

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСА ПРЕПАРАТОВ «ВИОТЕНЕ» ПРИ ОРТОПЕДИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ СУХОСТИ ПОЛОСТИ РТА

В. И. Шемонаев, В. Ф. Михальченко, Е. Е. Васенев*, А. А. Малолеткова*

**Кафедра ортопедической стоматологии,
кафедра терапевтической стоматологии* ВолГМУ**

Среди всех органов пищеварения слюнные железы являются наиболее доступными для исследования. Они имеют сложные рефлекторные взаимоотношения с центральной нервной системой [1, 6]. Секреторный процесс обеспечивается взаимодействием секреторных и сократительных элементов слюнных желез. При дисфункции каждого из этих отделов, а также при нарушении их взаимоотношения наблюдается клиническая картина гипосаливации или ее крайнего состояния — ксеростомии (от греч. *xeros* — сухой + *stoma* — рот) [13].

В повседневной практике врачу-стоматологу часто приходится сталкиваться с пациентами, которые обращаются за медицинской помощью с жалобами на сухость полости рта. По данным различных авторов, частота встречаемости данной патологии составляет от 10 до 25 % в молодом возрасте и до 52 % в пожилом. При этом чаще страдают женщины [14].

Ксеростомия может способствовать появлению и отягощению таких состояний, как стоматит, пародонтит, кариес коронки или корня зуба; повысить риск развития инфекционных поражений полости рта, провоцировать раннее удаление зубов, плохую адаптацию к протетическим конструкциям, слабую фиксацию съемных зубных протезов [14, 20].

Условно ксеростомию можно разделить на объективную и субъективную [2]. При объективной ксеростомии чувство сухости в полости рта у больного подтверждается объективным уменьшением количества секретируемой слюны при сиалометрии, когда уровень секреции менее 0,2 мл/мин [6, 16]. К таким заболеваниям относят болезнь Шегрена и лучевые поражения слюнных желез. При субъективной ксеростомии неприятные ощущения, связанные с чувством сухости, как правило, обусловлены

не реальным снижением саливации, а повышенной чувствительностью слизистой оболочки полости рта. Это встречается при сахарном диабете и неврологических заболеваниях.

В клинике выделяют несколько стадий ксеростомии: начальную, клинически выраженную и позднюю [15].

В начальной стадии основными жалобами пациентов являются боль или неприятные ощущения на языке, слизистой оболочке рта, периодически появляющееся ощущение сухости, особенно при разговоре и приеме сухой пищи. Объективно при этом во рту обнаруживается небольшое количество слюны, слизистая оболочка умеренно увлажнена, имеет нормальную розовую окраску; из протоков слюнных желез при массировании выделяется прозрачный секрет в обычном или умеренном количестве. Обследование слюнных желез при стимулировании функции слюноотделения пилокарпином позволяет установить у большинства больных показатели саливации в пределах нижней границы нормы.

Клинически выраженная стадия ксеростомии характеризуется жалобами больных на сухость полости рта, особенно во время еды, длинного разговора, усиливающуюся при эмоциональном напряжении. При осмотре полости рта слизистая оболочка нормальной розовой окраски, увлажнена или суховата, свободной слюны мало (она пенится) или ее нет. Отмечается гиперплазия и десквамация нитевидных сосочков языка, обильный плотный налет серого цвета. При массировании слюнной железы можно получить из протока несколько капель прозрачной слюны.

В поздней стадии ксеростомии, помимо постоянной сухости в полости рта, отмечаются боль во время еды, чувство жжения во рту,

особенно при приеме острой и соленой пищи. Получить слюну из протоков не удастся даже при интенсивном массаже желез. При обследовании таких больных нередко можно обнаружить признаки катарального гингивита, скрытого пародонтита, десквамативного глоссита, хронического паренхиматозного паротита и симптомы болезни или синдрома Шегрена. При сиалометрии со стимуляцией функции желез пилокарпином слюну обычно получить не удастся.

