

УДК 616-053.9: 616.31

DOI 10.24412/2312-2935-2022-5-281-295

## **ГИПО- И ДИСГЕЗИИ И СИНДРОМ ВОЗРАСТНОЙ ПОЛОСТИ РТА: КЛИНИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ПАЦИЕНТОВ (РЕЗУЛЬТАТЫ ПИЛОТНОГО ПРОЕКТА)**

*В.А. Могилев<sup>1</sup>, К.И. Прощаев<sup>2,3</sup>, А.Н. Ильницкий<sup>1,2</sup>, И.П. Почитаева<sup>2</sup>, К.А. Ищенко<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», г. Белгород

<sup>2</sup> Академия постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России, г. Москва

<sup>3</sup> АНО «НИМЦ «Геронтология», г. Москва

**Введение.** Способность ощущать вкус и обоняние значительно снижается в процессе старения организма. Более половины людей в возрасте от 65 до 80 лет и более 75% тех, кто старше 80 лет, имеют очевидное снижение работы данных рецепторов. Такая дисфункция влияет на качество жизни, ведет к недостаточности питания, развитию синдрома мальнутриции, а также может отразиться на безопасности людей пожилого и старческого возраста.

**Цель.** Установить взаимосвязи нарушения вкусовой чувствительности и гигиеническим состоянием ротовой полости у пациентов с синдромом возрастной полости рта.

**Материалы и методы.** Командой авторов (Могилев В.А., Прощаев К.И.) разработан опросник для выявления гипо- и дисгезий при синдроме возрастной полости рта, в котором рассматривается влияние общих соматических заболеваний и гигиенического состояния полости рта на восприятие вкуса у людей пожилого и старческого возраста. Так же в работе был использован опросник вкуса SNAQ.

**Результаты и обсуждение.** Создание опросника позволяет проанализировать влияние различных соматических заболеваний и стоматологического индекса гигиены на формирование вкусовой чувствительности у людей пожилого и старческого возраста. Это дает возможность установить взаимосвязь между статусом здоровья пациента, состоянием полости рта и качеством восприятия вкуса.

**Заключение.** С помощью «Опросника вкуса» была установлена взаимосвязь между статусом здоровья пациента, гигиеническим состоянием полости рта и качеством восприятия вкуса. Это дает возможность ранней диагностики и прогнозирования развития вкусовых изменений, а также показывает влияние стоматологического статуса на развитие гипо- и дисгезий.

**Ключевые слова:** вкус, опросник вкуса, синдром возрастной полости рта, стоматологический индекс гигиены, синдром мальнутриции.

## **HYPO- AND DYSGEUSIA AND AGING MOUTH: THE PILOT PROJECT RESULTS (THE BIOLOGICAL RESOURCES OF PATIENTS)**

*V.A. Mogilev<sup>1</sup>, K.I. Prashchayeu<sup>2,3</sup>, A.N. Ilitski<sup>1,2</sup>, I.P. Pochitaeva<sup>2</sup>, K.A. Ishchenko<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> *Belgorod state national research University, Belgorod*

<sup>2</sup> *Academy of postgraduate education under FSBU FSCC of FMBA, Moscow*

<sup>3</sup> *Research Medical Centre «GERONTOLOGY», Moscow*

**Introduction.** The ability to taste and smell decreases significantly as the body ages. More than half of people aged 65 to 80 and more than 75% of those over 80 have an apparent decrease in these receptors. Such dysfunction affects the quality of life, leads to malnutrition, the development of malnutrition syndrome, and may also affect the safety of elderly and senile people.

**Target.** The analysis of relationships between violations of taste sensitivity and hygienic state of the oral cavity in patients with aging mouth.

**Materials and methods.** A team of authors (Mogilev V.A., Prashchayeu K.I.) developed a questionnaire to identify hypo- and dysgeusia in aging mouth syndrome, which examines the effect of common somatic diseases and the hygienic state of the oral cavity on taste perception in elderly and senile people. The SNAQ taste questionnaire was also used in the work.

