспособлений фиксируют к своду черепа и затем накладывают резинки для коррекции прикуса. Если каких-либо внеротовых приспособлений нет вообще или если их нельзя изготовить, после наложения эластичного вытяжения больным накладывают подбородочно-теменную гипсовую повязку.

Описанный способ вправления и закрепления отломков верхней челюсти хотя и является наиболее простым и общедоступным, но не всегда эффективен и применим. Поэтому предложены другие методы фиксации отломков верхней челюсти. Среди них заслуживают внимания следующие.

Закрепление отломков при помощи стандартизированного комплекта Збаржа. Комплект состоит из назубной шины с внеротовыми стержнями, опорной головной повязки с боковыми металлическими планками и соединительных стержней и муфт (рис. 25).

Назубная шина представляет собой двойную дугу, охватывающую коронки зубов с небной и щечной сторон. К зубам дугу фиксируют лигатурной проволокой. Перед фиксацией следует подогнать размеры назубной дуги по зубной дуге больного.

Внеротовая часть шины образована двумя проволочными стержнями, отходящими от наружной дуги шины на уровне премоляров. Стержни имеют специальный изгиб, который обеспечивает свободный выход их в области углов рта. Опорная повязка образована двойной

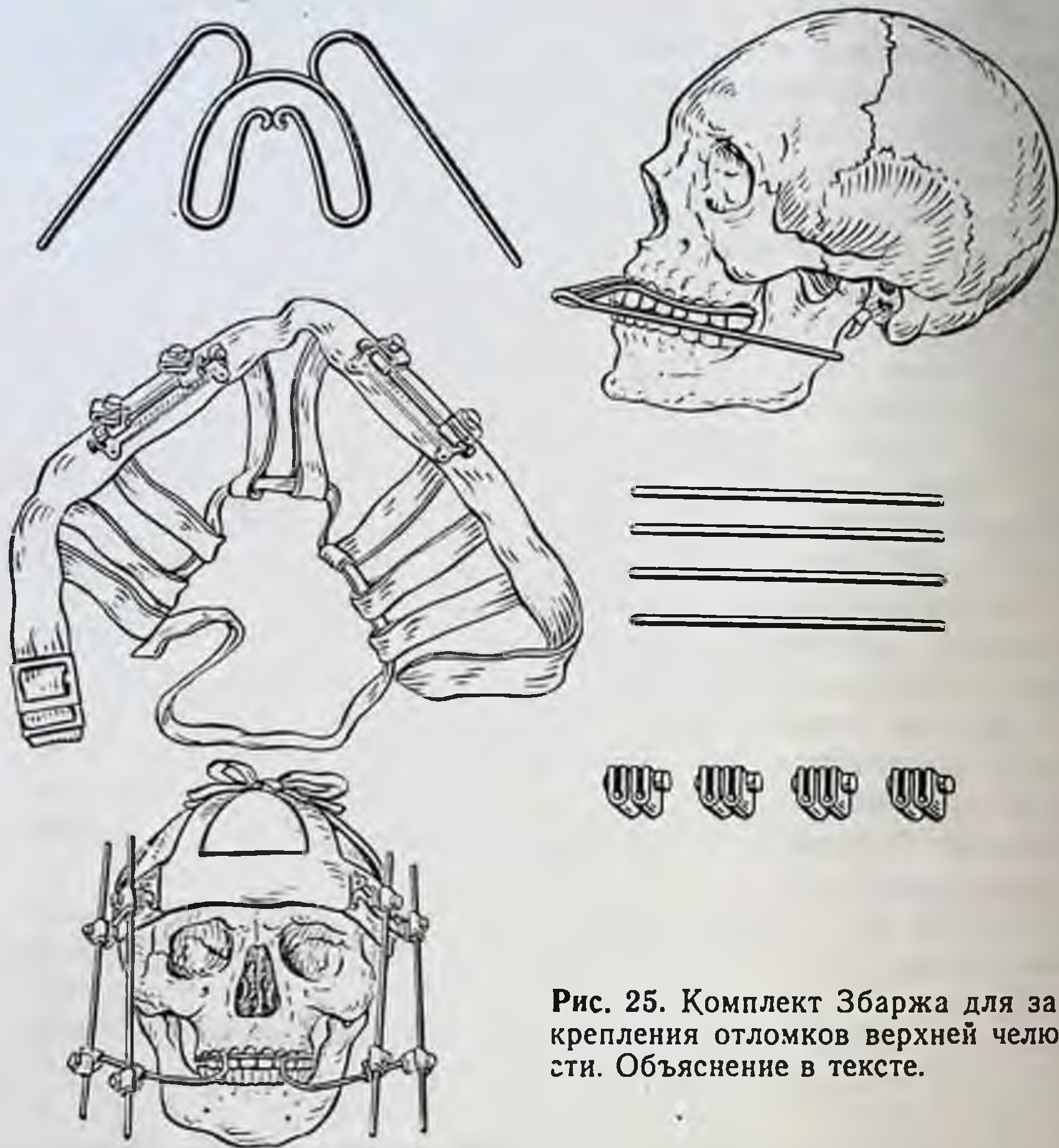


Рис. 25. Комплект Збаржа для за-
крепления отломков верхней челю-
сти. Объяснение в тексте.

тесьюмой и пришитыми к ее верхней поверхности сдвоенными тесемками. Соединяясь, тесемки образуют круг, размеры которого можно менять, стягивая концы тесемок вдетым в них шнурком. На боковой поверхности головной повязки имеются опорные металлические планки с затяжными винтами. Соединительное устройство состоит из 4 стержней и 8 пар муфт, которые попарно насаживают на специальные втулки и зажимают винтами.

Для фиксации беззубой верхней челюсти необходимо изготовить небную пластинку из быстротвердеющей пластмассы, причем шина-дуга от аппарата может быть использована как поддерживающий каркас.

Закрепление отломков верхней челюсти при помощи шины-ребра Орлова (рис. 26). В комплект этой шины, кроме собственно шины-ребра, входят горизонтальные и вертикальные стержни и зажимы, укрепляемые на гипсовой повязке, которую накладывают на свод черепа. В отличие от шины Орлова фиксирующие приспособления в аппарате Петрова жестко соединяются с металлическим обручем, который также накладывают на свод черепа. Под металлические пластины этого обруча помещают мягкую подкладку из пенопласта (рис. 27).

Аппараты Орлова и Петрова пока промышленностью не выпускаются, но могут быть изготовлены из подручных средств.

Можно также рекомендовать для закрепления отломков верхней челюсти метод, предложенный П. З. Аржанцевым. На зубы верхней челюсти готовят пластинку из быстротвердеющей пластмассы, к которой прикрепляют внеротовые стержни. При помощи универсальных шарниров из аппарата Рудько и двух пар предложенных автором новых деталей (стержни с пластинкой и штангой) эту шину затем соединяют с гипсовой повязкой на своде черепа (рис. 28).

При вытяжении вклинившихся отломков верхней челюсти применяются как ортопедические, так и хирургические методы лечения. В предоперационном периоде для больного изготавливают паяные назубные шины с зацепными петлями, которые фиксируют на зубах фосфатцементом. Операцию целесообразно проводить под эндотрахеальным наркозом. Разрез слизистой оболочки полости рта делают по переходной складке. После обнажения кости и линий перелома челюсти с помощью прочного инструмента, например секвестральных щипцов, расшатывают отломки. Обеспечив достаточную подвижность отломков, накладывают эластическое вытяжение при помощи проволоки и резиновой ленты к стержню, укрепленному в гипсовой головной повязке.

В некоторых случаях прибегают к вытяжению отломков через прикроватный блок. Корреляция прикуса осуществляется с помощью резиновых колец для межчелюстного вытяжения.

Кроме ортопедических методов закрепления отломков верхней челюсти, в последние годы несколько шире на-

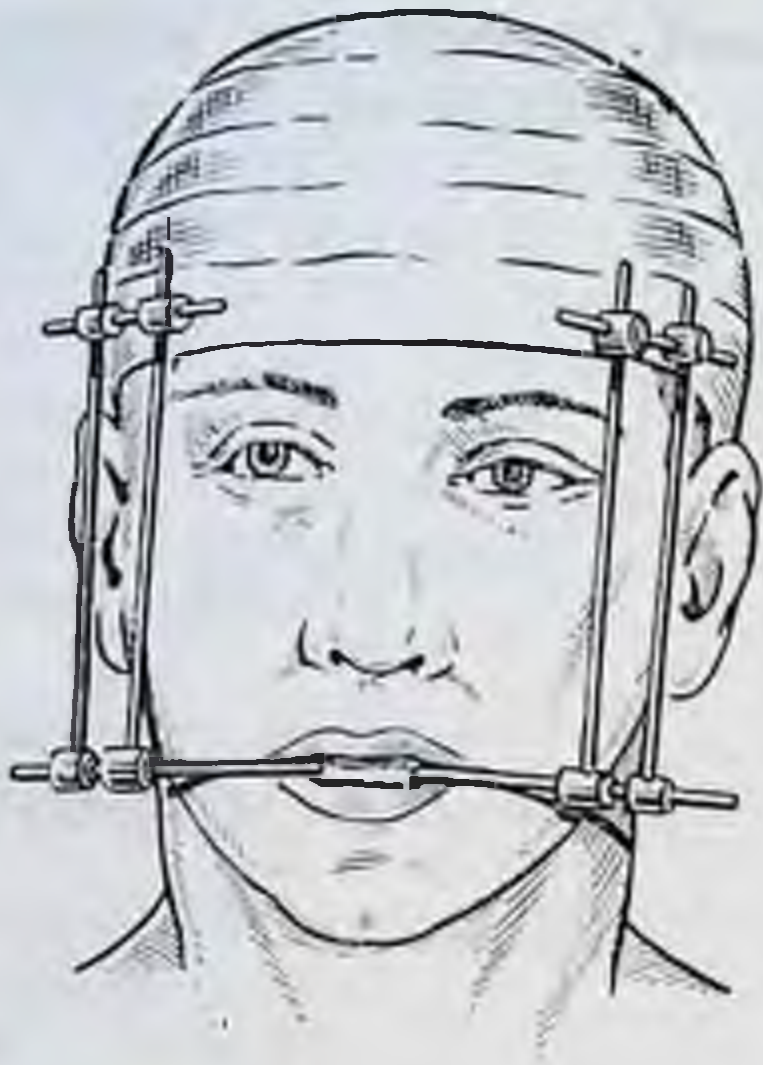


Рис. 26. Аппарат Орлова для закрепления отломков верхней челюсти.

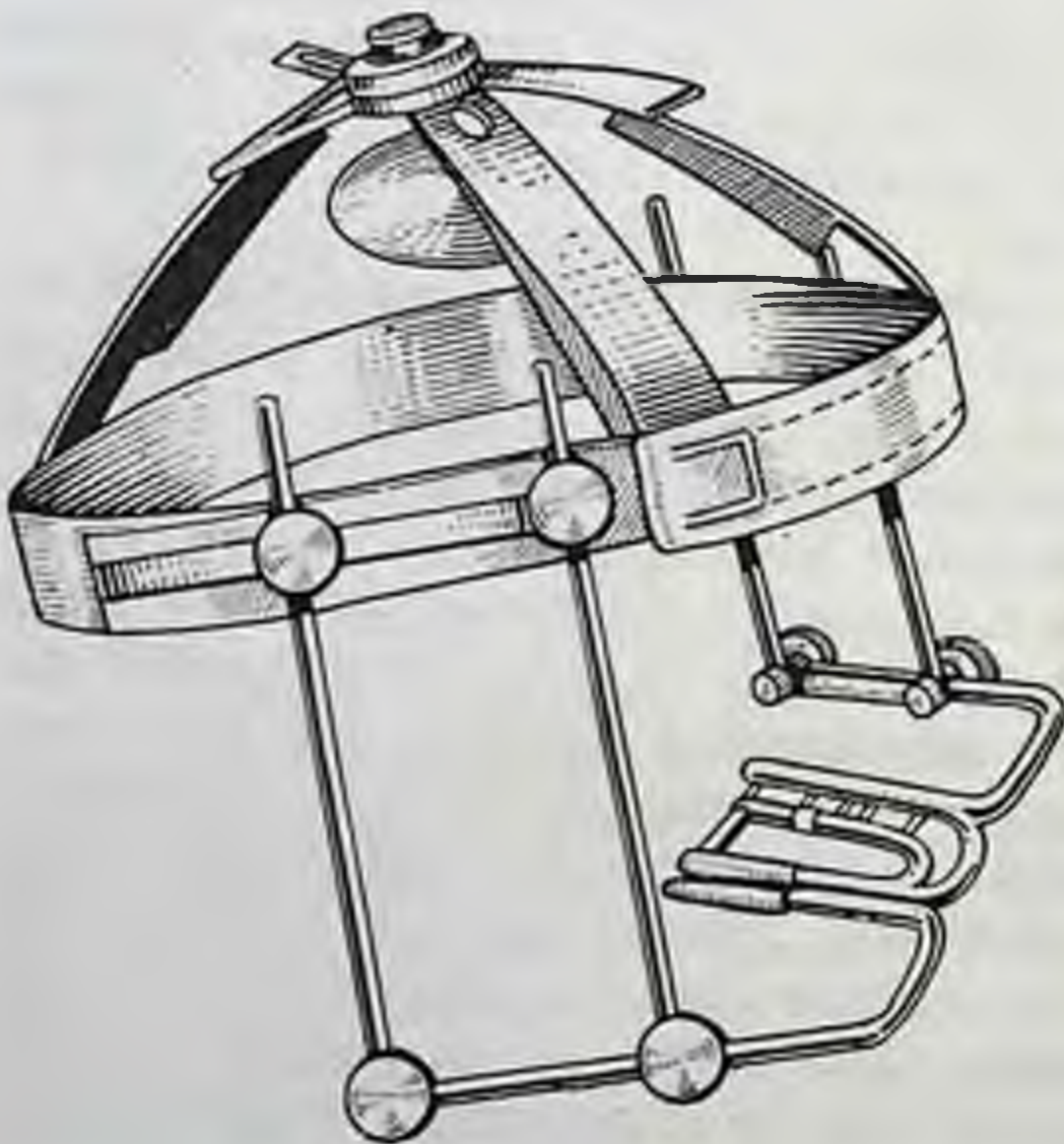


Рис. 27. Аппарат Петрова для закрепления отломков верхней челюсти.

чали применять и хирургические, а точнее, консервативно-хирургические методы. Среди них чаще всего упоминается так называемый метод Адамса. Однако изучение литературных источников показывает, что идея подвешивания верхней челюсти лигатурами к неповрежденным

Рис. 28. Закрепление отломков верхней челюсти по Аржанцеву.



костям лицевого скелета принадлежит не Адамсу (1942), а нашему соотечественнику Р. Фальтину, который уже в 1916 г. в нескольких случаях подвешивал отломки верхней челюсти с помощью проволоки к скуловой дуге. Поэтому правильнее считать, что Адамс лишь развил и усовершенствовал методику Фальтина.

Методика закрепления отломков по методу Фальтина—Адамса. Вначале накладывают назубные проволочные шины с зацепными петлями на обе челюсти. Производят обработку операционного поля и обезболивание (проводниковое или общее). Затем палочкой с бриллиантовым зеленым намечают линии разреза кожи по наружному краю обеих бровей. Остро и тупо обнажается скуловой отросток лобной кости с обеих сторон. Бором на малых оборотах делают по одному отверстию с каждой стороны для проведения полиамидной нити или лигатурной проволоки, а затем ретрогуберально под скуловой костью выводят специальную иглу с проволочной лигатурой позади скулоальвеолярного гребня в преддверие рта. Полиамидную нить можно провести таким же способом через толстую инъекционную иглу. В этом месте на уровне шеек 5-го и 6-го зубов заводят лигатуру под шину и закручивают ее концы, обеспечивая полную неподвижность отломков верхней челюсти. Для предупреждения пролежней на слизистой оболочке десен полиамидную нить, продетую через резиновую трубку, кре-



Рис. 29. Схема закрепления отломков верхней челюсти к скуловым отросткам лобной кости по Фальтину — Адамсу.

пят к крючку шины. Установление правильного прикуса обеспечивается межчелюстной эластической фиксацией. Для еще большего ограничения движения нижней челюсти накладывают подбородочную пращу типа Померанцевой—Урбановской. Способ закрепления отломков верхней челюсти по Фальтину—Адамсу показан на рис. 29.

Метод лечения переломов верхней челюсти по Макенко. Представляет собой металлоостеосинтез фрагментов верхней челюсти стальными спицами Киршнера. Автор предлагает производить операцию под центральной проводниковой анестезией 10 мл 1% раствора новокаина у круглого отверстия, т. е. в месте выхода второй ветви тройничного нерва. Кожу и ткани в области введения спицы при таком способе обезболивают с помощью инфльтрационной анестезии 20 мл 0,5% раствора новокаина.

По истечении 4—5 мин вправляют отломки и фиксируют челюсти с правильно сомкнутыми зубами наложением межзубной лигатуры. Места введения спиц зависят от типа перелома. Так, например, при переломах челюсти без одновременного повреждения скуловых и носовых костей спицу вводят через нижний край скуловой кости сзади наперед по направлению к переднему носовому выступу сначала на одной, а затем на другой стороне. В тех случаях, когда вместе с челюстью отла-

мываются и носовые кости, спицы вводят симметрично в поперечном направлении от одной скуловой кости к другой, через тело верхней челюсти, гайморовой пазухи и по дну носа, однако не повреждая слизистой оболочки носа.

Кроме описанных способов, в ряде случаев возможен (особенно при переломе с повреждением кожи и подлежащих мягких тканей) непосредственный остеосинтез с помощью шва кости.

При лечении переломов верхней челюсти необходимо всегда помнить о профилактике травматических гайморитов и травматических остеомиелитов. Возможность предупреждения этих осложнений находится в прямой зависимости от правильной диагностики. Ставя диагноз, врач должен учитывать вероятность повреждения стенок и слизистой оболочки гайморовых пазух, возможность попадания в верхнечелюстные полости инородных тел, сгустков крови, осколков кости.

При переломах верхней челюсти не исключается возможность травматического сообщения гайморовых пазух с полостью рта, перфораций твердого и мягкого неба и т. п. При сообщении гайморовых пазух с полостью рта требуется пластическое закрытие дефекта близлежащими тканями.

Следует подчеркнуть, что перечисленные средства иммобилизации отломков верхней челюсти естественно не могут удовлетворить все требования, возникающие при лечении каждого больного. Здесь необходим индивидуальный творческий подход специалиста. Большое значение имеет продолжение поисков по созданию наиболее простых и надежных аппаратов для вправления и фиксации отломков верхней челюсти. Очень важным требованием при конструкции новых аппаратов являются простота, быстрота и удобство их наложения.

ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ СКУЛОВОЙ КОСТИ И СКУЛОВОЙ ДУГИ

Закрытые переломы скуловой кости и скуловой дуги без смещения отломков и каких-либо функциональных нарушений (ограничение открывания рта, нарушение чувствительности и т. п.) лечат нередко консервативно, без оперативного вмешательства.

При открытых или закрытых переломах со смещением отломков необходимы меры для вправления их. В первом случае репозицию отломков осуществляют в период хирургической обработки через рану, по окончании которой на мягкие ткани накладывают швы. Вправление отломков при свежих закрытых переломах иногда удается произвести рычагообразным движением I пальца, введенного в преддверие рта позади 6-го верхнего зуба. Опорой при этой манипуляции должна служить верхняя челюсть, а усилие на скуловую кость следует направлять впереди и кверху.

Репозицию отломков производят под местной инфильтрационной анестезией 1% раствором новокаина. После возвращения отломков в исходное положение они не нуждаются в дополнительной фиксации. Пострадавший вскоре получает возможность полностью открывать рот. Чаще же вправить отломки с помощью пальца не удается, особенно по истечении нескольких дней после травмы и при вколоченных переломах. В этих случаях репозицию отломков скуловой кости и дуги можно осуществить как внутриротовым доступом (способ Виеледж—Дубова), так и внеротовым (при помощи крючка Лимберга), в зависимости от характера перелома. В случае внедрения костных отломков в гайморову пазуху производится ревизия ее с наложением соустья между пазухой и нижним носовым ходом. Скуловую кость фиксируют (поддерживают) йодоформным тампоном, введенным в пазуху. Через 9—10 дней тампон удаляют через наложенное соустье. В послеоперационном периоде необходимо не допускать вторичного смещения отломков кости (щадящая диета, ограничение широкого открывания рта, сон только на неповрежденной стороне лица).

В клинике челюстно-лицевой хирургии и стоматологии ВМА им. С. М. Кирова в 1976 г. А. Г. Мамоновым, А. А. Несмеяновым и Е. А. Глукиной был предложен специальный инструмент для вправления скуловой кости и дуги (рис. 30, а, б). Этот инструмент, который нашел широкое применение в клинике, имеет опорную и рабочую губки сложной конфигурации, изготовленные с учетом анатомических особенностей операционной области. Губки имеют ширину рабочих поверхностей, достаточную для одновременного подъема фрагментов скуловой кости и дуги, а в сечении — форму полуовала, лишенную острых граней, что предотвращает опасность ранения



Рис. 30. Ретрактор для вправления скуловой кости и дуги при их переломах. **а** — вид инструмента, **б** — положение инструмента при вправлении скуловой кости.

кровеносных сосудов и нервов, а также надкостницы чешуи височной кости или бугра верхней челюсти. Губки инструмента соединены с подпружиненными браншами.

Методика применения. Инструмент проводят через рану в области переходной складки слизистой оболочки альвеолярного отростка верхней челюсти на уровне проекции вершечек корней 7|7. Длина раны 1,5—2 см. В глубину тканей инструмент проводят тупо, достигая поверхности бугра верхней челюсти (при вправлении скуловой кости) или чешуи височной кости (при вправлении скуловой дуги). Незначительным нажатием кисти на бранши приводят в движение рабочую губку, которая одновременно поднимает фрагменты костей до установления их в правильное положение, что сопровождается щелчком. Контроль осуществляется свободной рукой врача, а лечебный эффект определяется по результатам клинического и рентгенологического обследования больного в послеоперационном периоде.

ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ НОСОВЫХ КОСТЕЙ

Если общее состояние пострадавшего нетяжелое, сразу же приступают к вправлению отломков носовых костей. Предварительно следует удалить кровяные сгустки из полости носа и смазать слизистую оболочку 3—5% раствором дикаина. Затем производят местную инфильтрационную анестезию 1% раствором новокаина. При закрытых переломах для вправления отломков применяют кровоостанавливающий зажим с надетой на него резиновой трубкой. Зажим осторожно вводят в общий носовой ход, а затем приподнимают кончиком инструмента запавшие осколки или вправляют надавливанием I пальца выступающие. Во всех случаях нужно контролировать правильность вправления пальцами.

Обычно после вправления отломков восстанавливается носовое дыхание и контуры носа приобретают правильную форму. По окончании репозиции для предупреждения вторичного смещения отломков следует ввести в носовой ход отрезок дренажной трубки, обернутой йодоформной марлей и смоченной вазелиновым маслом. С внешней стороны по бокам носа укладывают марлевые валики, положение которых фиксируют лентами лейкопластыря.

При открытых переломах носовых костей положение костных отломков восстанавливают через наружную рану. По окончании репозиции в носовой ход вводят такой же дренаж, как и при закрытых переломах, а на мягкие ткани накладывают швы, как уже указывалось выше.

ЛЕЧЕНИЕ СОЧЕТАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ НЕСКОЛЬКИХ КОСТЕЙ ЛИЦА

Лечение одновременных повреждений нескольких костей лица представляет несомненно более трудную задачу, чем лечение изолированных повреждений отдельных костей. Наибольшие трудности встречаются при одновременном повреждении верхней и нижней челюстей. Хотя в принципе при хирургической обработке ран и закреплении отломков челюстей применяются те же методы, что и при изолированных повреждениях, очень важно соблюдать строгую последовательность в проведении тех или иных вмешательств. Так, прежде всего надо принять меры для вправления и закрепления отломков верхней челюсти, а затем (одномоментно или в два этапа) иммобилизовать отломки нижней челюсти. Пострадавшие, которые теряли сознание, должны находиться на строжайшем постельном режиме. Необходимо предусматривать меры для профилактики осложнений со стороны оболочек мозга. Поэтому наряду с введением антибиотиков, дегидратационной терапией после консультации с невропатологом иногда производят спинномозговые пункции, назначают аналептики и т. п.

В течение первых нескольких дней после травмы для наблюдения за такими больными устанавливают индивидуальные посты медицинских сестер.

ЛЕЧЕНИЕ СОЧЕТАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЛИЦА И ДРУГИХ ОБЛАСТЕЙ ТЕЛА

Наблюдения последних лет показывают, что ранняя специализированная помощь при сочетанных челюстно-лицевых травмах и других областей тела весьма благоприятно сказывается на показателях гемодинамики, внешнем дыхании и других жизненно важных функциях пострадавшего. При переломах челюстей ранняя репо-

зация и иммобилизация отломков имеют существенное значение в профилактике сепсиса. Поэтому к хирургической обработке ран, иммобилизации отломков челюстей и другим мероприятиям специализированной помощи следует приступать сразу же после выведения больного из тяжелого шокового состояния, но не позднее 24—36 ч после получения травмы. Этого времени вполне достаточно для уточнения диагноза и проведения необходимых реанимационных мероприятий. Лечение таких пострадавших должно быть комплексным — с участием хирурга, стоматолога, нейрохирурга и анестезиолога-реаниматора.

Глава IX

ОГНЕСТРЕЛЬНЫЕ РАНЕНИЯ И ПОВРЕЖДЕНИЯ ЛИЦА И ЧЕЛЮСТЕЙ В ПЕРИОД ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ

В период военных действий могут наблюдаться самые разнообразные ранения и повреждения челюстно-лицевой области, обусловленные одним или многими поражающими факторами одновременно: В этом отношении будущая война, если ее развяжут империалисты будет резко отличаться от всех предыдущих, которые знало человечество. Это наложит свой отпечаток не только на величину, но и на структуру санитарных потерь. На первый план будут выступать комбинированные поражения, т. е. огнестрельная травма в сочетании с воздействием высоких температур, проникающей радиации и других средств массового поражения. При этом следует ожидать большого числа механических (неогнестрельных) повреждений лица и челюстей, вызванных обвалами и «вторичными снарядами» (обломки камня, кирпича, дерева) и т. п. Во всех предыдущих войнах преобладающим видом поражения были огнестрельные ранения. Они остаются преобладающими и при всех локальных войнах, введущихся империалистическими армиями на Земном шаре в настоящее время. Большой удельный вес в структуре санитарных потерь уже сейчас занимает термическая травма.

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Огнестрельные ранения лица и челюстей в период Великой Отечественной войны 1941—1945 гг. составляли в среднем около 4% всех ранений с небольшими колебаниями (3,5—5%). Статистические данные войн прошлого и настоящего веков, в том числе и данные Великой Отечественной войны, показывают, что такая частота огнестрельных ранений лица и челюстей является почти



Рис. 31. Внешний вид шаровой бомбы.

закономерной и зависит главным образом от соотношения площади лица к общей площади поверхности тела (по Б. Н. Постникову, это соотношение равно 3,12%, по Б. Д. Кабакову — 3,4%). ✓

✓ Существенным показателем тяжести ранений является внешний вид поврежденных тканей, по которому сразу можно судить, имеется ли ранение только мягких тканей или же одновременно повреждены и костные образования (нижняя челюсть, верхняя челюсть, скуловая кость, кости носа). ✕

Во время обороны изолированные ранения мягких тканей лица встречаются реже. При ведении активных наступательных боевых действий количество этих ранений, наоборот, возрастает.

Нужно помнить о новых видах огнестрельного оружия. Известно, что с 1965 г. во Вьетнаме американцы стали применять для поражения живой силы так называемые шаровые (шариковые) бомбы, пули типа «Ремингтон» (калибра 5,56 мм), оружие системы «Жироджет» с реактивными пулями, оружие системы «Спью» под патрон со стреловидными пулями и др.

✓ < При взрыве шаровой бомбы (рис. 31) из разных мест сферического корпуса вылетает 300 стальных шариков (диаметр 5,56 мм, масса 0,7 г), обладающих большой пробивной силой и обуславливающих множественные ранения и разные виды повреждений. Множественные повреждения в различных областях тела, особенно при рикошетировании шариков, делают эти ранения весьма опасными для жизни и сложными для лечения. > |

Пули калибра 5,56 мм отличаются той особенностью, что при внедрении в ткани они опрокидываются и двигаются в поперечном направлении, вызывая разрушения тканей в глубине и в области выходного отверстия. Следует указать также, что на вооружении американской армии имеются гранатометы М-79 с гранатой, рубашка которой изготовлена из навитой проволоки квадратного сечения с насечками. При разрыве гранаты возникает около 300 осколков прямоугольной формы массой около 0,5 г. Имеются артиллерийские снаряды, каждый из которых начинен стрелками (длина 3—4 см, толщина 0,1—0,2 см) в количестве 10 000.

Перечисленные и другие новые виды огнестрельного оружия иностранных армий характеризуются тем, что их ранящие снаряды значительно меньше по диаметру и легче по сравнению с прежними, но они обладают колоссальной начальной скоростью — от 700 до 1500 м/с.

При ранениях снарядами с высокой скоростью полета основным фактором в механизме повреждения является воздействие временной пульсирующей полости, которая во много раз превышает диаметр ранящего снаряда. Этим и объясняется возникновение своеобразных раневых каналов, часто с причудливым направлением и значительным повреждением тканей и органов.

Можно предполагать, что в случае применения средств массового поражения, в частности термоядерного оружия, соотношение огнестрельных и неогнестрельных поражений лица в значительной степени изменится. Как уже отмечалось, резко возрастает процент ожогов и неогнестрельной травмы, доминирующими станут комбинированные поражения с существенными особенностями течения раневого процесса.

Из костей лицевого скелета наиболее часто повреждается при ранениях нижняя челюсть, затем верхняя челюсть, обе челюсти и скуловая кость. Распределение ранений отдельных костей лицевого скелета, не считая изолированного повреждения зубов, приведено в табл. 3. Преобладание огнестрельных повреждений нижней челюсти над ранениями верхней можно объяснить упомянутым выше постоянством соотношения ранений по областям тела в зависимости от их размеров. На лице поверхность, занимаемая телом и ветвями нижней челюсти, вдвое больше выступающей поверхности верхней челюсти, что соответствует и проценту их поражения.

Таблица 3

Распределение огнестрельных повреждений костей лица

Локализация	Процент к числу раненых с повреждением костей лица
Нижняя челюсть	54,5
Верхняя »	26,9
Обе челюсти	11,6
Скуловая кость	7,0
	Всего . . . 100,0

✓ Огнестрельные переломы челюстей приблизительно в 90% случаев бывают оскольчатыми.

Среди многих факторов, определяющих степень функциональных и косметических последствий ранений лица, решающее значение имеет наличие или отсутствие дефектов тканей. При этом следует выделять истинные дефекты, когда имеется потеря тканей, и ложные, когда из-за сокращения мышечных и эластических волокон, а также смещения лоскутов тканей раны зияют, симулируя ранения с дефектом тканей. ✓ Истинные дефекты мягких тканей величиной более 3 см наблюдаются при огнестрельных ранениях лица у $\frac{1}{3}$ раненых и преимущественно при ранениях с повреждением челюстей. В этих случаях, помимо действия ранящего снаряда большой ударной силы, на окружающие мягкие ткани дополнительно воздействуют «вторичные снаряды», образующиеся осколки костей и зубов, что и обуславливает увеличение дефектов тканей (рис. 32). Ранения с повреждением костей составляют 10—15%.

✓ Существенные отличия в характере поврежденных тканей и клинического течения огнестрельных ран лица имеются между проникающими в полость рта и носа ранениями и непроникающими.

Проникающие в полость рта ранения лица, почти как правило, сопровождаются повреждением костей; при не проникающих в полость рта ранениях повреждения костей встречаются реже в 2 раза и более.

✓ При проникающих в полость рта ранениях нередко возникают серьезные анатомические и функциональные



Рис. 32. Образование «вторичных снарядов» при огнестрельных ранениях лица (схема).

нарушения в результате повреждения языка, мягкого неба, глотки и т. п.

Осложняющим моментом при этих ранениях является также дополнительное инфицирование раневой поверхности со стороны полости рта и носа. Поэтому проникающие в полость рта и носа ранения обычно отличаются менее благоприятным течением по сравнению с непроникающими.

Как показал опыт Великой Отечественной войны, ранения лица часто сопровождаются одновременным повреждением соседних и отдаленных областей тела. Среди них большой процент составляют повреждения ЛОР-органов (24,2), шеи (17,3), глаз (11,8). Реже наблюдается одновременное ранение лица и верхних конечностей (8,6%), лица и нижних конечностей (4,6%), лица и груди (3,3%).

Для организации помощи и лечения раненных в лицо практически важным является определение степени тяжести ранения (сортировка раненых), что осуществляется на основании оценки общего состояния раненых и степени повреждения тканей лица. При этом учитываются вид ранящего снаряда, характер повреждения

(сквозное, слепое, касательное), является ли ранение одиночным или множественным, проникающим в полость рта, носа, гайморову пазуху или не проникающим, с дефектом тканей или без дефекта, с повреждением костей лица или без повреждения. В зависимости от указанных моментов ранения лица и челюстей условно делят на легкие, средней тяжести и тяжелые.

КЛАССИФИКАЦИЯ

Сложность и многообразие огнестрельных ранений и повреждений лица и челюстей делают трудным создание рациональной со всех точек зрения классификации, которая отвечала бы всем запросам клиники и в то же время объединяла все признаки повреждения. На основании изучения опыта Великой Отечественной войны была предложена общая классификация ранений и по-

Классификация ранений и повреждений лица

I. Огнестрельные ранения:

По виду поврежденных тканей	По характеру повреждения	По виду ранящего оружия
1. Ранения мягких тканей 2. Ранения с повреждением костей: а) нижней челюсти б) верхней челюсти в) обеих челюстей г) скуловой кости д) одновременное повреждение нескольких костей лицевого скелета	1. Сквозные: а) изолированные: без повреждения органов лица (язык, слюнные железы и др.); с повреждением органов лица; 2. Слепые: б) сочетанные (одновременное ранение других областей тела); в) одиночные; г) проникающие в полость рта и носа; д) не проникающие 3. Касательные	1. Пулевые 2. Осколочные

II. Неогнестрельные ранения и повреждения.

III. Комбинированные поражения.

IV. Ожоги.

V. Отморожения.

вреждений лица и челюстей¹. Мы воспроизводим эту классификацию с некоторыми изменениями и дополнениями применительно к условиям возможной современной войны. В частности, в эту классификацию нами введены комбинированные поражения, т. е. поражения, наносимые одновременно несколькими повреждающими факторами: световым и ионизирующим излучением, механическим воздействием. В результате этого возникают различные комбинации (ожог и травма, травма и лучевое воздействие и т. п.).

