

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕФЕКТОВ ЗУБНОГО РЯДА ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ЧЕЛЮСТНЫХ КОСТЕЙ

Н.С. Нуриева, О.И. Филимонова
ЧелГМА, г. Челябинск

Описываются основные особенности, затрудняющие ортопедическую реабилитацию пациентов, перенесших хирургическое лечение по поводу злокачественных опухолей челюстных костей.

Ключевые слова: дефекты челюсти, костная пластика, комплексная реабилитация, ортопедическое лечение.

В лечении опухолей верхней и нижней челюсти исторический приоритет по праву принадлежит хирургии. Хирургическое лечение рака данной локализации имеет древнюю историю, которая подробно изложена в работах А.А. Эпштейна (1935), Е.Г. Вишняковой (1950), В.Г. Ходжаева (1966). Впервые частичную резекцию верхней челюсти произвел Saliseto в 1279 году. Полное удаление верхней челюсти произведено Gensoul в 1827 году в Лионе. В России резекция верхней челюсти сделана И.В. Буяльским в 1843 году. В 1910 году Черни впервые сделал электрорезекцию верхней челюсти. К сожалению, низкий процент излеченных (10–15 %) свидетельствовал о малой эффективности хирургического лечения. В настоящее время в большинстве случаев при раке челюстных костей выбор варианта лечения первичной опухоли лежит между лучевой терапией, операцией или их комбинацией [2, 6]. Операция остается основным методом лечения у больных с рецидивом опухоли. При проведении хирургического лечения хирург должен точно оценить распространенность опухоли, что особенно важно при планировании последующей стоматологической реабилитации, так как даже после излечения ракового процесса эти больные испытывают психическую и физическую неполноценность. Они самоизолируются, замыкаются в себе [3]. При лечении таких больных необходимо соблюдать 2 принципа: вылечить больного и восстановить функции резецированного органа [3, 7]. Эффективность проведенного лечения у данной категории больных определяется как длительностью, так и качеством их жизни. Несомненные успехи современной реконструктивной пластической челюстно-лицевой хирургии в течение последних десятилетий приводят к неуклонному совершенствованию методов костнопластического восстановления дефектов челюстей, возникших в результате проведения вышеописанных операций [1–3]. Костная пластика является одним из важнейших моментов, который закладывает основу для восстановления функции

резецированного органа. И тем не менее, даже после успешно выполненных реконструктивных операций, у большинства пациентов в большей или меньшей степени сохраняются нарушения жизненно важных функций – дыхания, глотания, жевания, артикуляции и внешнего вида, что в первую очередь связано с отсутствием в восстановленном участке зубов [7]. Для завершения успешной реабилитации пациентов необходимо адекватное восстановление функций жевания, речи и эстетического оптимума, что возможно осуществить силами комплексного челюстного протезирования [5, 6]. Традиционные методы ортопедической реабилитации больных после костно-пластических операций включают в себя: протезирование пациентов съёмными пластиночными протезами; изготовление бюгельных протезов (с различными вариантами фиксации) [2, 3]. Однако следует обратить внимание, что зачастую у большинства таких пациентов наблюдается недостаточное для достижения прочной фиксации количество естественных опорных зубов или неблагоприятное их расположение. К примеру, при операциях на верхней челюсти, как правило, возникает концевой односторонний дефект зубного ряда большой протяженности, при котором даже при применении нескольких опорно-удерживающих кламмеров невозможно полностью исключить опрокидывающий момент. Поэтому у многих пациентов бывает практически невозможным добиться хорошей фиксации и стабилизации протеза [6].

При резекциях нижней челюсти тоже возникают определенные трудности. Нижняя челюсть – единственная подвижная кость в лицевом черепе – имеет весьма сложную форму и является костью с прикреплением большого количества мышц, обеспечивающих весь комплекс ее разнообразных и сложных движений. Даже у соматически здоровых пациентов при протезировании больших по протяженности дефектах зубного ряда нижней челюсти врач-ортопед может столкнуться с проблемами фиксации протезов. Проводимая костная пластика,

