

Из 2-го Варшавского Госпиталя Кр. Креста (ст. врач—проф.
Н. И. Напалков).

Материалы к учению о ранениях лица.

Пр.-доц. С. А. Якобсона (Москва).

В настоящем очерке будет сделана попытка разобрать случаи ранений лица, прошедшие через 2-ой Варшавский Госпиталь Красного Креста за время его деятельности в течение войны с 14/VIII 1914 г. по 5/IX 1917 г. Госпиталь этот почти все время работал в ближнем тылу, выполняя роль большого стационарного лечебного учреждения; изредка только,—напр., во время варшавских боев осенью 1914 г. или летом 1916 г., во время стоянки в Лунинце,—в видах быстрой эвакуации, приходилось усиливать обмен раненых, сокращая срок наблюдения за ними до 3—7 дней. Всего за указанный период через Госпиталь прошло 393 раненых в лицо, что по отношению к общему числу раненых в голову (947) составляет 41,5%. Из этого числа 215 чел. были ранены исключительно в лицо, у остальных же 178 имелись сочетанные ранения и других областей тела. При этом лишь незначительный процент раненых в лицо оказался пострадавшим от ружейного огня, громадное же большинство было ранено разрывающимися снарядами (осколками артиллерийских снарядов, ручных гранат, бомб, бросаемых с аэропланов, и пр.).

Область лица, где сосредоточены главным образом органы высших чувств, подлежит ведению врачей различных специальностей, и было бы правильно, если бы каждый отдел ранений был рассмотрен соответствующим специалистом. Но это соображение может иметь свое оправдание в том лишь случае, если бы каждый из этих больных находился под наблюдением таких специалистов, как окулист, отиатр, стоматолог. К сожалению, в последнюю войну на нашем фронте такого рода квалифицированная помощь в сколько-нибудь широких размерах не была поставлена; по крайней мере в Красном Кресте, если где-нибудь это и имело место, то разве в единичных учреждениях. Только в отношении глазной помощи Госпиталь был обеспечен консультацией специалистов (проф. К. Х. Орлов в Варшаве, пр.-доц. А. В. Лотин и д-р Ф. А. Корольков в Лунинце).

Это небольшое отступление казалось мне нeliшним для того, чтобы обосновать общехирургический принцип, с точки зрения которого в дальнейшем и будут нами рассмотрены ранения лица.

Все 393 наших случаев я разделяю на ранения мягких тканей и ранения лицевого скелета; кроме того мною выделены в особую группу ранения глаз, так как эти ранения, как уже было отмечено выше, в некоторых тяжелых случаях подвергались исследованию и находились в пользовании специалистов. На лице можно было встретить все градации повреждений, начиная от ожога, как результата воздействия воспламеняющихся веществ от разрывающихся вблизи снарядов, и кончая рваными развороченными ранами, которые чаще всего наблюдались при ранениях, нанесенных на близком расстоянии. Почти во всех разбираемых случаях был установлен характер огнестрельного ранения: касательное, сквозное, слепое и пр. Несколько больных, главным образом глазных, поступило в Госпиталь после оперативного вмешательства, предпринятого в лечебных учреждениях передовой линии. В следующей таблице сопоставлены все эти данные.

Ранения	Мягких тканей	Лицевого скелета	Глаза	Всего
Огнестрельн.	Сквозные	43	83	6
	Касательные	44	11	8
	Слепые	82	28	40
	Неопределенные . .	9	8	13
	Штыковые	2	—	2
	Операционные	2	—	6
	Ушибленные,	—	1	1
	Ожоги	2	—	3
Всего	184	130	79	393

Как видно из этой таблицы, в мягкие ткани, а также в глаза ранения чаще всего наносятся слепые, причиняемые мелкими осколками артиллерийских или метательных снарядов, застревающими неглубоко в подкожной клетчатке, мышцах или в различных отде-

лах глаза. Сквозные ранения обычно захватывают небольшой участок покровов. Касательными чаще всего поражаются подбородок, кончик носа, ушная раковина,—нередко с отрывом того или другого. Скелет лица, в противоположность мягким тканям, несравненно чаще повреждается сквозными ранениями.

Благодаря обильному кровоснабжению мягких тканей лица, при ранах последнего очень легко получаются кровоподтеки, которые по рыхлой клетчатке распространяются далеко за место кровоизлияния. Отсюда и сопутствующее иногда ранению кровотечение из полостей, которое невсегда указывает на повреждение костных стенок. Этим же особенностям питания ранения мягких тканей лица обязаны тем, что они заживают очень скоро. Загрязненные раны быстро очищаются и в несколько дней покрываются струпом. Можно считать, что область лица—одна из наиболее благополучных в смысле течения и исхода ран. Обычные меры сохраняющей хирургии,—швы, сухая повязка,—здесь являются вполне достаточными.