**Results and discussion.** The creation of a questionnaire makes it possible to analyze the influence of various somatic diseases and the dental hygiene index on the formation of taste sensitivity in elderly people. This makes it possible to establish the relationship between the patient's health status, the state of the oral cavity and the quality of taste perception.

**Conclusions.** With the help of the Taste Questionnaire, a relationship was established between the patient's health status, the hygienic state of the oral cavity and the quality of taste perception. This enables early diagnosis and prediction of the development of taste changes, and also shows the impact of dental status on the development of hypo- and dysgeusia.

**Key words:** taste, taste questionnaire, aging mouth, dental hygiene index, malnutrition syndrome.

**Введение.** Тысячи лет живые существа нашей планеты получали информацию об окружающем их мире через органы чувств. Органы чувств при их нормальном функционировании являются одним из важнейших биологических ресурсов человека. Одним из таких источников информации являлось обоняние и вкус. Благодаря им человек понимал, какая пища является съедобной, а какая опасной для жизни, получал удовольствие от приятных запахов.

За формирование вкусовой чувствительности отвечают рецепторы, находящиеся на языке – вкусовые сосочки. Язык человека покрыт более 5000 тысячами сосочков. Каждый из сосочков содержит вкусовые почки. Почки имеют свой специфический набор вкусовых рецепторов. На сегодняшний день выделяют пять видов вкусов- сладкий, соленый, кислый, горький и умами [2]. Немаловажную роль для формирования полной картины и придания пище особого оттенка, который вызывает желание съесть ее, играет восприятие ароматов. За

данную функцию отвечают обонятельные рецепторы носа. Во время жевания и глотания, ощущается запах пищи, которая находится в полости рта. Все данные запахи поступают в носовую полость к обонятельным рецепторам. В отличие от вкусовых, обонятельные клетки могут различать тысячи различных ароматов, что придает пище особую характерную для нее окраску и способствует генерации возбуждения пищевого центра, что вызывает у человека желание съесть пищу.

В ответ на полученную информацию о пище, организм человека физиологически начинает вырабатывать слюну и пищеварительные ферменты, подготавливая пищеварительную систему к слаженной работе.

В случаях, когда идет сбой подачи сигнала с информацией о продукте питания в головной мозг, человек не в состоянии понять и отличить ароматы и вкус блюда, и из-за этого у человека не просыпается чувство аппетита.

Все это в конечном результате приводит к дефициту питания. В дальнейшем дефицит питания приводит к развитию синдромов саркопении и старческой астении, что представляет угрозу жизни.

Распространенность недостаточности питания разной степени тяжести среди лиц в возрасте 60-74 лет, составляет 10-20 %, а среди пациентов старше 75 лет — около 40 %. Недостаточность питания у пожилых людей, проживающих в пансионатах и реабилитационных центрах, достигает 50 % [3]. Скучное питание ухудшает качество жизни и функциональный статус пожилого человека, снижая уровень физической активности, замедляя скорость восстановления после перенесенных заболеваний и оперативных вмешательств, увеличивая длительность пребывания в стационарах.

Распространенность нарушений обоняния, в частности аносмии (отсутствие обоняния), составляет среди населения в целом 3,8–5,8 %, причем показатели распространенности с возрастом увеличиваются до 13,9 % у лиц старше 65 лет, более 32 % – 65–80 лет и до 80 % – старше 80 лет. Нарушение идентификации запаха в пожилом возрасте имеет сильные практические последствия для повседневной жизнедеятельности, так как связано со снижением глобального познания и снижением эпизодической памяти.

Исследования с использованием методов функциональной визуализации, таких как функциональная МРТ и ПЭТ, продемонстрировали возрастные изменения в обработке обонятельной информации, например, в лобной и височной областях, левом орбитальном полюсе, а также в грушевидной и периамигдалоидной корках; у пожилых людей в

обонятельных структурах наблюдалась меньшая активность мозга, что соответствовало более низким показателям интенсивности запаха [1].