Лечение больных с ксеростомией должно быть этиопатогенетическим и включать как общую, так и местную терапию.

Значительное место в лечении нарушений слюноотделения уделяется препаратам, направленным на нормализацию тонуса вегетативной нервной системы. Так, для лечения ксеростомии у гиперсимпатотоников применяются холиномиметики (пилокарпин, ацеклидин) и холинэстеразные препараты (галантамин, прозерин), при повышении тонуса парасимпатического отдела вегетативной нервной системы — антигистаминные препараты (димедрол, супрастин, тавегил) [2, 19]. К сожалению, лечение этими препаратами возможно проводить короткими курсами (5—7 дней) в виду наличия серьезных побочных эффектов [4]. Из медикаментозных препаратов, стимулирующих выработку слюны, хорошо себя зарекомендовал прием внутрь 3%-го раствора йодида калия. Но курс также может быть кратковременным в виду отрицательного действия йода на функцию щитовидной железы. Однако все перечисленные мероприятия направлены на стимуляцию секреторных механизмов собственно слюнной железы, что неизбежно приводит к «вырабатыванию» железы, вызывает декомпенсацию секреторной активности [18].

Успешно поводится лечение нарушений саливации при помощи иглорефлексотерапии, гальванизации слюнных желез и шейного симпатического сплетения, транскраниальной электростимуляции [3].

Под местным лечением подразумевается стоматологическая реабилитация, включающая качественное ортопедическое лечение. Доказано, что восстановление функции жевания в результате ортопедического лечения способствует нормализации слюноотделения [14].

Синдром сухости полости рта может сочетаться и осложняться частичным отсутстви-

ем зубов, которое является наиболее распространенной патологией, встречающейся в клинике ортопедической стоматологии [9]. При отсутствии боковых зубов изменяется функция жевания, резко снижается скорость слюноотделения и объем выделяемой слюны, нарушаются процессы механической, химической обработки пищи в полости рта и формирования пищевого комка нужной консистенции, что может негативно отобразиться на функционировании желудочно-кишечного тракта в целом [8].

Восстановление функции жевания возможно с применением различных конструкций зубных протезов: несъемных, съемных и комбинированных. Наиболее благоприятный прогноз при протезировании больных с симптомом сухости полости рта несъемными конструкциями, однако, при этом желательно использование цельнолитых и цельнолитых с облицовкой конструкций; применение штамповочно-паяных стальных зубных протезов может усилить явления ксеростомии. Очень часто ситуация в полости рта такова, что не позволяет ограничиться применением несъемных конструкций для восстановления жевательной эффективности.

Применение съемных протезов имеет ряд особенностей: наличие условий для фиксации протезов, реакция слизистой оболочки на протезные материалы и др. Адаптация к таким конструкциям представляет собой одну из частых и недостаточно изученных проблем ортопедической стоматологии. Среди лиц в возрасте старше 56 лет в съемных протезах нуждаются 33—58 % населения, а, по данным Всемирной организации здравоохранения, около 25 % пациентов не пользуются изготовленными им съемными пластиночными протезами [10].

На процесс привыкания к съемным протезам влияют многочисленные факторы и среди них — качество их изготовления, различные общие заболевания организма, состояние психической сферы и, конечно же, состояние тканей протезного ложа. При ксеростомии резко возрастает риск развития инфекционных поражений полости рта, ослабляется фиксация съемных зубных протезов, что может стать причиной постоянного травмирования слизистой оболочки протезного ложа и препятствовать адаптации к протезическим конструкциям [5, 14].

Однако проведением только ортопедического лечения, к сожалению, не всегда удается избавиться от синдрома сухости полости рта.

Поэтому помимо изготовления ортопедических конструкций у таких больных рекомендуется применять дополнительные средства для увлажнения слизистой оболочки полости рта.

В настоящее время различные фармацевтические компании производят препараты искусственной слюны, например, Saliva Orthana, Glandosane, BioXtra, Saliveze, Salivix. Выпускаются они в виде гелей, аэрозолей [5, 19].