Приведенная классификация позволяет кратко и вместе с тем достаточно обоснованно давать характеристику любого повреждения лица.

ОСОБЕННОСТИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЙ И ПОВРЕЖДЕНИЙ ЛИЦА И ЧЕЛЮСТЕЙ

Ранения и повреждения лица и челюстей имеют свои особенности, которые определяются, во-первых, той ролью, которую играет лицо в характеристике человека как личности, и, во-вторых, анатомо-физиологическими данными, присущими этой области. Вытекающие из этого особенности повреждений лица и челюстей требуют проведения ряда организационно-лечебных мероприятий начиная уже с поля боя.

К особенностям ранений этой области следует отнести обезображивание лица, частое несоответствие между видом и тяжестью ранения, невозможность во многих случаях пользоваться обычным противогазом и некоторые другие.

Обезображивание. Лицо прежде всего выражает индивидуальный физический облик человека и особенности его интеллекта. Поэтому естественно, что всякие повреждения, а тем более тяжелые, не могут не сказаться на эмоционально-психической сфере раненого. Врачам нужно обязательно помнить, что ...«лицо играет большую роль в эстетике человека. Повреждение лица ведет к уродству, сопряженному с душевными переживаниями, личными и семейными страданиями и мучениями» (Смирнов Е. И., 1943). Помимо этого, при ранениях в лицо, как правило, имеются более или менее выражен-

¹ Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг. Т. 6. М.: Медгиз, 1951.

ные функциональные нарушения в приеме пищи, жевании, речи, которые нередко ведут к снижению трудоспособности и в еще большей степени усугубляют переживания раненых. Необходимо все это учитывать при лечении и создавать условия для поддержания веры у раненых в благоприятный исход лечения (чуткий подход, демонстрация фотографий и муляжей с удачными исходами, организация трудотерапии и т. п.).

Несоответствие между внешним видом и степенью тяжести ранения нередко у челюстно-лицевых раненых. При значительных разрывах тканей лица, наличии кровоизлияний, комков грязи и засохших сгустков крови на поверхности лица, если к тому же раненый без сознания, создается обманчивое представление о его безнадежности или даже смерти. Это следует иметь в виду потому, что почти каждый пятый раненный в лицо теряет на тот или иной срок сознание вследствие оглушения, сотрясения или ушиба мозга. Между тем летальность среди раненных в челюстно-лицевую область незначительна. Кажущиеся на первый взгляд обширными повреждения тканей лица часто бывают обусловлены не столько анатомическими разрушениями, сколько смещением и сокращением кожно-мышечных лоскутов. Установление лоскутов в прежнее положение, наложение швов, в частности пластиночных, сразу значительно улучшает вид раненого и уменьшает функциональные нарушения.

Повреждение зубов вносит особенности в патологию и терапию огнестрельных переломов челюстей. Ранящий снаряд, повреждая зубы, сообщает им или их осколкам живую силу, превращая их во «вторичные снаряды», которые всегда бывают инфицированы разнообразной микрофлорой. Особенно это относится к зубам с гангренозно распавшейся пульпой. Кроме того, зубы, даже интактные, находящиеся в линии перелома, нередко поддерживают в течение длительного времени воспалительный процесс в костной ране. Зубы с омертвевшей пульпой и без повреждения челюстей часто являются причиной острых остеомиелитов челюстей, а при наличии повреждения всегда осложняют процесс заживления перелома.

Отсюда становится ясно, какое большое значение имеет санация полости рта у допризывников и военнослужащих Советской Армии в мирное время.

Близость жизненно важных органов (головной мозг, глаза, органы слуха, верхние дыхательные пути) часто сказывается на тяжести ранений лица и челюстей и приводит к тяжелым осложнениям и исходам. Неблагоприятные последствия при этом зависят от прямой или отраженной сопутствующей травмы этих органов, которая может привести к смерти раненого уже на поле боя.

Высокий процент потери сознания у раненных в челюстно-лицевую область, как указывалось выше, является следствием травмы головного мозга (сотрясения, ушибы). Помимо этого, челюстно-лицевые ранения, в частности ранения верхней челюсти, иногда сопровождаются трещинами и переломами основания черепа, ведущими к кровоизлияниям в мозг и субдуральным гематомам.

У раненных в лицо часто отмечаются разнообразные симптомы повреждения органов зрения и слуха, выявляющиеся или сразу же после получения ранения, или, что бывает чаще, в более поздние сроки. Затруднение дыхания, а нередко асфиксия являются следствием повреждения не только гортани, но и органов полости рта, носа и в особенности нижней челюсти (двойные переломы тела челюсти, переломы с дефектом кости, отрывы подбородка). При обследовании раненого необходимо помнить о возможностях повреждения указанных близлежащих жизненно важных органов и при необходимости прибегать к консультации соответствующих специалистов.

Повышенная регенеративная способность тканей лица, подмеченная еще хирургами XVII столетия, их резистентность к микробному загрязнению обусловлены главным образом богатством кровоснабжения и иннервации. Имеет значение также наличие в приротовой области значительного количества соединительной ткани с низкодифференцированными клеточными элементами (Ясвинн Г. В.), являющимся «потенциалом регенерации тканей» (Давыдовский И. В.).

Эти моменты обуславливают то, что из всех частей тела лицо, несмотря на свою близость к головному мозгу, как указывал еще Н. И. Пирогов, лучше переносит самые значительные повреждения. Таким образом, косметические соображения диктуют необходимость применения при хирургических вмешательствах на лице бе-

режных и тщательных хирургических приемов, а высокая регенеративная способность тканей позволяет рассчитывать на восстановление питания в таких лоскутах, которые кажутся на первый взгляд нежизнеспособными.

В специальном питании и уходе нуждается большинство раненных в челюстно-лицевую область, особенно те, у которых имеются перелом челюсти, повреждения губ, языка, тканей дна полости рта, так как они не в состоянии принимать пищу обычным путем. Ввиду важности этого вопроса в системе этапного лечения он освещается в специальной главе.

Невозможность в большинстве случаев пользоваться обычным противогазом в случае применения противником химического оружия является еще одной особенностью раненных в лицо и челюсти.

СИМПТОМАТОЛОГИЯ И ДИАГНОСТИКА

Огнестрельные ранения и повреждения лица и челюстей характеризуются большим разнообразием. Наряду с обширными разрушениями мягких и костных тканей лица наблюдаются небольшие по размеру раны, чаще с рвано-ушибленными краями, а иногда едва заметные, точечные раны. ¶

Особенно тяжелыми являются ранения с разрушением или отрывом целых отделов лица: губ, щеки, подбородка, носа, когда составные части раны сливаются в одну большую кровоточащую поверхность. Обычно такие разрушения наблюдаются при ранениях крупными осколками. ✓

Пулевые ранения, если они наносятся не с близкого расстояния (не менее 500 м), т. е. не в зоне так называемого разрывного действия, вызывают в большинстве случаев менее обширные разрушения мягких тканей лица, хотя нередко при этом они и сочетаются с повреждениями костей.

Касательные ранения лица, за исключением тех, которые сопровождаются отрывом подбородка, носа и др., должны быть отнесены к числу наиболее легких. Ранящий снаряд, действуя тангенциально к поверхности лицевого скелета, рассекает мягкие покровы лица на всем протяжении раны. Образуются зияющие раневые поверхности, удобные для осмотра и хирургической обработки. ✓

Касательные ранения приблизительно линейной формы по внешнему виду иногда напоминают резаные или рубленые раны от холодного оружия. Однако более внимательный осмотр и в этих случаях позволяет без труда отметить признаки, свойственные огнестрельным ранам: мелкие разрывы, размозжения и ушибы краев раны и прилегающих участков ткани, загрязнение раны, иногда с импрегнацией частицами взрывчатых веществ.

Слепые ранения челюстно-лицевой области встречались в Великую Отечественную войну наиболее часто. В преобладающем большинстве они были нанесены осколками снарядов (89,5%) и значительно реже — пулями (10,2%).

Из-за наличия в лицевой и смежных областях жизненно важных органов и образований слепые ранения таят в себе скрытую, иногда в первое время невидимую, опасность повреждения мозга (при проникающих ранениях черепа), стенок крупных сосудов лица и шеи, нервов, гортани, трахеи и т. п. Опасность заключается также в возможности развития гнойного или гнойно-гнилостного процесса в глубине поврежденных тканей.

Локализация инородных тел в челюстно-лицевой области, их величина и глубина залегания бывают настолько разнообразны, что дать какую-либо типичную клиническую характеристику слепых ранений не представляется возможным. Все слепые ранения по локализации инородных тел можно разделить на пять основных групп, каждая из которых имеет свои особенности в клинической картине, диагностике и методах оперативного лечения.

Первая группа — слепые ранения только мягких тканей лица, без повреждения костей, с локализацией инородных тел под кожей или в толще мускулатуры, покрывающей лицевой скелет снаружи. Эта группа является наиболее обширной и составляет по опыту Великой Отечественной войны 43,8% к числу всех слепых ранений.

Вторая группа — ранения с повреждением костей лица и поверхностным, так же как и в первой группе, залеганием инородных тел (29,1%).

Третья группа — ранения с глубоким расположением инородных тел: в придаточных пазухах носа, подвисочной и крылонебной ямках, заглоточном пространстве (14,2%).

Четвертая группа — ранения с локализацией инородных тел в толще языка (1,1%).

Пятая группа — сочетанные ранения с расположением инородных тел в тканях шеи (11,8%).

Своеобразную клиническую картину обуславливают множественные мелкооскольчатые ранения лица, являющиеся легкими по общему состоянию раненых, но вызывающие резкие обезображивания. Внедрившиеся в кожу или в подкожную жировую клетчатку мелкие инородные тела, нередко с огромным числом частиц пороха, вызывают в дальнейшем искажения не только контура лица, но и цвета кожи. Кожа становится шероховатой, испещренной мелкими рубцами и частицами пороха, которые просвечивают через кожу в виде синеватых точек. Устранение таких обезображиваний представляет большие трудности. Иногда мелкие осколки повреждают глазные яблоки. Такие ранения относятся к тяжелым.

Для диагностики слепых ранений лица и выяснения локализации инородных тел используются следующие методы:

- соби́рание анамнеза;
- изучение документации;
- изучение раневых каналов и рубцов;
- пальпирование области залегания инородного тела;
- исследование зондом и пунктирование иглой (в некоторых случаях);
- рентгеноскопическое и рентгенографическое исследование не менее чем в двух проекциях;
- фистулография.

Основным методом для топической диагностики инородных тел является тщательное рентгенологическое обследование данной области. Даже в тех случаях, когда инородное тело пальпируется и легкодоступно, перед операцией все же необходимо произвести рентгенографию. Нередко при этом обнаруживаются другие инородные тела, которые не пальпировались, но подлежат удалению.

Помимо рентгенографии, дающей, как правило, ориентировочные представления о локализации инородного тела, крайне необходимо производить накануне операции и рентгеноскопию. Произведенная в присутствии хирурга рентгеноскопия позволяет ему составить более точное представление о расположении инородного тела и уточнить отношение его к окружающим костным тка-

ням. ✓ Поворачивая при рентгеноскопии голову больного в различных направлениях, удается выявить наиболее близкое расположение инородного тела к поверхности кожи и наметить правильный доступ к нему.) Пальпация под экраном иногда определяет зыбление инородного тела. ✓ При залегании инородного тела в тканях дна полости рта, под корнем языка, в стенках глотки и т. п. производимые под рентгеновским экраном движения языком, глотание, движения нижней челюстью позволяют иногда уточнить локализацию инородного тела. Отметки синькой или химическим карандашом, сделанные на коже под экраном в местах наиболее близкого расположения инородного тела, значительно облегчают выявление и удаление его.

✓ Если инородное тело поддерживает гнойный свищ, следует произвести его зондирование, причем иногда по ходу раневого канала удастся зондом дойти до инородного тела. ✓ В других случаях свищ, образующийся по ходу раневого канала, оказывается извилистым и открывается не на месте входного или выходного отверстия, а там, куда проложил себе путь окопившийся у инородного тела гной. Нередко инородное тело может с течением времени сместиться от первоначального своего положения. Применение контрастных масс (йодоформная эмульсия, раствор сульфата бария, йодолипол и др.) для фистулографии в таких случаях позволяет более точно судить о ходе свища и расположении инородного тела. ✓

Рентгеноскопия с введенным в свищ зондом, даже если он не достигает инородного тела, позволяет хирургу составить более точное представление о направлении свищевого канала, подвижности инородного тела и его доступности. ✓ Разумеется, метод рентгенодиагностики оказывается эффективным лишь в случаях слепых ранений металлическими инородными телами и осколками кости и зубов. Куски же дерева, стекла, материи и т. п. рентгенологически не выявляются, и в этих случаях диагноз полностью основывается на клинических данных и течении раневого процесса.

✓ При локализации инородного тела в назальной области полезным оказывается эндоскопия с помощью носового зеркала и лобного рефлектора. ✓ В некоторых случаях удастся выявить часть осколка, выступающую в полость носа. Только тщательно обследовав раненого

и установив локализацию инородного тела, можно с уверенностью рассчитывать на успех оперативного вмешательства. Б. С. Крылов предложил прибор — радиоэлектронный зонд, который значительно облегчает во время операции нахождение металлического инородного тела.

✓ Сквозные ранения лица в большинстве своем являются несомненно более тяжелыми, чем слепые и касательные, особенно если они нанесены крупными осколками, когда повреждения распространяются на отделы лица.

Входные и выходные отверстия при сквозных ранениях могут иметь различный размер и вид, но обычно выходное отверстие больше входного. В области выходного отверстия края раны, как правило, разворочены, с более выраженным кровоизлиянием в подкожной клетчатке, чем в области входного отверстия. Поэтому изучение топографии входных и выходных отверстий может в значительной степени помочь установить проекцию раневого канала и определить, какие ткани и органы могут быть при этом повреждены. ¶

Заслуживают упоминания ранения лица, относящиеся по своему характеру к сквозным, при которых имеется прерывистый, или так называемый пунктирный, раневой канал. Это бывает в тех случаях, когда ранящий снаряд, внедряясь в мягкие ткани лица на каком-либо участке, выходит на поверхность и затем вновь погружается в ткани. Степень повреждения тканей при таких ранениях определяется локализацией, направлением и глубиной продвижения в тканях ранящего снаряда.

РАНЕНИЯ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ЛИЦА

Патология и последствия огнестрельных ранений мягких тканей лица в значительной степени определяются локализацией ранения, от которой часто зависит и тактика хирургического вмешательства.

В табл. 4 показано распределение изолированных ранений и повреждений мягких тканей лица по локализации в Великую Отечественную войну. Обращает на себя внимание большой процент ранений различных отделов лица одним или несколькими снарядами.

✓ Ранения покровов лица отличаются рядом особенностей. При огнестрельных ранениях губ и приротовой области всегда наблюдается быстрое и значительное развитие отека, чему способствуют обильная капиллярная сеть и наличие рыхлой клетчатки в этой области. В пер-

Таблица 4

Распределение изолированных ранений и повреждений мягких тканей лица по локализации

Локализация травмы	Процент
Щека	41,2
Область угла и ветви нижней челюсти	9,6
Подбородок	5,6
Губы	4,0
Подчелюстные области	1,4
Прочие отделы лица	1,0
Одновременные ранения разных отделов лица	37,2
Всего	100,0

вые дни после ранения такой отек затрудняет прием пищи и нарушает речь. Другой особенностью ранений губ является выраженное зияние краев раны, иногда симулирующее дефект тканей. При этом зияние одинаковых по размеру и характеру ран бывает заметнее на верхней губе, чем на нижней, что объясняется анатомическими особенностями мышечного слоя губ и приротовой области. Повреждения нижней губы и области угла рта, особенно с дефектом тканей, приводят к постоянному стеканию слюны наружу, что вызывает раздражение и мацерацию кожи.

Общим для всех ранений мягких тканей бокового отдела лица является менее выраженная способность тканей к регенерации и меньшая их устойчивость к инфекции по сравнению со средним отделом. Вследствие большой массивности и большей площади мягких тканей, покрывающих боковые отделы челюстей, они чаще подвергаются ранениям с образованием обширных по размеру и глубине ран с наличием в них карманов и значительных кровоподтеков. Ранения тканей бокового отдела нередко сопровождаются повреждением околоушной слюнной железы и лицевого нерва, что в значительной степени осложняет клиническую картину и может привести к тяжелым последствиям — обезображиванию вследствие паралича мимических мышц и слюнным свищам.

По опыту Великой Отечественной войны, при ранениях в области угла и ветви нижней челюсти повреждения

лицевого нерва наблюдаются в 5,9%, а при ранениях скуловой кости — в 15,2% случаев. Повреждения ствола лицевого нерва возникают обычно при ранениях уха и области околоушной слюнной железы, а повреждения отдельных его ветвей — при ранениях щек. Функциональные расстройства и обезображивание в виде резкой асимметрии лица, вызванные повреждением лицевого нерва, являются нередко причиной тяжелых переживаний раненых.

Обширные дефекты щек почти всегда приводят к выраженным функциональным расстройствам и часто к тяжелому общему состоянию раненых. Болевые ощущения, затрудненный прием пищи и питья, расстройство речи, постоянное слюнотечение, ощущение неприятного вкуса и запаха изо рта и сознание своего обезображивания доставляют таким раненым большие страдания.

Ранения подчелюстной области характеризуются тем, что они почти всегда протекают с выраженным отеком, инфильтрацией и кровоизлиянием, а также склонностью к развитию гнойных воспалительных процессов. Ранения подчелюстной области могут, кроме того, сопровождаться повреждением расположенных здесь сосудов, нервов и подчелюстной слюнной железы, а также крупных сосудов шеи, гортани, глотки.

Весьма разнообразны повреждения носа, с которыми встречаются челюстно-лицевые хирурги при множественных и сочетанных ранениях лица. Полные или почти полные отрывы наружного носа с образованием зияющих дефектов в средней части лица относятся к числу весьма тяжелых ранений. Вместе с тем при всех видах повреждения носа течение раневого процесса бывает благоприятным, сравнительно редко при них наблюдаются инфекционные осложнения — абсцессы, флегмоны, остеомиелиты носовых костей и т. п.

При всех огнестрельных ранениях и повреждениях мягких тканей лица, с точки зрения течения раневого процесса, целесообразно выделять четыре периода, в соответствии с которыми проводятся и лечебные мероприятия. Первый период — примерно 48 ч после ранения — характеризуется преобладанием в ране явлений травматического отека без выраженных признаков воспалительных явлений инфекционного происхождения. Этот период следует считать наиболее выгодным для производ-

ства первичной хирургической обработки и в некоторых случаях — для первичных пластических операций. Второй период — с 3-го дня после ранения до очищения раны и появления видимых грануляций. Он характеризуется обычно наличием в ране в той или иной степени выраженных воспалительных процессов с явлениями инфильтрации окружающих рану тканей, экссудации, иногда нагноения, а при проникающих в полость рта ранениях — развитием гнилостной инфекции. К концу 8—12-х суток при отсутствии осложнений заканчивается отторжение некротических тканей, рана очищается и появляются видимые на глаз грануляции. Задача лечения в этот период состоит в ограничении воспалительного процесса и ускорении отторжения омертвевших тканей. Третий период — гранулирование раны. Лечебные средства должны быть направлены на ускорение роста грануляций. Часто показаны ранний вторичный шов и ранние операции. Четвертый период — эпителизация и рубцевание раны. Если к 4—5 мес рубец не превышает келоидного перерождения, он становится мягким, подвижным и безболезненным.

Следует отметить, что при систематическом введении раненым антибиотиков, начиная с первых часов после ранения, указанные выше клинические черты его могут меняться в благоприятную сторону.

РАНЕНИЕ ЯЗЫКА

Нарушение функции столь важного органа, каким является язык — орган речи, вкуса и формирования пищевого комка, ставит раненых в очень тяжелые условия.

В Великую Отечественную войну ранения языка составили 9,2% к числу всех ранений лица и наблюдались обычно при огнестрельных переломах челюстей. Ранения языка бывают весьма разнообразными — от мелких ссадин до полного его отрыва. Нередко повреждение языка сочетается с повреждением неба. В ранние сроки после ранения жалобы сводятся в основном к болям в языке, особенно при его движениях, при разговоре, приеме пищи, к снижению вкусовых ощущений, нарушению речи.

Наиболее часто подвергается ранению боковая поверхность, затем кончик, реже — спинка и корень языка.

При ранении дна полости рта часто повреждается нижняя поверхность языка.

✓ В первые дни после ранения языка развивается значительный отек его, который сильно нарушает прием пищи, дыхание и речь. Для предупреждения асфиксии язык следует иногда брать на лигатуру; вытягивание его вперед облегчает дыхание.

При большом отеке корня языка, угрожающем асфиксией, показана трахеотомия. ✓

В большинстве случаев при ранении языка больные могут питаться только из поильника с резиновой трубкой при введении ее к корню языка. ✓

✓ Довольно часто в язык внедряются разнообразные инородные тела; зубы или осколки зубов, костные отломки, металлические осколки, отломки протезов и др. ✓ Более или менее крупные инородные тела обычно удаляются при первичной обработке раны, мелкие же инородные тела не всегда определяются при первичной обработке и нередко остаются в языке, обрастая рубцовой тканью.

Клиническая картина при оставшихся в языке инородных телах разнообразна. Нередко инородное тело поддерживает гнойный свищ, который то открывается, то закрывается. Иногда в области инородного тела развивается острый воспалительный процесс, появляется болезненный инфильтрат, который может создать впечатление острого гнойного глоссита или даже флегмоны языка. При этом у больного развивается тяжелая клиническая картина, сопровождающаяся затруднением глотания, а иногда и дыхания. В таких случаях показана неотложная хирургическая помощь — вскрытие гнойного очага; ✓ В противном случае отек может распространиться на корень языка, глотку и вызвать асфиксию.

В связи с тем что инородные тела, остающиеся в языке, обычно имеют очень небольшие размеры, при рентгенографии и тем более при рентгеноскопии они выявляются плохо. Если в языке имеется свищ, исследование его металлическим зондом облегчает при рентгеноскопии выявление, а на операции — нахождение инородного тела.

✓ При огнестрельных ранениях челюстно-лицевой области нередким осложнением является повреждение нервов языка. Двигательный паралич языка вызывается повреждением подъязычного нерва. При одностороннем

повреждении этого нерва становится неподвижной одна сторона языка, при двустороннем — наступает паралич его. У таких раненых резко нарушаются речь и прием пищи.

ОГНЕСТРЕЛЬНЫЕ ПЕРЕЛОМЫ КОСТЕЙ ЛИЦА

При огнестрельных ранениях могут повреждаться в разных вариантах 1—2 и более костей лицевого скелета, что в значительной мере определяет тяжесть огнестрельной травмы.

Главными отличительными чертами огнестрельных переломов являются наличие раны, повреждения костей на месте действия ранящего снаряда (вне зависимости от «мест слабости»), оскольчатый характер перелома, быстро изменяющиеся клинические признаки с момента ранения до поступления раненых в специализированные лечебные учреждения. В своем большинстве огнестрельные переломы являются более тяжелыми, чем неогнестрельные. По этой причине в условиях военного времени, особенно на передовых этапах эвакуации, главное внимание должно быть уделено определению степени опасности ранения для жизни, срочности оказания помощи, обеспечению транспортабельности пострадавшего с учетом его общего состояния.

Следует всегда помнить, что некоторые виды огнестрельных ранений костей лица при первом осмотре иногда представляются нетяжелыми, но в действительности могут угрожать тяжелыми осложнениями и опасными для жизни последствиями. Это относится в первую очередь к слепым ранениям, вызванным мелкими осколками, а также к части сквозных ранений пулями и осколками.

ПЕРЕЛОМЫ ЗУБОВ И АЛЬВЕОЛЯРНЫХ ОТРОСТКОВ

По опыту Великой Отечественной войны огнестрельные повреждения только зубов и альвеолярных отростков составляли 7,8% по отношению ко всем переломам челюстей (Збарж Я. М.), причем на верхней челюсти чаще, чем на нижней.

Повреждения указанных образований бывают самыми разнообразными: отлом части коронки, всей коронки, раскалывание зуба вдоль, подвывих зуба, травматиче-

ская экстракция, вколачивание зубов, переломы альвеолярных отростков различной степени выраженности и протяженности.

В зависимости от характера травмы жалобы больных и клинические признаки бывают различными. ✓

Осмотр полости рта, установление смещения или патологической подвижности зубов или участка альвеолярного отростка и, наконец, внутриротовая рентгенография дают возможность составить четкое представление о характере травмы. ✓ В боковых отделах верхней челюсти переломы альвеолярных отростков могут сопровождаться вскрытием гайморовой пазухи, кровоизлияниями и попаданием в нее инфицированной ротовой жидкости. При таких ранениях необходимо принимать все меры для профилактики травматического гайморита. ✓

✓ ОГНЕСТРЕЛЬНЫЕ ПЕРЕЛОМЫ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

В предыдущих разделах указывалось, что из всех костей лицевого скелета нижняя челюсть вследствие ряда причин подвергается огнестрельной и неогнестрельной травме наиболее часто. При огнестрельных ранениях осколки и пули, обладающие большой силой, часто повреждают всю нижнюю челюсть одновременно в нескольких местах, вызывая обычно мелко- и крупнооскольчатые переломы (до 70% всех переломов). Если попытаться сгруппировать различные варианты огнестрельных повреждений нижней челюсти, то можно выделить следующие основные виды: 1) переломы типа линейных; 2) оскольчатые (мелко- и крупнооскольчатые) с нарушением непрерывности челюсти; 3) краевые переломы (различные по характеру) с сохранением непрерывности челюсти; 4) дырчатые переломы; 5) переломы с сегментарным дефектом челюсти; 6) отрывы значительных участков челюсти; 7) сочетания указанных видов переломов. На рис. 33 показаны отдельные варианты огнестрельных повреждений нижней челюсти.

Следует подчеркнуть, что тяжесть наносимого повреждения зависит не только, а в ряде случаев и не столько от самого характера перелома челюсти, но и от характера и степени повреждения окружающих мягких тканей и органов лица. Ранящий снаряд в соответствии с формой, размерами, силой, углом и направлением попадания может вызвать самые разнообразные по-

вреждения окружающих тканей. Они могут быть незначительными, а могут сопровождаться образованием кожных, кожно-мышечных лоскутов, обширными дефектами покровов, совершенно обнажающих кость. При таких ранениях чаще всего обнаруживаются повреждения тканей дна полости рта, шеи, языка и др. с выраженными кровоподтеками. При этом нарушаются физиологические функции: жевание, глотание, речь, дыхание. Поэтому при любых видах огнестрельных ранений лица необходимо изучать всю рану в целом.

Рассматриваемые повреждения нижней челюсти, если они сопровождаются нарушением непрерывности вследствие качественных особенностей огнестрельной травмы, всегда сопровождаются смещением отломков в направлении мышечной тяги. И только в случаях выраженного повреждения жевательной мускулатуры отломки могут смещаться в направлении удара ранящего агента. Осколки кости, особенно мелкие, смещаются, как правило, беспорядочно. Смещение отломков нижней челюсти является фактором, который сам по себе может утяжелять состояние раненого, а при потере сознания — угрожать жизни. Это относится в особенности к двусторонним переломам, отрывам подбородочного отдела челюсти и т. п., когда создаются условия к западению языка, в результате чего может наступить дислокационная асфиксия.

Для того чтобы получить полное представление о состоянии раненого с повреждением нижней челюсти и самой раны, обследование необходимо производить последовательно. В первую очередь оценивают общее состояние пострадавшего на основе известных приемов и методов изучения общего статуса с обязательным заключением (предварительным) о степени кровопотери. Результаты клинического обследования раненого позволяют быстро выявить некоторые общие нарушения функций организма (падение артериального давления, бледность кожных покровов, поверхностное дыхание и др.) и предпринять соответствующие лечебные меры. При выявлении нарастающих признаков асфиксии возникают показания к срочной трахеотомии с последующим отсасыванием из трахеи слизи и, возможно, попавшей крови.

✓ Внешний осмотр раны или ран с разведением лоскутов мягких тканей (если они имеются), осмотр полости рта с помощью двух шпателей или лопаток Буяльского,

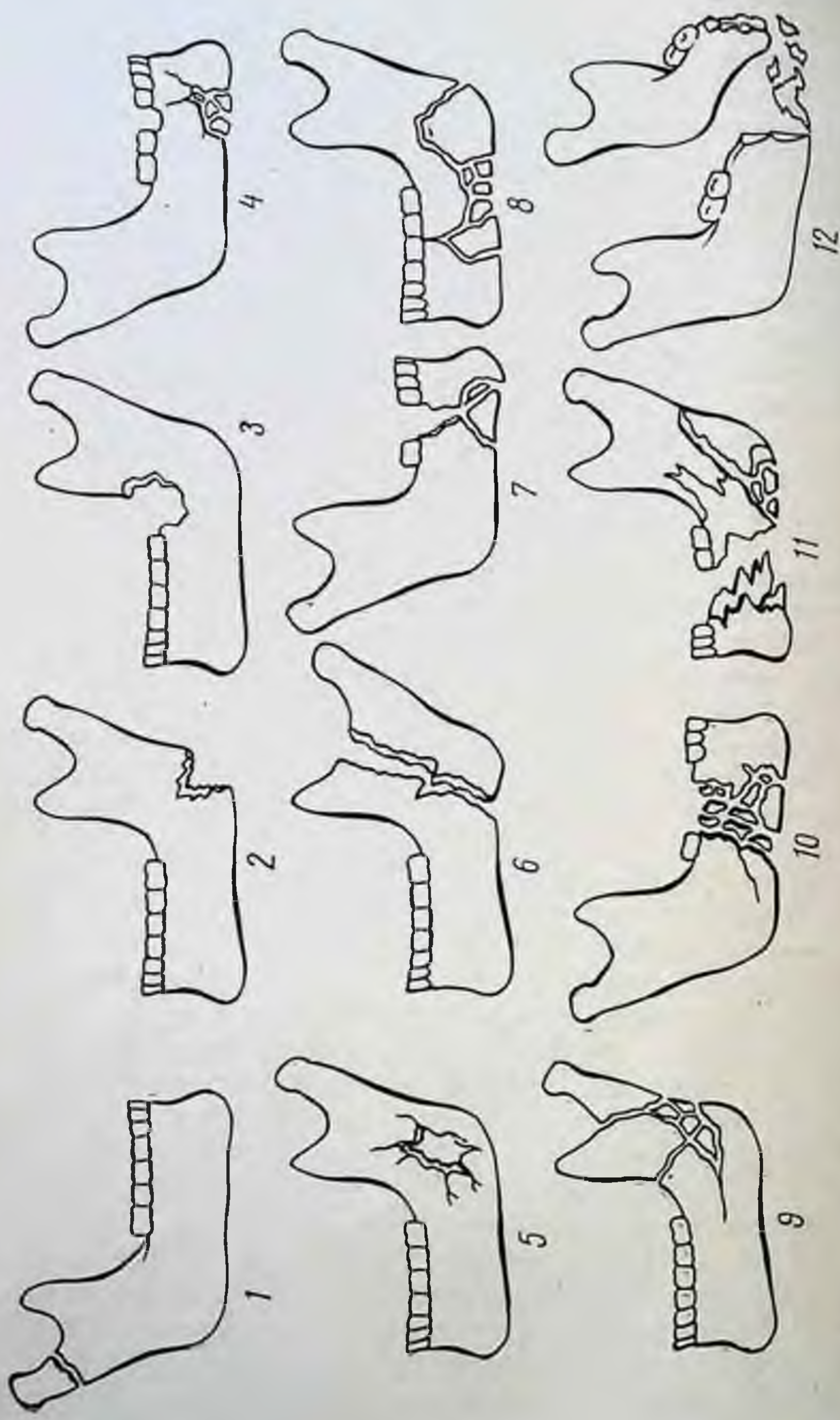


Рис. 33. Возможные варианты огнестрельных переломов нижней челюсти.
 1 — линейный перелом у основания суставного отростка; 2, 3, 4 — краевые переломы; 5 — дырчатый перелом; 6 — продольный перелом встав; 7, 8, 9 — крупнооскольчатые переломы; 10, 11 — переломы с дефектами костн; 12 — отстрел подбородка.

определение характера прикуса, осторожная проба на подвижность отломков и возможность их установления в прикус при смещении, сопоставление входного и выходного отверстий при сквозных ранениях — все это дает специалисту возможность составить правильное представление о характере ранения. Если к тому же удастся узнать у пострадавшего о времени и обстоятельствах ранения, то необходимые сведения будут более полными. Для уточнения характеристики перелома необходимо произвести рентгенографическое обследование. Для этого делают передний обзорный снимок костей лица и снимки обеих половин нижней челюсти.

ОГНЕСТРЕЛЬНЫЕ ПЕРЕЛОМЫ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Огнестрельные ранения, сопровождающиеся повреждением верхней челюсти, бывают такими же разнообразными, как и повреждения других костей лицевого скелета. Но здесь имеется одна существенная особенность. Благодаря неподвижной связи верхней челюсти с костями мозгового черепа, близости головного мозга, глазного яблока, органов слуха и обоняния симптоматология огнестрельных повреждений этой кости по сравнению, например, с огнестрельными переломами нижней челюсти представляется в ряде случаев более многообразной, а установление гнезда тех или иных изменений либо нарушений бывает более затруднительным.

При ранениях самой верхнечелюстной кости повреждения различного характера отмечаются в первую очередь на месте приложения силы ранящего снаряда и по пути его продвижения, что может случиться в любой части тела и отростков челюсти и т. д. Вместе с тем значительные по силе удары пуль или осколков о верхнюю челюсть в момент ранения, особенно при воздействии на области повышенной прочности, обуславливают и отраженные переломы на участках наименьшего сопротивления — на местах отхождения отростков от тела челюсти и по линиям соединения ее с другими костями. Тонкие стенки гайморовой пазухи особенно часто подвергаются повреждениям с кровоизлиянием в пазуху. При этом в пазуху могут попадать осколки кости и инородные тела.

На рис. 34 представлены некоторые варианты направления раневых каналов при повреждениях верхней челю-



Рис. 34. Возможные варианты огнестрельных переломов верхней челюсти и направления раневых каналов (по Я. М. Збаржу).

