

Проблемы диагностики и лечения пациентов с ксеростомией. Современный взгляд

Е. В. Волосова, ассистент кафедры хирургической стоматологии

А. М. Панин, д.м.н., заведующий кафедрой хирургической стоматологии, профессор

А. М. Цициашвили, к.м.н., доцент кафедры хирургической стоматологии

А. В. Шишканов, к.м.н., доцент кафедры хирургической стоматологии

А. И. Нильва, клинический ординатор кафедры хирургической стоматологии

ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова»
Минздрава России, г. Москва

Problems of diagnostics and treatment of xerostomia. Current view

E. V. Volosova, A. M. Panin, A. M. Tsitsishvili, A. V. Shishkanov, A. I. Nilva, A. I. Yevdokimov

Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry, Moscow, Russia

Резюме

В статье описаны актуальные проблемы диагностики и лечения ксеростомии, рассмотрены существующие позиции в отношении толкования самого термина «ксеростомия» и их основополагающие положения. Представлен взгляд на различные формы ксеростомии, в том числе и выделенные за последние годы. Наличие существующих проблем клинического и практического характера и отсутствие единого толкования термина «ксеростомия» создают предпосылки для дальнейшего исследования и развития данного направления.

Ключевые слова: ксеростомия, гипосаливация, гипофункция слюнных желез, ксеростомический синдром, синдром сухого рта, сиалометрия.

Abstract

In this article there are described urgent problems of diagnostics and treatment of xerostomia and established positions in interpretation of the term "xerostomia" and their fundamental provisions are considered. Also there is presented a survey of the different kinds of xerostomia, including discovered. The presence of existing clinical and practical problems and the absence of common exposition of xerostomia create some premises of the further explorations and development of this thematic area.

Key words: xerostomia, hyposalivation, hypofunction of salivary glands, xerostomic syndrome, the dry mouth syndrome, sialometry.

Актуальность ксеростомии связана с высокой ее распространенностью [17, 36, 41], отсутствием единого общепризнанного взгляда на ксеростомию как таковую, а также на вопросы диагностики и тактики лечения пациентов с ксеростомией. Многие связанные с этими факторами проблемы до сих пор остаются открытыми и нуждаются в решении.

Различные формы ксеростомии. Общий взгляд на проблему ксеростомии

Ксеростомия (синдром сухого рта) – это состояние, характеризующееся сухостью в полости рта и развивающееся, при уменьшении (гипосаливация) или при полном отсутствии секреции слюны [27]. В отношении самого термина «ксеростомия» в литературе нет единого мнения [2]. По мнению Афанасьева В.В., «ксеростомией» целесообразно называть симптом в той или иной степени выраженности сухость в полости рта (2012). В МКБ-10 ксеростомию выделяют как самостоятельную нозологию (K11.71). В работах Волкова А.В. (2005) подчеркивается, что ксе-

ростомия – это не болезнь, а лишь симптом соматической патологии, который объективно проявляется стойкой гипосаливацией, ощущением сухости в полости рта, появлением вязкой густой слюны. Деркачев Е.И. с соавт. (2014) утверждают, что ксеростомия или симптом «сухого рта» – состояние, которое клинически диагностируется при секреции нестимулированной слюны ниже 0,2 мл/мин. Ощущение сухости во рту не синонимично снижению слюноотделения (ГСЖ – гипофункции слюнных желез). Norcraft et al. (2010) обратили внимание, что большинство исследователей разделяют понятия ксеростомия (жалобы на сухость полости рта) и гипосаливация (показатели сиалометрии) [18]. В отечественной литературе для определения понятия «сухой рот» и «сухость полости рта» обычно используется целый ряд медицинских терминов. Чаще всего применяются: «ксеростомический синдром», «ксеростомия», «гипосаливация». Однако эти три термина не являются синонимами и не характеризуют равнозначные состояния, как указывает Томсон в своей работе (2005). Гипофункция слюнных