В настоящий момент изучено влияние различных хронических заболеваний на функцию вкуса и обоняния. Но при этом не создано системы ранней диагностики подобных нарушений и методов профилактики. Нет подтвержденных исследований, выявляющих закономерность нарушений вкуса и стоматологического статуса пациента. Для пациентов с подобными нарушениями не разработано никаких способов решения данной проблемы.

**Цель.** Установить взаимосвязи нарушения вкусовой чувствительности и гигиеническим состоянием ротовой полости у пациентов с синдромом возрастной полости рта.

**Материалы и методы.** Для оценки влияния различных соматических заболеваний на формирование вкусовой чувствительности был создан опросник, помогающий выявить факторы риска развития гипо- и дисгевзий у пациентов пожилого и старческого возраста. В ходе изучения основных факторов риска развития нарушений работы вкусового анализатора мы выделили те, которые в большей степени влияют на развитие данной патологии, комбинируя их с простыми вопросами о вкусовых предпочтениях и внешних факторах, которые могут повлиять на оценку результата. Данный опросник сделан так, чтобы человеку, участвующему в исследовании, вопросы были понятны, и он не затруднялся в них ответить (Таблица 1).

Значимая роль в опроснике уделяется оценке факторов риска, влияющих на развитие заболеваний, связанных с нарушением вкусового восприятия. Это дает возможность предупредить развитие данной патологии, так как современные методы оценки вкусовой чувствительности показывают результаты только когда уже есть необратимые изменения.

Также к опроснику подключается оценка гигиенического состояния полости рта у исследуемых групп пациентов, что дает возможность проанализировать влияние стоматологического статуса в данной проблеме. Гигиенический индекс позволяет оценить количество твердого и мягкого зубного налета в полости рта. В зубном налете сосредоточено 90% микрофлоры полости рта. Качественный и количественный состав зубного налета образует микробиом полости рта.

Микробиом полости рта является одной из самых стабильных и разнообразных экосистем в организме. В частности, спинка языка образует уникальное экологическое место, которое способствует накоплению биологической пленки, состоящей из слюны, пищевых остатков и микроорганизмов, идеальной среды обитания для воздействия микробов на восприятие вкуса [5,6].

**Таблица 1**  
Опросник вкуса

<i>Вопрос</i>	<i>Варианты ответа</i>
1. Сколько раз в день, включая перекусы, Вы едите?	
2. Какие блюда или продукты вы предпочитаете больше остальных?	<input type="checkbox"/> Сладкие; <input type="checkbox"/> Солёные; <input type="checkbox"/> Кислые; <input type="checkbox"/> Специи; <input type="checkbox"/> Нет вкусовых предпочтений. Иное _____
3. Не было ли у вас изменения вкусовых предпочтений?	<input type="checkbox"/> Определённо да; <input type="checkbox"/> Скорее да, чем нет; <input type="checkbox"/> Не могу однозначно ответить; <input type="checkbox"/> Скорее нет, чем да; <input type="checkbox"/> Однозначно нет.
4. Ощущаете ли вы сухость в полости рта?	<input type="checkbox"/> Да; <input type="checkbox"/> Нет;
5. Нет ли у вас проблем с дыханием, заложенностью носа?	<input type="checkbox"/> Да; <input type="checkbox"/> Нет;
6. Курите ли вы?	<input type="checkbox"/> Да; <input type="checkbox"/> Нет;
7. Перенесённые и сопутствующие заболевания (обведите в кружок подходящий вариант ответа):	<input type="checkbox"/> Повышенное или пониженное артериальное давление <input type="checkbox"/> Заболевания желудочно-кишечного тракта <input type="checkbox"/> Частая изжога <input type="checkbox"/> Заболевания печени <input type="checkbox"/> Заболевания щитовидной, парашитовидной железы <input type="checkbox"/> Сахарный диабет <input type="checkbox"/> Черепно-мозговые травмы <input type="checkbox"/> Инсульт <input type="checkbox"/> Эпилепсия и др. заболевания <input type="checkbox"/> Центральной и периферической нервной системы <input type="checkbox"/> Поражение лицевого нерва <input type="checkbox"/> Иное _____