Исследования, проводимые в этой области за рубежом, привели к созданию фирмой «Laclede» (США) группы препаратов по программе «Biotene», предназначенных для симптоматического лечения пациентов с практически любыми формами ксеростомии, включающей: 1) зубную пасту, содержащую три фермента слюны — лактопероксидазу, оксидазу глюкозы и лизоцим, повышающие собственные защитные свойства слюны; 2) средство для полоскания полости рта; 3) увлажняющий гель «OralBalance» длительного действия для смазывания и защиты сухих поверхностей слизистой оболочки полости рта от раздражения; 4) стоматологическую жевательную резинку, стимулирующую слюновыделение и уменьшающую содержание сахара во рту; 5) зубную щетку повышенной мягкости. Данная система аналогов в России не имеет.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Оценка эффективности применения препаратов фирмы «Laclede» (США) у больных ксеростомией в период адаптации к съемным ортопедическим конструкциям.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Было обследовано 33 больных ксеростомией (12 мужчин и 21 женщина) в возрасте от 51 до 72 лет, обратившихся с целью ортопедического лечения в клинику стоматологии Волгоградского государственного медицинского университета. Ортопедическое лечение и анализ процесса адаптации больных к протетическим конструкциям проводились на кафедре ортопедической стоматологии. Исследование состояния слизистой оболочки полости рта и пародонта было осуществлено на кафедре терапевтической стоматологии.

Для подтверждения диагноза ксеростомии всем больным проводилась сиалометрия по методике Пожарицкой М. М. (2001). Сиалометрия позволяет определить скорость смешанно-

го нестимулированного слюноотделения в мл/мин. Среднестатистические популяционно полученные показатели минимальной скорости слюноотделения для смешанной слюны в состоянии покоя составляют около 0,1 мл/мин, для стимулированной слюны — около 0,5 мл/мин [16].

До начала ортопедического лечения все больные проходили терапевтическую санацию полости рта, лечение воспалительных заболеваний пародонта. С момента окончательного наложения съемной конструкции больным назначался комплекс препаратов «Biotene»: зубная паста, ополаскиватель для полости рта дважды в день и увлажняющий гель «Oralbalans» по мере необходимости. Состояние слизистой оболочки полости рта и языка оценивали визуально. Воспалительный процесс в пародонте оценивали при помощи папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса (РМА). Антисептическое действие препаратов оценивали по индексу гигиены полости рта (по Федорову-Володкиной).

Ортопедическое лечение у больных заключалось в изготовлении комбинированных (съемных и несъемных) ортопедических стоматологических конструкций. Несъемные ортопедические конструкции были представлены одиночными коронками или цельнолитыми с облицовкой мостовидными протезами. Всем пациентам были изготовлены съемные пластиночные протезы из пластмассы «Фторакс» по традиционной технологии с соблюдением всех технических норм. Всего было изготовлено: 19 одиночных цельнометаллических коронок, 38 эстетических мостовидных протезов, 54 съемных пластиночных протеза при частичном отсутствии зубов. Клинические и лабораторные этапы у всех больных проводились аналогично с применением одних и тех же материалов и приспособлений. Анатомические оттиски получали стандартными слепочными ложками альгинатным материалом «Phase». Определение центральной окклюзии проводили традиционным способом с применением восковых прикусных шаблонов. Конструирование протезов выполняли в полурегулируемом артикуляторе «Bio-Art 4000».