желез – это объективный лабораторный показатель, который характеризует снижение секреции слюны под действием определенных факторов. Ксеростомический синдром – это изменение количественных и качественных показателей слюны, в то время как непосредственно сама ксеростомия – это субъективное ощущение сухости в полости рта, которое может развиваться на фоне гипосаливации [1]. Денисов А.Б. (2006) определяет ксеростомию как совокупный симптом ощущения сухости в полости рта, связанный с изменением или прекращением секреции слюнных желез. Снижение активности одной железы, возникшей при ее опухоли или сиалолитиазе, к сухости полости рта не приводит, следовательно, ксеростомия – результат гипофункции нескольких слюнных желез (мультиглангулярная гипофункция), вызванной системными заболеваниями и патологическими состояниями или лекарственными препаратами [13].

Принято выделять разные формы ксеростомии в зависимости от причины ее возникновения [21]. Сиалогенная ксеростомия отмечается при заболеваниях слюнных желез и их протоков.

Неврогенная ксеростомия возникает на фоне расстройств или поражений различных структур нервной системы. Эндокриногенная ксеростомия спровоцирована некоторыми эндокринными заболеваниями (сахарный диабет, тиреотоксикоз и др.). Возможно и медикаментозное ее происхождение (атропин, психотропные препараты) [15]. Сухость во рту при нормальной секреции слюнных желез появляется при затруднении носового дыхания, во время сна с открытым ртом.

Афанасьев В.В. и соавт. предложили подразделять ксеростомию на постоянную, периодическую и скрытую формы (2019). Постоянная сухость в полости рта беспокоит пациентов без видимых причин. Периодическая ксеростомия связана с эмоциональной или физической нагрузкой. Скрытая ксеростомия характеризуется отсутствием жалоб на сухость в полости рта, однако пациенты всегда вынуждены запивать пищу жидкостью.

На сегодняшний день также выделяют субъективную и объективную ксеростомию [4]. Субъективная ксеростомия выявляется в случае ряда общесоматических заболеваний или на фоне перенесенного хирургического эндоназального или фарингеального вмешательства. Объективная ксеростомия связана с нарушением секреторной функции слюнных желез, подтверждается данными сialометрии и делится на 2 типа: ксеростомия с нормальным состоянием слизистой оболочки полости рта или в сочетании с ее повреждением [11].

К ксеростомии могут привести заболевания сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, опорно-двигательного аппарата, прием некоторых лекарственных препаратов [20]. В этой группе наиболее часто клиническая картина сухости во рту выявляется при первичном и вторичном синдроме Гужеро-Шегрена [34], у больных сахарным диабетом 2-го типа, а также при некоторых метаболических и инфекционных заболеваниях. Ксеростомия обнаружена у 5–55% инфицированных ВГС пациентов [38]. Среди неспецифических причин ксеростомии выделяют табакокурение, употребление алкоголя, наркотических веществ, кофе

и кофесодержащих напитков. Кроме того, синдром сухого рта нередко присутствует у пациентов с хронической орофациальной болью [33]. Общие психические расстройства прямо и негативно связаны с ксеростомией [35]. Эмоциональные расстройства, такие, как паническая атака, вызванная сильным беспокойством, стресс, сильное нервное напряжение, а также длительная депрессия могут вызывать ксеростомию [14, 22, 40].

Существуют причины ятрогенного характера, приводящие к снижению секреции слюны. Сухость во рту входит в число нежелательных побочных эффектов нескольких сотен медикаментов: трициклических антидепрессантов, антипсихотических средств, атропиновых и антигистаминовых препаратов, бета-блокаторов, ингаляционных кортикостероидов, антиретровирусных препаратов [15, 34, 36, 39, 42].

Наиболее серьезной ятрогенной причиной является лучевая терапия области головы и шеи. При суммарной очаговой дозе 10 Грей после первой недели лечения отмечается заметное снижение слюноотделения (на 50–60) [41, 46, 43]. Поражение слюнных желез в результате лучевой терапии проявляется сухостью во рту, как правило, постоянного характера. Подобные изменения могут наблюдаться и у пациентов, проходящих химиотерапию.