сти. Эти схемы, составленные на основании опыта Великой Отечественной войны и наблюдений послевоенного периода, позволяют получить лишь некоторое представление о разнообразии переломов верхнечелюстной кости. Но при этих и других возможных вариантах направления раневого канала вместе с челюстью могут повреждаться кости основания черепа, головной мозг, глазницы, ЛОР-органы, различные нервные и сосудистые образования и др. Этим объясняется появление при таких ранениях различных местных и общих симптомов.

При оценке состояния пострадавших этой группы, помимо обычного клинического обследования, необходимо уточнить, не было ли потери сознания, тошноты, рвоты,

нет ли жалоб на головную боль, имеются ли какие-либо признаки ликвореи из носа или ушей, какова речь раненого и т. д. По этим признакам предположительно устанавливается или исключается травма головного мозга, перелом основания черепа и др. Более детальное обследование позволяет выявить и ряд других симптомов, связанных с травмой окружающих верхнюю челюсть образований. Так, например, при прохождении ранящего снаряда вблизи основания черепа могут возникать симптомы поражения блуждающего, языкоглоточного, язычного нервов, барабанной струны. Они проявляются в лабильности пульса, тахикардии или брадикардии, парезе мягкого неба, снижении или потере вкуса, уменьшении слюноотделения. Повреждения области околушной слюнной железы и сосцевидного отростка опасны с точки зрения паралича мимической мускулатуры, потери слуха и т. д.

✓ Местные проявления огнестрельных переломов верхней челюсти целиком зависят от локализации и степени разрушения костной ткани. Могут наблюдаться легкие, средние и тяжелые повреждения. При последних отмечаются массивные разрушения мягких тканей и верхнечелюстной кости с одновременным повреждением орбиты, носа и других образований. В большинстве же случаев (изолированных повреждений верхней челюсти при осмотре обнаруживаются одна или несколько ран мягких тканей, кровоподтеки в окружности ран и особенно в области клетчатки век (симптомы «очков»), отек тканей верхнего отдела лица, кровотечение из раны и полости носа или следы бывшего кровотечения. Раскрывание рта бывает болезненным. Осмотр полости рта позволяет установить, имеются ли повреждения альвеолярного отростка, твердого и мягкого неба и т. п. При переломах верхней челюсти почти всегда выявляется отечность мягкого неба и дужек, иногда наблюдается свисание лоскутов мягких тканей твердого и мягкого неба, которые могут препятствовать дыханию. Нарушение прикуса или признак подвижности челюсти на том или ином протяжении свидетельствует чаще всего о повреждениях в так называемых слабых местах. Исследование подвижности отломков нужно производить захватыванием неповрежденных зубов пальцами при одновременном ощупывании наружных покровов челюсти. Рентгенологическое обследование (томография, фасный, про-

фильный и аксиальный снимки) позволяет в ряде случаев уточнить топическую диагностику и локализацию инородных тел при слепых ранениях.

ПЕРЕЛОМЫ СКУЛОВЫХ И НОСОВЫХ КОСТЕЙ

Огнестрельные переломы скуловых и носовых костей в период военных действий редко бывают изолированными. Если они встречаются, то клиническая картина определяется степенью повреждения кости и окружающих тканей. Диагностика переломов этих костей не вызывает трудностей. Она основывается на изучении характера повреждения мягких тканей, хода раневого канала, наличия деформации, подвижности отломков, данных рентгенографии.

Наиболее тяжелыми являются касательные ранения пулями и крупными осколками, при которых происходит либо значительное разрушение костей носа или скуловой дуги, либо полный отрыв их. Следует указать, что такие ранения почти всегда сочетаются с повреждениями верхней челюсти и других костей лица, а также с травмой ряда органов и тканей.

ОЖОГИ ЛИЦА И ИХ ЛЕЧЕНИЕ

Специалисты-стоматологи различных профилей должны считаться с тем, что в условиях возможной современной войны будет наблюдаться значительное число обожженных и в первую очередь с локализацией ожогов на открытых частях тела: лице и кистях рук¹. Данные о результатах взрыва атомной бомбы в Хиросиме (1945) свидетельствуют о том, что около 75% пострадавших имели ожоги, причем у преобладающего большинства из них были ожоги головы и лица.

Ожоги лица могут быть вызваны химическими, электрическими и термическими факторами, но как в мирное время, так и особенно во время войны термические ожоги являются основным видом ожоговой травмы.

Тяжесть ожога зависит от глубины поражения покровов и от размеров его площади. Площадь лица по отно-

¹ Этот раздел излагается в самых кратких чертах ввиду того, что имеется монография М. В. Мухина «Лечение ожогов головы, лица, шеи и их последствий» (1961).

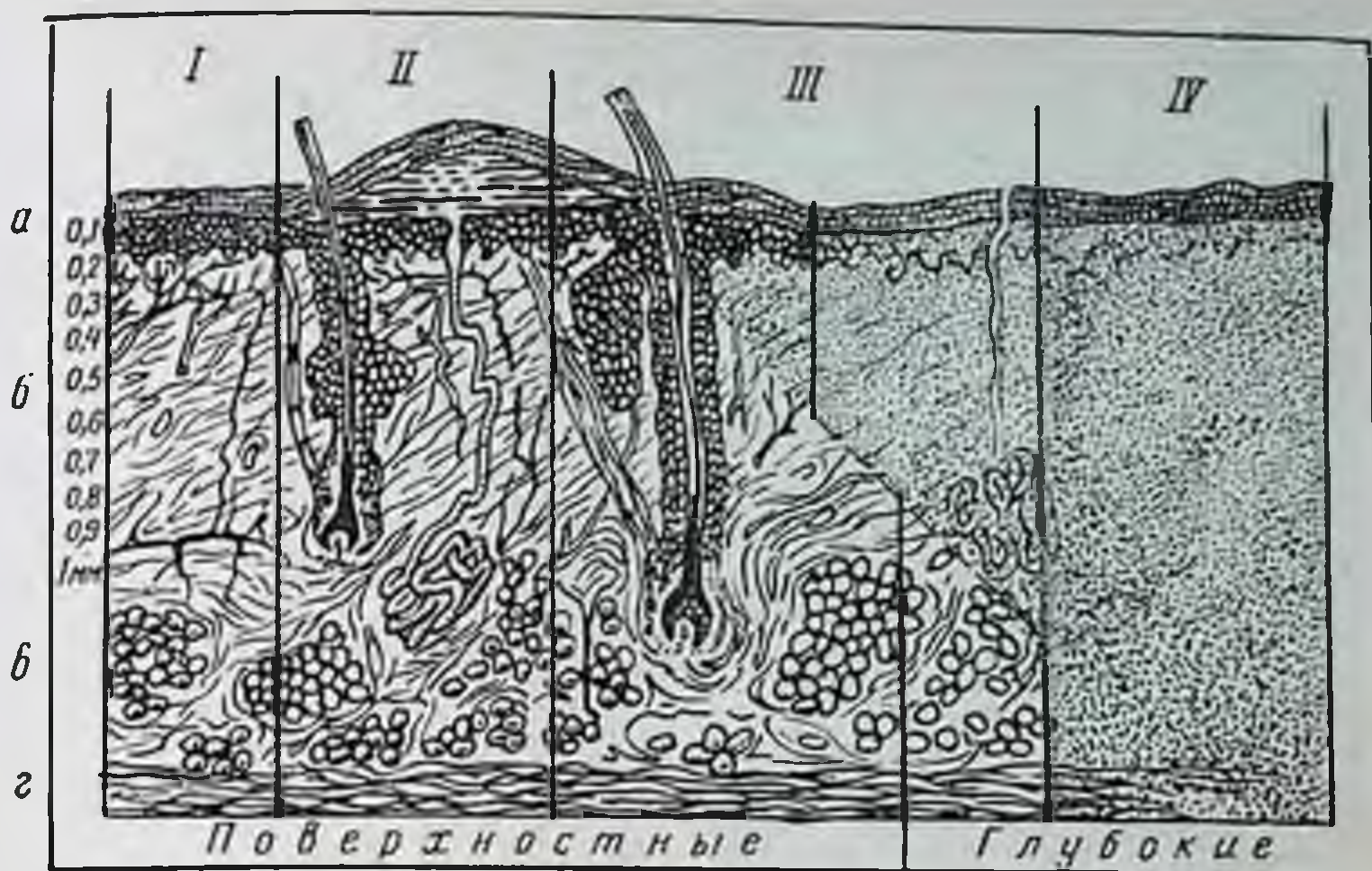


Рис. 35. Схема классификации ожогов.

Римскими цифрами обозначены степени ожога. а — эпидермис; б — дерма; в — подкожная жировая клетчатка; г — фасция.

шению ко всей площади человеческого тела составляет 3,12%, вместе с волосистой частью головы — 6,11%, а вместе с поверхностью кистей — 8,35%.

Глубина термических поражений кожных покровов бывает различной и разделяется на четыре степени (рис. 35).

При I степени имеются воспалительные изменения со стороны кожных покровов лица со всеми признаками, характерными для этого вида процесса.

При II степени ожога образуются пузыри с содержимым, близким по составу к плазме крови.

Для III степени характерен некроз кожи. В зависимости от глубины некроза эту степень подразделяют на IIIa и IIIб. При первой из них сохраняется часть сетчатого слоя дермы с эпителиальными образованиями (потовые и сальные железы, волосяные мешочки), благодаря чему возможна островковая эпителизация. При ожоге IIIб степени наблюдается тотальный некроз кожи.

Ожоги IV степени характеризуются некрозом всей толщи кожи и глубже лежащих тканей, в том числе и костей.

При глубоком поражении кожи (IIIб и IV степени) на лице возникают дефекты и большие рубцовые дефор-



Рис. 36. Больной С., получивший ожог лица III—IV степени.
а — вид больного до ожога; *б* — после свободной пересадки кожных трансплантатов на гранулирующую рану.

мации век, губ, ушных раковин, бровей, подбородка и других участков, обезображивающие человека и вызывающие ряд функциональных нарушений (рис. 36, *а*, *б*).

Особенностью ожогов лица является то, что на разных участках из-за неровного рельефа его возникают различные по глубине поражения — от I до IV степени. Это создает весьма пеструю клиническую картину. Обычно наиболее сильно страдают выступающие части лица: нос, подбородок, губы, надбровные дуги, ушные раковины.

Глубину и размеры ожога в документах указывают в виде дроби: в числителе — площадь ожога в процентах, а в знаменателе — глубина поражения.

Лечение. Пострадавшим с ожогами лица на этапах эвакуации до поступления в специализированные госпитали проводятся общие мероприятия: введение обезболивающих средств (морфин, пантопон), противостолбнячной сыворотки, сердечных средств, антибиотиков, питья. Марлевые или контурные повязки, наложенные

на лицо на поле боя или на передовых этапах эвакуации, без необходимости менять не следует.

В условиях госпиталя лечение предпочтительно проводить открытым способом. При свежих ожогах первоначально осуществляют туалет окружающей здоровой кожи, затем осторожно влажными марлевыми шариками и пинцетом удаляют с обожженной поверхности инородные тела. Если имеются пузыри, их опорожняют разрезом у основания без удаления отслоений кожи. После окончания туалета пораженные участки кожи обильно покрывают 5% синтомициновой или стрептомициновой эмульсией. Уход за обожженной поверхностью, конъюнктивой глаз и полостью рта должен быть регулярным.

Учитывая трудности определения степени ожога и косметические требования, нельзя прибегать к широкому иссечению пораженных тканей в первые 2—3 нед после получения ожога, так как при этом можно излишне широко иссечь мягкие ткани (Мухин М. В.). По мере удаления на перевязках некротических тканей и выявления гранулирующих поверхностей их необходимо закрывать свободными кожными неперфорированными трансплантатами. В дальнейшем по показаниям производят более сложные пластические операции.

КОМБИНИРОВАННЫЕ РАДИАЦИОННЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Среди комбинированных поражений большое практическое значение имеют комбинированные радиационные поражения. Действие проникающей радиации на организм характеризуется комплексом патологических изменений в нем, которые в совокупности получили название лучевой болезни. Сочетание ее с механической травмой или огнестрельным ранением придает своеобразную окраску патологии и клинике комбинированного радиационного поражения челюстно-лицевой области.

Все исследователи, занимавшиеся изучением комбинированных радиационных поражений, отмечают, что травма обуславливает более тяжелое течение лучевой болезни. В свою очередь лучевая болезнь весьма осложняет и утяжеляет течение раневого процесса как такового. Это своеобразие в течении раневого процесса и за-

живления ран на фоне лучевой болезни определяется «синдромом взаимного отягощения».

По тяжести радиационного поражения лучевую болезнь в настоящее время принято подразделять на 4 степени: I степень (легкая) развивается при общем облучении дозой 150—200 Р, II степень (средней тяжести) — до 200—400 Р, III степень (тяжелая) — до 400—600 Р и IV степень (очень тяжелая) развивается при общем однократном облучении дозой более 600 Р.

В развитии лучевой болезни различают четыре периода: первый, или период первичных реакций, второй, или скрытый, период, третий, или период разгара лучевой болезни, и, наконец, четвертый — период реконвалесценции, или период разрешения. В зависимости от тяжести радиационного поражения клиническая характеристика и продолжительность каждого из этих периодов могут быть различными. Так, при легкой степени лучевой болезни первичные реакции клинически не выявляются, второй период продолжается очень долго, а третий протекает при удовлетворительном состоянии пораженных и завершается полным выздоровлением пострадавших. В то же время при тяжелой или очень тяжелой форме лучевой болезни первичные реакции проявляются очень бурно (резкая общая слабость, потеря сознания, рвота, падение артериального давления и другие признаки так называемого лучевого шока), а скрытый период продолжается лишь несколько дней или его не бывает совсем.

При лучевой болезни средней тяжести скрытый период может продолжаться от 7 до 12 дней при внешнем полном клиническом благополучии с точки зрения течения раневого процесса. Однако в разгар лучевой болезни течение раневого процесса меняется: регенеративные процессы резко угнетаются, возникают новые очаги некроза тканей, активная воспалительная реакция отсутствует, и все это протекает на фоне подавления защитных сил организма, тяжелых изменений в крови, некротических поражений слизистой оболочки полости рта и т. п. Изменения слизистой оболочки полости рта при этом довольно характерны. В начале третьего периода появляются гиперемия и отек слизистой оболочки полости рта, миндалин и глотки, а также болезненные кровоточащие трещины на губах и языке. Затем возникают различные по величине и форме афты и язвы, покрытые густой зловонной слизью. При тяжелом течении лучевой

болезни образуются некротические язвы, распространяющиеся на всю толщу слизистой оболочки, вплоть до обнажения кости. При хронической лучевой болезни эти изменения развиваются медленно, и первые проявления лучевого поражения выражаются в побледнении слизистых оболочек, появлении петехий, кровоточивости десен и т. д.

Следует подчеркнуть, что появление уже в самом начале третьего периода лучевой болезни таких симптомов, как высокая температура тела, геморрагические и некротические стоматиты, почти всегда свидетельствует о наличии тяжелой формы лучевой болезни с неблагоприятным прогнозом.

Глава X

ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЯХ ЛИЦА И ЧЕЛЮСТЕЙ

Огнестрельные ранения челюстно-лицевой области сопровождаются рядом осложнений, которые возникают как в момент огнестрельной травмы, так и в последующие периоды лечения на этапах медицинской эвакуации. Эти ранения заслуживают особого внимания потому, что являются причиной большинства летальных исходов среди раненых и пораженных, вынесенных или вывезенных с поля боя.

Принято условно различать непосредственные (ранние) и поздние осложнения. К ранним осложнениям относятся асфиксия, кровотечение, шок и потеря сознания. Эти осложнения наблюдаются более чем у 25% раненых. К поздним осложнениям относятся вторичные кровотечения, бронхопульмональные осложнения, огнестрельный остеомиелит, слюнные свищи.

АСФИКСИЯ

Асфиксия является грозным осложнением, требующим иногда срочных хирургических вмешательств. В период Великой Отечественной войны асфиксия у раненных в лицо и челюсти в войсковом и армейском районах составляла 5%. Патогенез асфиксии может быть различным, и в зависимости от этого применяются соответствующие лечебные мероприятия (табл. 5).

Наиболее часто наблюдается дислокационная асфиксия. Она возникает обычно при огнестрельных переломах тела нижней челюсти, в особенности при двусторонних переломах и при отрыве подбородочной части нижней челюсти. В этих случаях под влиянием тяги мышц передней группы язык, потерявший опору в области нижней челюсти, смещается назад, корень его надавли-

Таблица 5

Виды асфиксии у раненных в лицо и челюсть
и меры борьбы с ней (по Г. М. Иващенко)

Вид асфиксии	Патогенез	Лечебные мероприятия
Дислокационная	Западение языка вследствие смещения отломков нижней челюсти вниз и назад	Прошивание и фиксация языка в правильном положении, временное закрепление отломков с помощью стандартных транспортных повязок
Обтурационная	Закрытие верхнего отдела дыхательной трубки кровяным сгустком, инородным телом и пр.	Удаление сгустка, инородного тела через полость рта. При невозможности удаления — трахеотомия
Стенотическая	Сдавление трахеи гематомой, инородным телом, эмфиземой, при отеке гортани	Интубация или трахеотомия
Клапанная	Закрытие входа в гортань лоскутом мягких тканей из мягкого неба, задней стенки глотки, языка	Поднятие и подшивание свисающего лоскута или отсечение его
Аспирационная	Аспирация в дыхательные пути крови, рвотных масс	Отсасывание содержимого через резиновую трубку, введенную в трахею

вает на надгортанник, который закрывает вход в гортань.

Необходимо отметить, что на передовых этапах медицинской эвакуации часто бывает трудно различить обтурационную, стенотическую и аспирационную асфиксию. Поэтому в сложных условиях работы передовых этапов медицинской эвакуации практически важно выделить все виды асфиксии, при которых показана интубация, канюлетомия или трахеотомия и противопоказана фиксация языка лигатурой.

КРОВОТЕЧЕНИЕ

Кровотечения по времени возникновения бывают первичными и вторичными. Первичные кровотечения возникают в момент ранения или повреждения.

Степень их бывает различной — от умеренного кровотечения до профузных, приводящих к летальному исходу на поле боя. Процент последних при ранениях челюстно-лицевой области остается невыясненным. Вторичные кровотечения в свою очередь могут быть ранними и поздними.

Ранние вторичные кровотечения возникают спустя несколько часов или 1—2 сут после ранения и чаще всего в период транспортировки раненых. Они могут быть обусловлены выталкиванием тромба, возникшего на месте поврежденного сосуда, дополнительной травмой поврежденного сосуда инородными телами, осколками костей и зубов. С точки зрения возможности сильных кровотечений опасны ранения области угла и ветви нижней челюсти, крылонебной ямки, корня языка, тканей дна полости рта, шеи.

Кровотечения могут возникать как из наружных ран, так и из полости рта. Нужно помнить также о внутриклеточных кровоизлияниях, распространяющихся по межфасциальным пространствам. Грозными в этом отношении являются выраженные кровоизлияния в окологлоточное пространство, так как при этом возникают затрудненное дыхание и глотание.

Поздние вторичные кровотечения происходят спустя 7—14 дней после ранения, а иногда и значительно позже. По данным Великой Отечественной войны, вторичные кровотечения были зарегистрированы у 2% раненых по отношению ко всем раненым. При повреждениях челюсти они наблюдались значительно чаще — до 5%. Причиной возникновения этих кровотечений чаще всего является разрушение тромба или даже сосудистой стенки гнойным или гнилостным процессом. В ряде случаев они могут быть вызваны некрозом стенки сосуда на месте ее ушиба или в результате пролежня от инородных тел и осколков. Частота вторичных кровотечений во многом зависит от качества хирургической обработки ран и лечения раненых в послеоперационном периоде. И то, и другое должно быть направлено на ликвидацию анатомических и функциональных нарушений и на профилактику гнойных и гнилостных процессов.

Поздние вторичные кровотечения бывают однократными и многократными, что отмечено в период различных боевых действий. Следует, однако, рассматривать мно-

гократные кровотечения как определенный дефект в лечении раненого. Такая оценка подобных осложнений вполне правомерна, так как правильно остановленное вторичное кровотечение в дальнейшем не должно повторяться. Для этого необходимо предпринять все необходимые меры, вплоть до перевязки сосуда на протяжении.

Вторичные кровотечения обычно возникают внезапно и чаще к исходу дня или ночью. Для того чтобы исключить внезапность этого грозного осложнения и своевременно ликвидировать его, от челюстно-лицевых хирургов требуются соответствующая настороженность по отношению к определенным категориям раненых и проведение ряда организационных мероприятий. Подозрение на возможность вторичного кровотечения должно основываться на учете следующих моментов. Необходимо прежде всего проанализировать локализацию входного и выходного отверстий, направление и ход раневого канала, расположение инородных тел и все это сопоставить с топографо-анатомическими данными. Это позволяет взять на учет тех пострадавших, у которых ранение может быть сопряжено с повреждением крупных сосудов. Появление кровянистых выделений из раны, болевых ощущений, развитие гнилостного процесса в области крупных сосудистых образований, отхаркивание и сплевывание мокроты и слюны с примесью крови — признаки, указывающие на возможность возникновения вторичного кровотечения.

Всех раненых, подозрительных в отношении вторичных кровотечений, следует концентрировать вблизи перевязочной или операционной. За ними должно быть организовано тщательное наблюдение, а обслуживающий персонал соответствующим образом проинструктирован. При возникновении кровотечения медицинская сестра должна оказать помощь на месте путем зажатия раны ватно-марлевой повязкой или пережатия сонной артерии. Через ходячих больных немедленно вызывается дежурный врач. Раненого доставляют в операционную, рану туго тампонируют, а при кровотечении из полости рта пережимают общую сонную артерию. Первой неотложной мерой, если это возможно, являются зажатие кровоточащего сосуда кровоостанавливающим зажимом и его перевязка. Эта мера может оказаться достаточной. Если это сделать невозможно, следует перевязать на-

ружную сонную артерию, а при соответствующих показаниях — внутреннюю или общую. При отсутствии выраженного эффекта от перевязки наружной сонной артерии с одной стороны возникает необходимость в перевязке этой артерии с другой стороны. В чистой операционной ране на шее можно ограничиться простой перевязкой сосуда, а при наличии воспалительных изменений или угрозе развития нагноения в зоне перевязки сонной артерии следует пересекать артерию между двойными лигатурами, наложенными на каждый конец.

При перевязке внутренней или общей сонной артерии наблюдаются различные осложнения, вплоть до летального исхода (до 40%), связанные с нарушением мозгового кровообращения. Для улучшения кровенаполнения головного мозга в этих случаях следует перевязать и внутреннюю яремную вену.

ШОК И ПОТЕРЯ СОЗНАНИЯ

Шок при огнестрельных ранениях челюстно-лицевой области наблюдается нечасто. В Великую Отечественную войну у таких раненых он был зарегистрирован в 0,5—1% случаев. Клиническая картина шока у раненных в лицо и челюсти, а также лечебные мероприятия при этом осложнении практически мало чем отличаются от таковых при ранениях другой локализации. Значительно чаще наблюдается у челюстно-лицевых раненых потеря сознания (около 20% всех ранений). Она может продолжаться разное время в зависимости от степени сотрясения или ушиба мозга.

БРОНХОПУЛЬМОНАЛЬНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

У челюстно-лицевых раненых эти осложнения наблюдаются весьма часто, особенно при значительных повреждениях нижней челюсти, ранениях тканей дна полости рта, языка, мягкого неба или глотки. В период Великой Отечественной войны многие из этих осложнений не были учтены или просто не были rozpoznаны, поэтому нет возможности представить об этих осложнениях какие-либо достоверные статистические данные.

Большая часть осложнений у челюстно-лицевых раненых со стороны легочной системы (бронхиты, трахеобронхиты, бронхопневмонии, очаговые пневмонии и др.)

объясняется тем, что у этого контингента пострадавших имеется достаточно много предрасполагающих моментов к их возникновению, особенно в холодные месяцы года. Известно, что у раненных в лицо и челюсти начиная с момента ранения и в последующие периоды (до ликвидации функциональных нарушений) создаются условия для аспирации крови, содержимого полости рта, рвотных масс, а также пищевых продуктов при приеме пищи из-за нарушения координации глотательных движений. Аспирационный способ инфицирования дыхательных путей и легочной ткани, а также возникновение ателектаза легкого и его долей являются ведущими предрасполагающими причинами к возникновению в них воспалительных явлений. Однако имеются и другие предрасполагающие факторы. К ним относятся: 1) слюнотечение из полости рта, которое в зимнее время может привести к образованию ледяных корок в области подбородка, шеи, передней поверхности грудной клетки; 2) наличие в ряде случаев ротового типа дыхания; 3) образование трахеостомы. Развитию бронхопульмональных осложнений способствуют также общее ослабление защитных сил организма, кровопотеря, упадок питания, охлаждение, обезвоживание и др. Эти факторы имеют значение не только для раненных в лицо, но и для всех других пострадавших.

В период Великой Отечественной войны для борьбы с различными инфекционными процессами у раненных применялись только сульфаниламидные препараты, так как еще не было антибиотиков, способствующих снижению числа бронхопульмональных осложнений. Однако применение антибиотиков не исключает необходимости проведения активных профилактических мероприятий на всех этапах эвакуации и особенно в период транспортировки раненных. Наряду с применением сульфаниламидных препаратов и антибиотиков эти мероприятия должны включать: предупреждение всех видов аспирации и уход за полостью рта, начиная с ПМП; дача препаратов, направленных на угнетение слюноотделения; наложение в зимнее время утепляющих повязок на область лица с клеенчатой прокладкой в области подбородка, обогревание тела раненого грелками во время эвакуации; дыхательная гимнастика, своевременное возмещение кровопотери, борьба с обезвоживанием (теплое питье).

Особого внимания заслуживают раненые с трахеостомой. Отрицательные последствия ее хорошо известны даже при лечении больных и раненых в клинических условиях мирного времени, однако и в полевых лечебных учреждениях должен осуществляться необходимый уход за трахеотомической трубкой и раной с целью профилактики гнойных трахеобронхитов и пневмоний.

ОГНЕСТРЕЛЬНЫЙ ОСТЕОМИЕЛИТ ЧЕЛЮСТЕЙ

При огнестрельном переломе челюсти в ране всегда имеются гнойно-некротические процессы, развивающиеся вокруг свободных костных осколков и инородных тел. Однако эти процессы, именуемые нагноением костной раны, не могут расцениваться как проявления остеомиелита, а должны трактоваться как фаза раневого процесса, протекающая по типу вторичного очищения раны. В то же время всякий гнойно-некротический процесс, возникающий в первично-неповрежденных отделах кости, сочетающийся с образованием секвестров и регенерацией кости, следует расценивать как истинно остеомиелитический. Именно в такой трактовке термин «огнестрельный остеомиелит» санкционирован XXV Всесоюзным съездом хирургов (1946) и признан официальным в литературе.

Если не проводится своевременной и целесообразной хирургической обработки свежей огнестрельной раны челюсти с надежным закреплением отломков на достаточно продолжительный срок, остеомиелитический процесс на челюстях возникает практически у всех 100% пострадавших. Иммобилизация отломков без хирургической обработки костной раны или только хирургическая обработка раны, но без надежной иммобилизации отломков, в большинстве случаев не предотвращает и не приостанавливает развития остеомиелитического процесса.

В эксперименте после радикальной хирургической обработки огнестрельной раны челюсти и иммобилизации отломков современными методами гнойно-некротический процесс в первично-неповрежденных отделах кости нижней челюсти возникает у 40% животных и несколько чаще — в клинике. На верхней челюсти огнестрельный остеомиелит развивается несколько реже, чем на нижней.

Возникновение остеомиелита обусловлено как тяжестью анатомических разрушений кости и мягких тканей и постоянным инфицированием зоны повреждения челюсти содержимым полости рта и микрофлорой одонтогенных очагов, так и дефектами хирургической обработки раны, иммобилизации отломков, а также ведения послеоперационного периода и ухода за ранеными. Удалением свободных костных осколков и инородных тел из раны при хирургической обработке и надежным закреплением отломков челюсти полностью устраняется почва для нагноения костной раны. Следовательно, гнойно-некротический процесс, возникший после хирургической обработки раны и связанный с концами основных фрагментов кости челюсти, должен рассматриваться как истинно остеомиелитический в той трактовке, о которой говорилось выше. Таким образом, в необработанной огнестрельной ране имеются «простое нагноение раны» и истинный огнестрельный остеомиелит (т. е. процесс, связанный с основными фрагментами кости). Подобное разделение гнойно-некротических процессов, имеющих в огнестрельной ране, представляется чрезвычайно важным с точки зрения клиники, так как этим устраняется терминологическая путаница и обеспечивается действительно научный учет этих осложнений.

В течении огнестрельного остеомиелита можно отчетливо выделить две клинические фазы: острую и хроническую. Для острой фазы остеомиелита характерно постепенное нарастание гнойно-гнилостных воспалительных изменений в области повреждения челюсти с отеком мягких тканей, инфильтрацией, гиперемией и повышением температуры. Рана обычно заживает плохо, имеются довольно обильные гнойные выделения с периодической задержкой гноя. Как только происходит опорожнение гнойников (самопроизвольно или после разрезов) и появляются свищи, что отмечается обычно на 10—15-й день после ранения, острая фаза процесса в сущности заканчивается и переходит в хроническую.

При хронической фазе остеомиелита из свищей выделяется небольшое количество гноя, отходят мелкие костные осколки, иногда инородные тела. Состояние больных в этот период бывает вполне удовлетворительным, температура тела нормальная или субфебрильная. В хронической фазе возможны обострения процесса, сопровождающиеся повышением температуры тела и

увеличением инфильтрата в мягких тканях, что объясняется не вовлечением в процесс новых участков кости, а задержкой отделения гноя. Чем позднее возникают свищи, тем более затяжным бывает течение остеомиелита. Из свищей в области нижней челюсти в дальнейшем начинают выпячиваться грануляции, иногда весьма выраженные. На верхней челюсти грануляции появляются раньше и всегда менее обильны. Выпячивание из раны грануляций свидетельствует о наличии в ней либо секвестров либо инородных тел.

Рентгенологическая картина остеомиелитического процесса при переломах огнестрельного происхождения характеризуется наличием остеопороза, остеонекроза, остеосклероза, остеоperiостита и гиперостоза. Однако в зависимости от формы и стадии процесса эти элементы бывают выражены по-разному. Так, в более ранних стадиях процесса преобладают явления остеонекроза, остеопороза, а иногда и остеоperiостита, а для более поздних форм характерны явления остеосклероза, остеоperiостита и даже гиперостоза. Вместе с тем один признак — деструкция или разъедание (расплавление) кости — обнаруживается при всех формах и во всех стадиях процесса. Следует учитывать, что «рентгенонегативный» период при огнестрельном остеомиелите продолжается долго, в среднем 3—4 нед, а иногда и больше, когда клинические признаки процесса выявляются уже весьма отчетливо. Наиболее достоверными рентгенологическими признаками остеомиелита служат появление на концах отломков очагов деструкции, демаркационной борозды на различных расстояниях от линии перелома и начинающееся отторжение секвестров. Отделяющиеся секвестры постепенно меняют свое положение, иногда фрагментируются, что легко устанавливается повторной рентгенографией через несколько дней после первой.

Необходимо отметить, что гнойно-некротические изменения в кости верхней челюсти в рентгеновском изображении выявляются очень плохо из-за тонкого компактного слоя челюсти, большого количества мелких костных осколков и сложного рентгенологического рисунка этой области вообще. Усложняет рентгенологическую диагностику довольно частое диффузное затемнение гайморовой пазухи. Поэтому для достаточно полного выявления имеющихся изменений на верхней челюсти не-

обходимо сочетать методы как вне-, так и внутриротовых рентгенограмм. Последние особенно рекомендуются для обследования альвеолярных отростков, дна гайморовой пазухи, твердого неба и т. п.

Ввиду довольно сложной клинико-рентгенологической картины развития и течения огнестрельного остеомиелита челюстей с практической точки зрения важна систематика отдельных форм остеомиелита. Поэтому мы предлагаем систематизировать огнестрельные остеомиелиты челюстей следующим образом (табл. 6).

Таблица 6

Классификация огнестрельного остеомиелита челюстей
(по В. И. Лукьяненко)

По клиническому течению	По локализации процесса	По морфологическому субстрату процесса	По характеру сопутствующих осложнений (А) и состоянию консолидации перелома челюсти (Б)
Острый	Верхняя люсть	че-	А. Без осложнений и с осложнениями (абсцесс, флегмона, эмпиема гайморовой пазухи и т. п.) Б. При наличии сращения отломков; при начальных явлениях консолидации перелома; при отсутствии признаков консолидации перелома
Хронический	Нижняя люсть	че-	
Обострение хронического	Обе челюсти	Деструктивно-некротический	

По нашим наблюдениям, на нижней челюсти преобладают деструктивные и деструктивно-пластические формы остеомиелита, т. е. такие, при которых процессы образования новой кости протекают параллельно процессам отторжения некротизированных участков кости или даже опережают их. В то же время на верхней челюсти наблюдаются почти исключительно деструктивно-некротические формы остеомиелита.

Решающее значение в профилактике остеомиелита имеет, как указывалось выше, своевременная радикальная хирургическая обработка раны с надежным закреплением отломков челюсти на достаточно продолжительный срок — до полной консолидации перелома, создание благоприятных условий для последующего течения раневого процесса и сращения отломков (подробные сведения по этим вопросам изложены в главе XII).

Лечение. При развившемся огнестрельном остеомиелите челюсти оно может быть успешным лишь в том случае, если проводится комплексно. Важнейшее значение в комплексном лечении этого осложнения раневого процесса имеет ликвидация остеомиелитического процесса оперативным путем, а также устранение всех факторов, поддерживающих нагноительный процесс в кости.

В острой фазе остеомиелита, при наличии абсцессов и флегмон, они должны быть вскрыты наружными или внутриротовыми разрезами. В ряде случаев для этого достаточно развести края уже имеющейся раны. При вскрытии гнойников после рассечения кожи, подкожной клетчатки и соответствующей фасции тупым инструментом следует дойти до кости и отслоить надкостницу. Хирургические вмешательства на кости в этой фазе процесса не показаны, за исключением удаления зуба из линии перелома.

Необходимо отметить, что в большинстве случаев абсцессы и флегмоны, возникающие при огнестрельном остеомиелите, носят ограниченный характер и не имеют склонности к распространению по клетчаточным пространствам челюстно-лицевой области. Чаще всего они локализируются в тканях, прилежащих непосредственно к зоне повреждения челюсти, хотя, конечно, не исключается образование флегмон и на некотором удалении от места перелома. В последнем случае нагноительный процесс чаще всего обусловлен инородным телом (внедрившимся инфицированным костным осколком или осколком зуба).