Оценку адаптации осуществляли по результатам динамического наблюдения в день наложения во время первичной коррекции, затем на 3-и и 7-е сутки, через 2 недели и через 1 месяц после наложения съемных пластиночных

протезов. Тактика ведения пациента в день наложения протеза имела свои особенности. Они заключались в следующем. После припасовки съемного пластиночного протеза и проверки окклюзионно-артикуляционных взаимоотношений зубов-антагонистов проводили выявление зон повышенного сдавливания слизистой оболочки протезного ложа под базисом протеза с применением индикаторных паст. Первую коррекцию съемного пластиночного протеза осуществляли в день наложения протеза. В последующие дни контрольных осмотров при необходимости также проводились коррекционные мероприятия. Адаптацию к съемным пластиночным протезам определяли по индексу дизадаптации (ИДА), который рассчитывался в результате опроса больных в различные дни адаптационного периода по разработанной нами «Карте динамической оценки адаптации и диспансерного наблюдения за больным» [12].

Препараты для увлажнения слизистой оболочки полости рта оценивали по следующим критериям: органолептические свойства, длительность эффекта увлажнения, побочные действия.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При сборе анамнеза было установлено, что 11 больных проходили в ближайшее время лучевую терапию челюстно-лицевой области, двое больных страдали синдромом Шегрена, у 14 наблюдалась клиническая картина стомалгии, остальные 16 больных страдали сердечно-сосудистой и нервной патологией, регулярно принимали подобранные схемы медикаментозного лечения. Таким образом, в исследовании приняли участие как больные с нарушением секреторной функции слюнных желез, так и с нарушением регуляторного аппарата нервной системы.

У всех больных до начала сиалометрии показала, что скорость секреции смешанной слюны составила ($0,12 \pm 0,02$) мл/мин. Это соответствует нижней границе нормы, но больными воспринималось как недостаточное увлажнение слизистой оболочки. Они предъявляли жалобы на чувство сухости, жжения, «липкости» языка. Объективно определялась сухость красной каймы губ, слизистая оболочка полости рта умеренно гиперемирована, истончена. Язык покрыт сероватым налетом с гиперплазированными нитевидными сосочками на бо-

ковой поверхности. В полости рта у 15 больных отмечалась скудная пеннистая слюна, в остальных случаях визуально количество слюны соответствовало норме.

Из всей линии препаратов «Biotene» гель «Oralbalance» наиболее эффективно устранял субъективные симптомы ксеростомии. Гель — бесцветный, приятный на вкус, хорошо переносился больными. За все время побочных эффектов отмечено не было. Так как этот препарат наиболее приближен по своему составу к естественной слюне и замещает как раз те функции слюны, которые отсутствуют у больных с ксеростомией, уже через 3—4 дня применения геля отмечалось уменьшение явлений «раздражения» слизистой полости рта, снижение чувства сухости и улучшение ощущения увлажнения ротовой полости. Эти ощущения сохранялись у больных в среднем на протяжении ($5,5 \pm 0,5$) ч. Таким образом, больные применяли гель 2—3 раза в день, что достаточно экономно (одного тюбика геля хватало на 6—8 дней). Уменьшение или исчезновение трения слизистой оболочки, ощущение большей свежести, эффекта «гладкости» было отмечено всеми больными и после окончания протезирования.

Антисептическое действие зубной пасты и ополоскивателя проявлялось в улучшении гигиенического состояния полости рта, увеличением времени образования зубного налета: после чистки зубов индекс гигиены был $1,7 \pm 0,13$, спустя несколько часов после чистки — $2,5 \pm 0,14$. Через 3 дня, после начала применения гигиенического комплекса, индекс гигиены составил $1,5 \pm 0,09$ и $1,7 \pm 0,07$, соответственно. Улучшение гигиенических показателей полости рта сказалось и на состоянии пародонта: индекс РМА до лечения был ($56,0 \pm 4,2$) %, через неделю использования зубной пасты и ополоскивателя составил ($23,6 \pm 1,8$) %. Больными отмечалось отсутствие неприятных ощущений, жжения при чистке зубов и сразу после нее, что всегда присутствовало при использовании других зубных паст, особенно паст с лечебным противовоспалительным действием.

Результаты оценки течения адаптационного процесса к съемным пластиночным протезам у больных с явлениями ксеростомии выявили следующее: на момент проведения коррекционных мероприятий в день наложения протезов ИДА, в среднем, был равен ($186,7 \pm 4,8$) ед.