Различают три стадии ксеростомии: начальную, клинически выраженную и позднюю [5]. В начальной стадии сухость рта беспокоит пациента периодически, чаще при длительном разговоре или общем переутомлении. При этом объективного снижения саливации не наблюдается. В стадии клинических проявлений сухость рта беспокоит больных во время еды и при разговоре практически постоянно. При осмотре слизистая оболочка слабо увлажнена, цвет ее не изменен; свободной слюны мало, при массировании из протоков слюнных желез слюна выделяется по каплям. Поздняя стадия характеризуется постоянной сухостью в ротовой полости. Даже при интенсивном массировании получить слюну из протоков желез не удастся [44].

В последние годы особый интерес для изучения представляет ксеросто-

мия, ассоциированная с изменением положения нижней челюсти при различных патологических состояниях ВНЧС [9, 30]. Патогенетический механизм развития данной формы ксеростомии остается не до конца ясным, однако предположительно причиной тому являются нарушения нейрогуморальных механизмов регуляции и региональной гемодинамики тканей околоушно-жевательной области. Морозов А.Н. (2014) отмечает, что именно патология височно-нижнечелюстного сустава способна индуцировать патологию околоушной слюнной железы, но, ни в коем случае, не наоборот. Существует взаимосвязь между парасимпатическими волокнами ушно-височного нерва, обеспечивающего нейрорегуляцию тканей околоушной слюнной железы и двигательных волокон латерального крыловидного нерва, иннервирующего верхнюю и нижнюю головки латеральной крыловидной мышцы, поддерживаемая системой коллатералей. Важно отметить, что при различных расстройствах височно-нижнечелюстного сустава происходит снижение объемной скорости кровотока как в самом суставе, так и в окружающих его структурах, в том числе и в тканях околоушной слюнной железы. При длительном отклонении позиции нижней челюсти от физиологического положения нарушается функция не только непосредственно самого височно-нижнечелюстного сустава и мышц, прикрепленных к нижней челюсти, но и околоушной слюнной железы [9]. На настоящий момент практически не изучены сочетанные формы поражений ВНЧС и ОУСЖ, несмотря на актуальность данного вопроса [28, 29, 19, 30, 24].

Проблемы диагностики ксеростомии

Диагностика ксеростомии имеет определенные сложности [7, 13]. Требуют совершенствования методические подходы к диагностике и систематизации различных клинко-лабораторных вариантов этого состояния с определением конкретных дифференциально-диагностических критериев первичной, связанной с поражением слюнных желез, и вторичной (медикаментозно- или системно-обу-

словленной, а также возникающей на фоне конкретной патологии слизистой оболочки полости рта) ксеростомии. Также трудности диагностики ксеростомии связаны с противоречиями в общем понимании этого термина. Врачи-стоматологи должны проводить обследование пациентов с выявлением факторов риска развития ксеростомии. Необходимо установить объективность наличия ксеростомии и характер сопутствующей патологии, которая может определять данный симптом.

Для выявления ксеростомии используют различные методы диагностики. К основным из них относятся: сбор анамнеза, осмотр, визуальная оценка количества и качества слюны, тест Фокса или другие опросники, а также сиалометрия [1].

По мнению Аракелян М.Г. (2017), обязательным методом диагностики ксеростомии является сиалография и ультразвуковое исследование околоушных слюнных желез. К дополнительным методам исследования слюнных желез относятся: анализ крови биохимический на гликированный гемоглобин, микробиологический анализ соскоба с языка на нити псевдомонии грибов рода кандиды. При выявлении жалоб на сухость полости рта необходимо рекомендовать обследование у смежных специалистов: офтальмолога, отоларинголога, ревматолога, эндокринолога.

В соответствии с рекомендацией Комиссии по стоматологическому здоровью, исследованиям и эпидемиологии (CORE) Международной федерации стоматологов (FDI, 1991), количество ротовой жидкости является точным показателем степени сухости полости рта. Данная организация рекомендует проводить сбор смешанной слюны при самоистечении из полости рта или при сплевывании в мерную емкость в течение 6 минут [25].