Заслуживает внимания, в нашем материале, случай образования, на почве сквозного ранения щеки, слюнной кисты.

Ранение правой щеки. Одно отверстие у самой носо-губной складки, другое—в мягких тканях соответственно углу нижней челюсти. Через 16 дней после ранения на слизистой оболочке щеки обнаружена флюктуирующая опухоль, содержимое которой оказалось прозрачной серозной жидкостью. Можно считать этого рода кисту ретенционной. С другой стороны здесь напрашивается аналогия с развитием травматических эпителиальных кист на ладони и ладонной поверхности пальцев. Часть слизистой оболочки вместе с выводными протоками находящихся в ней слюнных желез, благодаря травме, могла завернуться внутрь и в дальнейшем, вследствие закупорки одного из выводных протоков, дать кисту. Необходимое условие образования травматической эпителиальной кисты пальцев,—асептическое течение раны,—в данном случае тоже имело место: обе раны—входное и выходное отверстия пули—зажили под струпом.

На 184 случая ранений мягких покровов у нас наблюдались 4 смертных исхода, зависевшие не от ранения лица,—во всех этих случаях имелись сочетанные ранения других областей тела, и летальный исход был вызван именно последними.

1-й случай. Слепое ранение правой щеки в сочетании со сквозным ранением гортани. На операции—узура в перстневидном хряще и в 1-м кольце трахеи. Отверстие в задней стенке дыхательного горла и передней стенке пищевода. Гнойный медиастинит. Эмпиема правой плевры. Правосторонняя аспирационная пневмония.

2-й случай. Сквозное ранение правой половины лица в сочетании со сквозным ранением спинного мозга. Смерть от повреждения последнего.

3-й и 4-й случаи. Слепые ранения лица. Сочетанные ранения конечностей. В обоих случаях смерть от столбняка, начало которого проявилось в виде судорог в раненых конечностях.

Остальные раненые, поскольку это касалось ранений мягких частей лица, оставили Госпиталь в благополучном состоянии.

Ранения скелета лица протекают гораздо тяжелее и в смысле исходов гораздо серьезнее ранений мягких покровов. При этом, благодаря крепкой связи костей лица между собой и их незначительной величине, редко встречаются изолированные повреждения одной кости,—обычно повреждения охватывают несколько костей зараз. Все многообразие сочетаний повреждений отдельных костей, составляющих остов лица, не укладывается в систему, сколько-нибудь оправдываемую с анатомической или функциональной точки зрения. При выборе порядка для рассмотрения этого рода ранений невольно напрашивается мысль остановиться, с одной стороны, на ранениях полостей лица, а с другой—на ранениях ограничивающих их костных стенок. Впрочем редко можно встретить изолированное ранение полости рта или носа без повреждения той или другой кости.

Ранения, проходящие через носовую или ротовую полость, обычно втечение нескольких дней сопровождаются кровотечением из этих полостей. Кровотечения эти, однако, не влекут обычно за собой никаких дурных последствий,—отделяемое из носа очень скоро меняет свой характер, из кровянистого переходит в серозное или серозно-гнойное, быстро преображается; лишь в отдельных случаях оно может потребовать тампонады, после которой и останавливается.

Ранения дна полости рта, при узком инфицированном канале, имеют то значение, что могут повлечь за собой развитие флегмон клетчатки дна полости рта или дать глубокие гнойные затеки на шее. Благодаря обилию апоневротических перегородок, длинные, узкие раны дна рта не дают выхода излившейся крови и раневому отделяемому. Инфекция распространяется по обильным лимфатическим путям, и в таких случаях, вместе с кровоподтеками в слизистой оболочке нижней поверхности языка и дна полости рта, мы наблюдаем обширные инфильтраты на шее. Движения нижней челюсти расстраиваются, и открывание рта, вследствие отечности и болезненности, затрудняется. Впрочем, если не задеты крупные сосуды или язык, то вовремя предпринятое расширение раны и вскрытие затеков придают делу благоприятный оборот. У некоторых раненых в скелет лица в анамнезе отмечается потеря сознания вслед за ранением: здесь играет роль сотрясение мозга, передающееся с лицевого скелета на содержимое черепа.