восстанавливая непрерывность нижней челюсти, однако, абсолютно не решает вопроса формирования протезного ложа. Удачная ортопедическая реабилитация классическими вариантами ортопедических конструкций не всегда возможна [1]. Достижения современной медицины предлагают решить данную проблему, благодаря использованию дентальных имплантатов для комплексной реабилитации больных после костно-реконструктивных операций на челюстных костях. Дентальные имплантаты в этом случае рассматриваются как биомеханический способ фиксации съемных протезов на верхней или нижней челюсти. Они расширяют возможности протезирования в сложных клинических ситуациях при челюстно-лицевом протезировании [3]. Однако костная пластика челюстей в сочетании с дентальной имплантацией в обязательном порядке требует применения надежных средств остеосинтеза, таких, как система прочных титановых минипластин, из-за высоких нагрузок на перестраивающиеся участки кости, которые могут привести к искажению контуров тела челюсти, снижению эстетики и неправильному положению имплантатов, осложнить в итоге протезирование [2, 8].

Таким образом, после костной пластики возникают определенные особенности, осложняющие сам процесс протезирования. В зависимости от протяженности и локализации дефекта, особенностей оперативного вмешательства у больных может наблюдаться сочетание симптомов, описываемых ниже. Так, у больных в участках костной пластики нижней челюсти характерным является неудовлетворительное состояние слизистой оболочки протезного ложа – заниженная высота прикрепления слизистой оболочки как с вестибулярной, так и с язычной поверхностями альвеолярного отростка. Патологические изменения в слизистой оболочке наблюдаются у пациентов, которым проводилось химиотерапевтическое лечение или лучевая терапия [4]. У таких больных при заживлении ран мягких тканей вследствие особенностей рубцевания на вершине гребня альвеолярного отростка часто располагаются подвижные складки и рубцы, которые не могут служить полноценной опорой для базиса съемного протеза, т.к. последним легко ущемляются и вызывают хроническую травму. У отдельных больных даже при близкой к нормальной высоте тела челюсти зона прикрепления слизистой оболочки отсутствует, и подвижные мягкие ткани свободно смещаются с язычной поверхности на вестибулярную. Такие подвижные ткани легко травмируются, воспаляются даже при условиях нормального функционирования съемного протеза. Состояние слизистой оболочки больного к тому же может значительно ухудшиться при появлении зубного налета из-за нарушения гигиенического ухода за полостью рта, либо по причине ксеростомии, которая возникает из-за удаления во время резекции

челюсти слюнных желез, а также подавления секреции в результате лучевой терапии. Кроме того, при пластическом возмещении дефектов нижней челюсти, сочетающихся с дефектом мягких тканей необходимо использование сложных по тканевой структуре трансплантатов, позволяющих восстанавливать дефект слизистой оболочки кожным лоскутом [3]. Даже приживший без осложнений трансплантат значительно отличается по своей структуре от нормальной слизистой оболочки альвеолярного отростка, а при применении кожного трансплантата иногда имеет место рост волос на протезном ложе. Еще одной особенностью является рубцовое подтягивание языка к телу челюсти. Вследствие этого язык может закрывать собой протезное ложе, не оставляя места для протеза и осложняя получение оттиска. У таких больных после протезирования нарушаются и ограничиваются движения языка, в результате чего страдает речь и нарушается акт глотания. У таких пациентов нарушаются сочетанные действия жевательной мускулатуры, мышц языка и щек, направляющие формируемый пищевой комок на жевательную поверхность зубов. При этом изменяется тонус тканей щек и нижней губы из-за хирургического нарушения иннервации, что приводит к нарушению процесса пережевывания пищи. Область трансплантата часто имеет меньшую, чем нормальная челюсть, высоту. Недостаточная высота использованного трансплантата обуславливает необходимость восстановления протезом по высоте как зубов, так и альвеолярного отростка, что несомненно приводит к снижению эстетического оптимума, тем более, что у отдельных больных от челюстно-лицевого протеза требуется и восстановление нарушенных контуров нижней трети лица, а расширение границ протеза в вестибулярном направлении увеличивает вывихивающий момент протеза [5]. Ортопедическое лечение пациентов с опухолями челюстных костей проводят после завершения хирургического лечения в соответствии с конкретной клинической ситуацией (топология дефекта, наличие или отсутствие зубов, состояние окружающих мягких тканей, эстетические аспекты). Важным моментом в протезировании является восстановление утраченной межальвеолярной высоты. Временной интервал между первичной операцией с пластикой челюстей должен быть достаточно продолжительным, что приводит к функциональным изменениям в жевательных мышцах и их нервном аппарате [6, 7]. Необходима тщательная оценка возможности одномоментного увеличения межальвеолярной высоты. Как правило, при этом предпочтение следует отдавать потенциальному уменьшению, а не увеличению межальвеолярной высоты. На выбор межальвеолярной высоты следует обратить внимание и потому, что у большинства пациентов, особенно после лучевой терапии, наблюдает-