Поскольку прилипание языковой микробной пленки находится на границе между вкусовыми веществами и вкусовыми рецепторами (локализация во вкусовых рецепторах, расположенных в расщелинах вкусовых сосочков), ее учет остается важной переменной в исследованиях вкусового восприятия. Микробные пленки на языке могут влиять на

восприятие вкуса посредством двух потенциальных механизмов модуляции пери-рецепторов: во-первых, бактерии устанавливают физический барьер, ограничивающий доступ молекул вкуса к вкусовым рецепторам; во-вторых, метаболизм бактерий модулирует концентрацию пери-рецепторных вкусовых веществ, тем самым влияя на активацию вкусовых рецепторов и вкусовую чувствительность [7,8].

Чтобы вкусовые вещества были восприняты, они должны сначала диффундировать через пленку, покрывающую язык, и пройти через вкусовые поры, прежде чем связываться со своим соответствующим рецептором на вкусовых сосочках. Следовательно, скопление микробного налета, блокирует вкусовые поры и препятствует доступу к рецепторам [8-10].

Для оценки количества зубного налета полости рта используется индекс Федорова-Володкиной. Индекс определяется по интенсивности цветовой окраски прилегающей к губам поверхности шести нижних зубов при нанесении на них йодисто-калиевого раствора. Полученный результат оценивают по пятибалльной шкале.

1-отсутствие окрашивания;

2-окрашивание  $\frac{1}{4}$  коронки зуба;

3-окрашивание  $\frac{1}{2}$  коронки зуба;

4- окрашивание  $\frac{3}{4}$  коронки зуба;

5- окрашивание всей поверхности коронки зуба.

Для вычисления индекса используется формула:

ИГ= сумма баллов/число исследуемых зубов.

Оценочные критерии:

1,1-1,5-хороший;

1,6-2,0-удовлетворительный;

2,1-2,5-неудовлетворительный;

2,6-3,4-плохой;

3,5-5,0-очень плохой.

Так как при уровне гигиены более 2,0 баллов уже выявляются обширные зубные отложения, приводящие к развитию воспалительных заболеваний тканей пародонта, мы объединили эти группы вместе. Тем самым выделив всего три группы для наблюдения.

1,1- 1,5 -хороший;

1,6- 2,0 -удовлетворительный;

2,1- 5,0 -неудовлетворительный;

Для определения статуса питания и диагностики синдрома недостаточности питания так же был использован скрининговый метод SNAQ (Таблица 2).

**Таблица 2**

Скрининговый метод SNAQ

<i>Вопросы</i>	<i>Ответы</i>
мой аппетит	а – очень плохой б – плохой в – средний г – хороший д – очень хороший
как Вам еда на вкус?	а – очень невкусная б – не вкусная в – средне вкусная г – вкусная д – очень вкусная
когда я ем, то	а – ощущаю сытость после нескольких маленьких ложек, б – наедаюсь после приема трети предложенной пищи, в – сытость наступает после приема половины пищи, г – становлюсь сытым после приема всей пищи, д – редко наедаюсь досыта
как правило	а – у меня менее одного приема пищи в день, б – один прием пищи в день, в – два приема пищи в день, г – три приема пищи в день, д – более трех приемов пищи в день

Всего в исследование было включено 44 пациента в возрасте 50+. Все пациенты дали информированное согласие на участие в исследовании. Применение опросника одобрено этическим комитетом.

Результаты были математико-статистически обработаны, проведен расчет абсолютных и относительных величин с расчетом средних значений, проведен корреляционный анализ. Результаты считались достоверными при  $p < 0,05$ .

**Результаты и обсуждение.** В настоящее время работа с опросником проводится в режиме офлайн на базе двух стоматологических клиник: “Стоматолог 32” и “3D- клиника компьютерных технологий” г.Орёл. Пациент на этапе первичной консультации у стоматолога получает данный опросник и у него есть возможность в спокойном режиме

заполнить форму, а также задать вопросы если что-то непонятно. Так же все пациенты в дальнейшем прошли оценку гигиенического статуса у врачей клиники.