Весьма эффективны при лечении острого процесса местное введение антибиотиков, назначение сульфаниламидных препаратов, десенсибилизирующих и антигистаминных препаратов (хлорид кальция, димедрол и др.), новокаиновая блокада. По стихании острых явлений назначают физиотерапевтические процедуры (УВЧ, микроволновую терапию, электрофорез новокаина, подборо-

дочные ванны и т. п.) для усиления процессов, ведущих к демаркации и отделению секвестров. Совершенно обязательны тщательный уход за полостью рта и шинами, обильные ирригации полости рта перед каждой перевязкой и после каждого приема пищи.

Перечисленные вмешательства и мероприятия в ряде случаев вполне достаточны для того, чтобы ликвидировать нагноительный процесс и обеспечить консолидацию перелома при отсутствии, естественно, выраженного дефекта кости. Однако более чем в половине всех случаев острого остеомиелита нижней челюсти и несколько меньше — верхней процесс на этом не заканчивается и переходит в хроническую фазу.

Лечение хронического огнестрельного остеомиелита заключается в устранении остеомиелитического очага оперативным путем. В большинстве случаев приходится прибегать к ревизии остеомиелитического очага и секвестрэктомии. Должны быть устранены и все другие факторы, поддерживающие нагноительный процесс в кости (плохая иммобилизация, зубы с околоврешечными очагами и т. п.). При этом очень важно определить оптимальный срок оперативного вмешательства для удаления секвестров и ревизии остеомиелитического очага в хронической фазе процесса. Наблюдения показывают, что при слишком раннем вмешательстве всегда имеется опасность оставления тех участков кости, которые потенциально нежизнеспособны, хотя и имеют нормальный внешний вид и еще не отделились от здоровых слоев кости. В этих случаях определенно наступит рецидив процесса после операции.

На концах отломков наступают глубокие дистрофические и склеротические изменения, препятствующие более совершенной консолидации перелома челюсти, а кроме того, удлиняются сроки нетрудоспособности больных.

Совершенно очевидно, что сроки оперативного вмешательства для удаления секвестров не могут определяться календарным временем, прошедшим после ранения. Здесь необходимо учитывать возраст больных, характер и локализацию процесса, т. е. совокупность клинкорентгенологических данных.

Оптимальным временем для оперативного вмешательства при огнестрельном остеомиелите является такой период в течении раневого процесса, когда в огнестрельной ране, с одной стороны, наблюдается пробуж-

дение максимальной регенеративной способности тканей, а с другой — происходит более или менее четкое отграничение секвестров или некростов. Это наблюдается через 4—6 нед после ранения у молодых людей и лиц среднего возраста и несколько позднее — у пожилых. Указанные сроки и являются наиболее оптимальными для проведения секвестрэктомии. В то же время на исходах таких операций сказывается и состояние консолидации перелома в момент операции. Наилучшие исходы таких вмешательств наблюдаются тогда, когда операцию проводят при начальных явлениях консолидации перелома — в период первичной спайки отломков. Операции, проведенные в то время, когда первичная спайка отсутствует, более эффективны с точки зрения ликвидации остеомиелитического процесса, однако они весьма неблагоприятны с точки зрения последующего наступления консолидации перелома. В то же время при наличии костной мозоли между отломками слишком велико число рецидивов остеомиелитического процесса. Это объясняется тем, что многие секвестры, замурованные в костной мозоли, в момент операции просматриваются. Необходимо отметить, что на верхней челюсти эти сроки не имеют такого большого значения, как на нижней, поэтому секвестрэктомия можно проводить и ранее 4—6 нед после ранения.

Для удаления секвестров на нижней челюсти производят наружные разрезы — по старому рубцу либо типичным доступом. Сравнительно редко это удается осуществить через внутриротовой разрез. При остеомиелитах верхней челюсти в большинстве случаев операцию производят интраорально. Лишь при высоком расположении очага (лобный или скуловой отросток) иногда делают наружные разрезы.

После удаления секвестров и грануляций рану промывают перекисью водорода, изотоническим раствором хлорида натрия или раствором фурацилина и осушают марлевыми тампонами. Затем рану припудривают белым стрептоцидом или порошком антибиотиков, после чего принимается решение о заполнении образовавшегося дефекта кости и наложении швов. При наличии достаточного количества неизмененных мягких тканей, которыми можно хорошо заполнить образовавшуюся костную полость, рану можно защитить наглухо с оставлением резиновых выпускников. При этом необходимо

надежно изолировать наружную рану от ротовой полости. В тех же случаях, когда заполнить образовавшийся дефект в кости полноценными мягкими тканями не представляется возможным, нужно лишь хорошо разобщить наружную рану от полости рта и дальнейшее лечение вести под йодоформным тампоном, а еще лучше — под тампоном с мазью Вишневского, синтомициновой эмульсией и т. п. При образовании хорошего грануляционного вала в дальнейшем можно наложить вторичные швы.

ПРОЧИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

Слюнные свищи, контрактуры нижней челюсти и другие осложнения являются следствием не только ранений, но и других причин, в частности воспалительных процессов различной этиологии. По этой причине указанные нозологические формы осложнений подробно освещаются в различных учебниках и учебных пособиях. Это дает основание опустить описание указанных осложнений в настоящем руководстве.

Учитывая, что в возможной современной войне раненые и пораженные в челюстно-лицевую область могут оказаться заваленными обломками разрушенных зданий, сооружений, глыбами грунта и т. п., у них может развиваться так называемый травматический токсикоз. Стоматологам следует знать эти осложнения.

Травматический токсикоз (Еланский Н. Н., 1950), или, как его еще называют, синдром длительного раздавливания (Кузин М. И., 1953), синдром размозжения и травматического сжатия конечностей (Пытель А. Я., 1945), в настоящее время выделяют в самостоятельную нозологическую единицу. Эта болезнь возникает у пострадавших в результате раздавливания мышц конечностей в течение 4—10 ч и более. В развитии болезни, протекающей по-разному в зависимости от степени и длительности раздавливания, различают три периода: ранний (1—3 дня), промежуточный (3—12 дней), период выздоровления. Для первого периода характерно постепенное нарастание отеков поврежденной конечности, кожа которой приобретает сине-багровую окраску с наличием пузырей, а ткани — деревянистую плотность. Отечность конечности приводит к сдавливанию сосудов, в результате чего пульсация их в области стопы исчезает. Вместе с этими признаками появляются слабость,

заторможенность, бледность кожных покровов, учащение пульса, снижение артериального давления. Потом возникают симптомы сгущения крови и появляются нарастающие признаки почечной недостаточности. В промежуточном периоде общее состояние пострадавших улучшается, отек тканей поврежденной конечности спадает, но наряду с этим остается или даже усугубляется почечная недостаточность вплоть до типичных клинических симптомов анурии. Прогрессирующая азотемия может привести к коллапсу и смерти в результате уремии.

Указанные ведущие признаки травматического токсикоза должны быть своевременно распознаны у челюстно-лицевых раненых, если они до момента разгара болезни оказались в специализированных лечебных учреждениях и предприняты меры для консультации и перевода таких пострадавших в хирургическое отделение или госпиталь. Уже при первых признаках синдрома длительного раздавливания необходимо предпринимать комплексное лечение, которое проводится при шоке (введение промедола, морфина, эфедрина, вливание крови, кровезаменителей полиглюкина, иммобилизация конечности).

Тактика челюстно-лицевого хирурга в отношении пострадавших с челюстно-лицевой травмой и признаками травматического токсикоза должна строиться с учетом общего состояния. Во все периоды течения травматического токсикоза, когда состояние раненого бывает удовлетворительным и симптомы болезни выражены несильно, следует предпринимать необходимые меры по лечению челюстно-лицевой травмы (хирургическая обработка, закрепление отломков челюстей и т. п.). Уход за полостью рта и меры профилактики воспалительных осложнений должны проводиться тщательно в течение всего периода болезни, связанной с длительным раздавливанием мягких тканей конечностей или какой-либо другой области.

Глава XI

ОРГАНИЗАЦИЯ ПОМОЩИ И ЛЕЧЕНИЕ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫХ РАНЕНЫХ И ПОРАЖЕННЫХ В ВОЕННОЕ ВРЕМЯ

В военное время основной формой организации лечебно-эвакуационных мероприятий является система этапного лечения с эвакуацией по назначению. Сущность этой системы состоит в своевременном проведении последовательных и преемственных лечебных мероприятий раненым (больным) в сочетании с эвакуацией их по медицинским показаниям в соответствии с боевой и медицинской обстановкой. Наибольшее развитие эта система получила в период Великой Отечественной войны и сохраняет свое значение до настоящего времени. Однако особенности возможной войны и достижения современной медицины потребовали осуществления ряда изменений в принципах военно-полевой хирургии. Подверглись также пересмотру вопросы об объеме и характере помощи челюстно-лицевым раненым на различных этапах медицинской эвакуации, а также организация и методы специализированного лечения этой группы пораженных в лечебных учреждениях фронта. Необходимо также отметить, что объем и характер оказываемой помощи в условиях возможной современной войны могут значительно изменяться и в зависимости от условий боевой и медицинской обстановки.

Современная система этапного лечения пораженных в бою предусматривает оказание следующих основных видов помощи: первой медицинской помощи, доврачебной, первой врачебной, квалифицированной и специализированной. Первые четыре вида помощи оказываются соответственно на поле боя (первая медицинская и доврачебная), в полковом медицинском пункте (первая врачебная) и медико-санитарном батальоне (квалифицированная медицинская). Пятый вид помощи (специализированная медицинская) оказывается в специализи-

рованных госпиталях. Естественно, что на войне последовательность в оказании перечисленных видов помощи может нарушаться. Так, например, раненых и пораженных при определенных ситуациях могут доставлять непосредственно на этап оказания квалифицированной хирургической помощи и даже в специализированные лечебные учреждения, минуя все предыдущие этапы эвакуации. Возможны и другие варианты организации помощи в зависимости от характера и места возникновения санитарных потерь.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ НА ПОЛЕ БОЯ И В ОЧАГЕ МАССОВЫХ ПОТЕРЬ

На поле боя или в очаге массовых санитарных потерь помощь раненному в лицо может быть осуществлена с различной эффективностью в зависимости от условий боевых действий и от того, кем она оказывается — в порядке само- или взаимопомощи, санитаром или санинструктором. Нужно отметить, что самопомощь среди раненных в челюстно-лицевую область, даже при сравнительно легких повреждениях, осуществляется редко ввиду трудности определения локализации и размера повреждения и неудобства наложения повязки на лицо самим пострадавшим.

Сроки оказания первой помощи часто играют важнейшую роль для дальнейшей судьбы раненых, в первую очередь тех, у кого имеется выраженное кровотечение из раны или возникает затрудненное дыхание. Между тем в условиях боевой обстановки, особенно ночью, розыск раненых представляет трудную задачу. Поэтому обучение всех военнослужащих оказанию взаимопомощи представляется весьма важным мероприятием.

Для само- и взаимопомощи личный состав снабжается индивидуальной аптечкой, индивидуальным перевязочным и противохимическим пакетами. Санинструктор имеет специальную сумку для оказания первой помощи раненым.

На поле боя предусматривается следующий объем первой помощи при ранениях в челюстно-лицевую область.

1. Предотвращение непосредственной угрозы смерти пострадавшего: освобождение от завалов, тушение горячей одежды, придание раненому, потерявшему созна-

ние, положения лицом вниз или на боку с головой, повернутой в сторону ранения, для предупреждения дислокационной (смещение языка) и аспирационной асфиксии.

2. Наложение повязки на рану или обожженную поверхность лица.

3. Дача внутрь антибиотиков (если раненый может проглотить таблетку).

4. Утоление по возможности жажды раненого из фляги (при тяжелых ранениях — капельным способом посредством кусочка бинта, один конец которого введен в горлышко фляги с водой).

5. Надевание на раненого противогаза, специально предназначенного для раненных в голову, и эвакуация за пределы участка, зараженного ОВ.

Одной из особенностей ранений в лицо, как уже указывалось, является частое несоответствие между внешним видом и тяжестью ранения, возникающее вследствие обезображивания лица, наличия кровоизлияний, комков грязи, засохших сгустков крови на лице и частой потери сознания у раненых. Об этих особенностях ранений лица и челюстей должен знать не только медицинский персонал и состав спасательных команд, но и весь личный состав.

При оказании первой медицинской помощи вначале следует остановить кровотечение и создать условия для ликвидации явлений асфиксии, если они обнаруживаются. Остановка небольших наружных кровотечений из ран лица осуществляется путем наложения давящей повязки. Повязка должна быть достаточно прочной с учетом возможной длительной транспортировки раненого. Это достигается специальными приемами бинтования, которые включают перекрестный ход бинта в лобно-теменной области, поочередное расположение ленты бинта впереди и позади ушных раковин (они по возможности должны быть оставлены открытыми), фиксацию наложенных в области черепа туров бинта круговым бинтованием с захватом лобно-теменной области. При переломах нижней челюсти в пределах зубного ряда нельзя накладывать давящую повязку, так как это может вызвать дополнительное смещение отломков и угрозу асфиксии. Во всех остальных случаях ранения в челюстно-лицевую область предпочтительнее накладывать давящие повязки.

Наложение асептической повязки, как известно, предупреждает вторичное микробное загрязнение раны и в определенной степени фиксирует отломки челюстей.

При профузных наружных кровотечениях (в области лица, верхних отделов шеи), кровотечениях из полости рта следует прижать I пальцем общую сонную артерию к сонному бугорку на поперечном отростке VI шейного позвонка, который располагается при среднем положении головы посредине между краем нижней челюсти и ключицей. Совершенно очевидно, что возможность временной остановки кровотечения путем пальцевого сдавления общей сонной артерии на поле боя для санинструктора представляется крайне редко. Наиболее быстро этот метод остановки опасного для раненого кровотечения может быть применен только в порядке взаимопомощи, поэтому все военнослужащие должны быть с ним знакомы.

При ожогах лица целесообразно пользоваться так называемыми контурными повязками, которые предназначены специально для этой и других областей тела. Они заготавливаются заранее и при оказании помощи позволяют быстро закрыть ожоговую поверхность с минимальным расходом перевязочных средств. Если первая помощь оказывается санинструктором, то при обнаружении признаков асфиксии, наступающей вследствие западения языка, производится фиксация его булавкой из индивидуального пакета. Наружную дужку булавки захватывают полоской бинта и фиксируют его к верхнему отделу шеи.

После оказания первой помощи производят сбор раненых для последующей эвакуации их с поля боя. Нужно иметь в виду, что более половины челюстно-лицевых раненых выходят с поля боя самостоятельно. В этих случаях их следует направлять до поста санитарного транспорта или в батальонный, а в ряде случаев и полковой медицинские пункты, указывая наиболее безопасные пути следования.

Все челюстно-лицевые раненые и пораженные, которые не могут самостоятельно передвигаться, сосредотачиваются в так называемых гнездах раненых — в местах, укрытых от разрывов снарядов и бомб (воронки, овраги, обратные скаты холмов и высот, подвалы разрушенных зданий и т. п.). Эвакуацию раненых из этих укрытий санинструктор производит поочередно с учетом

тяжести пострадавших, используя санитарно-транспортные средства. Для вывоза с поля боя и из мест сосредоточения раненых используются специальные малогабаритные автомашины — транспортер переднего края.

Вывоз и вынос челюстно-лицевых раненых с поля боя и последующая доставка их на ПМП должны производиться с учетом предотвращения развития асфиксии, аспирации и т. д. Поэтому эвакуация таких раненых должна происходить в соответствующем положении: на боку или сидя с наклоненной вниз головой.

Оказание первой помощи раненым в челюстно-лицевую область в районе ядерного взрыва, как и всем остальным пораженным, будет проводиться в сложных и весьма тяжелых условиях. Нужно иметь в виду появление большого числа пораженных в зоне разрушений, завалов и пожаров при вероятности огневых действий противника. При наземном взрыве местность также заражается радиоактивными веществами. Несмотря на все эти трудности, аварийно-спасательные работы и оказание первой помощи пострадавшим должны быть проведены в срочном порядке. В зоне ядерного взрыва, помимо указанных выше мероприятий по оказанию первой помощи, необходимо во всех случаях попадания грязи или земли в полость рта и носа провести туалет с целью предотвращения попадания радиоактивных веществ внутрь. После надевания противогаза пораженных эвакуируют за пределы зараженного участка.

ДОВРАЧЕБНАЯ ПОМОЩЬ

Доврачебную помощь осуществляет фельдшер батальона или санинструктор. Наиболее благоприятные условия для оказания доврачебной помощи складываются для батальонного медицинского пункта (БМП) в тех условиях, когда батальон занимает стойкую оборону. При таких условиях могут быть выполнены следующие мероприятия.

1. Контроль и исправление ранее наложенных повязок или подбинтовка повязки, если она промокла кровью. Смена повязки осуществляется только тогда, когда она перестает выполнять свое защитное значение (обильное промокание, обнажение раневой поверхности).

2. Введение тяжело раненым обезболивающих и сердечных средств. Известно, что у челюстно-лицевых раненых часто затруднено дыхание, поэтому при инъекции морфина необходимо вводить и дыхательный аналептик (лобелин, цититон).

3. Фиксация языка булавкой, если возникли признаки дислокационной асфиксии.

4. Дача раненым внутрь антибиотиков в таблетках. Раненым, которые не могут проглотить таблетку, следует давать ее в измельченном виде с водой.

5. Обогревание раненых с признаками шока (спальные мешки, химические грелки).

Для современных наступательных операций характерно быстрое продвижение войск. В этих условиях БМП должен будет работать на коротких остановках, оказывая помощь раненым и пораженным только по жизненным показаниям (кровотечение, асфиксия, шок).

Важной задачей фельдшера батальона является эвакуационно-транспортная сортировка раненых, т. е. установление очередности эвакуации и определение положения раненых во время нее.

ПЕРВАЯ ВРАЧЕБНАЯ ПОМОЩЬ В ПОЛКОВОМ МЕДИЦИНСКОМ ПУНКТЕ

Во время боевых действий ПМП располагается на расстоянии 2—5 км от линии фронта и обязан обеспечить: а) эвакуацию раненых и пораженных из БМП и очагов массового поражения; б) прием, регистрацию, медицинскую сортировку и частичную санитарную обработку раненых и больных; в) оказание первой врачебной помощи и подготовку раненых и больных к эвакуации.

Для работы в составе ПМП развертываются следующие функциональные подразделения: приемно-сортировочная, перевязочная и эвакуационная палатки, изолятор, аптека. Здесь же оборудуются помещения для кухни и личного состава ПМП.

При въезде на ПМП развертывается сортировочный пост (СП). В условиях применения противником ракетно-ядерного оружия и БОВ на ПМП и последующих этапах эвакуации организуется площадка для специальной обработки (ПСО). Всех поступающих на ПМП раненых и пораженных разделяют на СП на две группы:

1) зараженные РВ и стойкими ОВ, т. е. нуждающиеся в предварительной санитарной обработке; 2) не нуждающиеся в санитарной обработке. Первые после санитарной и дополнительной обработки дегазирующими средствами направляются в соответствующее функциональное подразделение.

На ПМП находится врач-стоматолог (зубной врач), имеющий в своем распоряжении комплект (зубоврачебный кабинет) с комбинированной бормашиной для оказания необходимой зубоврачебной помощи. В период боевых действий при поступлении на ПМП раненых и пораженных врач-стоматолог привлекается к оказанию им помощи, в первую очередь раненым в челюстно-лицевую область. Имеющиеся на оснащении ПМП комплекты и другие позволяют оказать этим контингентам пострадавших помощь в необходимом объеме.

Основная задача первой врачебной помощи челюстно-лицевым раненым на ПМП — борьба с шоком, кровотечением и асфиксией. Противошоковые мероприятия проводят по общим правилам военно-полевой хирургии и в установленном для конкретной обстановки объеме. Борьба с кровотечением осуществляется путем лигирования сосудов в ране или тугой тампонады ее. Если у раненого обнаруживается кровотечение из полости рта, необходимо при хорошем освещении ротовой полости удалить сгустки крови и инородные тела, обнаружить кровоточащий сосуд и перевязать его. При невозможности осуществить перевязку сосуда в ране и сильном кровотечении, не позволяющем эвакуировать раненого на следующий этап, показаны трахеотомия (как правило, нижняя) и тугая тампонада глотки и полости рта. Это крайняя, но необходимая в ряде случаев мера борьбы с опасными кровотечениями из полости рта.

Если имеются признаки удушья, лечебные мероприятия осуществляются в зависимости от причин, вызвавших его. На ПМП врач обязан предпринять те меры борьбы, которые показаны в каждом конкретном случае. Из всех форм асфиксии наиболее часто наблюдается дислокационная. Одним из наиболее эффективных методов предупреждения и борьбы с дислокационной асфиксией являются прошивание и фиксация языка шелковой лигатурой. При проведении лигатуры сверху вниз или через толщу языка в поперечном направлении вкол иглы делают отступя от кончика языка на 1,5—

2 см с целью предупреждения возможного прорезывания лигатуры. После наложения одного узла кончик языка подводят к зубному ряду и концы лигатуры фиксируют к специальному зацепу подбородочной пращи. Кончик языка не следует вытягивать изо рта наружу, так как это, с одной стороны, причиняет раненым боль и неудобства, а с другой — имеется опасность прикусывания языка во время их транспортировки. При отсутствии возможности прошить язык шелковой лигатурой его прокалывают безопасной булавкой сверху вниз, отступя от кончика на 1,5—2 см. После этого булавку фиксируют куском бинта к подбородочной праше или шее.

Западение языка можно предотвратить также с помощью воздуховода, вводимого к корню языка.

На ПМП можно утолить жажду раненых водой или чаем с помощью поильника с надетой на носик резиновой трубкой. Всем раненым вводят противостолбнячную сыворотку (3000 АЕ), антибиотики и, по показаниям, противогангренозную сыворотку.

При повреждении челюстей для временного закрепления отломков применяют стандартную транспортную повязку, состоящую из головной опорной повязки с резиновыми лентами и жесткой подбородочной пращи. Сначала накладывают головную опорную повязку, укрепляя ее тесемками, концы которых завязывают на лбу. Внутреннюю поверхность и края подбородочной пращи выстилают ватно-марлевой прокладкой толщиной 3—4 см, прашу фиксируют к нижней челюсти резинками от головной повязки. В зависимости от количества используемых резинок транспортная повязка может быть наложена с давлением (давящая повязка) и без давления (поддерживающая повязка). Давящая повязка показана: а) при всех переломах верхней челюсти с сохранением большинства зубов, что дает возможность давлением неповрежденной нижней челюсти кверху добиться фиксации отломков верхней челюсти; б) при переломах нижней челюсти за пределами зубного ряда с сохранением зубов на обеих челюстях. При переломах же нижней челюсти в пределах зубной дуги следует накладывать только поддерживающую повязку во избежание дополнительного смещения отломков, что может повлечь за собой усиление болевых ощущений и ухудшение дыхания.

Смена повязок на ПМП осуществляется только у раненых с заражением ран и повязок ОВ и РВ. Снятие повязок для уточнения диагноза не производится.

При благоприятных условиях на ПМП проводят ряд специальных мероприятий при комбинированных радиационных и химических поражениях (промывание желудка, внутримышечное введение антидотов, дача адсорбентов, частичная химическая обработка раны и пр.). Все проводимые мероприятия по оказанию первой врачебной помощи заносятся в первичную медицинскую карточку (см. с. 267).

В условиях современной войны при одновременном возникновении массовых санитарных потерь приобретает особое значение медицинская сортировка. В первую очередь эвакуируются из ПМП раненные в челюстно-лицевую область, нуждающиеся в квалифицированной хирургической помощи, особенно по жизненным показаниям. В первичных медицинских карточках у таких раненых оставляется красная полоска. В ряде случаев разрешается производить сортировку на машинах. Снимаются с машин только те пораженные, которые нуждаются в неотложной врачебной помощи в перевязочной ПМП. Остальные пострадавшие на том же транспорте эвакуируются в медсанбат (МСБ).

КВАЛИФИЦИРОВАННАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ

Квалифицированную хирургическую помощь раненым и пораженным оказывают в МСБ, где имеется врач-стоматолог. Так же как и на ПМП, здесь в первую очередь производят сортировку с целью выделения раненых и пораженных, представляющих опасность для окружающих, т. е. имеющих загрязнение РВ, стойкими ОВ или доставленных из зоны бактериального заражения. Все они направляются в отделение специальной обработки (ОСО). Прочих раненых и пораженных в зависимости от их состояния разделяют на ходячих и носилочных. Первые из них направляются в сортировочно-эвакуационное отделение для легкораненых, вторые доставляются в сортировочно-эвакуационное отделение для носилочных раненых.

Все челюстно-лицевые раненые и пораженные независимо от их вида и общего состояния должны быть осмотрены врачом-стоматологом в перевязочной при сня-

тых повязках. Исключением могут явиться лишь чрезвычайные обстоятельства, при которых не будет ни времени, ни возможностей перевязать всех раненых и дать оценку тяжести повреждений челюстно-лицевой области. Такие обстоятельства возможны при неблагоприятной боевой обстановке и массовом поступлении пострадавших в МСБ.

Необходимость осмотра на этом этапе эвакуации всех раненных в челюстно-лицевую область диктуется следующими причинами. Во-первых, в ряде случаев общее удовлетворительное состояние раненых, позволившее им самостоятельно прибыть в МСБ, не соответствует действительной тяжести травмы, которая может дать опасные осложнения при дальнейшей транспортировке (кровотечение, асфиксия и др.). Во-вторых, без снятия повязок у этой группы пострадавших невозможно осуществить более или менее правильную эвакуационно-транспортную сортировку, т. е. определить место дальнейшего лечения и вид транспорта, на котором должен быть эвакуирован тот или иной раненый, что имеет огромное значение для всех последующих лечебных мероприятий.

Квалифицированную хирургическую помощь в МСБ оказывают в первую очередь тем челюстно-лицевым раненым, которые нуждаются в ней по жизненным показаниям. Это раненые с признаками шока, острой кровопотери, продолжающегося кровотечения, асфиксии. Лечение шока осуществляют в противошоковой палатке, а при других осложнениях раненых доставляют в перевязочную или операционную. При продолжающихся или возникших на данном этапе кровотечениях из крупных сосудов челюстно-лицевой области, если не удастся надежно перевязать сосуд в ране, производят перевязку наружной сонной артерии на соответствующей стороне. Иногда возникает необходимость в двусторонней перевязке этой артерии. После таких оперативных вмешательств раненые должны быть оставлены в МСБ на 1—2 сут и лишь по истечении этого срока могут быть эвакуированы в специализированные лечебные учреждения фронта. Исчерпывающую помощь оказывают также при асфиксии и острой кровопотере.

Прочие контингенты раненых и пораженных в челюстно-лицевую область, как отмечалось выше, осматриваются стоматологом в перевязочной. При этом специа-

лшст оценивает тяжесть ранения, уточняет диагноз, производит туалет раны, очищает ротовую полость, устанавливает показания к применению транспортной иммобилизации отломков челюстей и производит эвакуационно-транспортную сортировку. В ряде случаев опрос, осмотр и перевязка раненых дают основание направить некоторых из них в операционную для перевязки сосудов на протяжении при угрозе опасных для жизни кровотечений, производства трахеотомии, при выраженных гематомах шеи, нарастающем травматическом отеке тканей и т. д.

Осмотр стоматологом дает возможность выделить группу пострадавших, не подлежащих дальнейшей эвакуации. Это раненые с поверхностными повреждениями мягких тканей лица без дефекта их. После простейшей хирургической обработки ран и наложения швов такие раненые остаются в команде выздоравливающих (КВ).

Здесь также производят обработку ран, зараженных ОВ. Всем раненым и пораженным, нуждающимся в иммобилизации отломков челюстей, на этом этапе эвакуации в обязательном порядке производится закрепление отломков с помощью стандартной транспортной повязки.

При переломах нижней челюсти с сохранением на отломках 2—3 устойчивых зубов транспортную иммобилизацию можно осуществить также при помощи межчелюстного связывания зубов бронзоалюминиевой проволокой диаметром 0,2—0,3 мм. Вначале накладывают проволоку в виде восьмерки на шейки двух рядом стоящих зубов нижней челюсти по обе стороны от линии перелома, концы проволоки закручивают до плотного охвата зубов. Затем проделывают то же на антагонистах неповрежденной верхней челюсти. Отломки устанавливают в правильное положение и укрепляют скручиванием концов проволочных лигатур от зубов нижней и верхней челюстей (рис. 37). Этот метод временной иммобилизации отломков нижней челюсти противопоказан при угрозе кровотечения из полости рта и рвоты (у раненых с сотрясением головного мозга, при эвакуации воздушным или морским путем). При наличии лоскутных ран на лице и если позволяет обстановка, желательно лоскуты уложить в правильное положение и края раны сблизить пластиночными швами.

На этом этапе эвакуации осуществляют промывание полости рта различными дезинфицирующими раствора-

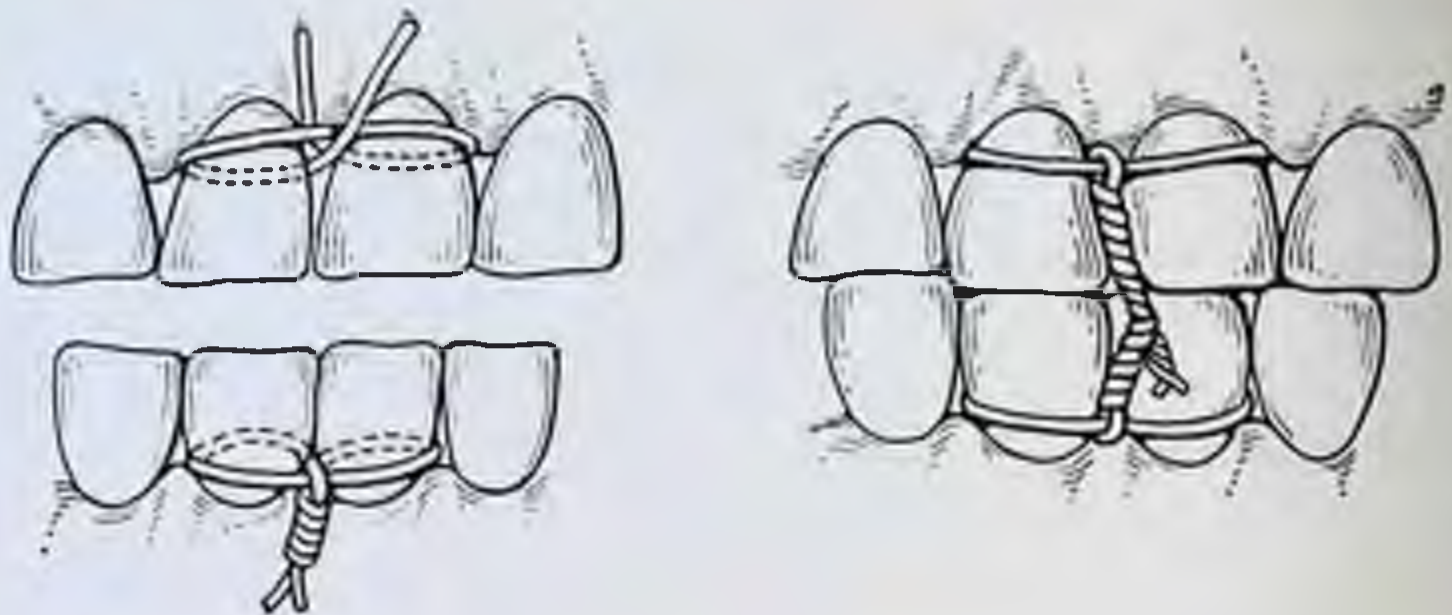


Рис. 37. Межчелюстное лигатурное связывание зубов двумя отрезками проволоки.

ми, утоляют жажду и производят кормление раненых и пораженных по специальной методике (см. ниже). У раненных в челюстно-лицевую область, почти как правило, наблюдается повышенное выделение слюны и затрудненное глотание. Для уменьшения саливации дают таблетку аэрона или 6—8 капель настойки белладонны. С этой же целью перед эвакуацией можно подкожно ввести 1 мл 0,1% раствора атропина.

С точки зрения эвакуационно-транспортной характеристики все транспортабельные челюстно-лицевые раненные разделяются на 2 группы:

1. Легкораненные (с изолированными ранениями мягких тканей без значительных дефектов, переломами альвеолярных отростков, повреждениями зубов и т. п.). Эта группа пострадавших, составляющая около 30% от числа подлежащих дальнейшей эвакуации, направляется в госпитали для легкораненных.

2. Раненные средней тяжести и тяжелые. К ним относятся раненные с огнестрельными переломами челюстей, обширными разрушениями мягких тканей или даже отрывом органов лица (нос, губы, подбородок и др.). Ранения средней тяжести и тяжелые составляют 60—65% всех ранений лица.

Вторая группа раненных эвакуируется в специализированные госпитали. При сочетанных ранениях лица и других областей тела (плечо, бедро и т. п.) раненных эвакуируют в многопрофильный хирургический госпиталь.

При сортировке определяется также, в какую очередь, каким видом транспорта и в каком положении (сидя,

лежа) следует эвакуировать пострадавшего по назначению.

Временно госпитализированные в МСБ челюстно-лицевые раненые и пораженные должны быть сгруппированы в одном месте и находиться под наблюдением врача-стоматолога. Необходимо помнить, что в условиях современной войны может сложиться обстановка, при которой помощь раненым и пораженным будет оказываться только по жизненным показаниям.

О всех мероприятиях по оказанию помощи челюстно-лицевым раненым в МСБ, в том числе и о проведенном кормлении, врач-стоматолог делает запись в первичной медицинской карточке.

Глава XII

ОРГАНИЗАЦИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОМОЩИ И ЛЕЧЕНИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫХ РАНЕННЫХ В ГОСПИТАЛЯХ

Опыт Великой Отечественной войны и других военных сражений показывает, что из всех раненых только около 5% могут быть оставлены для лечения в войсковом районе по легкости повреждения (поверхностные ранения, повреждения зубов, ушибы и т. п.), а остальные 95% должны быть направлены на последующие этапы медицинской эвакуации в соответствии с тяжестью и видом ранения.

Специализация или профилизация госпиталей, а также их коечная емкость определяются:

- структурой санитарных потерь, возникающих вследствие применения противником различных видов оружия (ядерное, огнестрельное, химическое и др.);
- распределением пострадавших по локализации поражения (по областям тела).

Специализация госпиталей в основном осуществляется двумя путями: во-первых, за счет придания обычным госпиталям соответствующих групп специалистов; во-вторых, путем формирования специализированных эвакуационных госпиталей различного профиля.