Сиалометрия по методу М.М. Пожарицкой позволяет определить скорость смешанного нестимулированного слюноотделения в мл/мин. Сбор слюны проводят в течение 10 мин методом сплевывания в градуированную пробирку с ценой деления 0,1 мл. На основании данных трехкратного сбора слюны рассчитывают среднее значение уровня общей саливации

и определяют степень ксеростомии. Для исследования функции околоушных слюнных желез используют капсулы Лешли-Юценко-Красногорского, состоящих из наружной и внутренней камер. За счет создания вакуума в наружной камере капсула «присасывается» к слизистой оболочке щеки, при этом капсула должна быть позиционирована так, чтобы во внутреннюю камеру открывался выводной проток околоушной слюнной железы. Далее собирают секрет в течение 20 минут [2]. По методу Т.Б. Андреевой при проведении сиалометрии околоушной слюнной железы секрет собирается в течение 5 минут и предполагает использование специальных металлических канюль длиной 85–97 мм и диаметром 0,8–1,0 мм, с затупленным и отшлифованным концом. Для стимуляции слюноотделения могут использоваться и различные вещества: 2% раствор лимонной кислоты или 5% раствор аскорбиновой кислоты на язык, либо 8 капель 1% раствор пилокарпина внутрь. Процедуру необходимо проводить утром, с 9:00 до 10:00, натощак и без чистки зубов [2].

Сиалометрия является исследованием, позволяющим определить количество слюны, однако на сегодняшний день существует множество методик ее проведения, при этом у каждой из них существуют свои преимущества и недостатки, что затрудняет интерпретацию результатов и оценку функционального состояния слюнных желез.

Проблемы лечения пациентов с ксеростомией

Лечение ксеростомии должно быть комплексным [6, 23]. Важно отметить, что на сегодняшний день по-прежнему не найден метод лечения ксеростомии, который бы позволил полностью нивелировать все негативные ее проявления [1]. Несмотря на все многообразие предложенных методов и средств лечения и коррекции ксеростомии, поиск более эффективных и перспективных методик остается актуальным. Сложно проводить лечение ксеростомии, связанной с гибелью ацинарной ткани, что происходит у больных с синдромом или болезнью Шегрена, саркоидозом, а также у больных, проходящих лучевую и/или химиотерапию. В дан-

ном случае лечение ксеростомии является только симптоматическим и не влияет на секретирующие комплексы слюнных желез и не восстанавливает их [1]. При неблагоприятном действии медикаментозных факторов ксерогенного риска может применяться низкоинтенсивное лазерное излучение, требующее обоснования с позиции доказательной медицины [26].

При сохранении функциональной активности слюнных желез наиболее подходящим методом является стимуляция их секреции. К локальным способам стимуляции слюноотделения относятся: жевание жевательной резинки без сахара, мяты, инертных веществ наподобие парафина или сосание леденцов, применение витамина С в различных формах. Для пациентов, страдающих синдромом Шегрена, можно рекомендовать электрический стимулятор языка и неба, работающий на батарейке (Salitron, Biosonics Inc., Port Washington, P.A. CLLIA) и одобренный к клиническому применению FDA (Food and Drug Administration) США. Эффективность устройства не изучалась на лицах, страдающих от гипопаротидизма слюнных желез другой этиологии [1].

Более консервативный подход состоит в рекомендации использовать воду [17]. Не потеряли своей актуальности и лекарственные средства. Применение М-холиномиметиков (пилокарпин, ацеклидин) и ингибиторов холинэстеразы (галантамин, прозерин) по-прежнему широко распространено и способно облегчить состояние пациентов с ксеростомией. Детальному изучению были подвергнуты только 3 препарата – бромгексидин, аметкол, тритон и пилокарпина гидрохлорид. При синдроме Шегрена, который относится к ревматическим состояниям, ксеростомию можно успешно лечить с помощью глюкокортикоидов, аминохинолиновых производных, антилимфоцитарного гамма-глобулина, левамизола. Применяется 5-процентный раствор мексидола в виде наружных блокад. Наиболее эффективно действие препарата у пациентов с паротитом Герценберга (100%), сиаладенозом (88%), хроническими интерстициальным (69%) и паренхиматозным (57%) паротитами. В то же время примене-

ние мексидола у больных синдромом Шегрена (0%) и «восполнительной опухолью» Кюттнера (17%) малоэффективно [16].