При обследовании пациентов на 3-й день после наложения съёмных конструкций значения ИДА составляли ($162,2 \pm 5,8$) ед. На 7-й день после наложения съёмных протезов ИДА составил ($64 \pm 2,8$) ед., что свидетельствует об удовлетворительном течении адаптационного процесса. Обследование пациентов на 14-й день контрольного осмотра выявило уменьшение значений ИДА до ($8,6 \pm 0,9$) ед. При обследовании всех пациентов через месяц после наложения съёмных пластиночных протезов отмечается тенденция к наступлению полной адаптации: ИДА оказался близким к 0. Следует отметить, что адаптация считается наступившей уже при ИДА ≤ 10 .

Одним из критериальных показателей, заложенным в «Карту динамической оценки адаптации и диспансерного наблюдения за больным», является выявление очагов воспаления слизистой оболочки протезного ложа после окрашивания ее раствором Шиллера-Писарева. В связи с этим клиническую оценку состояния тканей протезного ложа проводили во время всех контрольных осмотров на 3, 7, 14 и 30-й дни после наложения съёмных протезов. При осмотре обращали внимание на наличие очагов воспаления в виде гиперемии слизистой оболочки или ее травматических повреждений (нарушения целостности). При отсутствии видимых признаков проводили окрашивание слизистой оболочки протезного ложа макростихимическим методом [11]. При этом были получены следующие результаты.

В день наложения съёмных пластиночных протезов при проведении первой коррекции признаков травмирования слизистой оболочки протезного ложа не было выявлено ни визуально, ни при окрашивании. На 3-й день после наложения съёмных пластиночных протезов у пациентов признаки воспаления в виде гиперемии слизистой оболочки и травматических повреждений отмечались в среднем у 67,5 % обследуемых. При окрашивании слизистой раство-

ром Шиллера-Писарева положительная реакция была выявлена у 89,5 % больных.

Результаты контрольных осмотров на 7-й и 14-й дни показали уменьшение воспалительной реакции. На 30-й день у пациентов участков воспаления слизистой обнаружено не было.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, наш клинический опыт доказывает эффективность применения комплекса препаратов «Biotene» при ортопедическом лечении больных с синдромом сухости полости рта, что также подтверждается ранее проведенными исследованиями как отечественных [4, 5, 14], так и зарубежных коллег [17, 19, 20, 21].

Повышение эффективности проводимых лечебно-профилактических мероприятий на фоне применения средств системы «Biotene» связано с комплексным воздействием данных препаратов — с одной стороны, защитного (за счет входящей в их состав ферментной защитной системы), а с другой стороны, как эффективного средства заместительной терапии.

Следовательно, ортопедическое лечение пациентов с сухостью в полости рта должно быть направлено не только на восстановление функции жевания при помощи протетических конструкций, но и вся тактика ведения пациентов с ксеростомией должна соответствовать следующему алгоритму: 1) лечение основного заболевания или перевод его в стадию длительной ремиссии; 2) терапевтическая санация полости рта; 3) рациональное протезирование на фоне применения препаратов заместительной терапии. Это будет способствовать не только улучшению состояния полости рта, повышению эффективности проводимых лечебно-профилактических мероприятий, улучшению процесса адаптации пациентов к съёмным конструкциям, но и восстановлению психологического статуса пациентов, а значит, и улучшению качества их жизни.

Литература

1. Артамонов В. А. Соотношение секреторной деятельности слюнных желез и фундальных желез желудка у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки // *Стоматология*. — 1980. — № 1. — С. 27—28.
2. Барановский А. Л. Сухость в полости рта // *Consilium Provisorum*. — 2002. — Т. 2, № 8. — С. 22—24.
3. Васенев Е. Е. Транскраниальная электростимуляция в комплексном лечении стомалгии: автореф. дис. ... канд. мед. наук (14.00.21) . — Волгоград, 1997. — 24 с.
4. Васильев Г. А., Ромачева И. Ф., Кац А. Г., Фролова А. Т. Лечение ксеростомии галантамином // *Стоматология*. — 1972. — № 2. — С. 42—45.