В соответствии с тяжестью ранения челюстно-лицевые раненые поступают в специализированные госпитали или в госпитали для легкораненых (ГЛР). Для оказания специализированной помощи и последующего лечения челюстно-лицевых раненых в госпиталях развертываются челюстно-лицевые отделения. В ГЛР койки для челюстно-лицевых раненых выделяются в составе одного из медицинских отделений (чаще в отделении для раненых в верхние конечности). Для работы в этом отделении стоматологу предоставляется лишь отдельная перевязочная или кабинет с перевязочным столом.

Санитарный транспорт, доставивший группу раненых разного профиля, может быть лишен возможности развезти их по госпиталям соответствующего профиля или же в данной группе госпиталей может не оказаться госпиталя нужного профиля. В этих случаях раненые поступают в сортировочный госпиталь, в составе которого, в частности, имеется и стоматологическое отделение. Функции такого отделения заключаются в уточнении диагноза, оказании помощи по жизненным показаниям (если это почему-либо не было сделано на предыдущих этапах) и в подготовке раненых к эвакуации в специализированный госпиталь.

Для оказания специализированной медицинской помощи челюстно-лицевым раненым военно-полевому госпиталю может придаваться группа специалистов, в которую входят нейрохирург, стоматолог, офтальмолог, ЛОР-специалист, зубной техник. Численный состав группы может увеличиваться за счет тех или других специалистов или вспомогательного персонала. Эта группа специалистов снабжена специальным инструментарием, материалами и предметами ухода. В частности, стоматолог со своими помощниками имеет комплекты ЗВ, УЧ, комбинированную бормашину и складное зубохирургическое кресло. Инструменты общехирургического профиля, перевязочный материал, медикаменты и предметы ухода представляет тот госпиталь, в котором будет работать группа специалистов.

В полевых условиях отделения госпиталя развертываются в универсальных санитарно-барачных палатках (УСБ) и в универсальных санитарно-технических палатках (УСТ).

Из штатного персонала госпиталя и врачей приданной группы специализации в госпитале развертываются следующие основные отделения: приемно-сортировочное, специальной обработки, диагностическое, нейрохирургическое, челюстно-лицевое, офтальмологическое и ЛОР. Кроме того, как и в любом другом госпитале, здесь развертываются лаборатория, аптека и подразделения обслуживания (пищеблок, вещевой склад и др.).

В приемно-сортировочном отделении и отделении специальной обработки оборудуются помещения или отсеки для приема, регистрации и сортировки пораженных, а также для мытья и смены белья (санитарные пропускники). В диагностическом отделении развертываются пере-

вязочная, рентгеновский кабинет и палата с эвакуационным отсеком.

В каждом клиническом отделении (нейрохирургическое, челюстно-лицевое, ЛОР и глазное) развертываются операционно-перевязочный блок и стационар. Коечный фонд госпиталя между этими отделениями распределяется по следующему принципу: 60% всех коек отводятся под стационар нейрохирургического отделения, 20% — для челюстно-лицевого и по 10% — для глазного и ЛОР-отделений.

Необходимо отметить, что создание работоспособного коллектива специализированного полевого подвижного госпиталя (ППГ) из обычного, неспециализированного, госпиталя в очень короткие сроки представляет несомненно трудную задачу.

Опыт Великой Отечественной войны показал, что роль специализированных ППГ по определенному профилю лучше всего выполнял персонал тех полевых госпиталей, которые хотя бы один раз уже работали по данному профилю.

Движение пораженных внутри госпиталя и распределение их между отделениями осуществляются следующим образом. От СП, расположенного при въезде в госпиталь, раненые направляются в приемно-сортировочное отделение. Раненые с комбинированными поражениями при наличии у них заражения ОВ или РВ направляются в отделение специальной обработки. После сортировки и санитарной обработки раненые поступают в соответствующие профильные отделения (нейрохирургическое, челюстно-лицевое и др.).

При одновременных ранениях, например лица и глаз, лица и черепа и т. п., когда решить вопрос о ведущем ранении по тяжести в приемном отделении затруднительно, пораженные из приемно-сортировочного отделения и отделения специальной обработки направляются в диагностическое отделение, в котором соответствующие специалисты определяют преобладающий профиль ранения.

В диагностическом отделении, кроме того, решается вопрос о необходимости проведения одновременной хирургической обработки раненого различными специалистами, в частности вопрос о времени и характере обработки с участием специалистов различного профиля — либо они оперируют совместно и одномоментно, либо

хирургическую обработку расчленяют на этапы (сначала обработку производит один специалист, а затем другой).

Развертывание основных функциональных отделений специализированного эвакогоспиталя осуществляется по такому же принципу, что и полевого госпиталя. Различие между ними состоит в том, что эвакуационные госпитали в составе своих отделений и служб имеют некоторые дополнительные подразделения и штат соответствующих специалистов. Так, челюстно-лицевое отделение специализированного эвакогоспиталя имеет двух зубных техников и имущество зуботехнической лаборатории, несколько большее число медицинских сестер и обслуживающего персонала и т. п. Объем и характер помощи челюстно-лицевым раненым принципиально не отличаются от таковой в полевом госпитале.

Для развертывания челюстно-лицевого отделения госпиталя в полевых условиях используются палатки типа УСБ-56 и УСТ-56.

Операционно-перевязочный блок. Для челюстно-лицевых раненых его целесообразно развертывать совместно с ЛОР-отделением. Это диктуется тем, что хирургическая деятельность челюстно-лицевого хирурга и ЛОР-специалиста тесно связаны между собой и их совместная работа может значительно увеличить пропускную способность блока и улучшить качество специализированной медицинской помощи пострадавшим. При этом уменьшается потеря времени на взаимные консультативные вызовы, и в этом блоке можно более целесообразно использовать анестезиологическую бригаду госпиталя.

Операционно-перевязочный блок челюстно-лицевого и ЛОР-отделений состоит из предоперационной и операционной. Для их развертывания требуются палатки УСТ-56 и УСБ-56. Палатки устанавливаются впритык друг к другу и к палатке интенсивной терапии. В палатке УСТ-56 оборудуется предоперационная, в которой осуществляется подготовка раненых к хирургической обработке (стрижка, бритье, орошения полости рта, премедикация и т. п.), а также подготовка рук хирургов и медицинского персонала для производства операций. Здесь устанавливаются места для раненых, ожидающих хирургической обработки (2—3 для носилочных, 3—4 для ходячих) (рис. 38).

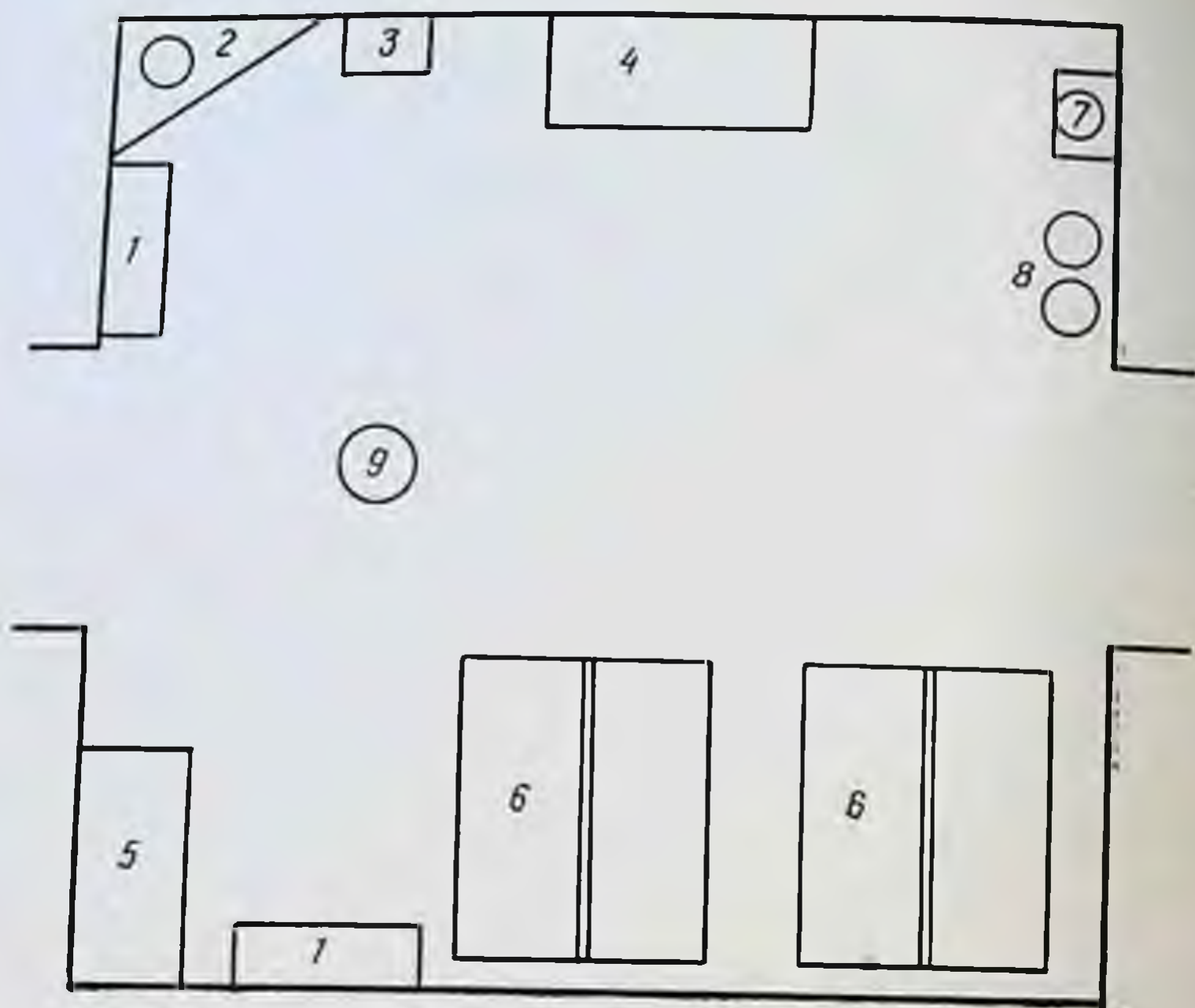


Рис. 38. Схема развертывания предоперационной челюстно-лицевого и ЛОР-отделений.

1 — места для ходячих раненых; 2 — место для ирригации полости рта; 3 — место для ирригационных растворов; 4 — стол для регистрации и медикаментов; 5 — стол с принадлежностями для снятия повязок, стрижки и бритья; 6 — места для размещения носилочных раненых; 7 — умывальник; 8 — тазы для обработки рук.

В палатке УСБ-56 целесообразно развернуть операционную на 4 операционных стола. Один из них должен быть предназначен для обработки ЛОР-раненых, остальные — для хирургической обработки челюстно-лицевых раненых. Здесь же устанавливается зубоврачебное кресло, которое используется для осмотра ходячих раненых, а при необходимости — для иммобилизации отломков челюстей с помощью зубных шин. Для отоларинголога оборудуется место для смотровой, изолированное от операционных столов с помощью простыней (рис. 39).

В операционной устанавливаются столы для стерильных инструментов, перевязочного материала, необходимых растворов, стол для анестезиолога, наркозный аппарат, стол для регистрации раненых и операционный журнал. Здесь же оборудуется хозяйственный уголок

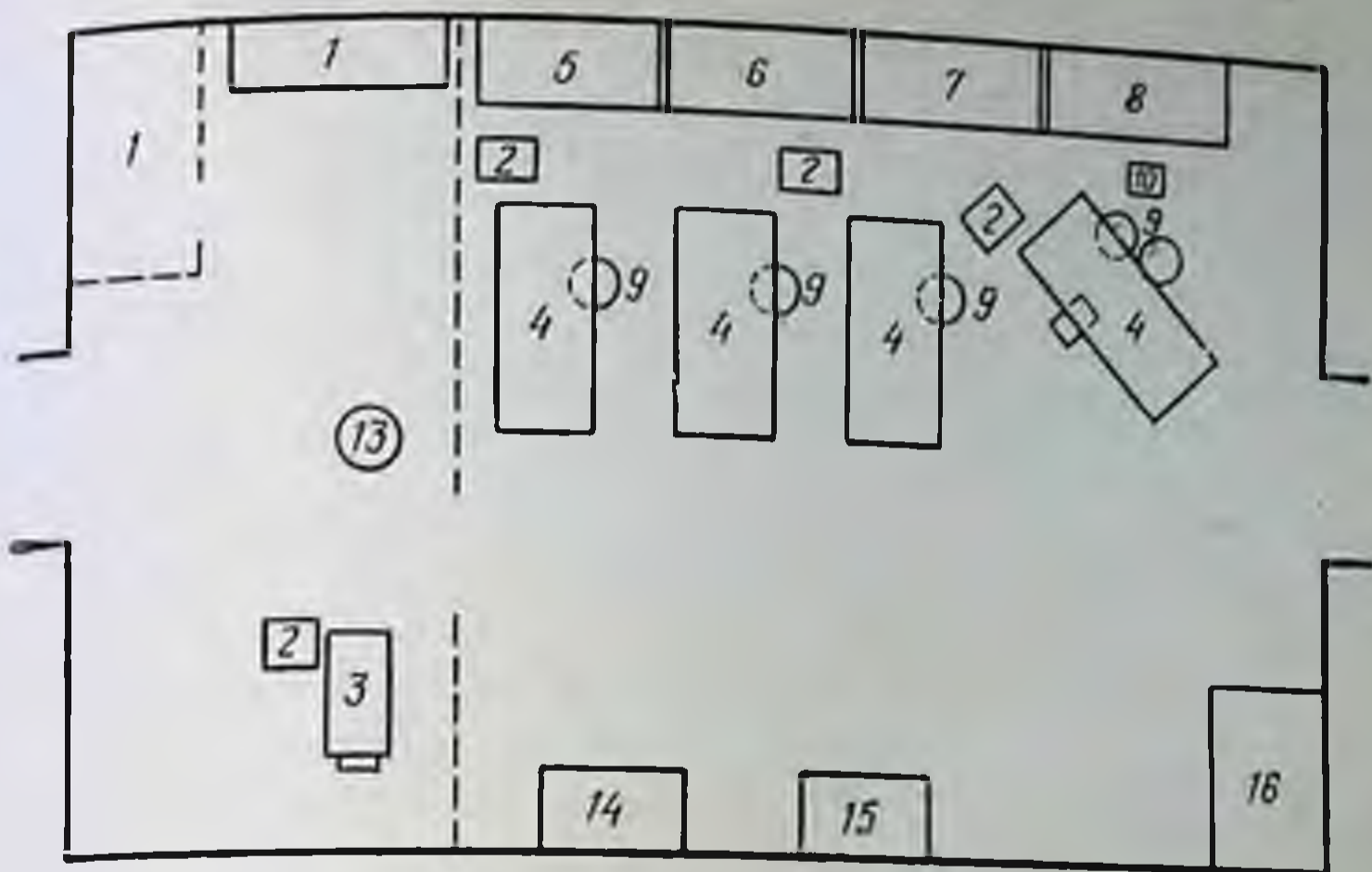


Рис. 39. Схема развертывания операционной челюстно-лицевого и ЛОР-отделений.

1 — смотровая для ЛОР-раненых; 2 — инструментальные столики; 3 — зубоорачебное кресло; 4 — операционные столы; 5 — стол для стерильных инструментов ЛОР-специалистов; 6 — стол для медикаментов; 7 — стол для стерильных материалов; 8 — стол для стерильных инструментов хирурга-стоматолога; 9 — тазы для использованных шариков и салфеток; 10 — операционная бестеневая лампа; 11 — бормашина; 12 — слюноотсос; 13 — печка; 14 — стол для записи операций (регистрационной); 15 — стол анестезиолога; 16 — хозяйственный угол операционной сестры.

операционной сестры для хранения запаса перевязочного материала, медикаментов, комплекта имущества и т. п.

Стерилизация инструментов производится в электрических стерилизаторах и в крайнем случае на примусах, керогазах или других нагревательных приборах. В зимнее время года для стерилизации инструментов могут быть использованы печи, установленные для обогрева палатки в перевязочном и операционном отсеках.

В перевязочной работает подготовленный санитар или медицинская сестра (если позволяет штат). В их обязанности входят промывание полости рта раненым, снятие повязки, а также стрижка и бритье раненых, мытье и стерилизация инструментов, помощь хирургу при обработке рук и т. д. Снятие повязки, стрижка и бритье раненых производятся под контролем и по указанию врача. Кроме того, санитар перевязочной помогает сестре, работающей в операционной. В операционной ра-

ботаюи челюстно-лицевой хирург, отоларинголог и хирург, выделенные в помощь из состава госпиталя. Им помогают операционные сестры и санитары. Здесь же работает и зубной техник. При условии придания из состава госпиталя двух хирургов для оказания специализированной помощи челюстно-лицевым раненым можно создать две хирургические бригады: одна — двухврачебного состава (стоматолог и хирург), другая — одноврачебного состава (хирург и медицинская сестра).

При массовом поступлении раненых могут быть созданы две и даже три хирургические бригады, две из которых двухврачебного состава. Создание указанных бригад осуществляется за счет резерва.

Опыт Великой Отечественной войны, а также послевоенных учений показал, что на обработку одного челюстно-лицевого раненого хирургической бригаде требуется: при легком ранении — 30 мин, при ранении средней тяжести — 1½ ч, при тяжелом — до 3 ч. Под этим подразумевается, что хирургическая обработка будет радикальной, одномоментной и исчерпывающей, т. е. включающей весь комплекс мероприятий специализированной помощи на уровне современных достижений челюстно-лицевой хирургии и травматологии.

Поскольку в госпитали для раненых в голову будут поступать в преобладающем большинстве лица с ранениями средней тяжести и тяжелыми, одна хирургическая бригада двухврачебного состава за 16 ч работы в сутки может обработать до 10—12 раненых. Зубной техник во время обработки раненых помогает врачам в наложении шин при переломах челюстей.

Стационар челюстно-лицевого отделения. Для размещения челюстно-лицевых раненых требуются 3 палатки типа УСБ-56. В палатках устанавливаются кровати-раскладушки из расчета 20 на одну палатку. Головными концами кровати устанавливаются к проходу, чтобы облегчить обслуживающему персоналу наблюдение за ранеными, кормление и уход за ними (исправление повязок, промывание полости рта и т. д.). В каждой палатке оборудуются пост медицинской сестры, хозяйственный уголок (для раздачи пищи, хранения посуды и т. п.), угол для хранения предметов ухода за ранеными и уборки помещения, угол для промывания полости рта и умывания раненых. Тяжело раненым промывание

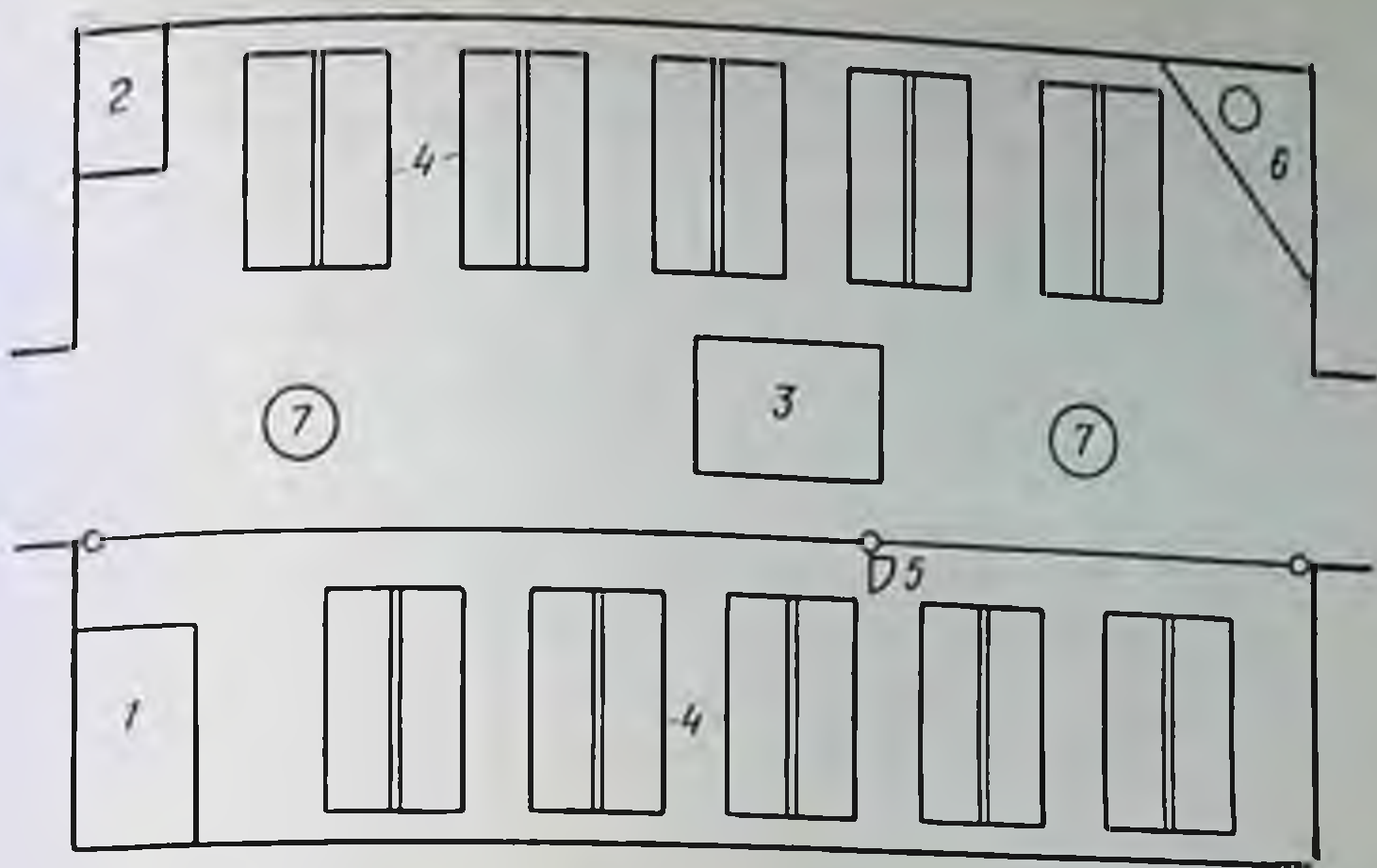


Рис. 40. Схема развертывания госпитальной палатки челюстно-лицевого отделения.

1 — пост медицинской сестры; 2 — место хранения предметов ухода за ранеными; 3 — стол для раздачи, приема пищи и хранения посуды; 4 — кровати-раскладушки; 5 — сосуд для ирригации полости рта, укрепленный на проволоке; 6 — место умывания и ирригации полости рта для ходячих раненых; 7 — печка.

полости рта производит сестра или обученный санитар. Для облегчения этой процедуры над головными концами кроватей натягивается проволока, по которой перемещается прикрепленная к ней кружка Эсмарха с антисептическим раствором. В тамбуре каждой палатки находятся 1—2 пары носилок для переноса тяжело раненых на операцию и перевязки.

В госпитальных палатках работают медицинские сестры и санитары, число которых зависит от возможностей госпиталя и числа поступивших раненых (рис. 40).

Основная задача стационара заключается в послеоперационном уходе за ранеными, рациональном питании и профилактике осложнений. За организацию и проведение этой работы отвечает лично начальник отделения.

Для оказания неотложной помощи раненым, поступающим в госпитальные палатки в период заполнения госпиталя, в одной из них оборудуется стол для перевязок. Помимо всего необходимого для перевязок, здесь следует иметь инструменты для остановки кровотечения и трахеотомический набор.

ОБЪЕМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОМОЩИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫМ РАНеным В ГОСПИТАЛЯХ

В многопрофильных госпиталях, в госпиталях для легкораненых и др. оказывается квалифицированная и специализированная помощь и проводится дальнейшее лечение челюстно-лицевых раненых на уровне современных достижений челюстно-лицевой хирургии и травматологии. Здесь должно быть проведено лечение раненых не только при изолированных, но и при сочетанных и комбинированных поражениях лица и челюстей. Исключение могут составить лишь те группы пораженных, для лечения которых потребуются многоэтапные пластические операции с длительными сроками лечения. Такие раненые после хирургической обработки, закрепления отломков челюстей и приведения в транспортабельное состояние эвакуируются в госпитали тыла.

Таким образом, в госпиталях должна быть оказана помощь в полном объеме и проведено последующее лечение.

При этом предусматривается проведение следующих основных мероприятий:

- окончательная остановка кровотечения и обеспечение раненому нормального дыхания (если это почему-либо не было сделано на предыдущих этапах);
- хирургическая обработка ран костных и мягких тканей челюстно-лицевой области и закрепление отломков челюстей при переломах лечебными шинами или другими методами;
- последующее медикаментозное и диетическое лечение, профилактика и лечение возникших осложнений;
- проведение несложных пластических операций;
- оказание стоматологической и зубопротезной помощи.

При оказании специализированной помощи челюстно-лицевым раненым должен быть установлен такой порядок, который отвечал бы двум основным требованиям: 1) оказание специализированной помощи в первую очередь тем раненым, которые в ней нуждаются больше всего по состоянию здоровья и характеру поражения; 2) предупреждение и недопущение утяжеления необработанных пораженных и перехода раненых из состояния средней тяжести в категорию тяжелых (из-за отсрочки специализированной помощи), а тяжелых — в безнадежные.

Правильное решение этих вопросов оказывает решающее влияние на исходы и является важным качественным показателем при оценке работы специалиста и отделения в целом. В первую очередь, естественно, должен быть решен вопрос об очередности в оказании помощи и проведении операции челюстно-лицевым раненым. Опыт прошлых войн показывает, что общая оперируемость челюстно-лицевых раненых в госпитале для раненных в голову достигает 85—90%. Лишь 10—15% раненых не подвергаются радикальной обработке в этих лечебных учреждениях вследствие тяжести или легкости ранения.

При определении очередности в обработке тех или иных групп пораженных, естественно, готовых решений нет. Все зависит от конкретно складывающейся медицинской обстановки, количества поступивших раненых, числа имеющихся специалистов и степени их подготовки, оснащения госпиталя и т. д. Поэтому можно говорить лишь о некоторых принципиальных установках при решении этих задач. Они сводятся к следующему.

В первую очередь должны быть обработаны раненые с комбинированными радиационными поражениями с таким расчетом, чтобы успеть «заживить» рану или привести ее в оптимальное состояние еще до разгара лучевой болезни.

Во вторую очередь целесообразно обработать раненых с обширными дефектами лица, а также раненых, имеющих несложные переломы челюстей и повреждения мягких тканей лица. Затем хирургическую обработку производят всем остальным раненым.

Может показаться противоречивым объединение раненых с обширными разрушениями лица и челюстей, т. е. по существу тяжелых, в одну группу (с точки зрения определения очередности в обработке) с ранеными, у которых имеются несложные переломы челюстей и повреждения мягких тканей лица. Это обусловлено тем, что после обработки раненых с дефектами лица (например, после сшивания краев раны и слизистой оболочки и несложной иммобилизации) в ряде случаев их можно направить в госпитали тыла страны, а раненые с несложными переломами после обработки могут быть переведены в госпитали для легкораненых. Освобождение госпиталя от этих контингентов будет содействовать созданию более благоприятных условий для последую-

щего лечения основной, самой большой, группы пораженных.

Организация надлежащего ухода за челюстно-лицевыми ранеными и рационального питания их является важнейшей составной частью комплексного лечения раненых на всех этапах медицинской эвакуации. Ввиду исключительной важности этих вопросов методы ухода за челюстно-лицевыми ранеными и их питания излагаются отдельно.

ЭВАКУАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫХ РАНЕНЫХ ПОСЛЕ ОКАЗАНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОМОЩИ

Обусловлена данная характеристика двумя факторами: во-первых, оперативной и медицинской обстановкой, складывающейся на данном фронте или даже на отдельном его участке; во-вторых, порядком оказания помощи в данном госпитале, числом и характеристикой раненых, количеством и опытом специалистов и др. Если оперативная и медицинская обстановка складывается неблагоприятно (например, имеется реальная угроза отхода войск или можно ожидать большого поступления новых групп раненых и т. п.), показания к эвакуации значительно расширяются. В этих случаях госпитали максимально высвобождаются от раненых, которым обработка уже произведена. Все готовится для приема новых раненых или для эвакуации госпиталя. При благоприятной обстановке показания к эвакуации раненых из госпиталя суживаются; практически речь идет лишь об эвакуации тех раненых, которые полностью потеряли бое- и трудоспособность. Остальные контингенты подлежат лечению на месте до определившегося исхода.

При решении вопроса об эвакуации раненых после обработки нужно учитывать следующие важные положения.

1. Раненые с обширными разрушениями лица, которым потребуются многоэтапные пластические операции и длительные сроки лечения, после обработки и приведения их в транспортабельное состояние могут быть эвакуированы в госпитали тыла.

2. Раненые с несложными переломами челюстей (без дефектов кости и мягких тканей) при хорошем общем состоянии, правильном сопоставлении отломков по при-

кусу и удовлетворительной фиксации после снятия швов, но не ранее 2 нед после обработки, могут быть переведены в госпиталь легкораненых для долечивания.

3. Раненые с комбинированными радиационными поражениями, у которых наступили заживление ран кожи и первичная спайка отломков челюстей, а ведущим синдромом в патологии выступает уже лучевая болезнь, после консультации с терапевтом-радиологом должны быть переведены в терапевтический госпиталь для более квалифицированного лечения. В равной мере это относится и к другим раненым с комбинированными или сочетанными поражениями, у которых ведущим по тяжести является синдром (заболевание или осложнение), не связанный с челюстно-лицевой патологией.

Раненые, назначенные к переводу в другое лечебное учреждение, должны быть надлежащим образом подготовлены для эвакуации.

Все прочие раненые, которые могут быть излечены в госпиталях в сроки, установленные для данной госпитальной базы, при благоприятной боевой обстановке задерживаются в них до определившегося исхода.

Глава XIII

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАН ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Опыт Великой Отечественной войны показал, что хирургическая обработка ран любой локализации, в том числе и челюстно-лицевой области, проводимая в ранние сроки, является самым надежным средством предупреждения инфекции. Это положение сохраняет свое значение и в настоящее время. Однако в условиях возможной современной войны первичная хирургическая обработка ран часто будет вынужденно производиться в поздние сроки. Разумеется, в этих условиях необходимо обеспечить широкое применение всех средств, предупреждающих развитие инфекции в ране. Имеются в виду в первую очередь раннее и регулярное использование антибиотиков, своевременная остановка кровотечения в ране, транспортная иммобилизация и щадящая транспортировка раненых при эвакуации на госпитальную базу.

Перед хирургической обработкой раненых бреют, проводят ирригацию полости рта, клиническое и рентгенологическое обследование. На основании полученных данных определяют объем вмешательства, который во многом будет зависеть от оперативной и медицинской обстановки. Нужно, однако, стремиться к тому, чтобы хирургическая обработка осуществлялась в полном объеме. Она должна включать (при соответствующих показаниях и условиях) местные пластические операции на мягких тканях и даже костную пластику нижней челюсти. Это диктуется опытом, который показывает, что раненые, измученные физически и морально, плохо переносят многократные оперативные вмешательства. Операции в таком объеме являются весьма трудоемкими, но вместе с тем они оправданы со многих точек зрения.

В период Великой Отечественной войны все хирургические вмешательства в челюстно-лицевой области проводились под местной анестезией. Однако, несмотря на хорошо разработанные методы местной анестезии новым и все ее положительные стороны, в настоящее время нельзя считать этот вид обезболивания наилучшим для всех оперативных вмешательств в челюстно-лицевой области. При исчерпывающей хирургической обработке обширных ран мягких и костных тканей лица, особенно если в то же время производятся и одномоментные пластические операции, предпочтительнее применять эндотрахеальный наркоз с интубацией через рот или нос и внутривенный наркоз.

Иссечение тканей на лице вследствие его анатомо-физиологических особенностей, а также из-за косметических требований должно быть очень щадящим, а рассечение ран — весьма умеренным. Метод широкого рассечения и иссечения, принятый за основу хирургической обработки огнестрельных ран туловища и конечностей, в челюстно-лицевой области неприемлем.

После осмотра раны, удаления сгустков крови, поверхностно лежащих инородных тел и свободных осколков кости следует произвести обработку костной раны. Она заключается в щадящей резекции выступающих острых краев кости и в покрытии оставшихся отломков мягкими тканями. При огнестрельных переломах нижней челюсти иногда образуется много различных по величине и форме осколков, которые могут внедряться в окружающие ткани, ткани дна полости рта и в язык. Эти осколки по возможности должны быть найдены и удалены. Нужно строго соблюдать принцип щадящего подхода при хирургической обработке костной раны. Все наиболее крупные осколки кости, сохранившие связь с мягкими тканями, следует тщательно уложить на место и покрыть мягкими тканями.

При ранениях с повреждением альвеолярных отростков и зубов надлежит удалить разрушенные зубы. Удаляются также неповрежденные зубы, стоящие в линии перелома, так как они, даже если применяются антибиотики, способствуют развитию остеомиелита челюсти.

При повреждениях верхней челюсти особого внимания требуют ранения, проникающие в гайморову пазуху. Пазуха заполняется кровью, в нее попадают осколки кости, зубов и даже целые зубы, а также другие ино-

родные тела. Все это является причиной развития в дальнейшем травматического гайморита, а иногда и остеомиелита стенок пазухи. В таких случаях следует произвести ревизию гайморовой пазухи, удалить из нее кровь, инородные тела, отслоившиеся и поврежденные участки слизистой оболочки.

При переломах скуловой кости и скуловой дуги со смещением отломков их нужно вправить. В противном случае может возникнуть не только асимметрия лица, но и ограничение открывания рта из-за давления отломка на венечный отросток нижней челюсти или вследствие развития рубцовых спаек.

Репонируются и кости носа при переломе, после чего их фиксируют введенными в носовые ходы резиновыми дренажными трубками, которые обернуты слоем йодоформной марли, смоченной в вазелиновом масле.

Во время хирургической обработки огнестрельных ран мягких тканей иссекают только явно нежизнеспособные, размозженные ткани и перевязывают кровоточащие сосуды. При обширных, проникающих в полость рта ранениях необходимо обращать внимание на завороты слизистой оболочки и скрытые «карманы» в мягких тканях, в которых могут залегать осколки зубов, кости и т. п. Эти «карманы» должны быть обследованы и освобождены от сгустков крови, грязи и инородных тел.