В качестве симптоматической терапии данного состояния рекомендуется использование слюнозаменителей. Данные средства не претендуют на то, чтобы занять место слюны по всем ее физиологическим функциям, но эффективны в качестве симптоматических средств. В настоящее время различными фармацевтическими компаниями производятся искусственные слюнозаменители в виде аэрозолей и гелей [10, 37]. Среди них препараты «Гипосаликс», «искусственная слюна», «Ксеростом», «Biotene», «Saliva+» и др. Существует также большое количество увлажняющих полость рта зубных паст на основе ксилита, фторида натрия, провитамина B5 и витамина E.

Однако т.к. эти средства не всегда оказываются эффективными, ведется разработка методов генной терапии форм тяжелой ксеростомии. Для лечения лучевой ксеростомии предложено использовать введение в железы белков теплового шока (шаперонов), защищающих белки организма от конформационных изменений и денатурации. Было предложено переносить в клетки протоков ген неполяризованного водного канала АКП1 с целью придать им способность выполнять осмотический трансцеллюлярный транспорт воды и, таким образом, секретировать жидкость [31].

Таким образом, на сегодняшний день ксеростомия является актуальной проблемой стоматологии и смежных специальностей. Сложности диагностики связаны с полиэтиологическим характером данного заболевания, в том числе ксеростомия, ассоциированная с патологией височно-нижнечелюстного сустава, а также отсутствием легко воспроизводимых методов диагностики, включая сиалометрию. Указанные факторы в совокупности с неоднозначным определением термина ксеростомии затрудняют разработку схем этиопатогенетического лечения, создавая предпосылки для дальнейшего научного исследования.