Нами был проведен опрос 44 пациентов. Критериями включения в исследование стали: возраст 50+, любой уровень образования, любой уровень доходов. Критериями исключения стали: возраст моложе 50 лет; невозможность установления продуктивного контакта вследствие заболеваний психоневрологического профиля; соматические заболевания в стадии обострения и декомпенсации; онкологические заболевания в настоящее время и в анамнезе; острые заболевания и травмы.

Все 44 респондентов подтвердили все пункты добровольного информированного согласия (бумажная подпись). В исследовании приняли участие женщины и мужчины. На данном этапе исследования все респонденты проживают в России.

После сбора анкет, пациенты разделены на три группы по индексу гигиены (ИГ) и анализу полученных результатов (Таблицы 3,4,5,6,7,8,9).

**Таблица 3**

Зависимость частоты приемов пищи в день от индекса гигиены (в %)

<i>Количество приемов пищи</i>	<i>Иг – 2,6-5,0 неудовлетворительный</i>	<i>Иг- 1,6-2,5 удовлетворительный</i>	<i>Иг – 1,0-1,5 хороший</i>
1 раз		9,09%	
2 раза	4,54%		
3 раза	31,76%	36,36%	
4 раза	22,7%	36,36%	33,33%
5 раз	27,24%	29,7%	33,33%
6 раз	13,62%	9,09%	
7 раз	4,54%	9,09%	

**Таблица 4**

Зависимость вкусовых предпочтений от индекса гигиены (в %)

<i>Вкус блюда или продукта</i>	<i>Иг – 2,6-5,0 неудовлетворительный</i>	<i>Иг- 1,6-2,5 удовлетворительный</i>	<i>Иг – 1,0-1,5 хороший</i>
Сладкие	22,7%	27,27%	33,33%
Солёные	31,76%	18,18%	
Кислые	18,16%	9,09%	
Специи	22,7%	9,09%	
Нет вкусовых предпочтений	27,24%	27,27%	66,66%
Иное	18,16%	27,27%	

**Таблица 5**

Изменение вкусовых предпочтений в группах в зависимости от индекса гигиены (в %)

<i>Наличие изменения вкусовых предпочтений</i>	<i>Иг – 2,6-5,0 неудовлетворительный</i>	<i>Иг- 1,6-2,5 удовлетворительный</i>	<i>Иг – 1,0-1,5 хороший</i>
Определённо да		9,09%	
Скорее да, чем нет	4,54%		
Не могу однозначно ответить	18,16%	27,27%	33,33%
Скорее нет, чем да	54,48%	27,27%	33,33%
Однозначно нет	27,24%	36,36%	33,33%

**Таблица 6**

Наличие сухости полости рта (в %)

<i>Ощущение сухости в полости рта</i>	<i>Иг – 2,6-5,0 неудовлетворительный</i>	<i>Иг- 1,6-2,5 удовлетворительный</i>	<i>Иг – 1,0-1,5 хороший</i>
Да	4,54%	36,36%	
нет	54,48%	36,36%	100%

**Таблица 7**

Взаимосвязь курения и индекса гигиены (в %)

<i>Курение</i>	<i>Иг – 2,6-5,0 неудовлетворительный</i>	<i>Иг- 1,6-2,5 удовлетворительный</i>	<i>Иг – 1,0-1,5 хороший</i>
Да			
Нет	59,02%	72,72%	100%

**Таблица 8**

Зависимость индекса гигиены и наличия перенесенных и сопутствующих заболеваний (в %)