После обработки костной раны и мягких тканей производят закрепление отломков челюстей. Для этого при огнестрельных переломах применяют в сущности те же методы, что и при неогнестрельных переломах (назубные шины, костный шов и т. п.). Эти методы подробно описаны в VII главе книги и потому здесь не приводятся. Необходимо лишь подчеркнуть, что оперативные методы закрепления отломков должны применяться значительно чаще при комбинированных радиационных поражениях.

После фиксации отломков челюстей следует изолировать наружную рану от полости рта путем наложения швов на слизистую оболочку. В некоторых случаях для этого требуется мобилизация слизистой оболочки в области щеки, дна полости рта или твердого неба, а иногда выкраивание подвижного лоскута слизистой из соседних участков, который необходимо переместить на ножке. С помощью таких же приемов устраняется сообще-



Рис. 41. Этапы наложения пластиночного шва.



Рис. 42. Схема закрытия множественных ран лица первичными швами, направляющими пластиночными швами и обшивание краев обширной раны щеки.

ние между полостью рта и гайморовой пазухой или полостью рта и полостью носа.

В настоящее время представляется возможным значительно расширить показания к наложению первичных швов на раны лица. В ране следует оставлять резиновые выпускники для оттока крови и раневого отделяемого. При ранах мягких тканей лица с дефектами тканей, с отечными и инфильтрированными тканями, если после хирургической обработки нельзя сблизить края раны до полного их соприкосновения с помощью обыч-

ного шва, нужно наложить пластиночные швы (рис. 41; 42). Целесообразно также произвести пластику местными тканями путем перемещения треугольных лоскутов или лоскутов на ножке, взятых по соседству, и т. п.

После наложения швов обработку заканчивают местным введением антибиотиков путем обкалывания тканей в окружности раны.

Если после хирургической обработки раны швы по каким-либо причинам не были наложены, то в дальнейшем, если позволяют характер течения раневого процесса и размеры раны, необходимо прибегать к наложению отсроченных или ранних вторичных швов, а при показаниях — к ранней пластической операции.

Выше упоминалось о наложении пластиночных швов. Эти швы могут употребляться в различных вариантах: в виде первичных разгружающих — для уменьшения натяжения краев раны при сшивании их полиамидной нитью; первичных направляющих — для временного удержания в правильном положении кожно-мышечных лоскутов; сближающих — для постепенного сближения краев раны; ранних вторичных — для закрытия гранулирующих ран.

При очень больших сквозных дефектах мягких тканей целесообразно проводить так называемое обшивание раны, т. е. соединять швами края кожи и слизистой оболочки полости рта. Этим достигается быстрая эпителизация краев раны и предупреждается образование рубцовых деформаций и контрактур.

Особо следует рассмотреть вопросы, касающиеся хирургической обработки комбинированных поражений. Все исследователи, занимавшиеся изучением клиники и лечения комбинированных радиационных поражений челюстно-лицевой области, приходят к выводу, что оказание специализированной помощи челюстно-лицевым раненым в ранние сроки после ранения (первые 2 сут) обеспечивает заживление ран мягких тканей практически в те же сроки, что и у необлученных. Однако снимать швы в этих случаях следует не ранее 10—12 дней после обработки. Это положение сохраняет свое значение и в отношении заживления переломов костей, однако только до начала разгара лучевой болезни. В период разгара на слизистой оболочке полости рта появляются некротические язвы, швы расходятся, возникают сооб-

щения между наружной раной и раной полости рта и т. п. Из этого следует очень важный практический вывод: хирургическую обработку ран с наложением швов и фиксацией костных отломков при комбинированных поражениях следует производить в максимально ранние сроки после ранения, в скрытом периоде лучевой болезни, чтобы успеть «заживить» наружную рану и раны слизистой оболочки полости рта до разгара лучевой болезни. Оперативные вмешательства в период разгара противопоказаны. В этом периоде наложение вторичного шва, как правило, заканчивается неудачей. Из-за дряблости тканей и быстро возникающего некроза вокруг швов они неизбежно прорезываются с расхождением краев раны, оголением концов отломков челюстей и т. п.

Имеющиеся данные, что металлические зубные протезы, металлические пломбы и другие конструкции, находившиеся во рту пораженных в момент комбинированной радиационной травмы, могут стать источником наведенной радиации, являются ошибочными. Это возможно лишь при дозах облучения, которые в десятки раз превышают летальные, когда вопрос о любой терапии практически отпадает. По этим причинам удалять все металлические протезы и пломбы при хирургической обработке не следует, за исключением, быть может, явно негодных в целях санации полости рта.

Если возникает сильное кровотечение в момент обработки раны или вторичное кровотечение в дальнейшем, не следует опасаться перевязки крупных сосудов, главным образом наружной сонной артерии, так как исходы этих операций при острой лучевой болезни не отличаются от таковых у необлученных.

Для закрепления отломков челюстей при комбинированном радиационном поражении предпочтительно применять оперативные методы (внутрикостный остеосинтез металлическими стержнями и спицами, костный шов, металлополимерный остеосинтез и т. п.), хотя иногда при небольших дозах облучения можно использовать и назубные шины. В случаях крайней необходимости применения назубных шин предпочтение следует отдавать стальным шинам из тонкой проволоки или ленточным стальным шинам Васильева, которые меньше травмируют десневой край и слизистую оболочку полости рта, меньше загрязняются и т. п.

Таким образом, схема хирургической обработки комбинированных радиационных поражений челюстно-лицевой области в настоящее время представляется в следующем виде (В. В. Финалковский, 1966).

1. Хирургическую обработку следует производить в ранние сроки, по возможности в первые 24 ч после поражения, желательно не позднее 48 ч. Обработка должна быть одномоментной, исчерпывающей и завершаться закреплением отломков челюстей (если имеется необходимость), наложением первичных швов на рану мягких тканей, местным и внутримышечным введением антибиотиков.

2. Общие принципы хирургической обработки ран челюстно-лицевой области сохраняют свое значение и при комбинированных поражениях. Следует лишь более тщательно проводить ревизию раны, а также для остановки кровотечения в ране применять не обычное лигирование сосудов, а по возможности прошивать кровоточащие сосуды с мягкими тканями.

3. Принимая во внимание, что раны слизистой оболочки или кожи, не зашитые во время обработки, в разгар лучевой болезни могут превратиться в обширные инфицированные некротические язвы, следует стремиться во всех случаях закрыть рану либо простым сближением краев, либо путем выкраивания и перемещения лоскута из соседних тканей.

4. Инородные тела, в том числе и металлические, удаляют по общим показаниям. Металлические протезы, пломбы и другие конструкции в полости рта могут быть оставлены во время обработки раненого, если нет прямых показаний к их удалению по другим причинам (подвижность зуба под коронкой в области перелома и т. п.).

5. Следует ограничивать применение назубных проводочных шин для закрепления отломков челюстей, шире использовать оперативные методы иммобилизации отломков, особенно при больших дозах облучения (200 Р и больше).

6. Хирургическая обработка ран, случайно загрязненных радиоактивными веществами, проводится по правилам, принятым в челюстно-лицевой хирургии, но более радикально. Металлические инородные тела, лежащие вблизи раневой поверхности, по возможности должны быть удалены, поскольку они могут нести на себе радио-

активные частицы. При наличии глубоких слепых карманов и ходов последние должны быть рассечены для удаления инородных тел, зубов и осколков кости, а также для промывания и аэрации раны. Края раны сближают, а промежутки рыхло тампонируют марлей и закрывают асептической повязкой. Эти тампоны должны меняться ежедневно. В дальнейшем, при благоприятном клиническом течении, такие раны могут быть закрыты вторичным швом.

Лечение комбинированных радиационных поражений вообще, а у пораженных в челюстно-лицевую область в частности представляет трудную задачу. Наряду с лечением ран проводится энергичное лечение с целью воздействия на общее состояние организма путем переливания крови, пересадки костного мозга, различных кровезамещающих растворов, введения стимулирующих средств, антибиотиков, витаминов, полноценного питания и т. п. Должны быть организованы особо тщательный уход за полостью рта, лечение зубов, пораженных кариезом, и т. п. По мере улучшения общего состояния пораженных, в частности нормализации гемопоеза, постепенно ликвидируются язвенно-некротические процессы в полости рта и наступает консолидация перелома челюсти.

При ранениях, сочетающихся с ожогами лица, что является наиболее частым видом комбинированных поражений, возникают зияющие раны с более интенсивным и длительным кровотечением, а это значительно утяжеляет состояние раненых. Хирургическую обработку таких ран целесообразно производить по следующему плану. Закрыв рану салфеткой, нужно сначала очистить обожженную поверхность тампонами, смоченными мыльным раствором или 1% раствором нашатырного спирта, вскрыть у основания пузыри и оросить поверхность раствором фурацилина или каким-либо антибиотиком. Затем необходимо произвести хирургическую обработку раны по обычным правилам. При этом обожженную кожу изолируют стерильными простынями от операционного поля. На рану накладывают редкие швы и дренируют. По мере выявления глубины некроза обожженной поверхности ее иссекают, а при иссечении всего струпа производят свободную пересадку кожи.

Глава XIV

ЛЕЧЕНИЕ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫХ РАНЕННЫХ В ГОСПИТАЛЯХ ТЫЛА

Раненные в челюстно-лицевую область, нуждающиеся в длительном лечении и сложных оперативных вмешательствах преимущественно восстановительного характера, из госпиталей фронта эвакуируются в госпитали тыла. Во время Великой Отечественной войны в госпитали тыла страны направлялись раненые и больные, продолжительность лечения которых составляла 2—3 мес и более.

В госпиталях тыла производятся сложные хирургические вмешательства с целью ликвидации последствий ожогов лица, огнестрельных ранений челюстно-лицевой области и восстановления возникших функциональных и косметических нарушений. К ним относятся удаление пуль и осколков из труднодоступных анатомических областей головы, перевязка сосудов, входящих в систему сонных артерий при вторичных кровотечениях и аневризмах, устранение ложных суставов, контрактур и анкилозов височно-нижнечелюстного сустава, а также деформаций лица, реконструктивные операции при проникающих дефектах неба, щек, гайморовой пазухи, удаление секвестров челюстей при травматических остеомиелитах, восстановительные операции на слюнных железах и их протоках, операции по поводу повреждения ветвей лицевого нерва и т. д. Кроме того, в госпиталях тыла проводится сложное зубное протезирование и изготавливаются различные ортопедические аппараты.

По данным М. В. Мухина, в годы Великой Отечественной войны 44,3% челюстно-лицевых раненых оперировались в специализированных госпиталях тыла по поводу травматических остеомиелитов, 43% из числа пострадавших подвергались пластическим операциям на мягких тканях лица и 19,7% раненых лечились по поводу дефектов костей лицевого скелета, анкилозов

височно-нижнечелюстного сустава и другой костной патологии. Близки к этим цифрам и показатели работы стоматологического отделения Главного военного клинического госпиталя им. Н. Н. Бурденко за 1941—1945 гг. (табл. 7).

Таблица 7

Операции, проведенные в стоматологическом отделении Главного военного клинического госпиталя им. Н. Н. Бурденко в годы Великой Отечественной войны

Вид операции	Процентный показатель по годам				
	1941	1942	1943	1944	1945
По поводу травматических остеомиелитов	58,0	60,2	62,0	43,3	33,6
Пластические и реконструктивные	23,0	34,3	35,9	49,2	58,8
Прочие	19,0	5,5	2,1	7,5	7,6

Как видно из данных, приведенных в табл. 7, удельный вес пластических операций в госпитале с каждым годом возрастал. В то же время количество хирургических вмешательств по поводу травматических остеомиелитов с 1943 г. резко снижалось, что можно объяснить улучшением качества специализированной помощи на предыдущих этапах медицинской эвакуации со второй половины войны.

В современной войне, если ее развяжут империалисты, можно ожидать значительного увеличения травматических повреждений челюстно-лицевой области в связи с применением новых видов вооружения (напалм, шариковые бомбы, радиационные поражения и др.). Успехи реконструктивных операций на лице и челюстях во многом будут зависеть от преемственности в организации специализированной медицинской помощи, совершенствования стоматологической помощи на этапах медицинской эвакуации, а также от подготовки квалифицированных специалистов-стоматологов.

На исходах лечения неизбежно сказываются правильная и своевременная репозиция отломков челюстей, качество первичной хирургической обработки ран, щадящее отношение к тканям лица, определение точных показаний к наложению обычных или пластиночных швов на раны лица, применение приемов ранней пластики.

Большое значение имеют профилактическое использование антибиотиков и организация питания челюстно-лицевых раненых.

Основная задача врачей-стоматологов (терапевтов, хирургов, ортопедов тыловых госпиталей) заключается в долечивании челюстно-лицевых раненых и изготовлении зубных протезов на базе стоматологических отделений госпиталей, стоматологических поликлиник и кабинетов. Наличие достаточного количества стоматологических учреждений в годы Великой Отечественной войны и высококвалифицированных стоматологических кадров позволило вернуть в строй большой процент челюстно-лицевых раненых после специализированного лечения в тыловых районах страны. Так, например, после лечения в стоматологическом отделении Главного военного клинического госпиталя им. Н. Н. Бурденко было возвращено в строй 83,7% раненых, предоставлен отпуск по болезни 7,5%, уволено в запас 8,4% больных. Летальный исход не превышал 0,4% от общего числа лечившихся.

Значительное число выздоровевших после специализированного лечения в тыловых госпиталях направлялось в запасные полки, маршевые роты, военные учебные заведения и составляло дополнительный резерв военных кадров действующей армии.

Раненые стоматологического профиля, попадающие в специализированные медицинские учреждения тыла, подвергаются тщательному обследованию, после чего составляется план комплексного лечения с учетом возможностей и потребностей в одновременном проведении пластических операций.

Весьма важно, особенно при сложных повреждениях, познакомить раненого с планом лечения и этапами предстоящей операции. При этом следует продемонстрировать ему достигнутые в области челюстно-лицевой хирургии успехи реконструктивных операций. Это можно сделать, пользуясь фотоснимками, кинофильмами, схемами и другими наглядными средствами, показывающими процессы и результаты лечения раненных в лицо и челюсти. Ознакомление раненых с успехами отечественной стоматологии укрепляет в них уверенность в благополучном исходе лечения, предупреждает психическую травму, которая бывает очень значительной в случаях обезображивающих ранений, или уменьшает ее степень.

В процессе обследования изучаются гематологические данные, рентгенологические и клинические материалы, результаты консультаций специалистов (при наличии сопутствующих заболеваний), особенно консультации терапевта при болезнях сердечно-сосудистой системы. В результате обследования уточняется план лечения и проведения операции, устанавливаются показания к виду анестезии. Как известно, хирургическое лечение обычно включает предоперационный период, этапы операции и послеоперационный период. Продолжительность периодов и этапов лечения может быть самой различной в зависимости от общего состояния больного, объема хирургического вмешательства, этапности и методики пластической операции. Пребывание пострадавших в госпитале не ограничивается календарными сроками.

В предоперационном периоде проводятся оздоровительные мероприятия по укреплению общего состояния организма, обеспечивающие восстановление и нормализацию белкового обмена, улучшение гематологической картины путем переливания крови, назначения высококалорийного питания, проведения курсов витаминотерапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и др.

Накануне операции раненый принимает гигиеническую ванну, при необходимости с раствором перманганата калия. Производят обработку операционного поля, удаляют волосяной покров. Мазевые повязки на гранулирующей ране лица заменяют повязками с гипертоническим раствором. В зависимости от вида назначенного обезболивания уже с вечера раненому дают снотворное, а утром, за $\frac{1}{2}$ —1 ч до операции, проводят премедикацию по принятой схеме с обязательным применением антигистаминных, седативных и сердечных средств.

Сложные операции должен делать хирург-стоматолог высокой квалификации. Следует предусматривать возможность проведения в дальнейшем реконструктивных операций и помнить, что допущенные ошибки исправлять весьма сложно, так как повторные послеоперационные рубцы отличаются малой эластичностью и нарушениями трофики.

Каждая операция на лице и в полости рта имеет специфические особенности, поэтому не может быть типичной. Индивидуальные особенности организма пострадавших многообразны, а характер возможного операционного поля — самый различный. Все это нередко ставит

перед оперирующим хирургом сложную задачу творческого поиска модификации хирургического вмешательства в целях достижения наиболее высокого функционального и косметического эффекта.

Планируя хирургическое лечение, следует стремиться к одномоментному завершению оперативного вмешательства и лишь в крайних случаях проводить двухэтапную или многоэтапную операцию с перерывами в лечении. Большое значение в хирургической практике военного времени имеет детальное знакомство врачей-стоматологов со всеми видами повреждений челюстно-лицевой области. Надо правильно оценивать характер рубцовых деформаций, дефекты мягких и костных тканей лица, особенности трофических ран и т. д.

При повреждениях тканей лица и слизистой оболочки полости рта, даже несмотря на применение самых совершенных методов хирургического лечения, иногда остаются пятна, соединительнотканые, келоидные и другие рубцы. Если не будут приняты специальные меры хирургического и терапевтического воздействия в процессе лечения, эти изменения обезображивают лицо пострадавшего.

Следовательно, степень анатомических и функциональных нарушений обусловлена прежде всего локализацией травмы, глубиной поражения, объемом и формой потери тканей и наличием рубцов, а также расположением последних относительно контуров естественных отверстий лица. Соединительнотканые рубцы могут быть линейными, овальными, решетчатыми и рельефными. Они подразделяются на обычные, атрофичные (часто изъязвленные), келоидные, возвышенные, плоские, втянутые, спаянные с границей проникающего дефекта. Рубцы бывают синюшными, розовыми, бледно-коричневыми и белесоватыми. Встречаются рубцы поверхностно-кожные, средние (с частичным повреждением мышечных волокон) и глубокие (с повреждением всех слоев тканей). Они бывают одиночные, множественные, занимающие одну, две или несколько анатомических областей, иногда половину лица или распространяются на все лицо.

На лице различают рубцы, растягивающие (зияние глазной щели) и суживающие естественные отверстия (микростомы), эластичные плотные, спаянные с подлежащими тканями, подвижные, малоподвижные, непод-

движные, с волосяным покровом и без него, с мацерацией, гнойничками или без них.

При формировании рубцовых тканей на лице (без проникающих дефектов или вокруг них) процесс рубцевания редко охватывает строго определенную зону, особенно при ожоговых травмах.

Для удобства классификации некоторых травматических повреждений целесообразно разделить лицо условно на четыре анатомические зоны: верхнюю, медиальную, нижнюю и латеральную (рис. 43, а). В свою очередь медиальная зона подразделяется на глазничную с веками, носовую, щечную и скуловую, нижняя — на приротовую и подчелюстную, латеральная — на предушную, область ушной раковины и заушную (см. рис. 43, б).

При восстановительном лечении значительные трудности представляют дефекты и деформации приротовой области. Планируя операцию в этой области, следует учитывать особенности расположения кровеносных сосудов, а также хода мышечных и нервных волокон. Эти факторы яв-

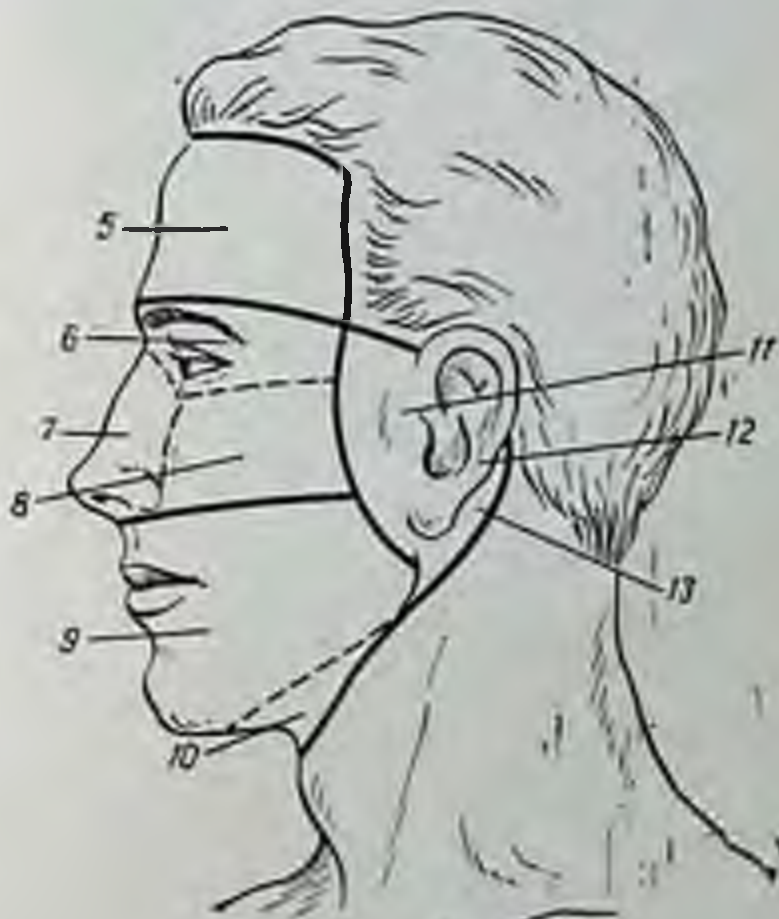


Рис. 43. Условное деление лица на зоны для удобства классификации травматических повреждений.

а — четыре основные зоны: 1 — верхняя; 2 — медиальная (средняя); 3 — нижняя; 4 — латеральная (боковая); б — внутризональные анатомические деления на области: 5 — лобная; 6 — глазничная; 7 — носовая; 8 — щечно-скуловая; 9 — приротовая; 10 — подчелюстная; 11 — предушная; 12 — область ушной раковины; 13 — заушная.

ляются важными при выкраивании и перемещении треугольных, фигурных кожных или кожно-мышечных лоскутов, необходимых для закрытия дефекта или устранения деформации. Перед хирургом стоят и такие задачи, как формирование ротовой щели или преддверия рта.

Устраняя краевые дефекты и деформации в приротовой области (особенно изолированные), следует по возможности брать пластический материал вблизи дефекта. В этом случае производится иссечение рубцовой ткани и одномоментное закрытие раны мобилизованным треугольным или другой формы лоскутом.

Ожоговые рубцовые деформации верхней или нижней губы без дефектов, но с выворотом их устраняются пересадкой свободного кожного трансплантата. При этом измененную рубцовую ткань иссекают, мобилизуют края раны на границе со слизистой оболочкой, создают контуры красной каймы, а образовавшийся раневой дефект закрывают расщепленным кожным трансплантатом с внутренней поверхности плеча, живота или бедра.

Более выраженные дефекты и деформации губ можно устранять также перемещением кожно-мышечных лоскутов на сосудистой ножке, взятых с неповрежденной губы. Успех подобной операции во многом зависит от сохранения питающей сосудистой магистрали, которой в данном случае является губная артерия. Обычно жизнеспособность тканей на сосудистой ножке подтверждается ее розоватым цветом и ростом волос на кожном лоскуте, который становится заметным уже на 2—3-и сутки после операции.

Восстановление нижней губы и преддверия рта путем перемещения близлежащих тканей чаще всего обеспечивает благополучный исход операции с хорошим косметическим и функциональным результатом прежде всего благодаря родственности (идентичности) пластического материала. Создание красной каймы достигается перемещением участков слизистой оболочки на ножке или двух промежуточных дублированных лоскутов со щек.

Расширение ротовой щели при двусторонней микростоме производится по способу Евдокимова путем рассечения рубцов на углах рта с возмещением дефекта тканей отсепарованной слизистой оболочкой обеих щек. При односторонней микростоме хороший эффект дает иссечение рубцовой ткани по Васильеву без нарушения кольца слизистой оболочки ротовой щели с возмещением

дефекта отсепарованной слизистой оболочки со здоровой стороны губы.

В ряде случаев для достижения надлежащего косметического и функционального эффекта необходимо применять комбинированную пластику местными тканями, свободным кожным трансплантатом, филатовским стеблем, а также костную пластику, аллопластику и другие известные способы восстановления утраченных тканей челюстно-лицевой области. Как правило, раненые после таких операций подлежат увольнению из армии. Их лечение и долечивание проводится обычно в несколько этапов в специализированных стоматологических клиниках.

Значительные дефекты альвеолярного отростка с частичной или полной потерей тканей верхней или нижней губы целесообразно восстанавливать филатовским стеблем в сочетании с местными тканями и обязательным зубопротезированием. Методика восстановления дефекта губы филатовским стеблем в комбинации с местными тканями достаточно хорошо разработана. В качестве ценного пластического материала для создания контуров красной каймы в данном случае используется слизистая оболочка преддверия полости рта, расположенная на границе дефекта. Выкроенные лоскуты слизистой оболочки на широкой ножке перемещают на деэпидермизированные площадки филатовского стебля (П. З. Аржанцев). Иногда при такой операции удается сохранить волокна круговой мышцы рта, что позволяет восстановить или улучшить мимическую и функциональную способность ротовой щели с надлежащим косметическим эффектом. Сообщение полости рта с гайморовой пазухой или с полостью носа может быть в области твердого и мягкого неба, альвеолярного отростка, преддверия полости рта (внутриротовое) или со стороны лица (внеротовое). Локализация проникающих дефектов имеет большое значение для выбора способа их оперативного закрытия. В настоящее время известны оперативные вмешательства по устранению указанных дефектов.

Челюстно-лицевые хирурги, проводящие пластические операции в медиальной части лица, должны быть знакомы с техникой хирургического вмешательства на верхнем и нижнем веках при устранении эпикантусов, поднятии углов глазной щели, подготовке ложа для протеза глаза и др.

Ожоговые деформации век устраняются свободной кожной пластикой. Подобным способом ликвидируются и все другие деформации вокруг глазницы. Формирование брови, например, осуществляется свободной кожной пластикой лоскута с волосяным покровом или лоскутом с другой брови. Применяется также двухэтапная пластика кожно-жировым лоскутом, взятым с височной области головы (Франкенберг Б. Е., 1936; Мухин М. В., 1961; Кабаков Б. Д., 1963), лоскутом с волосистого покрова головы на скрытой сосудистой ножке или лоскутом волосистого покрова другой части тела (Мухин М. В.).

В Главном военном клиническом госпитале им. Н. Н. Бурденко применяется пластика бровей лоскутом, перенесенным с подчелюстно-подбородочной области через филатовский стебель (П. З. Аржанцев). При этом волосистые участки с сохранением волосяных луковиц промежуточно вживляются на дезэпифермизированные площадки по бокам филатовского стебля. Для устранения дефектов и деформаций крыльев и кончика носа производится ряд реконструктивных операций комбинированными методами (пластика местными тканями, лоскутом на ножке со щеки, свободными кожно-хрящевыми лоскутами с ушной раковины, филатовским стеблем и др.).

В случаях тотального дефекта носа, как и при дефектах и деформациях его хрящевой части, иногда применяются классические методы индийской или итальянской ринопластики. Широкое распространение в СССР и за рубежом получил способ ринопластики филатовским стеблем по Хитрову. Известны также различные модификации этого способа.

Закрытие проникающего в гайморову пазуху дефекта щеки производят с помощью филатовского стебля после приживления и тренировки обеих его ножек. Разрез делают по краю дефекта с целью отделения слизистой оболочки от кожи лица. При этом волосистый покров на коже должен остаться снаружи. Далее с помощью линейки определяют размеры раневой поверхности, образованной в результате отслоения слизистой оболочки по краю дефекта. Предварительно перемещенный в область дефекта филатовский стебель рассекают вдоль на две неравные части. Меньшую часть стебля с оставшимися двумя питательными ножками сшивают кетгутом, соединяя кожу стебля с отслоенной слизистой обо-

лочкой щеки в области дефекта. Так образуется внутренняя выстилка. Наружную, большую часть стебля распластывают, на кожу стебля и щеки по границе дефекта накладывают швы волосом. В некоторых случаях деэпидермизированную ткань стебля вшивают в кожные тоннели для создания внешних контуров и объема лица.

С целью устранения дефектов и деформаций в латеральной зоне лица (околоушная и заушная области, область ушной раковины для восстановления функции височно-нижнечелюстного сустава и т. п.) применяют различные методы кожной, кожно-мышечной, хрящевой и других видов пластики. В последние годы предложены новые методы восстановления ушных раковин при их тотальных дефектах (Мухин М. В., Александров Н. М. и др.). Хороший косметический эффект дает восстановление контуров ушных раковин пластикой местными тканями или кожными аутотрансплантатами с использованием в качестве каркаса различных пластических масс и металла (Аржанцев П. З., Чмырев В. С.).

При повреждениях нижней челюсти и огнестрельных травмах подчелюстной области обычно возникают дефекты не только мягких, но и костных тканей, в частности дефекты различных отделов нижней челюсти.

В известных работах по костной пластике Б. Д. Кабакова, Н. И. Бутиковой, Н. А. Плотникова, М. М. Соловьева с соавт. и др. даны теоретические обоснования и практические рекомендации по восстановлению непрерывности нижней челюсти различными методами. Здесь следует лишь подчеркнуть, что необходимыми предварительными условиями успеха костной пластики нижней челюсти являются: 1) ликвидация остеомиелитического процесса в зоне повреждения (если таковой имеется); 2) создание хорошего воспринимающего ложа из мягких тканей; 3) обеспечение надежной иммобилизации отломков челюсти и трансплантата в послеоперационном периоде; 4) медикаментозное лечение с учетом иммунобиологических свойств организма и устранение возможных аллергических состояний; 5) высококалорийное питание с регулированием витаминного, белкового, углеводного и других компонентов, необходимых для костного образования и быстрее заживления раны.

Для объективной оценки характера нарушений органов и тканей челюстно-лицевой области и определения объема восстановительной операции приводим табл. 8.

Примерная систематизация боевых травм челюстно-лицевой области по характеру, степени изменения тканей и объему восстановительных операций (для госпиталей тыла)

Степень изменения тканей	Повреждения мягких тканей лица и органов полости рта	Повреждения костных тканей лицевого скелета	Объем восстановительной операции
I	<p>1. Изолированные:</p> <p>а) повреждение и деформация в одной области;</p> <p>б) деформации и изменения в двух или нескольких областях;</p> <p>в) деформации без нарушения функции смыкания губ и век, с незначительным обезображиванием крыльев и кончика носа, ушных раковин</p>	<p>1. Изолированные одиночные неправильно сросшиеся переломы</p> <p>2. Множественные неправильно сросшиеся переломы с незначительными изменениями контуров лица без заметного нарушения функции смыкания зубов и движений челюстей, потеря зубов и дефекты альвеолярного отростка</p>	<p>Пластика местными тканями для устранения косметического дефекта и закрытия точечных или щелевидных сообщений полости рта с полостью носа; изготовление зубных протезов</p>
II	<p>1. Деформация одной или нескольких областей лица с незначительным нарушением функций:</p> <p>а) выворот век;</p> <p>б) выворот губ;</p> <p>в) деформация крыльев и кончика носа;</p> <p>г) рубцы мягких тканей, ограничивающие полное открывание рта;</p> <p>д) долго не заживающие свищи;</p> <p>е) рубцовые изменения в результате травматического или одонтогенного остеомиелита;</p>	<p>1. Неправильно сросшиеся переломы:</p> <p>а) с нарушением контуров лица;</p> <p>б) с незначительным нарушением функций жевания, дыхания, нарушением прикуса за счет неправильно сросшейся нижнечелюстной кости, нарушением прикуса за счет неправильно сросшейся верхней челюсти</p> <p>2. Затрудненное открывание рта за счет неправильно сросших-</p>	<p>Устранение деформаций и дефектов мягких тканей лица с помощью мягких тканей, расположенных вблизи дефекта, с помощью встречных треугольных лоскутов, небольших кожных аутотрансплантатов, остеотомия с последующей репозицией и фиксации костей лицевого скелета, хирургическое и ортопедическое лечение несросшихся переломов нижней челюсти, контурная пла-</p>

ж) деформация с послеожоговыми гранулирующими ранами;
з) деформация после огнестрельных ран с гранулирующей поверхностью тканей

- ### III
1. Деформация нескольких областей или половины лица
 2. Частичные дефекты губ, век, носа, неба, языка, ушной раковины
 3. Рубцовые деформации с нарушением функции жевания, зрения, слуха, речи, дыхания
 4. Обширные гранулирующие послеожоговые и огнестрельные раны лица с вяло протекающей эпителизацией одной или нескольких областей

- ### IV
1. Деформация одной половины лица или обеих его сторон с резким нарушением функции приротовой области, век, с отсутствием хрящевой части носа, частичный или полный дефект ушных раковин, губ, углов рта
 2. Проникающие дефекты щеки
 3. Частичный или полный дефект языка
 4. Проникающие дефекты дна полости рта
 5. Рубцовые изменения мягкого неба с дефектом языка

ся отломков скуловой кости
3. Частичный дефект зубных рядов с неправильно сросшимся переломом альвеолярного отростка

1. Неправильно сросшиеся переломы с нарушением функции открывания рта и боковых движений нижней челюсти.
2. Дефекты нижней челюсти.
3. Дефект верхней челюсти со вскрытием гайморовой пазухи, сообщением полости рта с полостью носа
4. Дефект скуловой кости и краев орбиты
5. Контрактура нижней челюсти или анкилоз височно-нижнечелюстного сустава

1. Дефекты нижней челюсти в сочетании с костными дефектами верхней челюсти
2. Дефекты костей носа
3. Дефекты одной или обеих верхних челюстей с проникающим дефектом и рубцовыми изменениями лица
4. Дефект глазницы с потерей глаза, сквозной дефект боковой поверхности в полости носа со значительной деформацией скуловой кости

стика, восстановление потерянных зубов несъемным и съемным частичными протезами

Пластика с применением тканей Филатовского стебля, кожно-жировых и мышечных лоскутов на сосудистой ножке, комбинированная пластика с учетом мнопланстики, фасциальной пластики, аллопластики. Костная пластика: а) аутотрансплантатами; б) лиофилизированной нижнечелюстной костью. Хондропластика, фасциально-жировая пластика. Свободная пластика аутотрансплантатом слизистой оболочки

Комбинированная пластика местными тканями, филатовским стеблем, аллопластика, костная пластика или другие виды пластики

в которой дана ориентировочная систематизация возможной боевой травмы челюстно-лицевой области по характеру и степени изменения тканей. В таблице перечисляются наиболее типичные дефекты и деформации лица и челюстей, а также восстановительные операции. Необходимо, однако, иметь в виду, что очень часто имеется сочетание дефектов и деформаций как мягких, так и костных тканей. Поэтому вопрос о характере и объеме восстановительного лечения решается строго индивидуально в зависимости от зоны повреждения, имеющихся возможностей заимствования пластического материала и других факторов.