Едва-ли не первое место, по частоте и тяжести течения, среди повреждений разбираемой группы занимают ранения нижней челюсти.

Кому хоть раз пришлось видеть эти обезображеные лица с вырванными мягкими тканями подбородка или щек, с торчащими острыми осколками нижней челюсти, с обломанными зубами, вывороченными из своих гнезд и висящими на обрывках мягких тканей, с несмыкающимся ртом, из которого, не переставая, течет слюна, смешанная с кровью, с неповятаю речью,—тот лучше всякого описания представит себе тяжесть этих огнестрельных повреждений. Больше половины случаев ранений лицевого скелета падает на такие ранения нижней челюсти,—изолированные или сочетанные с повреждениями других костей или органов. В цифрах это выражается так: на 130 случаев ранений костей лица у нас 42 раза наблюдалось ранение одной нижней челюсти, 6 раз—вместе с одной или обоими верхними челюстями, 2 раза—вместе со скапулой костью, 18 раз—вместе с ранением языка и 1 раз—вместе с ранением крупного сосуда щек.

Я не буду останавливаться на способах лечения этих переломов, так как они подлежат ведению особых лечебных учреждений—челюстных лазаретов. Специальная помощь в нашем Госпитале не получила широкого развития, все мероприятия сводились к лечению ран по общехирургическим принципам, и лишь иногда применялась фиксация отломков челюсти помощью удерживающих проволочных шин.

Задачи лечения раненых в челюсти и методы их выполнения подробно и точно формулированы в работах проф. Н. Н. Петрова и д-ра Фальтина, появившихся во время войны. В них описан и чрезвычайно простой способ внеротового вытяжения отломков нижней челюсти посредством проволоки, продетой через подбородочную часть нижней челюсти и соединенной с металлическим стержнем, закрепленным в гипсовом полушилете для головы, шеи и плеч. Для тяги между проволочной петлей и металлическим стержнем вводится резиновая трубка. Этот способ был у нас применен 2 раза, причем его результаты в смысле консолидации, правильной артикуляции челюсти и конфигурации лица получились хорошие. Все это, на первый взгляд громоздкое, сооружение ничуть не стесняло больных, и они очень скоро приспособлялись спать в гипсовой повязке на голове. На время еды проволока или привязанная к ней шелковая нитка отвязывались от резиновой трубки, и вся система раз'единялась.

Что касается костных осколков, то в отношении их самым правильным образом действия, как показал наш опыт, является консервативный, причем осколки эти в дальнейшем служат материалом для восстановления кости. Удаляются свободные осколки во время

операции по поводу затеков свищей. Втечении отнестрельных ранений нижней челюсти такого рода оперативные вмешательства приходится предпринимать нередко. Главными местами после раневых абсцессов являются подчелюстная, зачелюстная и подъязычная области шеи. Свищи здесь обычно держатся недолго; с удалением сектвестра они закрываются; этому способствует и то обстоятельство, что пласт мягких тканей в данной области сравнительно нетолст, и свищевые ходы здесь короткие, не извилистые. Раненые в нижнюю челюсть требуют особенно тщательного ухода за полостью рта. Ввиду того, что раны эти инфицированы, распад тканей бывает огромный. По несколько раз в день необходимо промывать или спринцовывать рот, чтобы удалять остатки пищи, куски омертвевшей клетчатки и пр. При невозможности приема пищи через рот кормление производится посредством желудочного зонда через нос.

Из остающихся после ранения нижней челюсти изменений нужно отметить тугоподвижность челюстного сустава, которая отражается на движениях нижней челюсти и, в частности, на амплитуде раскрытия рта. Изменение это в основе имеет поражение сустава или окружающих его тканей. Анкилоз челюстного сустава после огнестрельного ранения нами ни разу не наблюдался.

Второе место среди ранений костей лица занимают ранения верхней челюсти. Изолированное повреждение одной или обоих верхне-челюстных костей отмечено у 22 раненых. У 6 человек, как указано уже выше, пострадали верхняя челюсть и нижняя. В 10 случаях верхняя челюсть была ранена вместе с языком, или верхняя и нижняя челюсть и язык, наконец, в 1 случае—верхняя челюсть вместе со скапулой костью. Вместе с телом верхней челюсти нередко повреждается и верхне-челюстная пазуха, которая, благодаря своим размерам, а также выдвинутому и поверхностному положению, ранится чаще других придаточных полостей носа. Среди 39 раненых в верхнюю челюсть ранение Highmог'овой полости наблюдалось у 12, в том числе у 2 повреждение было двухсторонним; кроме того, из случаев глазничных ранений, которые здесь не рассматриваются, в одном случае, наряду с другими повреждениями, имелось и вскрытие верхне-челюстной пазухи.