Список литературы

1. Аракелян М.Г. Сравнительная оценка средств, облегчающих проявления ксеростомии. // М.Г. Аракелян: дис. канд. мед. наук: 14.01.14. – М., 2017. – 134.
2. Афанасьев В.В. Слюнные железы. Болезни и травмы. // В.В. Афанасьев, У.Р. Мирзакулова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 296 с.
3. Афанасьев В.В. Ксеростомия (сухость полости рта). Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика и лечение. // В.В. Афанасьев, М.А. Павлова, Х.А. Ордашев. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 160 с.
4. Барановский А.А. Сухость в полости рта. // Consilium Provisorum – 2002. – №8. Т.2. – С.7.
5. Боровский Е.В., Леонтьев В.К. Биология полости рта. // Е.В. Боровский, В.К. Леонтьев. – М.: Медицинская книга, Н. Новгород: Издательство НГМА, 2001. – 394 с.
6. Булгакова А.И., Дюмеев Р.М., Исламова Д.М. Оценка качества жизни у пациентов стоматологического профиля. // Вестник национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова – Том 8, № 3. – 2013. – С. 22-24.
7. Вейсгейм Л.Д., Гаврикова Л.М., Дубачева С.Г. Применение средств гигиены полости рта Mexidol Dent для профилактики заболеваний слизистой оболочки полости рта у больных с ксеростомией. // Стоматология. – 2014. – Т. 93, №3. – С. 15-17.
8. Воляков А.В. Создание функционирующей ткани слюнной железы человека в эксперименте. // Гены и клетки. – 2005. – №1. – С. 19-20.
9. Волосова Е.В., Гайдук И.В., Паливода Ф.А. Сухость полости рта как проявление функциональных нарушений зубочелюстной системы. // Российская стоматология. – 2016. – №9(2). – С. 56-56.
10. Горюнова М.В. Сухость в полости рта – (маленькая проблема) с большими последствиями. // Панорама ортопедической стоматологии. – 2006. – 4. – 10-14.
11. Гринин В.М., Корсакова Т.В. Искусственная слюна OralBalance и ее роль при синдроме ксеростомии. // ДентаMarket. – 2003. – №2. – С.13-15.
12. Денисов А.Б. Слюна и слюнные железы. // А.Б. Денисов. – М.: Издательство РАМН. – 2006. – 372 с.
13. Деркачев Е.И., Ронь Г.И. Клинические проявления в полости рта при ксеростомии. // Урал. мед. ж. – 2014. – №5 (119). – С. 44-47.
14. Джерелей А.А., Романенко И.Г., Крючков Д.Ю., Горобец С.М. Динамика психосоматических состояний у пациентов с хирургической патологией в челюстнолицевой области во временном аспекте. // Крымский терапевтический журнал. – 2018. – 3. – С. 28-33.
15. Духовская Н.Е. Стоматогенные проявления на фоне фармакологической терапии сопутствующих заболеваний и их коррекция // Н.Е. Духовская: дис. докт. мед. наук: 14.01.14 – М., 2020. – 318.
16. Ирмияев А.А. Клинико-фармакологическое обоснование применения препарата мексидол в комплексном лечении больных с ксеростомией. // А.А. Ирмияев: дис. канд. мед. наук: 14.01.14 – М., 2005.
17. Комарова К.В., Раткина Н.Н. Распространенность ксеростомии среди пациентов амбулаторного стоматологического приема. // Медицинские науки. – 2014. – 2. – С. 82-84.
18. Комарова К.В., Раткина Н.Н., Поленичкин В.К., Карманов Е.П. Определение факторов риска развития ксеростомии у пациентов амбулаторного стоматологического приема. // Казанский медицинский журнал. – 2015. – №2. – С. 174-177.
19. Коротких Н.Г., Аникеев Ю.М. Характеристика сочетанных поражений височно-нижнечелюстного сустава и околоушной слюнной железы по данным эндоскопического обследования // Вестник новых медицинских технологий. – 2013. – №2. – С. 84-87.
20. Крюкова К.В., Раткина Н.Н., Поленичкин В.К., Карманов Е.П. Определение факторов риска развития ксеростомии у пациентов амбулаторного стоматологического приема. // Казанский медицинский журнал. – 2015. – №96(2). – С. 174-177.
21. Лемещева Т.И. Ксеростомия. // Большая медицинская энциклопедия под ред. Б.В. Петровского, 3-е изд., доп. и перераб. – 1989.
22. Макеева И.М., Аракелян М.Г. Комплекс лечебных и профилактических мероприятий у пациентов с сухостью полости рта. // Фарма-тека. – 2014. – 8. – С. 14.
23. Максимовский Ю.М., Гуревич К.Г., Фабрикант Е.Г., Федоткина О.Ф. Качество жизни и поведенческие факторы риска пациентов с патологией полости рта и челюстно-лицевой области // Стоматология для всех. – 2013. – №4 – С.34-36.
24. Морозов А.Н. Сочетанные морфофункциональные поражения околоушной слюнной железы и височно-нижнечелюстного сустава. Клиника, диагностика, лечение. // А.Н. Морозов: автореферат дис. докт. мед. наук: 14.01.14 – Воронеж, 2014. – 48.