ся ограничение открывания рта из-за рубцовых контрактур. Исключение из функции части жевательных мышц может привести к развитию устойчивого латерального или сагиттального смещения челюсти, что создаст дополнительные трудности в восстановлении нормальной окклюзии и ее последующем сохранении. Обязательным условием реконструктивного протезирования следует считать необходимость исключения в конструкции челюстно-лицевого протеза участков, которые могут стать источником хронической травмы окружающих тканей, что особенно важно при изготовлении пострезекционных протезов. Для фиксации съемных протезов могут применяться сферические аттачмены, балочная система, телескопическая система, магнитное крепление.

Основные особенности восстановления дефектов зубного ряда после хирургического лечения злокачественных опухолей челюстных костей:

1. Неудовлетворительное состояние слизистой протезного ложа.
2. Наличие на протезном ложе атипичных тканей (рубцы, трансплантированные мягкие ткани – кожа).
3. Рубцовое подтягивание языка.
4. Ксеростомия.
5. Недостаточное количество опорных зубов.
6. Смещение челюсти из-за нарушения функции мышц или рубцовой контрактуры.
7. Ограниченное открывание рта.
8. Длительное отсутствие фиксированной межальвеолярной высоты.
9. Недостаточная высота кости, снижающая эстетические нормы.
10. Необходимость восстановления контуров массива мягких тканей лица.
11. Необходимость исключения источников хронической травмы мягких тканей.

Литература

1. Битюцкий, П.Г. Новые способы хирургической реабилитации при раке слизистой полости рта / П.Г. Битюцкий, Е.И. Трофимов // *Актуальные вопросы онкологии: материалы междунар. симпози.* – СПб., 1996. – С. 152–154.
2. Казаков, С.В. Ортопедическое лечение больных с дефектами челюстей. Экспериментально-клинические исследования: дис. ... канд. мед. наук / С.В. Казаков. – Пермь, 2004. – 159с.
3. Лечение больных с дефектами челюстных костей / Ф.И. Кислых, Г.И. Рогожников, М.Д. Кацнельсон и др. – Н. Новгород, 2007. – 194 с.
4. Непосредственные результаты комбинированных реконструктивно-пластических операций при лечении местнораспространенных злокачественных опухолей челюстно-лицевой зоны / В.И. Чиссов, И.В. Решетов, С.А. Кравцов и др. // *Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии.* – 2001. – № 1. – С. 10.
5. Фех, А.Р. Современные технологии диагностики, планирования и прогнозирования реконструктивно-пластических операции в челюстно-лицевой области / А.Р. Фех // *Российский стоматологический журнал.* – 2003. – № 4. – С. 43–46.
6. Glass-fibre-reinforced-composite fixed partial dentures on dental implants. M. Behr, M. Rosentritt, R. Lang, C. Chazot & G. Handel *Journal of Oral Rehabilitation* Volume 28 Issue 10 Page 895 – October, 2001.
7. Oral rehabilitation with implant-retained prostheses following ablative surgery and reconstruction with free flaps / M.F. Chan, J.P. Hayter, J.I. Cawood, R.A. Howell // *Int J Oral Maxillofac Implants*, 1997 Nov-Dec. – V. 12(6). – P. 820–827.
8. Reconstruction of the mandible with osseous free flaps: a 10-year experience with 150 consecutive patients / P.G. Cordeiro, J.J. Disa, D.A. Hidalgo, Q.Y. Hu // *Plast Reconstr Surg.* – 1999. – V. 104, № 5. – P. 1314.

Поступила в редакцию 14 января 2009 г.