Если другие придаточные полости носа не затронуты, то лечение ранений Highmог'овой полости преследует те же показания, какие возникают при синусите всякого другого происхождения. Главное из них—дать достаточный сток отделяемому пазухи устройством надежного дренажа. Лучше всего это достигается операциями Caldwell-Luc'a или Denker'a. Highmог'ова полость широко вскрывается со стороны передней стенки, в преддверии рта (разрез

ведется по слизистой оболочке на месте перехода ее с десны на щеку), все ненормальное из пазухи выскабливается, устанавливается сообщение ее с полостью носа посредством удаления костной стенки нижнего носового хода, и, наконец, разрез мягких тканей преддверия рта закрывается несколькими швами. Так производится операция по Caldwell-Luc'у. Изменение, которое вносится операцией Denker'a, заключается в том, что передняя стенка пазухи сносится вся до *apertura pyriformis*; до этого же отверстия резецируется и срединная стенка пазухи, и таким образом костного мостика между обоими стенками не остается. Последний способ дает больше простора и в особенности показан в тех случаях, когда кость вблизи грушевидного отверстия носа разбита, и щадить ее нет особенной причины. По этим способам были оперированы 5 наших случаев ранения челюстной пазухи—3 случая по Caldwell-Luc'у и 2—по Denker'у, причем в 3 случаях вместе с обрывками тканей, измененной слизистой оболочкой, костными осколками были удалены из пазухи и инородные тела—ружейные пули. Послеоперационный период протекал хорошо, все оперированные эвакуированы с заживающими ранами при незначительном выделении из пазухи.

Случаи ранения альвеолярных отростков той или другой челюсти без нарушения целости тела костей и повреждения зубов задерживались в Госпитале больше из-за ранений мягких тканей лица или других органов и, когда общее состояние позволяло, эвакуировались в тыл. Представляя интерес исключительно с точки зрения ортодентии, они в дальнейшем должны были поступить в ведение зубных врачей. Ранения мелких костей лица,—скullовой, носовой, слезной,—без повреждения полостей протекают обыкновенно благоприятно и не требуют особых мероприятий.

При всех ранениях лица страдают в той или другой степени и периферические окончания черепных нервов. Но обыкновенно эти повреждения бывают выражены настолько нерезко, что отступают на задний план перед ранениями тех или других органов или костей лица. Ясная картина периферического повреждения лицевого нерва наблюдалась у нас в 7 случаях. При этом в одном, где наблюдение длилось свыше $2\frac{1}{2}$ месяцев, можно было определенно высказаться по вопросу о восстановлении функции поврежденного нерва,—через 11 недель после ранения больной был эвакуирован с параличом лицевого нерва, и здесь едва-ли можно было ждать в будущем восстановления проводимости нерва. Такое предположение подкреплялось еще тем, что случай этот принадлежал к числу осложненных, у больного были повреждены скullовая кость и боковая

стенка глазницы и с большою степенью вероятности можно было допустить нарушение непрерывности нервных веточек внедрившихся в мягкие ткани осколками костей. Другой аналогичный случай, хотя и эвакуированный из Госпиталя через месяц после ранения, тоже давал мало надежды на возрождение лицевого нерва, так как здесь сильно пострадала половина лица вместе со скелевой костью и нижней челюстью: вся правая половина лица представляла собою сплошную рану с обнаженными костями лицевого скелета, и последующее рубцевание этой раны должно было неминуемо отразиться на функции нервных веток. Более благоприятное предсказание можно было ставить у остальных пяти раненых: с одной стороны это были случаи не осложненные, с ранением одних мелких тканей, а с другой стороны— срок, протекший с момента ранения до эвакуации из Госпиталя, не превышал у них 40 дней, и можно было еще расчитывать на возрождение нервных волокон.

Кроме упомянутых выше 4 смертных случаев при ранениях мягких покровов, летальный исход имел место еще в 11 случаях ранения лицевого скелета. Из них 5 были осложнены ранением языка и рассмотрены нами в другом месте *). В остальных случаях 3 раза причиной смерти послужил сепсис, исходивший из сочетанных ранений других областей, главным образом нижних конечностей. На лице были повреждены: в одном случае зубы верхней и нижней челюсти, в другом—нижняя челюсть и в третьем—скеловая кость. В одном случае больной скончался от кровотечения из сосуда шеи. Наконец, 2 раза летальный исход зависел от гнойного процесса в среднем ухе (оба раза—ранение височной кости), перешедшего на мозговые оболочки; в одном из этих случаев вскрытие подтвердило наличие гнойного воспаления оболочек спинного мозга.

