

Дентальная реабилитация шестилетнего мальчика с редкой формой опухоли нижней челюсти

■ Thett Nyunt

■ Katherine George

■ Harpal Chana

■ Graham Smith

Тетт Ньунт, Кэтрин Джордж, Харпал Чана и Грэм Смит демонстрируют успешное лечение юного пациента с патологией редкой локализации. Цель данного материала – продемонстрировать применение имплантатов для дентальной реабилитации пациента после удаления массивной опухоли нижней челюсти. Читатели узнают: О методах успешной терапии злокачественной опухоли с редким видом локализации; об имплантации в экстремальном клиническом случае; об особенностях челюстно-лицевой реконструкции у пациентов в юном возрасте.

Нейробластома – самый распространенный вид внечерепной солидной опухоли у детей, формирующейся из аномальных клеток нервного гребня. Обычно опухоли локализуются в мозговом слое надпочечников или в любом месте симпатической нервной системы, причём в половине случаев, на момент диагностирования заболевания, у пациента имеются метастазы в удаленных от опухоли частях организма. В данной статье рассматривается случай заболевания шестилетнего мальчика, у которого была обнаружена первичная нейробластома крайне редкой локализации – в районе нижней челюсти, и обсуждаются методы лечения – как немедленного, так и в долгосрочной перспективе.

Отчёт о клиническом случае

Ранее не испытывающий проблем со здоровьем мальчик шести лет был направлен в отделение челюстно-лицевой хирургии с опухолью передней части нижней челюсти, образовавшейся примерно за три месяца до обследования. Проведенные анализы включали инцизионную биопсию, тонкоигольную аспирационную биопсию лимфатических узлов, сканирование скелета, компьютерную томографию от основания черепа до тазового дна, УЗИ брюшной полости и аспирационную биопсию костного мозга. На *рис. 1* показан аксиальный снимок КТ нижней челюсти. По итогам исследований была диагностирована нейробластома нижней челюсти в IV стадии. Удаленных метастаз обнаружено не было. Данный случай был обсужден на совещании местной междисциплинарной группы по патологиям шеи и головы, и был разработан план лечения. Он состоял из нескольких курсов химиотерапии по протоколу COJEC (циклофосфамид, винкристин, карбоплатин и этопозид), аутогенной трансплантации костного мозга, операции по удалению опухоли и вспомогательной химиотерапии. Ребёнок прошёл 8 курсов химиотерапии перед тем, как ему была сделана операция. Это позволило уменьшить

размеры опухоли перед хирургическим вмешательством. Операция заключалась в удалении фрагмента нижней челюсти (*см рис. 2*) и части подъязычных мягких тканей, а также избирательной двусторонней диссекции шеи на уровнях шейных лимфоузлов I–III. Возникшие в итоге вмешательства дефекты были реконструированы с помощью свободного кожно-костного лоскута левой малоберцовой кости, который содержит как костную ткань для восстановления челюсти, так и мягкие ткани и кожу для реконструкции полости рта (*рис. 3 и 4*). Гистологические пробы выявили остаточные массы опухоли с обеих сторон нижней челюсти и метастазы в прилегающие ткани. В общей сложности 40 лимфатических узлов содержали аномальные клетки, из которых на одном наблюдалась экстракапсулярная инвазия, классифицированная как pT4N2cM0. Исходя из этого, был назначен ещё один курс химиотерапии. Последующие наблюдения пациента, включая контрольную КТ, показали, что состояние его хорошее, а признаков рецидива опухоли нет.

Дентальная реабилитация

Пациенту были установлены 4 имплантата Nobelactive 3,5 мм в диаметре и 10 мм длиной в областях премоляров и боковых резцов нижней челюсти. Кожно-фасциальный слой свободного лоскута при трансплантации был расположен так, чтобы имплантаты проходили сквозь неподвижную кератинизированную ткань. После установки имплантатов на них были смонтированы формирователи десны. Имплантаты Nobelactive были выбраны с целью обеспечения возможности ранней нагрузки на ортопедическую конструкцию. Через две недели после имплантации пациенту был установлен частичный съёмный протез нижней челюсти (*рис. 5b*). Постоянный протез был изготовлен два месяца спустя.

К сожалению, ретенция протеза была недостаточной, поскольку мальчик часто снимал протез, чтобы

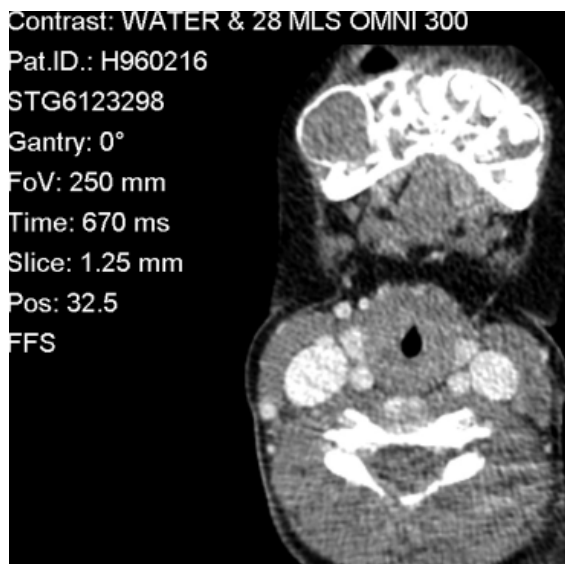


Рис. 1. Снимок нижней челюсти в аксиальной проекции

Рис. 2. Удаленная часть нижней челюсти с опухолью



Рис. 3. Реконструкция нижней челюсти. Видна каркасная пластина и аутогенный трансплантационный кожно-костный лоскут

Рис. 4. Вид места трансплантации сразу после операции



Рис. 5. Ортопантомограмма после операции и внешний вид временного съемного протеза

показать его одноклассникам. В итоге абатменты были заменены, и протез был превращен в условно-съёмный. Полгода использования не выявили проблем с его фиксацией, эксплуатацией, гигиеной или эстетикой.