25. Панин А.М., Симонова М.В., Панин М.Г., Гайдук И.В. Хирургическая стоматология. Воспалительные и дистрофические заболевания слюнных желез. // А.М. Панин, М.В. Симонова, М.Г. Панин, И.В. Гайдук. – М.: Литтерра, 2011. – 208 с.
26. Позднякова А.А. Особенности диагностики, клинических проявлений и коррекция ксеростомического синдрома у пациентов с заболеваниями слизистой оболочки полости рта. // А.А. Позднякова: дис. канд. мед. наук: 14.01.14 – Пермь, 2014.
27. Ронь П.И. Ксеростомия. // П.И. Ронь. – Екатеринбург: ООО «Премия Пресс», 2008. – 136 с.
28. Ромачева И.Ф. Воспалительные заболевания слюнных желез. // Ромачева И.Ф.: дис. докт. мед. наук: 14.00.21 – Москва, 1973. – 533 с.
29. Ромачева И.Ф., Юдин Л.А., Афанасьев В.В., Морозов А.Н. Заболевания и повреждения слюнных желез. // И.Ф. Ромачева, Л.А. Юдин, В.В. Афанасьев, А.Н. Морозов. – М.: Медицина, 1987.
30. Семкин В.А., Рабухина Н.А., Воляков С.И. Патология височно-нижнечелюстных суставов // В.А. Семкин, Н.А. Рабухина, С.И. Воляков. – М.: Практическая медицина, 2011. – 167 с.
31. Сукманский О.И., Сукманский И.О. Акварины. Стоматологические аспекты // Вестник стоматологии. – 2011. – №1. – С. 99-103.
32. Хетагуров В.В. и др. Использование телеобразного заменителя слюны при ортопедическом лечении больных с ксеростомией // Панорама ортопедической стоматологии. – 2001. – 4. – С. 25-29.
33. da Silva L.A., Teixeira M.J., de Siqueira J.T., de Siqueira S.R.D.T. Xerostomia and salivary flow in patients with orofacial pain compared with controls. // Archives of oral biology. – 2011. – 56. – P. 1142-1147.
34. Dadds M.W., Johnson D.A., Yeh C.K. Health benefits of saliva: a review. // J Dent. – 2005. – 33. – P. 223-33.
35. Iannuzzi JR, Peres KG, Haag DG, Peres MA. Direct effect of common mental disorders on xerostomia in adults estimated by marginal structural models: A population-based study. // Community Dent Oral Epidemiol. – 2019. – 00:1-7 doi: 10.1111/cdoe.12454.
36. Madinier I., Jehl-Pietri C., Monteil R.A. Les hyposalivies d'origine medicamentuse. // Ann Med Interne. – 1997. – 148. – P. 398-405.
37. Marks NJ, Roberts BJ. A Proposed New Method for the Treatment of Dry Mouth. // Ann. Roy. Coll. Surg. Engl. – 1983. – 65(3) – P. 191-193.
38. Nawito Z, Amin A, El-Fadl SA, El Einen KA. Sicca complex among Egyptian patients with chronic hepatitis C virus infection. // Clin Rheumatol. – 2011. – 30:1299-304.
39. Reznik D. Oral manifestations of HIV disease. // Top HIV Med. – 2005. – 13:143-8.
40. Ruchika Patel, Anupama Shahane. The epidemiology of Sjogren's syndrome. // Clin. Epidemiol. – 2014. – 6: 247-55.
41. Sciubba J.J., Goldenberg D. Oral complications of radiotherapy. // Lancet Oncol. – 2006. – 7(2):175-83.
42. Scully C. Drag effect on salivary glands: dry mouth. // Oral Dis – 2003. – 9:165-76.
43. Seikaly H., Jha N., Harris J.R. et al. Long-term outcomes of submandibular gland transfer for prevention of postirradiation xerostomia. // Arch Otolaryngol Head Neck Surg. – 2004. – 130:956-61.
44. Shannon IL, McCrory BR, Starcke EN. A saliva substitute for use by xerostomic patients undergoing radiotherapy to the head and neck. // Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. – 1977. – 44 – P. 656-661.
45. Thomson W.M. Issues in the epidemiological investigation of dry mouth // Gerodontology. – 2005. – Vol. 22 (2). – P. 65-76.
46. Vissink A., Burlage F.R., Spijkervet F.K. et al. Prevention and treatment of salivary gland hypofunction related to head and neck radiation therapy and chemotherapy. // Support Cancer Ther. – 2004. – 1:111-8.

Для цитирования: Волосова Е.В., Панин А.М., Цициашвили А.М., Шишканов А.В., Нильва А.И. Проблемы диагностики и лечения пациентов с ксеростомией. Современный взгляд. Медицинский алфавит. 2020;(35):44-47. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2020-35-44-47>

For citation: Volosova E.V., Panin A.M., Tsitsiasvili A.M., Shishkanov A.V., Nilva A.I., Yevdokimov A.I. Problems of diagnostics and treatment of xerostomia. Current view. Medical alphabet. 2020; (35):44-47. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2020-35-44-47>