Глава XV

ОРГАНИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ И УХОДА ЗА ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫМИ РАНеныМИ НА ОСНОВНЫХ ЭТАПАХ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ

ПИТАНИЕ

Огнестрельные ранения и повреждения лица и челюстей всегда влекут за собой те или иные нарушения нормального приема пищи. В зависимости от характера, локализации и тяжести анатомических повреждений органов и тканей лица и полости рта степень этих нарушений может быть различной. Могут пострадать такие компоненты акта еды, как откусывание, отхлебывание, разжевывание пищи, перемещение пищевого комка в полости рта, проглатывание. При более или менее легких повреждениях отмечается лишь затрудненное откусывание и разжевывание плотной пищи, при тяжелых же повреждениях нарушаются все элементы акта еды, особенно в первые несколько дней после ранения. Даже глотание воды нередко представляет для раненых весьма трудную задачу. Между тем при ранениях лица и челюстей, особенно сопровождающихся повреждением губ, щек, сквозными дефектами мягких тканей дна полости рта и некоторыми другими, раненые теряют со слюной большое количество жидкости (до 2—3 л в сутки), которую необходимо своевременно восполнять, иначе может наступить обезвоживание организма. Все эти нарушения особенно резко выражены в первые 7—10 дней после травмы. В дальнейшем раненые приспосабливаются к новым условиям приема пищи и питья, но, если не принять надлежащих и своевременных мер, может развиваться алиментарное истощение — гипопroteinемия, полигиповитаминоз и другие виды нарушения обмена. Необходимо также иметь в виду, что и в дальнейшем кормление некоторых групп раненых в лицо

затрудняется из-за наличия во рту назубных проволочных шин и межчелюстного скрепления отломков, а при комбинированных радиационных поражениях — некротических поражений слизистой оболочки полости рта.

В настоящее время действует правило, согласно которому все раненные в лицо и челюсти должны быть накормлены и напоены в обязательном порядке уже на этапе квалифицированной хирургической помощи, т. е. в МСБ или ОМО, о чем делается соответствующая запись в первичной медицинской карточке раненого.

Предусматривается следующий порядок обеспечения челюстно-лицевых раненых соответствующим питанием. В тех учреждениях или на тех этапах оказания помощи, где нельзя приготовить пищу из свежих продуктов (МСБ, санитарный поезд и др.), питание раненых осуществляется за счет специальных пищевых диетических концентратов. Во всех других лечебных учреждениях пища для челюстно-лицевых раненых должна быть приготовлена из свежих продуктов. Специалисты-стоматологи этих учреждений должны провести соответствующие организационные мероприятия, чтобы обеспечить свой этап необходимым количеством пайков (сутодач), инструктировать работников пищеблока о методике термической, механической и кулинарной обработки пищи, а также обучить медицинский персонал технике кормления челюстно-лицевых раненых.

Для приготовления пищи из диетических концентратов берут пакет концентрата, высыпают его в кастрюлю или котелок, заливают крутым кипятком и в течение 5—10 мин, помешивая, доводят до кипения. После соответствующего охлаждения (до 45—50° С) пища готова к употреблению. Приготавливая пищу из концентрата, легко регулировать ее консистенцию. Если раненый не может есть с ложечки, концентраты готовят в более жидком виде, чтобы пища свободно проходила через резиновую трубку, насаженную на носик поильника.

В госпиталях для раненных в лицо и челюсти основной является так называемая челюстная диета, которую можно условно подразделить на первую челюстную, или зондовую, и вторую, кашцеобразную. Эти диеты отличаются от общей госпитальной диеты и одна от другой только степенью измельчения пищи. Так, продукты при первой челюстной диете пропускают через мясорубку, протирают через сито до сливообразной консистенции,

а затем разбавляют бульоном, молоком или другой жидкостью до такого состояния, чтобы пища свободно проходила через резиновую трубку (при кормлении через поильник) или даже через дуоденальный зонд. Все продукты второй челюстной диеты механически обрабатывают до кашицеобразной консистенции. Вторая челюстная диета является как бы переходной к общей госпитальной диете. Перевод раненых с одной диеты на другую зависит от тяжести имеющихся анатомических нарушений и эффективности восстановительного лечения.

Кормление челюстно-лицевых раненых, особенно в первые дни после ранения, является весьма ответственной и трудоемкой процедурой. При этом средний и младший медицинский персонал должен учитывать ряд факторов, без знания которых не может быть налажено правильное питание этого контингента пострадавших. Следует помнить, что большинство челюстно-лицевых раненых можно и нужно накормить естественным путем, т. е. через рот (с ложечки или через поильник), хотя у многих пострадавших весьма заметна неуверенность в возможности такого приема пищи. Эта неуверенность должна быть рассеяна по возможности уже при первом кормлении. В дальнейшем такие раненые очень быстро приспособляются к новым условиям приема пищи и самостоятельному пользованию поильником. Для этого раненому необходимо внушить, что те приемы кормления, к которым приходится прибегать в первые дни после ранения, являются временными и что в дальнейшем он будет принимать пищу так же, как и до ранения. Здесь же необходимо объяснить и показать, как надо принимать пищу из поильника, как должен вести себя раненый во время кормления. Самая частая ошибка, которую допускает медицинский персонал при кормлении, заключается в том, что раненого начинают кормить без предварительного толкового разъяснения правил питания через поильник, вводят (вливают) в рот слишком много или слишком мало пищи. В первом случае допускается переполнение ротовой полости пищей, больные захлебываются, глотание весьма болезненно, причем боли усиливаются от кашлевых толчков и т. п. При введении малых порций пищи глотание также сопряжено со значительной болезненностью из-за того, что для перевода из полости рта в глотку малого объема

продукта требуется максимальное сокращение мышц, участвующих в глотании, в частности мышц дна полости рта. Интенсивность болей при проглатывании зависит от консистенции и вязкости пищи. Клинические наблюдения показывают, что при равных объемах наибольшая болезненность отмечается, например, при проглатывании воды или чая. Болезненность при глотании уменьшается по мере сгущения пищи, причем легче всего проглатываются жидкие каши (сливкообразной консистенции), кисели, сметана. Имеет значение и характер пищи. Например, кисели, сметана и т. п. не оставляют на складках слизистой оболочки пищевых остатков, которые требовали бы дополнительного сокращения глоточной мускулатуры для их удаления. В то же время каши с отдельными крупинками легко застревают в складках слизистой оболочки пищевода и в ране. Раздражая слизистую оболочку, эти крупинки вызывают дополнительные глотательные движения, которые в первые дни после ранения бывают особенно болезненными.

Если раненого невозможно накормить с ложечки или из поильника, приходится прибегать к кормлению через зонд, введенный в нос. Это крайняя мера, и ее следует применять в редких случаях. Прямыми показаниями к этому способу кормления являются ранения и их осложнения, которые механически препятствуют прохождению пищи через зев. Это наблюдается при ранениях мягкого неба, боковой или задней стенки глотки, верхнего отдела пищевода, флегмонах языка и т. п. После введения зонда в желудок пищу наливают в большой шприц (для промывания полостей) и через зонд вводят в желудок. Вслед за этим вводят какое-либо питье или теплый чай, которым одновременно промывается и зонд. Периодически (один раз в 2 сут, а при возможности и чаще) зонд следует промывать и кипятить. Отрицательным моментом кормления раненых через зонд, кроме всего прочего, является и то, что у раненых создается представление о невозможности принимать пищу обычным способом и тогда, когда надобности в применении зонда уже нет. Поэтому нужно разъяснить раненому ошибочность таких представлений и постепенно перейти к кормлению из поильника или даже с ложечки.

Методика кормления раненого из поильника. В зависимости от характера и локализации ранения, а также состояния раненого ему придают соответствующее поло-

женне. Удобнее всего кормить раненых в сидячем или полусидячем положении. Тяжелораненых укладывают таким образом, чтобы приподнятой была только голова. Тот, кто будет кормить раненого, также должен принять удобное положение справа или слева от него. Шею и грудь раненого покрывают матерчатым или клеенчатым фартуком для предохранения постельного и нательного белья от увлажнения и загрязнения пищей. Затем приготовленную должным образом пищу наливают в поильник с насаженной на его носик резиновой трубкой. Кормящий берет в руки поильник, предлагает раненому открыть рот и свободный конец резиновой трубки осторожно вводит в рот — в щечное пространство или к корню языка. Для того чтобы не влить пищу в рот преждевременно, поильник, наполненный пищей, вначале держат несколько ниже уровня ротовой щели. Убедившись, что положение конца трубки обеспечивает поступление пищи, кормящий зажимает пальцами одной руки середину трубки, другой рукой приподнимает поильник выше уровня ротовой щели, осторожно разжимает трубку и вливает в рот оптимальное количество пищи (в среднем 8—10 мл). После этого трубку пережимают, раненому предлагают проглотить пищу и сделать 1—2 вдоха и выдоха. Затем введение пищи повторяют в описанном порядке. Так, чередуя глотательные движения с дыхательными паузами, осуществляют кормление раненных в лицо и челюсти. При наличии назубных шин с межчелюстной тягой трубку от поильника вводят в преддверие рта — за щеку. В случае отсутствия нескольких зубов трубку лучше вводить в собственно полость рта через дефект в зубном ряду или подвести к позадимолярному пространству. Если у раненого не повреждены зубы и щеки и сохраняется способность подсасывать пищу, этим надо воспользоваться, так как можно будет вводить и более густую пищу. Кормить надо без спешки, с периодическими паузами (1/2—1 мин), особенно в 1—2-й день после ранения. В дальнейшем больные быстро привыкают к такой методике кормления и начинают есть самостоятельно. Более того, если в отделении нет достаточного количества обслуживающего персонала, такие больные (ходячие) становятся отличными помощниками при кормлении и уходе за другими челюстно-лицевыми ранеными, которые не в состоянии себя обслуживать.



Рис. 44. Специальная ложка для приема жидкой пищи и лекарств.
а — вид ложки, б — питание больного со специальной ложки.

Следует отметить, что при повреждениях челюстей и наличии на зубных шин с межчелюстной тягой многие раненые при приеме пищи предпочитают пользоваться привычной с детства ложкой. При этом пища часто разливается, загрязняет лицо и лишь частично попадает в рот. В клинике челюстно-лицевой хирургии и стоматологии ВМА им. С. М. Кирова предложена специальная ложка для приема жидкой пищи и лекарств (В. В. Филалковский, А. А. Несмеянов), в которой объединены элементы обычной ложки и поильника. Для этого к конечной части ложки припаяна воронкообразная консоль, усеченная под углом так, что вершина воронки сохранена в виде трубки диаметром 0,7—0,9 см. Возможно применение и съемной конструкции конечной части специальной ложки (рис. 44, а, б). По наблюдениям клиники, больные охотно и успешно пользуются указанной ложкой.

УХОД

В настоящее время принято различать общий и специальный уход за ранеными. В практическом отношении такое деление является сугубо условным, так как строгой грани между ними провести нельзя. Мероприятия по уходу можно разделить на осуществляемые врачами, средним или младшим медицинским персоналом. С этой точки зрения целесообразно подразделить всех раненых на две основные группы: раненые, которые в состоянии себя обслуживать, и раненые, которые сами себя обслужить не могут. При организации ухода и размещении раненых это положение необходимо учитывать особо. Раненые обеих групп в зависимости от тяжести состояния должны быть размещены по палатам более или менее равномерно, с тем чтобы к обслуживанию тяжело-раненых можно было привлекать и легкораненых, и выздоравливающих.

Всем тяжелораненым, особенно в первые 3—5 дней после ранения, следует придавать полусидячее положение. Благодаря этому уменьшается опасность кровотечения и аспирации крови, слизи и гноя, а также облегчается дыхание. С целью профилактики легочных осложнений и лучшей вентиляции легких тяжелораненых в течение суток необходимо несколько раз переворачивать с одного бока на другой и заставлять время от времени

делать глубокие вдохи и выдохи (дыхательная гимнастика). Раненых следует оберегать от охлаждения, вызываемого испарением постоянно вытекающей из полости рта и повязки слюны, раненого отделяемого, жидкой пищи (во время кормления) и питья при утолении жажды. Для этого грудь раненого должна быть закрыта нагрудником из клеенки. Необходимо пользоваться слюноприемником, который может быть приготовлен из негодной резиновой грелки, разрезанной пополам, или из тонкой резины. Во избежание промокания подушки под наволочку подкладывают клеенку. На прикроватной тумбочке или какой-либо подставке должны постоянно находиться питье в поильнике или кружке, индивидуальный наконечник к кружке Эсмарха и несколько марлевых салфеток. Раненые с нарушенной речью должны иметь карандаш и бумагу для письменного общения с персоналом и окружающими, особенно в первые дни после ранения. Этим обеспечивается покой для раны, а сами раненые избавляются от переживаний, связанных с временным нарушением речи. По мере заживления раны и прекращения воспалительных явлений в ней необходимо переходить от письменного общения к устному, чтобы тренировать речь и вместе с тем улучшить самоочищение полости рта. Постепенное восстановление речи и связанные с этим активные движения языка, губ, щек, мягких тканей дна полости рта и т. п. в известной мере ограничивают развитие рубцов и способствуют их растяжению.

У ряда раненных в лицо и челюсти, особенно при плохом уходе, возникает гнилостный запах из полости рта, что служит приманкой для мух. Поэтому необходимо своевременно менять повязки, содержать полость рта в чистоте, не допуская появления гнилостного запаха, проводить энергичную борьбу с мухами. В летнее время года окна следует закрывать сетками, а для некоторых пострадавших даже устраивать индивидуальные защитные приспособления от мух (из марли).

Для того чтобы уменьшить слюноотделение, раненым в лицо по показаниям назначают ежедневный прием 1—2 таблеток аэрона или 5—8 капель настойки белладонны или же вводят подкожно атропин (по 1 мл 0,1% раствора). К введению атропина следует прибегать при чрезвычайно обильной саливации, но не более чем в течение 3—4 дней подряд, а затем делать перерыв.

Большинство мероприятий специального ухода за челюстно-лицевыми ранеными обусловлено тем, что при повреждениях лица и челюстей, особенно проникающих в полость рта, резко нарушается способность к ее самоочищению. Задержка быстро разлагающихся пищевых остатков, скопление во рту сгустков крови, частиц отмирающих тканей и раневого отделяемого при обилии микрофлоры полости рта ведут к развитию гнилостных процессов в ране и осложняют течение раневого процесса. Появление вторичных кровотечений, осложнений со стороны органов дыхания, желудочно-кишечного тракта и некоторых других в значительной степени также связано с развитием в ране и полости рта гнилостной инфекции. Поэтому уже начиная с МСБ следует тщательно очищать полость рта раненых от сгустков крови, слизи, раневого отделяемого и остатков пищи. Это лучше всего достигается промыванием полости рта струей жидкости, выпускаемой под некоторым давлением из резинового баллона, большого шприца или из ирригационной кружки Эсмарха. Особенно крупные сгустки крови, обрывки тканей и осколки костей (зубов) извлекают из полости рта и раны пинцетом. Для промывания рта применяют теплые растворы ($37-38^{\circ}\text{C}$) перманганата калия, фурацилина (1:5000), перекиси водорода, гидрокарбоната натрия и т. п. Струю жидкости направляют таким образом, чтобы промыть не только собственно полость рта, но и щечные пространства. Для стекания промывной жидкости под подбородок подставляют почкообразный тазик или другой сосуд.

После оказания специализированной помощи, в частности после наложения внутриротовых назубных шин с межчелюстным закреплением отломков, способность к самоочищению полости рта затрудняется еще больше. Остатки пищи, слизь, кусочки отторгнувшихся тканей застревают под шиной, лигатурами, между зубами и резиновыми кольцами и плохо смываются струей жидкости. Поэтому после предварительного промывания полости рта остатки пищи и раневого отделяемого удаляют деревянными палочками или пинцетом с накрученной ватой на конце, обильно смоченной 1—3% раствором перекиси водорода. Наиболее крупные и плотные остатки пищи, застрявшие между зубами и шиной, удаляют стоматологическим пинцетом или инструментом для удаления зубного камня. Можно воспользоваться также

обыкновенной мягкой зубной щеткой. После этого проводят заключительное орошение полости рта струей жидкости. Такую процедуру повторяют после каждого приема пищи, т. е. не менее 3 раз в день, и перед каждой перевязкой. Количество же орошений полости рта должно быть большим (5—6 раз в день), особенно у лежачих раненых. У тех раненых, которые в состоянии себя обслуживать (ходячие), число орошений не ограничивается и достигает 8—10 и более в день. Раненые очень быстро оценивают их пользу не только как гигиенических, но и как лечебных процедур и охотно пользуются ими.

Обильные и частые орошения полости рта теплыми растворами можно рассматривать как своеобразный вид гидротерапии, так как они ведут к уменьшению болей в ране, ослабляют воспалительную контрактуру жевательных мышц, усиливают кровообращение в тканях, снижают микробное загрязнение полости рта и ран. Все это способствует более благоприятному течению раневого процесса, быстрейшему заживлению ран и консолидации переломов челюстей. Поэтому для ходячих раненых в туалетных комнатах (отсеках) или в специальном углу в палате оборудуются приспособления для орошения полости рта большим количеством жидкости. С этой целью подвешивают или помещают на подставку металлический бак (или бутыл) емкостью в 1½—2 ведра, от которого отходят 1—2 резиновых шланга с зажимами или кранами. Присоединив к шлангу индивидуальный стеклянный или пластмассовый наконечник, раненый самостоятельно промывает рот над раковиной или тазом. Днем, как отмечалось выше, наконечники хранятся в баночках возле койки каждого раненого, а на ночь дежурный персонал собирает их, промывает и стерилизует кипячением. Утром во время измерения температуры наконечники раздают раненым. Бак или другой сосуд, предназначенный для орошения полости рта, должен постоянно наполняться теплым раствором. Для этого из числа ходячих раненых выделяют 1—2 дежурных, которые под руководством медицинской сестры или обученного санитаря готовят раствор и своевременно доливают необходимое его количество в бак. При этом надо иметь в виду, что микрофлора полости рта и раневого отделяемого чрезвычайно быстро привыкает к слабым растворам одних и тех же антисептических

веществ. При применении одного и того же раствора в течение 3 дней и более антисептический эффект раствора резко снижается. Поэтому растворы для орошения полости рта должны постоянно (не реже одного раза в 3 дня) меняться. Конечно, в процессе лечения врач может назначить тому или другому раненому или больному специальные полоскания или ротовые ванночки полости рта.

Кроме очистки шин и зубов, полоскания полости рта, при перевязках следует принимать меры, предупреждающие мацерацию кожи вокруг раны и ротовой щели, особенно при проникающих в полость рта ранениях. Для этого кожу вокруг ран смазывают цинковой мазью, покрывают тонким слоем вазелина и т. п.

В особом внимании нуждаются раненые после трахеостомии. У них необходимо систематически отсасывать скапливающуюся слизь их трахеотомической трубки и трахеи, не менее 3—4 раз в день извлекать, тщательно очищать и стерилизовать внутреннюю канюлю трахеотомической трубки, своевременно заменять промокшую подкладку под трубкой и т. п.

Раненых, у которых возможно возникновение вторичных кровотечений, следует размещать поближе к посту медицинской сестры и к перевязочной. За ними должно быть установлено постоянное наблюдение, о чем уже говорилось выше.

Очень важно внимательное, ровное и мягкое обращение медицинского персонала с челюстно-лицевыми ранеными, вселение в них здорового оптимизма и уверенности в скором выздоровлении.

Глава XVI

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПОМОЩИ И ЛЕЧЕНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ И ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫХ РАНЕННЫХ НА ВОЕННО-МОРСКОМ ФЛОТЕ¹

В связи с выходом сил флота в Мировой океан для отработки учебных задач, длительностью автономного плавания и пребыванием в различных неблагоприятных климатических условиях создаются трудности в медицинском обеспечении плавсостава.

В целях достижения 100% охвата личного состава кораблей в предпоходном периоде профилактическими осмотрами и санацией полости рта на флоте предпринимается маневр силами и средствами медицинской службы. Главные стоматологи флотов привлекают к проведению этой большой профилактической работы не только стоматологов соединений кораблей, но и подвижные стоматологические кабинеты из специалистов поликлиники и госпиталя.

В целях приближения стоматологической помощи к личному составу подвижные стоматологические кабинеты развертываются в непосредственной близости от кораблей или на кораблях. Сжатость сроков, отводимых для профилактических мероприятий перед походом, требует от специалистов широкого внедрения одномоментной санации полости рта, применения современных методов лечения (односеансовые методы лечения пульпитов и периодонтитов с использованием анестезии и диатермокоагуляции и др.).

Для оказания специализированной медицинской помощи личному составу кораблей в длительном плавании созданы группы усиления — корабельная группа специализированной медицинской помощи, в состав которой входит врач-стоматолог. Специалисты этих групп при-

¹ Глава написана доцентом В. А. Малышевым.

влекаются также к проведению санационной работы в предпоходном периоде.

Во время похода специализированная стоматологическая помощь и лечение осуществляются как стоматологом корабля, так и специалистами из группы усиления. Стоматологи групп усиления проводят большую работу по изучению динамики и особенностей течения заболеваний зубов и слизистой оболочки полости рта у личного состава кораблей в плавании.

Кроме того, корабельные врачи в целях обеспечения профилактики стоматологических заболеваний осуществляют контроль за систематическим и правильным уходом личного состава за полостью рта, обеспечивают поддержание витаминного баланса в пищевом рационе, регулярно проводят санитарно-просветительную работу, а также оказывают неотложную стоматологическую помощь.

По возвращении из длительного плавания личному составу надводных и подводных кораблей проводится весь комплекс санационных мероприятий стоматологии базы отдыха.

Сложившаяся система стоматологического обеспечения личного состава кораблей позволила снизить стоматологическую заболеваемость.

Своеобразие задач, стоящих перед Военно-Морским Флотом, особенности ведения боя на водных пространствах, автономность плавания и вследствие этого оторванность личного состава боевых кораблей от основных сил и средств медицинской службы флота, трудности эвакуации пострадавших — все это обуславливает специфические особенности организации медицинского обеспечения раненых и больных.

При необходимости оказания помощи личному составу береговых частей в районе военно-морской базы система этапного лечения пораженных с повреждениями челюстно-лицевой области не будет принципиально отличаться от принятой в Советской Армии. В то же время организация помощи раненым в лицо среди личного состава кораблей будет иметь свои особенности. Они обусловлены тем, что иногда в течение достаточно длительного времени на надводных кораблях и в особенности на подводных лодках пункты медицинской помощи будут изолированы от боевых постов и внутрикорабельная эвакуация пострадавших, в том числе и ранен-

ных в лицо и челюсти, будет затруднена. Поэтому особенно важно обучить личный состав кораблей приемам оказания первой медицинской помощи при ранениях и повреждениях лица (остановка кровотечения, предупреждение асфиксии и борьба с ней).

В зависимости от имеющихся возможностей и величины санитарных потерь на кораблях различных классов объем и характер помощи, оказываемой челюстно-лицевым раненым, могут существенно отличаться.

На подводных лодках, где имеется только один врач с хирургической подготовкой и число пораженных обычно невелико, возможно оказание только квалифицированной хирургической помощи. Необходимо отметить, что на кораблях, где есть врач-стоматолог, не всегда он может использовать свою специальную квалификацию. Лишь оказывая неотложную хирургическую помощь пострадавшему «своего профиля», он сможет внести элементы специализированной помощи. В то же время при ослаблении напряженности боевой и медицинской обстановки врач-стоматолог сможет оказывать специализированную помощь челюстно-лицевым раненым если и не в полном, то во всяком случае в сокращенном объеме. На кораблях других рангов и в особенности на подводных лодках, в длительном отрыве от пунктов базирования и плавбаз (операции на коммуникациях противника, автономное плавание и т. д. и в связи с этим невозможность эвакуации пострадавших), в обязанности врачей общего профиля входит оказание элементов специализированной помощи челюстно-лицевым раненым. Кроме того, этой группе раненых должны быть обеспечены специальный уход и соответствующее питание. При длительной задержке эвакуации (что особенно возможно при автономном плавании подводных лодок) на таких кораблях должно проводиться специализированное лечение.

В связи с этим следует подчеркнуть, что военно-морские врачи и фельдшера должны быть хорошо знакомы с особенностями ранений лица и челюстей, владеть элементами оказания помощи этим раненым, знать основы специализированного лечения. Они должны также хорошо владеть приемами кормления этого контингента и знать необходимые требования по уходу за ними.

Эвакуация раненных в челюстно-лицевую область с кораблей в зависимости от сложившейся оперативной и

медицинской обстановки, дислокации корабля, наличия транспортных средств осуществляется на плавучие или береговые базы соединений надводных кораблей и подводных лодок, на санитарные транспорты и госпитальные суда и, наконец, в береговые медицинские учреждения пунктов базирования флота.

На судах медицинского обеспечения, плавучих или береговых базах пострадавшим оказывается первая врачебная помощь в полном объеме тем, кто не получил ее на корабле, а также неотложная квалифицированная хирургическая помощь и квалифицированная хирургическая помощь в полном объеме. При первой же возможности челюстно-лицевых раненых предпочтительнее эвакуировать с кораблей вертолетами и самолетами. На госпитальных судах оказывается специализированная медицинская помощь.

В пунктах базирования флота оказывается квалифицированная хирургическая помощь силами и средствами медицинской службы военно-морской базы (ВМБ). На этом этапе осуществляются прием и сортировка раненых с кораблей, подводных лодок и частей и после оказания помощи производится эвакуация их по назначению. Здесь же госпитализируются нетранспортабельные раненые.

Челюстно-лицевые раненые эвакуируются в специализированные учреждения ВМБ. В этих учреждениях оказывается специализированная помощь и проводится лечение раненных в лицо до определившегося исхода.

Для обеспечения бесперебойности и должной эффективности специализированной помощи и лечения челюстно-лицевых раненых на флоте необходимо систематически осуществлять эвакуацию этого контингента пострадавших из лечебных учреждений ВМБ в госпитали флота, фронта или тыла страны.

При совместных боевых действиях флота и сухопутных войск в период проведения операций помощь челюстно-лицевым раненым осуществляется медицинскими учреждениями как флота, так и фронта. Но следует помнить, что раненых из числа личного состава флота, имеющих эвакуационное предназначение в госпитали для легкораненых, следует направлять только в военно-морские госпитали для легкораненых. Это мероприятие предотвращает «утечку» с флота столь нужных ему различных специалистов.

Глава XVII

ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫХ РАНЕНИЯХ

Все раненые, закончившие лечение в госпиталях, подвергаются освидетельствованию в военно-врачебных комиссиях соответствующих лечебных учреждений. Основной целью таких комиссий является правильное определение бое- и трудоспособности раненых, закончивших лечение, в соответствии с действующим законодательством. Разумеется, оценка годности к военной службе каждого военнослужащего должна носить строго индивидуальный характер с учетом фактической возможности выполнения обязанностей в том или ином роде войск.

Необходимо отметить, что понятие о годности к военной службе и различных ограничениях не является постоянным или раз и навсегда установленным. Оно изменяется в зависимости от ряда условий и прежде всего от успехов медицинской науки в каждый конкретный период, от технического оснащения войск, потребности в пополнении их личным составом и т. п. Поэтому нормативы или основные показатели экспертизы, определяющие степень годности к военной службе закончивших лечение военнослужащих, определяются приказами министра обороны СССР.

Наиболее частыми причинами негодности или различных ограничений годности к военной службе по опыту Великой Отечественной войны были обезображивающие рубцы лица с дефектами мягких и костных тканей, расстройства функции жевания, глотания, речи и т. п.; нарушение прикуса или отсутствие сращения перелома челюстей (ложный сустав); рубцовые контрактуры и анкилозы височно-нижнечелюстного сустава и др. О том, в какой мере исходы лечения и возвращение в строй челюстно-лицевых раненых зависят от состояния медицинской науки и организации специализированной помо-

ши, свидетельствуют данные о возвращении в армию челюстно-лицевых раненых в минувшие войны. Например, если в период русско-турецкой войны 1877—1878 гг. в строй было возвращено только 9,7% раненых, а во время первой мировой войны 21,7%, то в Великую Отечественную войну в строй возвратилось уже 85,1% раненных в лицо и челюсти.

Экспертное решение о степени годности к военной службе должно приниматься, как правило, по окончании хирургического лечения и по его ближайшим результатам. Исключение составляют лишь такие последствия ранений, которые вызывают незначительные косметические дефекты. Все хирургические вмешательства по поводу таких последствий, если нет резкого обезображивания лица, должны быть отложены на послевоенное время. К ним относятся дефект ушной раковины, небольшие дефекты и деформации носа, небольшие вывороты губ, ограниченные рубцы лица и шеи, не вызывающие сколько-нибудь значительных функциональных нарушений, и некоторые другие. Чрезвычайно важно определить, в какой мере имеющиеся нарушения формы и функции органов полости рта и челюстно-лицевой области являются стойкими или неизлечимыми или же они поддаются восстановительному лечению.

Повреждения нижней челюсти. Переломы нижней челюсти типа линейных, без дефектов кости и окружающих тканей, относятся к числу наиболее благоприятных с точки зрения консолидации и восстановления функции челюсти. После снятия шин или других фиксирующих приспособлений раненые еще некоторое время нуждаются в облегченном питании и врачебном наблюдении и потому переводятся в ГЛР, батальоны выздоравливающих. После образования костной мозоли (2—2½ мес после ранения) такие лица обычно годны к строевой службе. При переломах челюсти с небольшим дефектом кости вопрос о годности к службе решается только после протезирования и установления степени потери жевательной функции. Вместе с тем следует стремиться к тому, чтобы восстановить непрерывность челюсти уже на одном из этапов госпитального лечения. Это также касается замедленной консолидации перелома или даже отсутствия сращения (ложного сустава). Такие исходы чаще всего обусловлены или наличием истинного дефекта кости, или погрешностями в методах лечения. Всем

пострадавшим показано дальнейшее лечение. При обширных дефектах челюсти после излечения в госпитале такие раненые обычно негодны к военной службе.

Ранения верхней челюсти. Решение о пригодности к военной службе этой категории раненых после излечения в госпитале зависит от характера и размеров анатомических разрушений челюсти и пограничных или смежных областей. При значительном обезображивании среднего отдела лица, больших дефектах неба с разрушением стенок гайморовой пазухи, повреждении ветвей лицевого нерва и некоторых других такие раненые направляются на военно-врачебную комиссию для принятия экспертного решения. Одной из причин негодности к службе в период минувших войн были также огнестрельный остеомиелит и гайморит. В настоящее время решение о годности таких раненых должно приниматься лишь после дополнительных хирургических вмешательств с целью ликвидации остеомиелита и гайморита. Эта касается и других костей лицевого скелета.

Повреждения альвеолярных отростков челюстей. Во время минувших войн очень часто наблюдались изолированные или сочетанные повреждения альвеолярных отростков челюстей с потерей значительного количества зубов. Так, по данным Н. М. Михельсона, каждый раненый в челюстно-лицевую область теряет в среднем 6 зубов. Лечение таких раненых должно завершаться восстановлением утраченных зубов протезами. В зависимости от количества и функциональной ценности утраченных зубов, а также характера протеза и его функциональной ценности вопрос о годности к военной службе решается индивидуально с учетом военной специальности, возраста больного, его воинского звания и т. п. Здесь необходимо иметь в виду, что хорошо изготовленный протез в ряде случаев может полностью восстановить жевательную функцию и больной будет годен к военной службе.

Стойкие контрактуры и анкилозы нижней челюсти. Почти любое ранение нижней челюсти, локализующееся в задних отделах тела, угла и ветви челюсти, сопровождается затрудненным открыванием рта или сведением челюстей. Сведение челюстей может быть временным и нестойким или длительным и стойким. Стойкое сведение челюстей обусловлено рубцовыми изменениями в жевательных мышцах или мягких тканях, окружающих ви-

сочно-нижнечелюстной сустав (контрактура), или же изменениями в самом суставе (анкилоз). Рубцовые контрактуры и анкилозы устраняются оперативным путем. Экспертное решение о негодности к военной службе и различных ограничениях можно принять только после того, как хирургическое лечение не дало желаемого эффекта, т. е. расстояние между центральными резцами верхней и нижней челюстей при открывании рта остается менее 2,5 см.

При экспертизе больных с контрактурой в свое время имели место редкие случаи искусственного или преднамеренного ограничения открывания рта. Для их установления необходимы весьма объективные методы диагностики. А. В. Клементов (1966) описывает следующую пробу, которая позволяет отличить стойкую контрактуру от контрактуры, вызванной искусственно. Для этого больному предлагают максимально раскрыть рот и измеряют расстояние между центральными резцами верхней и нижней челюстей. Такие измерения делают несколько раз подряд. При сомнении в правильности показаний больному предлагают вновь максимально раскрыть рот и держать его открытым 5—10 мин. Затем предлагают закрыть и вновь быстро раскрыть рот. Если контрактура обусловлена изменениями в мышцах, первоначальные данные измерения останутся прежними. Если же контрактура вызвана искусственно (аггравация или симуляция), колебания в степени раскрытия рта будут выражаться в пределах 3—5 мм, причем многократные измерения расстояния между верхними и нижними резцами после утомления мышц будут давать различные результаты.

Ранения языка. Если в результате ранения языка возникают затруднения при приеме пищи, имеются невнятность речи и некоторые другие нарушения, вопрос о годности к службе решается индивидуально в зависимости от характера дефекта или деформации языка. Ограничения подвижности языка могут быть устранены пластикой местными тканями или после рассечения рубцов и свободной пересадки кожи. Раненые с большими дефектами языка обычно негодны к военной службе.

Повреждения лицевого нерва. По своим последствиям повреждения основных ветвей лицевого нерва следует рассматривать как тяжелые, так как, кроме обезображивания лица, при этом наблюдается ряд функциональ-

ных расстройств: 1) вытекание слюны и жидкой пищи из ротовой полости вследствие опущения угла рта; 2) затруднения при разжевывании пищи, в частности ее скопление в щечном пространстве и невозможность проталкивания оттуда на язык; 3) несмыкание век и расширение глазной щели, что вызывает конъюнктивит и упорное слезотечение. Существующие методы устранения этих нарушений не всегда достаточно эффективны. Поэтому стойкий полный паралич мимических мышц лица вследствие повреждения ствола или основных ветвей лицевого нерва является основанием для принятия экспертного решения о негодности к военной службе лиц рядового и сержантского состава. Вопрос о годности к службе офицеров решается в индивидуальном порядке. В частности, некоторые из них могут быть переведены на нестроевые должности или на штабную работу.