Обсуждение

Нейробластома – встречается в 7% случаев диагностирования злокачественных новообразований в педиатрии. Пик заболеваемости приходится на второй год жизни, и в 1–2% случаев присутствует наследственный фактор (Lanzkowsky 2011). Прогноз излечения, в основном, зависит от стадии заболевания на момент начала терапии. Диагностирование первичной нейробластомы (как в данном случае) – крайне редкое явление, и в специальной литературе описано лишь 8 таких случаев (Tang, Cohen 2009). Междисциплинарной группой было принято решение о хирургическом вмешательстве с курсом дополнительной химиотерапии. Была выбрана ауто трансплантация васкуляризованного свободного кожно-костного лоскута малоберцовой кости в качестве метода с предсказуемым результатом и присутствием костной ткани с плотностью и объемом, необходимыми для последующей установки дентальных имплантатов. Понятно, что с взрослением пациента последуют изменения и в его окклюзии. Однако нижняя челюсть растёт, в основном, за счёт субхондральных зон суставных головок мышечковых отростков, а они при резекции челюсти затронуты не были.

Металлическая пластина, использованная при реконструкции (рис. 5а), со временем может врасти из-за аппозиционного роста ветвей нижней челюсти. Из-за этого возникают сомнения в том, что пациент сможет нормально пользоваться установленным протезом, так как имплантаты, по мере роста челюсти, могут оказаться наклоненными в сторону языка (по отношению к осям зубов верхней челюсти и по отношению к вертикальной оси участков альвеолярного отростка нижней челюсти, где имплантаты отсутствуют), и окклюзия существенно изменится. Исследования группы Шмельцайзена в 1997 г. показали, что пациентам, которым была проведена имплантация в подобных случаях реконструкции, со временем потребовалась установка дополнительных имплантатов. Скорее всего, это же предстоит и в данном случае, поскольку ребёнок растёт. Однако со времени того исследования дизайн и способности к остеоинтеграции дентальных имплантатов претерпели существенные изменения. Аугментация костной ткани и ортогнатическая хирургия, с целью обеспечения должной эстетики и функций, также могут оказаться полезны после того, как рост и развитие челюстей завершится. И следует помнить также о предстоящем удалении каркасной пластины и сопряженных с этим осложнениях (Phillips et al. 2005).

Харпал Чана (Harpal Chana) BDS MSc FDS (Rest Dent) RCS Eng – привлеченный консультант по хирургии патологий головы и шеи (NHS) в реконструктивной стоматологии в Kingston Hospital NHS Trust. Он также является врачом и ведущим специалистом в клинике Malo в Теддингтоне (Великобритания). Специализируется на оральной реабилитации пациентов с травмами и со злокачественными новообразованиями лица и челюстей с применением дентальной имплантации.

Кэтрин Джордж (Katherine George) BSc (Hons) BDS MBBS MFDS RCS (Eng) FRCS (OMFS) (Eng) – вре-



Рис. 6. Вид пациента через 6 месяцев после операции

менный консультант в отделении челюстно-лицевой хирургии в Kings College Hospital в Лондоне. В область ее интересов входят дентоальвеолярная хирургия, дентальная имплантология, косметические операции лица и заболевания слюнных желез.

Грэм Смит (Graham Smith) BDS MBChB FRCS (Eng) FRCS (OMFS) (Eng) – челюстно-лицевой хирург и консультант в области дентоальвеолярной хирургии, дентальной имплантологии, заболеваний слюнных желез, хирургической дерматологии и онкологии головы и шеи. Он является консультантом Госпиталя Св. Георгия в Лондоне и Kingston Hospital.

Тетт Ньюнт BDS практикует в качестве специалиста на стыке частной практики и NHS-отделений больниц. В настоящий момент она изучает дентальную имплантологию в Университете Уорвика.

Литература

1. Lanzkowsky (2011). Manual of Paediatric Haematology and Oncology. 5th Edition Elsevier
2. Phillips JH, Rechner B, Tompson BD (2005). Mandibular Growth following Reconstruction Using a Free Fibula Graft in the Paediatric Facial Skeleton. *Plast Reconstr Surg* 116(2): 419-424
3. Schmelzeisen R, Neukam FW, Shirota T, Specht B, Wichmann M (1997). Postoperative function after implant insertion in vascularised bone grafts in maxilla and mandible. *Plast Reconstr Surg* 4:719-725
4. Tang PH, Cohen PA (2009). Primary neuroblastoma of the mandible. *Singapore Medical Journal* 50 (1): e5-e7