5. Горюнова М. В. Сухость в полости рта — «маленькая проблема» с большими последствиями // Панорама ортопедической стоматологии. — 2006. — № 4. — С. 10—14.
6. Гринин В. М. Искусственная слюна OralBalance и ее роль при синдроме ксеростомии / В. М. Гринин, Т. В. Корсакова // Дентал Маркет. — 2003. — № 2. — С. 13—15;
7. Денисов А. Б. Слюнные железы. Слюна. — М., 2003. — 136 с.
8. Ксеростомия: Методическое пособие / М. М. Пожарицкая. — М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. — 48 с.: цв. ил.
9. Леонтьев В. К. О связи протезирования в стоматологии, уровня здоровья и качества жизни пациентов // Зубной протез и здоровье. — М.: МГМСУ, 2004. — 132 с.
10. Нац. стандарт.
11. Незнанова Н. Ю. Нарушения адаптации к съемным пластиночным протезам, методы их коррекции и профилактики: автореф. дис. ... канд. мед. наук (14.00.21). — Л., 1989. — 17 с.
12. Способ выявления перегрузки тканей под базисом съемного протеза / Н. И. Лесных, Э. С. Каливрадджян, Ю. Ф. Семененко [и др.] // Изобретательство и рационализация в здравоохранении Воронежской области: Справочный аннотированный указатель изобретений и рационализаторских предложений. — Воронеж, 1990. — С. 47—49.
13. Способ динамической оценки адаптации и диспансерного наблюдения за больным / В. И. Шемонаев, А. А. Малолеткова, О. Ю. Павлова // Рац. предложение. — Волгоград, 2009. — № 31.
14. Трезубов В. Н. Ортопедическая стоматология. Терминологический словарь. — М.: Медицинская книга; Н. Новгород: изд-во НГМА, 2002. — 192 с.
15. Хетагуров В. В. Использование гелеобразного заменителя слюны при ортопедическом лечении больных с ксеростомией / В. В. Хетагуров [и др.] // Панорама ортопедической стоматологии. — 2001. — № 4. — С. 25 — 29.
16. Хирургическая стоматология: учебник / Под ред. Т. Г. Робустовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Медицина, 1996. — 688 с.
17. Dawes C. Circadian rhythms in human salivary flow rate and composition // J. Physiol. — 1972. — Vol. 220(3). — P. 529—545.
18. Lenander-Lumikari M., Loimaranta V., Hannuksela S., et al. Combined inhibitory effect of fluoride and hypothiocyanite on the viability and glucose metabolism of *Streptococcus mutans* // Oral-Microbiol-Immunol. — 1997. — Aug. — Vol. 12(4). — P. 231—235.
19. Marks N. J., Roberts B. J. A Proposed New Method for the Treatment of Dry Mouth // Ann. Roy. Coll. Surg. Engl. — 1983. — Vol. 65, № 3. — P. 191—193.
20. Philip C. Fox Salivary enhancement therapies // Caries Research, 2004. — Vol. 38. — P. 241—246.
21. Randall C. J. Artificial saliva // The Pharmaceutical Journal 11. — 2003. — Oct. — Vol. 271, № 7270. — P. 492.
22. Regelink G., Vissink A., Reintsema H., Nauta J. M. Efficacy of a synthetic polymer saliva substitute in reducing oral complaints of patients suffering from irradiation-induced xerostomia // Quintessence Int. — 1998. — Jun. — Vol. 29(6). — P. 383—388.
23. Tenovuo J. Antimicrobial function of human saliva-how important is it for oral health? // Institute of Dentistry and Turku Immunology Centre. — University of Turku. — Finland. — Acta-Odontol-Scand. — 1998. — Oct. — 56 (5). — P. 250—256.