Слюнные свищи. При ранениях околоушной слюнной железы или ее выводного протока могут возникать стойкие слюнные свищи. Во время минувших войн это иногда служило причиной для принятия экспертного решения о негодности пострадавшего к военной службе. В настоящее время разработаны такие методы хирургического лечения слюнных свищей, которые позволяют надежно ликвидировать это последствие ранения. Поэтому, если нет других сопутствующих тяжелых повреждений лица или других областей тела, слюнные свищи не могут быть основанием для вынесения решения о негодности к военной службе. Такие раненые должны подвергаться хирургическому лечению для ликвидации слюнного свища.

Множественные и сочетанные ранения. При множественных и сочетанных ранениях лица и других областей тела экспертное решение принимается в зависимости от преобладания тяжести ранения в челюстно-лицевой области или другой области тела с привлечением в качестве консультантов хирурга, оториноларинголога, офтальмолога. Если имеется необходимость, то по окончании лечения травмы челюстно-лицевой области раненых переводят для долечивания в госпитали соответствующего профиля. Всегда нужно учитывать, в какой мере эти раненые будут нуждаться в специальном питании и уходе, которые должны быть им обеспечены.

П Р И Л О Ж Е Н И Я

Приложение I

СОДЕРЖАНИЕ КОМПЛЕКТОВ И НАБОРОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО И ЗУБОТЕХНИЧЕСКОГО ИМУЩЕСТВА

Опись зубоврачебного комплекта

Наименование предмета	Количество
Зубоврачебные приборы, аппараты, инструменты (инвентарные)	
Амальгамосмеситель	1 шт.
Диатермокоагулятор стоматологический типа ДКС-2М	1 »
Зеркало стоматологическое без ручки	3 »
Зонд стоматологический, изогнутый под углом	3 »
Инструменты для удаления зубных отложений (в наборе из 4 шт.)	1 набор
Инструменты для пломбирования зубов (в наборе из 7 шт.)	1 »
Капельница для ртути	1 шт.
Ложка стоматологическая для разогревания амальгамы	1 »
Наконечник для бормашины прямой скоростной	2 »
То же угловой скоростной	2 »
Отвертка малая в 100 мм	1 »
Пинцет зубной изогнутый	4 »
Пустер (воздуходувка)	1 »
Ручка для стоматологического зеркала	3 »
Ручка для пульпэкстракторов (нервэкстракторов)	1 »
Ступка для замешивания амальгамы с пестиком	1 »
Шпатель из пластмассы для цемента № 3	1 »
Шпатель металлический для цемента	2 »
Щипцы стоматологические № 13 для нижних коренных зубов	1 »
Щипцы стоматологические № 17 для верхних больших коренных зубов правой стороны	1 »
То же № 18 для верхних больших коренных зубов левой стороны	1 »
То же № 22 для нижних коренных зубов обеих сторон	1 »
То же № 33 клювовидные для корней нижних зубов	1 »

Наименование предмета	Количество
То же № 51/а штыковидные с узкими щечками для корней верхних зубов	1 шт.
Элеватор двусторонний штыковидный № 1, 2, 3 (в наборе из 3 шт.)	1 »
Элеватор стоматологический угловой левый	1 »
То же угловой правый	1 »
То же прямой	1 »
Стоматологические материалы и принадлежности (расходные)	
Амальгама серебряная	100 г
Боры в наборах для прямого наконечника	1 набор
То же для углового наконечника	1 »
Головки фасонные шлифовальные для прямого наконечника (№ 1, 2, 3)	3 шт.
То же для углового наконечника (№ 1, 2, 3)	3 »
Дентин для повязок (во флаконах по 20 г)	1 »
Дискдержатель для прямого наконечника	2 »
То же для углового наконечника	2 »
Дрильбор машинный для прямого наконечника	20 »
То же для углового наконечника	20 »
Дрильбор ручной	10 »
Иглы корневые граненые (во флаконах по 10 шт.)	1 »
Каналонаполнители для прямого наконечника	20 »
То же для углового наконечника	20 »
Круг шлифовальный карборундовый для бормашины	3 »
Паста камфорофенольная (в банках по 50 г)	1 »
Пластинка стеклянная для цемента	2 »
Полоски сепарационные из ацетатной пленки (по 100 шт. в пачках)	1 »
Пульпэкстракторы с короткой ручкой (длиной 30 мм) во флаконах	3 »
Пульпэкстракторы с длинной ручкой (длиной 50 мм) 10 шт. во флаконах	3 »
Цемент «Висфат» для фиксации зубных протезов (в коробках по 30 г)	6 »
Цемент-силикат «Силицин» семицветный	4 »
Шнур для бормашины	2 »
Книга учета работы стоматологического кабинета	1 »
Медикаменты, антибиотики и реактивы	
Бензилпенициллина калиевая (или натриевая) соль	1 000 000 ЕД
Глицерин	50 г
Дикаин (А)	4 »
Йодоформ	5 »
Калия перманганат	20 »
Кальция сульфат (гипс) жженный	0,1 кг
Камфора, 20% раствор в масле (в ампулах по 2 мл)	10 шт.

Наименование предмета	Количество
Новокаин, 2% раствор (в ампулах по 2 мл)	50 шт.
Раствор аммиака 25% (спирт нашатырный)	30 г
Ртуть металлическая	50 »
Серебра нитрат	5 »
Спирт этиловый	80 »
Стронция хлорид	50 »
Тимол	10 »
Фенол чистый	15 »
Цинка окись	100 »
Эвгенол	30 »
Эфир медицинский	300 »
Шовные материалы	
Кетгут № 0 стерильный в ампулах	10 шт.
Кетгут № 1 стерильный в ампулах	3 »
Клеенка подкладная двусторонняя тканевая	15 м
Пластырь липкий шириной 5 см, длиной 5 м в катушках	1 шт.
Шелк хирургический стерильный в ампулах № 0	3 »
Врачебно-медицинские предметы (расходные)	
Игла инъекционная к шприцу «Рекорд» № 0625	10 шт.
То же № 0840	10 »
Перчатки хирургические № 7—8	1 пара
Щетка медицинская для рук	2 шт.
Врачебно-медицинские предметы (инвентарные)	
Ванночка медицинская эмалированная с крышкой	2 шт.
Воронка эмалированная диаметром 10 см	1 »
Долото желобоватое шириной 4 мм	1 »
Зажим кровоостанавливающий прямой с насечкой и зубцами длиной 16 см	2 »
Зонд хирургический пуговчатый двусторонний	1 »
Иглодержатель общехирургический с коровчатым замком длиной 16 см	1 »
Корицанг изогнутый длиной 26 см	2 »
Коробка стерилизационная (бикс) 180×140 мм	1 »
Ложка ушная острая малая	2 »
Молоток хирургический металлический с резиновой накладкой, средний	1 »
Ножницы общехирургические тупоконечные, изогнутые по плоскости, длиной 14 см	1 »
Ножницы глазные остроконечные, изогнутые по плоскости, длиной 10 см	1 »
Пинцет анатомический общего назначения длиной 15 см	2 »
Скальпель остроконечный средний	2 »
Стерилизатор для инструментов размером 242×126×70 мм	1 »
Тазик почкообразный эмалированный	2 »

Наименование предмета	Количество
Шприц «Рекорд» емкостью 2 мл	2 шт.
То же емкостью 5 мл	2 »
Щипцы-кусачки костные штыковидные с узкими овальными губками	1 »
Аптечные предметы	
Банки с винтовым горлом и пластмассовой крышкой:	
емкостью 50 мл	2 шт.
» 100 »	1 »
Лампочка спиртовая	1 »
Склянки с винтовым горлом и пластмассовыми крышками емкостью 50 мл	2 »
Санитарно-хозяйственное имущество	
Масленка	1 »
Мыло туалетное	1 кусок
Мыльница с крышкой	1 шт.
Плита походная бензиновая ППБ-010	1 »
Руководство по работе	1 »
Укладка	
Ящик укладочный медицинский № 1 с замком	1 шт.
Опись зубопротезного комплекта	
Зубопротезные приборы, аппараты, инструменты (инвентарные)	
Стоматологическое зеркало зубное без ручки	5 шт.
Зонд изогнутый под углом	3 »
Инструменты для удаления зубных отложений (в наборе из 4 шт.)	1 набор
Инструменты для пломбирования зубов (в наборе из 7 шт.)	1 »
Круглогубцы зуботехнические	1 шт.
Лампа настольная электрическая с гибким стержнем	1 »
Ложка для снятия слепков с нижней челюсти № Н-1, 2, 3, 4, 5	10 »
То же № Н-6, 7, 8, 9	3 »
Ложка для снятия слепков с верхней челюсти № В-1, 2, 3, 4, 5, 7	12 »
То же № В-6, 8, 9, 10	4 »
Молоток стоматологический стальной	1 »
Наконечник для бормашины прямой скоростной	2 »
То же угловой скоростной	1 »
Ножницы для металла прямые длиной 200 мм	1 »
Ножницы коронковые изогнутые по плоскости длиной 125 мм	2 »

Наименование предмета	Количество
Пинцет зубной изогнутый	3 шт.
Пустер (воздуходувка)	1 »
Ручка для зубного зеркала	3 »
Чашка резиновая для гипса	2 »
Шпатель из пластмассы для цемента № 3	1 »
Шпатель металлический для цемента	2 »
Щипцы крампонные	2 »
Щипцы клювовидные для коронок	1 »
Экскаватор двусторонний штыковидный № 1, 2, 3 (набор из 3 шт.)	1 набор
Стоматологические и зуботехнические материалы и принадлежности (расходные)	
Боры в наборах для прямого наконечника	1 набор
Боры для прямого наконечника колесовидные № 5	20 шт.
Воск моделировочный для мостовидных протезов	0,1 кг
Воск зуботехнический для базисов	0,2 »
Головки фасонные шлифовальные для прямого наконечника (№ 1, 2, 3)	15 шт.
То же для углового наконечника (№ 1, 2, 3)	10 »
Дискoderжатель для прямого наконечника	10 »
То же для углового наконечника	6 »
Диск металлический сепарационный	250 »
Диски алмазные двусторонние диаметром 20 мм	10 »
Круг шлифовальный эластичный для бормашины	10 »
То же карборундовый для бормашины	20 »
Масса оттискная термопластическая № 2 типа «Стенс» (в коробках по 300 г)	2 »
Материал оттискной (слепочный) типа «Стомаль- гин-100» (в коробках по 200 г порошка)	4 »
Пластика стеклянная для цемента	2 »
Полоски сепарационные из ацетатной пленки (в пачках по 100 шт.)	1 »
Фрезы шлифовальные для зуботехнических работ (в коробках по 10 шт.)	1 »
Цемент «Висфат» для фиксации зубных протезов (в коробках по 30 г)	6 »
Шнур для бормашины	2 »
Медикаменты и реактивы	
Спирт этиловый гидролизный	700 г
Эфир медицинский	300 »
Пластырь липкий шириной 5 см, длиной 5 м в катушках	2 шт.
Врачебно-медицинские предметы (расходные)	
Игла инъекционная к шприцам «Рекорд» № 0625	10 шт.
То же № 0840	10 »
Щетка медицинская для рук	1 »

Наименование предмета	Количество
Врачебно-медицинские предметы (инвентарные)	
Ванночка медицинская эмалированная с крышкой	1 шт.
Коробка стерилизационная (бикс) 180×140 мм	1 »
Ножницы общехирургические тупоконечные, изогнутые по плоскости, длиной 14 см	1 »
Стерилизатор для инструментов размером 242×126×70 мм	1 »
Тазик почкообразный эмалированный	2 »
Шприц «Рекорд» емкостью 2 мл	2 »
То же емкостью 5 мл	1 »
Аптечные предметы	
Лампочка спиртовая	1 шт.
Укладка	
Ящик укладочный медицинский № 2 с замком	1 шт.

Опись зуботехнического комплекта (оборудование)

Наименование предмета	Количество
Зубопротезные приборы, аппараты, инструменты (инвентарные)	
Аппарат для вытяжки зубных коронок «Самсон»	1 шт.
Аппарат для пайки зубных протезов	1 »
Аппарат для штамповки зубных коронок	1 »
Зубило слесарное шириной 15 мм, длиной 150 мм	1 »
Лампа настольная электрическая на гибком стержне	1 »
Наконечник для бормашины прямой скоростной	2 »
Наконечник зуботехнический	1 »
Пресс для зуботехнических кювет	1 »
Паяльник малый электрический на 220 В	1 »
Тиски ручные	1 »
Щипцы для тиглей	1 »
Медикаменты, реактивы	
Спирт этиловый гидролизный	700 г
Укладка	
Ящик укладочный медицинский № 1 с замком	1 шт.

Опись зуботехнического комплекта

Наименование предмета	Количество
Зубопротезные инструменты (инвентарные)	
Бюгель двухцветный	2 шт.
Кювета зуботехническая для вулканизации зубных протезов (бронзовая)	4 »
Круглогубцы зуботехнические	2 »
Кусачки технические (острогубцы)	2 »
Ложка стоматологическая для разогревания легкоплавких сплавов	1 »
Молоток стоматологический стальной	2 »
Наконечник для шлифмашины прямой	2 »
Надфили трехгранные, насечка Р-1, рабочая часть 80 мм	5 »
Надфили полукруглые	5 »
Наковальня зуботехническая	1 »
Ножницы для металла прямые длиной 20 мм	2 »
Ножницы коронковые, изогнутые по плоскости длиной 125 мм	1 »
Нож для гипса	1 »
Напильник трехгранный бархатный длиной 160 мм	10 »
Оклюдатор (артикулятор проволочный) для установки зубопротезных моделей	15 »
Пинцет технический типа «ПС 160Х3»	2 »
Плоскогубцы технические никелированные	2 »
Тиски ручные	1 »
Щипцы крампонные	2 »
Щипцы клювовидные для коронок	1 »
Зуботехнические материалы и принадлежности (расходные)	
Боры в наборах для прямого наконечника	1 набор
Бумага наждачная	10 листов
Головка алмазная стоматологическая обратноконическая диаметром 5 мм для прямого наконечника	20 шт.
Головка алмазная стоматологическая дисковая диаметром 8 мм для прямого наконечника	20 »
Круг алмазный стоматологический	5 »
Круг эластичный шлифовальный для бормашины	20 »
Круг шлифовальный карборундовый для бормашины	30 »
То же для шлифмашины	10 »
Проволока круглая из нержавеющей стали диаметром 1,2 мм в пакетах по 5 м	2 »
То же диаметром 0,8 мм	2 »
» » » 0,6 мм	2 »
Фильц для полировки зубных протезов конусовидный (войлочный)	3 »
То же колесовидный (войлочный)	3 »

Наименование предмета	Количество
Шнур для бормашины	2 шт.
Щетка щетинная для шлифмашины жесткая	10 »
Щетка нитяная для шлифмашины мягкая	10 »
Щетка медицинская для рук	5 »
Зуботехнические материалы и принадлежности (инвентарные)	
Плитка электрическая с закрытым элементом (с запасным элементом)	1 шт.
Тазик почкообразный эмалированный	2 »
Лампочка спиртовая	2 »
Плитка походная бензиновая ППБ-010	1 »
Укладка	
Ящик укладочный медицинский № 2 с замком	1 шт.
Опись зуботехнического комплекта (материалы)	
Чашка резиновая для гипса	2 шт.
Боры для прямого наконечника фигурно-конусные с одинарной нарезкой № 9	20 »
То же твердосплавные № 7	20 »
Бумага наждачная	10 листов
Воск моделировочный для мостовидных протезов	0,2 кг
Воск зуботехнический для базисов	0,2 »
Гильзы для зубных коронок № 8, 10, 12, 18	400 шт.
Головки фасонные шлифовальные для прямого наконечника (№ 1, 2, 3)	30 »
То же для углового наконечника (№ 1, 2, 3)	15 »
Дискодержатель для прямого наконечника	4 »
Зубы литые из «НР» фронтальные верхние	250 »
То же нижние	250 »
Зубы литые из «НР» жевательные верхние	250 »
То же нижние	250 »
Зубы пластмассовые фронтальные верхние и ниж- ние (в гарнитурах по 6 шт.)	100 гарнитуров
То же коренные жевательные верхние и нижние (в гарнитурах по 16 шт.)	25 »
То же верхние и нижние (в гарнитурах по 28 шт.)	20 »
Кламмер из «НР» круглый диаметром 1,2 и 1 мм	200 шт.
Лак разделительный для покрытия гипсовых мо- делей (во флаконах по 150 г)	1 »
Масса оттискная термопластическая № 2 типа «Стенс» (в коробках по 300 г)	1 »
Металл (сплав) легкоплавкий	10 блок.
Паста из окиси хрома для полировки стали	1 коробка
Полоски сепарационные из ацетатной пленки (в пачках по 100 шт.)	1 шт.
Порошок полировочный	1 кг

Наименование предмета	Количество
Припой зуботехнический серебряный для нержавеющей стали	4 коробки
Проволока бронзоалюминиевая диаметром 0,5 мм	0,2 кг
Фреза зуботехническая для прямых наконечников колесовидная	2 шт.
То же коническая № 1	2 »
То же № 2	2 »
Фреза зуботехническая для прямых наконечников цилиндрическая № 1	2 »
То же № 2	2 »
Фрезы шлифовальные для зуботехнических работ (в коробках по 10 шт.)	1 шт.
Реактивы	
Ацетон	0,75 кг
Бензин	1,5 »
Кислота хлористоводородная техническая	100 г
Масло вазелиновое	100 »
Натрия тетраборат (бура)	100 »
Инвентарное имущество	
Воронка эмалированная диаметром 10 мм	1 шт.
Укладка	
Ящик укладочный медицинский № 2 с замком	1 шт.
Опись челюстно-лицевого комплекта	
Стоматологические зубопротезные приборы, аппараты, инструменты (инвентарные)	
Аппарат для внеротовой репозиции и фиксации отломков верхней и нижней челюстей (Збаржа)	2 шт.
Аппарат для внеротовой фиксации отломков нижней челюсти (Рудько)	1 »
Бормашина электрическая портативная	1 »
Диатермокоагулятор стоматологический типа ДКС-2М	1 »
Приспособление для остановки кровотечения из системы сонной артерии	1 »
Шина назубная ленточная (Васильева)	100 »
Стоматологические и зуботехнические материалы и принадлежности (расходные)	
Масса оттискная, термопластическая № 2 типа «Стенс» (в коробках по 300 г)	1 шт.
Материал оттискной (слепочный) типа «Стомальгин-100» (в коробках по 200 г порошка)	2 »
Набор инструментов эндодонтический большой	1 набор
Проволока алюминиевая диаметром 2 мм	0,1 кг

Наименование предмета	Количество
Проволока бронзоалюминиевая диаметром 0,5 мм	0,4 кг
Проволока стальная амагнитная нержавеющей	0,1 »
Проволока танталовая диаметром 0,25 мм	0,1 »
Медикаменты, антибиотики и реактивы	
Годоформ	50 г
Кислота аминкапроновая, 5% раствор (во флаконах по 10 мл)	2 шт.
Марля кровоостанавливающая во флаконах	5 »
Шовные материалы	
Кетгут № 1 стерильный в ампулах	3 шт.
Кетгут № 4 стерильный в ампулах	3 »
Клеенка подкладочная двусторонняя тканевая	10 м
Клеенка медицинская компрессная	3 »
Пластырь липкий шириной 5 см, длиной 5 м в катушках	5 шт.
Трубка дренажная с внутренним диаметром 4,5 мм	100 г
То же с внутренним диаметром 10 мм	100 »
Шелк хирургический № 2 в мотках	10 шт.
То же № 3 в мотках	10 »
Шелк хирургический стерильный в ампулах № 0	20 »
То же № 1	20 »
» » № 4	10 »
Врачебно-медицинские предметы (расходные)	
Игла инъекционная к шприцам «Рекорд» № 0840	20 шт.
То же № 1060	20 »
Катетер цилиндрический уретральный резиновый № 12	2 »
Лезвия для безопасных бритв	20 »
Наконечник для промывания стеклянный	20 »
Перчатки хирургические № 5—6	3 пары
То же № 7—8	3 »
» » № 9	1 »
Трубка медицинская соединительная (ирригаторная) отрез. длиной 1,5 м	300 г
Щетка медицинская для рук	5 шт.
Врачебно-медицинские предметы (инвентарные)	
Аппарат для безопасных бритв (бритва безопасная)	1 шт.
Бритва с пластмассовой ручкой	1 »
Ванночка медицинская эмалированная с крышкой	2 »
Векоподъемник	1 »
Долото ушное желобоватое изогнутое шириной 4 мм	1 »
Долото ушное плоское шириной 4 мм	1 »

Наименование предмета	Количество
То же шириной 6 мм	1 шт.
Жгут кровоостанавливающий резиновый	2 »
Зажим для резиновых трубок пружинящий	2 »
Зажим кровоостанавливающий с насечкой изогнутый длиной 16 см	4 »
Зонд желудочный № 18	3 »
Зонд хирургический пуговчатый двусторонний	1 »
Иглодержатель хирургический с коробчатым замком длиной 16 см	1 »
То же длиной 20 см	2 »
Кориданг изогнутый длиной 26 см	2 »
Кружка ирригаторная эмалированная емкостью 1,5 л	1 »
Лампа налобная электрическая с трансформатором	2 »
Ложка ушная острая малая	2 »
Машинка для стрижки волос № 0	1 »
Молоток хирургический металлический с резиновой наладкой средний	1 »
Набор стоматологический военно-медицинский	1 »
Ножницы для стрижки волос	1 »
Ножницы для разрезания повязок с пуговкой	1 »
Отсасыватель хирургический электрический переносной	1 »
Понильник эмалированный	6 »
Рефлектор лобный по Симановскому	2 »
Трубка трахеотомическая № 4	1 »
То же № 5	1 »
Тазик почкообразный эмалированный	6 »
Шпатель нейрохирургический двусторонний средний с шириной рабочей части 15 мм	1 »
Шприц «Рекорд» емкостью 2 мл	3 »
То же емкостью 10 мл	3 »
» » емкостью 20 мл	2 »
Щипцы-кусачки костные штыковидные с узкими овальными губками	1 »
Языкодержатель	1 »
Аптечные предметы	
Кастрюля эмалированная емкостью 1—2 л	1 шт.
Лампочка спиртовая	1 »
Мензурка аптечная из белого стекла емкостью 50 мл	2 »
Санитарно-хозяйственное имущество	
Плитка походная бензиновая ППБ-010	1 шт.
Руководство по работе	1 »
Укладка	2 шт.
Ящик укладочный медицинский № 1 с замком	

Наименование предмета	Количество
Набор стоматологический военно-медицинский	
Долото желобоватое с рифленой ручкой шириной 6 мм	1 шт.
То же с шестигранной ручкой шириной 15 мм	1 »
Долото плоское с рифленой ручкой шириной 4 мм	1 »
То же прямое с квадратной ручкой шириной 6 мм	1 »
Зажим кровоостанавливающий зубчатый изогнутый длиной 160 мм	8 »
Зажим с кремальерой для операционного белья	8 »
Зеркало зубное без ручки	3 »
Зеркало носовое для взрослых с длиной губок 40 мм	1 »
Зонд цилиндрический двусторонний для слезного канальца № 1—2	1 »
Зонд зубной изогнутый	2 »
Зонд хирургический желобоватый длиной 170 мм	1 »
Игла лигатурная тупая левая большая	1 »
То же правая большая	1 »
Иглодержатель общехирургический с коробчатым замком:	
длиной 160 мм	1 »
длиной 200 мм	1 »
Игольник металлический	1 »
Игла хирургическая изогнутая кожная трехгранная № 4 (ТДР-4)	10 »
То же № 8 (ТДР-8)	10 »
Игла шовная круглая гинекологическая, изогнутая на $\frac{1}{2}$ окружности, с разрезанным ушком № 3	10 »
Игла шовная круглая сосудистая, изогнутая на $\frac{1}{2}$ окружности, с неразрезанным ушком № 1	20 »
Игла хирургическая общего назначения крутоизогнутая тонкая трехгранная № 2	20 »
Игла шовная трехгранная мышечная, изогнутая на $\frac{1}{2}$ окружности, с разрезанным ушком № 6	20 »
Игла шовная круглая кишечная, изогнутая на $\frac{1}{2}$ окружности, с разрезанным ушком № 5	10 »
Игла шовная трехгранная глазная изогнутая с ненарезанным ушком № 1	10 »
Инструменты твердосплавные для снятия поддесневых зубных отложений (набор из 4 шт.)	1 набор
Корнцанг изогнутый с коробчатым замком	1 шт.
Крючок хирургический трехзубый острый средний	2 »
Крючок пластинчатый двусторонний малый парный (по Фарабефу)	1 »
Крючок для оттягивания крыльев носа	1 »
Кусачки костные стоматологические	1 »

Наименование предмета	Количество
Ложка медицинская костная острая (двусторонняя)	2 шт.
То же малая	2 »
» » большая	1 »
Ложка ушная острая большая	1 »
То же малая	1 »
Лопатка Буяльского	2 »
Молоток стоматологический стальной	1 »
Ножницы общехирургические с одним острым концом прямые	1 »
То же тупоконечные, изогнутые по плоскости, длиной 140 мм (вертикально изогнутые)	2 »
Ножницы глазные остроконечные прямые длиной 100 мм	1 »
Ножницы для металла прямые	1 »
Ножницы для коронок, изогнутые по плоскости	1 »
Пинцет анатомический общего назначения длиной 150 мм	6 »
Пинцет пластинчатый хирургический общего назначения	8 »
Пинцет глазной хирургический прямой	1 »
Пинцет ушной, изогнутый по ребру	1 »
Проволока алюминиевая диаметром 2 мм	15 м
Проволока бронзоалюминиевая диаметром 0,5 мм	4 катушки
Распатор медицинский общехирургический изогнутый	1 шт.
То же прямой	1 »
Распатор офтальмологический (Ангольского)	1 »
Рефлектор лобный (Симановского)	1 »
Роторасширитель винтовой	1 »
Роторасширитель с кремальерой большой	1 »
Ручка для зубного зеркала	2 »
Скальпель брюшистый средний	4 »
Скальпель глазной брюшистый средний	2 »
Шина назубная ленточная (Васильева)	5 »
Шпатель для языка с круглыми отверстиями	1 »
Щипцы-кусачки костные шарнирные с двойной передачей с узкими овальными губками, изогнутые по плоскости	1 »
Щипцы крампонные № 1 и 2	2 »
Щипцы зубные № 22 для больших коренных зубов обеих сторон	1 »
То же № 33 для корней нижних зубов	1 »
» » № 51 для корней верхних зубов штыковидные со средними щечками	1 »
Элеватор дистальный № 1	1 »
То же № 2	1 »
Элеватор зубной прямой	1 »
Языкодержатель для взрослых	

Продолжение

Наименование предмета	Количество
Укладка	
Стерилизатор (кипятильник) для медицинских инструментов размером 430×196×100 «СО-40»	1 шт.
Укладка матерчатая	4 »
Чехол для стерилизаторов	1 »
Чехол набора	1 »

Корешок первичной медицинской карточки

" час — мин — 19 — г

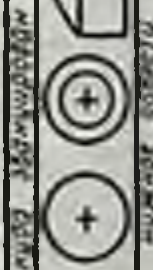
в/звание — в/часть —

Фамилия имя отчество

Удостоверение личности, жетон №

Ранен, забител, " час, " — мин — 19 — г

Звонок самозащиты (подчеркнуть)



Медицинская помощь

Подчеркнуть Доза (в/части)

Введен антибиотик

Сборотка ПСС, ПГС

Антигон

Антибиот

Обезболивающие средства

Произведено перевязание

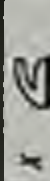
раны, перевязки, перевязки

иммобилизация, перевязка

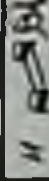
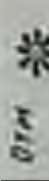
наложены жгут, сан обработка

Диагноз

Изоляция



Другие поража



Вид санитарных потерь (объекты)

Неотложная помощь

Первичная медицинская карточка

Выдана: наименее мед пункта (участков) или их штамп

" час " — мин — 19 — г

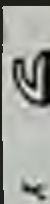
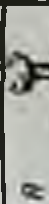
в/звание — в/часть —

Фамилия имя отчество

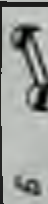
Удостоверение личности, жетон №

Ранен, забител, " час, " — мин — 19 — г

Классификация



Другие поража



Диагноз

Медицинская помощь

Подчеркнуть Доза (в/части)

Введен антибиотик

Сборотка ПСС, ПГС

Антигон

Антибиот

Обезболивающие средства

Произведено перевязание

раны, перевязки, перевязки

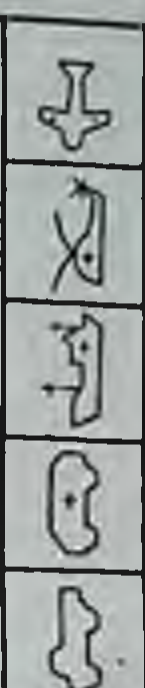
иммобилизация, перевязка

Жгут наложен " час, " — мин санитарной обработки (подчеркнуть) полная, частичная, не проводилась

Звонок (нужное обвести)



Вредность дозушки I II III



Диагноз (попытка расшифровки)

Санитарная обработка

Радиационное поражение

О Г Л А В Л Е Н И Е

Предисловие к первому изданию	3
Предисловие ко второму изданию	5
Введение	7
Глава I. Краткие сведения о развитии отечественной военной стоматологии	8
Глава II. Основные задачи и принципы организации стоматологической помощи в Советской Армии и Военно-Морском Флоте	21
Глава III. Организация терапевтической стоматологической помощи в войсках	25
Стоматологический кабинет части (корабля, лечебного учреждения)	25
Лечебное отделение окружной (флотской) и гарнизонной стоматологической поликлиники	28
Стоматологическое отделение госпиталя	29
Подвижные и временные стоматологические кабинеты	33
Санация полости рта	34
Санация полости рта у лиц призывного возраста	34
Порядок и сроки проведения санации полости рта в воинской части (на корабле)	35
Санация полости рта в учреждениях поликлинического типа	39
Санация полости рта в стационарных лечебных учреждениях	40
Некоторые особенности санации полости рта в военное время	43
Глава IV. Организация хирургической стоматологической помощи в войсках в мирное время	44
Глава V. Организация ортопедической стоматологической помощи в войсках	49
Показания и противопоказания к зубопротезированию, ортопедическому лечению заболеваний и травм челюстно-лицевой области	55
Порядок удовлетворения военнослужащих зубными протезами и другими ортопедическими аппаратами	60
Глава VI. Особенности профилактики, диагностики и лечения некоторых стоматологических заболеваний у военнослужащих	64
Кариез зубов	64
Пульпиты	67
Периодонтиты	78
Затрудненное прорезывание нижних зубов мудрости	80
Заболевания слизистой оболочки полости рта	92
	269

Глава VII. Неогнестрельные повреждения лица и челюстей	86
Ранения и повреждения мягких тканей челюстно-лицевой области	89
Повреждения зубов	90
Перелом альвеолярных отростков	91
Переломы нижней челюсти	91
Переломы верхней челюсти	93
Переломы скуловой кости и скуловой дуги	95
Переломы носовых костей	96
Сочетанные повреждения нескольких костей лица	97
Глава VIII. Оказание помощи и лечение при неогнестрельных повреждениях челюстно-лицевой области	99
Лечение ранений и повреждений мягких тканей челюстно-лицевой области	102
Лечение повреждений зубов и альвеолярных отростков	104
Лечение переломов нижней челюсти	105
Лечение переломов верхней челюсти	128
Лечение переломов скуловой кости и скуловой дуги	135
Лечение переломов носовых костей	138
Лечение сочетанных повреждений нескольких костей лица	139
Лечение сочетанных повреждений лица и других областей тела	139
Глава IX. Огнестрельные ранения и повреждения лица и челюстей в период военных действий	141
Статистические данные	141
Классификация	146
Особенности огнестрельных ранений и повреждений лица и челюстей	147
Симптоматология и диагностика	150
Ранения мягких тканей лица	154
Ранение языка	157
Огнестрельные переломы костей лица	159
Переломы зубов и альвеолярных отростков	159
Огнестрельные переломы нижней челюсти	160
Огнестрельные переломы верхней челюсти	163
Переломы скуловых и носовых костей	166
Ожоги лица и их лечение	166
Комбинированные радиационные поражения челюстно-лицевой области	169
Глава X. Осложнения при огнестрельных ранениях лица и челюстей	172
Асфиксия	172
Кровотечение	173
Шок и потеря сознания	176
Бронхопульмональные осложнения	176
Огнестрельный остеомиелит челюстей	178
Прочие осложнения	185
Глава XI. Организация помощи и лечение челюстно-лицевых раненых и пораженных в военное время	187
Первая помощь на поле боя и в очаге массовых потерь	188 ✓
Доврачебная помощь	191
Первая врачебная помощь в полковом медицинском пункте	192
Квалифицированная хирургическая помощь	195

Глава XII. Организация специализированной помощи и лечения челюстно-лицевых раненых в госпиталях	200
Объем специализированной помощи челюстно-лицевым раненым в госпиталях	208
Эвакуационная характеристика челюстно-лицевых раненых после оказания специализированной помощи	210
Глава XIII. Основные принципы хирургической обработки огнестрельных ран челюстно-лицевой области	212
Глава XIV. Лечение челюстно-лицевых раненых в госпиталях тыла	220
Глава XV. Организация питания и ухода за челюстно-лицевыми ранеными на основных этапах медицинской эвакуации	233
Питание	233 ✓
Уход	239
Глава XVI. Особенности организации помощи и лечения стоматологических больных и челюстно-лицевых раненых на Военно-Морском Флоте	244
Глава XVII. Военно-врачебная экспертиза при челюстно-лицевых ранениях	248
Приложения	253

ИБ № 2326

Борис Дементьевич Кабаков | ,

*Владимир Исидорович Лукьяненко,
Павел Захарович Аржанцев*

Учебное пособие по военной челюстно-лицевой хирургии, терапевтический и ортопедической стоматологии

(Краткий курс военной стоматологии)

Редактор *М. П. Бочкарева*
Художественный редактор *О. С. Шанецкий*
Переплет художника *В. С. Сергеевой*
Технический редактор *С. П. Танцева*
Корректор *Н. П. Фокина*

Сдано в набор 27.11.79. Подписано к печати 25.02.80.
Т-03206. Формат бумаги 84×108¹/₃₂.
Бум. тип. № 2. Лит. гарн. Печать высокая.
Усл. печ. л. 14,28. Уч. изд. л. 14,29.
Тираж 44 000 экз. Заказ № 1998. Цена 75 к.

Ордена Трудового Красного Знамени
издательство «Медицина»,
Москва Петроверигский пер., 6/8

Московская типография № 11 Союзполиграфпрома
при Государственном комитете СССР по
делам издательств, полиграфии и книжной
торговли. 113105. Москва, Нагатинская ул., 1.

1850

1850

1850