Интересно отметить, что на 393 случая ранений лица ни разу на наблюдалось газовой инфекции, которая вообще в последнюю войну свирепствовала во всех армиях, унося немало жертв. Тоже самое отмечают и другие авторы: Wulstein, напр. (по А. Д. Павловскому), описал только 1 случай газовой гангрены после ранения челюсти; сам проф. Павловский, наблюдавший 117 случаев газовой инфекции, мог констатировать крайнюю редкость этого осложнения при ранениях лица и головы. Причину последнего факта нужно искать в том, что анаэробный возбудитель газовой инфекции особенно охотно развивается в глубине разрушенных мышц,

*) С. А. Якобсон. Огнестрельные ранения языка. Клиническая Медицина, 1923, № 3—4.

куда доступ кислорода воздуха затруднен; на лице же, с его недобогатым слоем мышечной ткани, условия для развития и жизнедеятельности этого микробы неблагоприятны.

Ранения глаза не могут быть рассмотрены здесь целиком, так как наиболее тяжелые формы ранений этого органа вместе с повреждениями глазницы относятся с другой области,—к огнестрельным ранениям черепа. Но, полноты ради, я приведу некоторые данные, касающиеся всех ранений глаза, прошедших через Госпиталь. На 947 раненых в голову ранения эти отмечены у 130 человек, в том числе при ранениях лица, как это видно из таблицы, глаза пострадали в 79 случаях. Если взять все случаи глазных ранений, то повреждение одного правого глаза отмечено у 57 чел., одного левого—у 43, обоих глаз—у 30. Наблюдавшиеся у них ранения глаза естественным образом могут быть разделены на 4 группы: 1) повреждения защищающего аппарата, 2) повреждения глазного яблока без нарушения его целости, 3) проникающие ранения глазного яблока и 4) ранения глазницы с теми или другими повреждениями содержимого ее. Первая группа самостоятельного значения не имеет, так как ушибы, поверхностные ранения, проникающие раны и разрывы век составляют в громадном большинстве случаев лишь осложнения более серьезных повреждений глаза. В материале нашего Госпиталя ранения глаз больше, чем в половине случаев, сопровождались ранением и век. Меры сохраняющей хирургии,—швы, несложная пластика,—здесь особенно уместны. Ко второй группе относятся поверхностные ранения роговицы, внедрение в нее инородных тел, ушибы глазного яблока, клинически выражавшиеся в легких случаях субконъюнктивальными кровоизлияниями или кровоизлияниями в переднюю камеру, а в тяжелых случаях—разрывами глубоких оболочек, помутнением глубоких преломляющих сред, повреждением и отрывом зрительного нерва и эзофтальмом. Проникающие ранения глазного яблока обнимают собой случаи проникающих ранений роговицы, склеры, или той и другой вместе, и случаи полного разрушения органа зрения. Рассмотрение всех этих форм не входит в нашу компетенцию. Что касается тех ранений глаза, которые сопровождались и ранением глазницы, то, несмотря на повреждение, а иногда и полное разрушение органа зрения, они отступали на задний план перед ранением черепа и его содержимого. Повреждения эти рассмотрены в другой нашей работе. (Огнестрельные ранения черепа. Новый Хир. Арх., т. 3, кн. 2).

Выдающееся значение среди произведенных в этой области операций представляет энуклеация глаза. Показаниями к ней служили: полное разрушение глазного яблока, рваные раны склеры, или склеры

и роговицы, с выпадением или без выпадения внутренних оболочек, отсутствие светоощущения и наличие боли, присутствие инородного тела в глазном яблоке, панофтальмит. В 6 случаях раненые поступили в Госпиталь после произведенной энуклеации глаза без указания ближайших поводов к производству ее. Большая часть глазных операций была произведена у нас хирургами Госпиталя с проф. Н. И. Напалковым во главе, меньшая часть—консультантом проф. К. Х. Орловым. Отсюда видно, что в прошлую войну в большинстве случаев хирургу, а не окулисту приходилось решать вопрос, энуклеировать глаз или выжидать. Оперативное вмешательство в других случаях сводилось к усечению выпавшей радужной оболочки—при проникающих ранениях роговицы, к сшиванию разрывов век и извлечению инородных тел из глаза.