<i>Перенесённые и сопутствующие заболевания</i>	<i>Иг – 2,6-5,0 неудовлетворительный</i>	<i>Иг- 1,6-2,5 удовлетворительный</i>	<i>Иг – 1,0-1,5 хороший</i>
Повышенное или пониженное артериальное давление	22,7%	45,45%	33,33%
Заболевания желудочно-кишечного тракта	4,54%	36,36%	66,66%
Частая изжога		18,18%	33,33%
Заболевания печени		9,09%	33,33%
Заболевание щитовидной, паращитовидной железы		36,36%	33,33%
Сахарный диабет	9,08%		
Черепно-мозговые травмы		9,09%	33,33%
Инсульт			
Эпилепсия и др. заболевания Центральной и периферической нервной системы			
Поражение лицевого нерва			
Иное			

**Таблица 9**

Оценка аппетита (SNAQ) в группах с разным индекса гигиены (в %)

	<i>Иг – 2,6-5,0 неудовлетвори- тельный</i>	<i>Иг- 1,6-2,5 удовлетвори- тельный</i>	<i>Иг – 1,0-1,5 хороший</i>
1.Мой аппетит			
Очень плохой			
Плохой	4,54%	18,18%	
Средний	36,32%	36,36%	33,33%
Хороший	49,94%	45,45%	33,33%
Очень хороший			
2.Как Вам еда на вкус?			
Очень невкусная			
Не вкусная		18,18%	
Средне вкусная	18,16%	18,18%	
Вкусная	59,02%	54,54%:	66,66%
Очень вкусная	13,62%	9,09%	
3.Когда я ем, то:			
Ощущаю сытость после нескольких маленьких ложек			
Наедаюсь после приема трети предложенной пищи	4,54%		
Сытость наступает после приема половины пищи	36,32%	36,36%	33,33%
Становлюсь сытым после приема всей пищи	45,4%	54,54%	
Редко наедаюсь досыта	4,54%	9,09%	33,33%
4.Как правило:			
У меня менее одного приема пищи в день		9,09%	
Один прием пищи в день			
Два приема пищи в день	4,54%	18,18%	
Три приема пищи в день	40,86%	27,27%	
Более трех приемов пищи в день	45,4%	45,45%	66,66%

Исходя из собранных данных были получены следующие результаты:

В группе с ИГ = 1,0- 1,5: количество людей в этой группе составило 3 человека из 44 опрошенных. Из них 33% людей едят 4 раза в день и такой же процент 5 раз; 66% процентов людей не имеют вкусовых предпочтений, и 33% предпочитают сладкое; 33% имеют средний и хороший аппетит; 66% еда кажется вкусной.

В группе с ИГ= 1,6-2,5: количество людей в этой группе составило 11 человек из 44 опрошенных. Из них едят более трех раз в день 45%; чувствуют сытость после приема всей

пищи 54%; еда кажется вкусной у 54%; имеют хороший аппетит 45%; 27% опрошенных предпочитают сладкую пищу и такой же процент не имеют вкусовых предпочтений.

В группе с ИГ – 2,6-5,0: количество людей в этой группе составило 22 человек из 44 опрошенных. Из них едят 3 раза в день 32 %; сытость после приема всей пищи у 45%; еда кажется вкусной у 59%; хороший аппетит у 49%; у 32% имеется предпочтение к соленой пище, специи 23%.

Было установлено, что в группе обследуемых с неудовлетворительной гигиеной приоритет отдается категории соленых 31,7%, кислых блюд 18,2% и блюд со специями 22,7%. В то же время пациенты с удовлетворительной и хорошей гигиеной в меньшей степени предпочитают блюда из этих же вкусовых групп.

Таким образом, с помощью «Опросника вкуса» нам удалось выявить вкусовые предпочтения у 73% опрошенных и обратить внимание на данную проблему у 27%, которые не имеют вкусовых предпочтений.

Установлена достоверная взаимосвязь между гигиеническим статусом полости рта и вкусовыми предпочтениями пациентов исходя из значений анкеты. В группе с неудовлетворительной гигиеной, достоверно в большей степени, по сравнению с двумя другими группами, пациенты предпочитают употреблять в пищу соленые ( $r=+0,782$   $p<0/05$ ), и кислые блюда ( $r=+0,711$ ,  $p<0/05$ ), а также блюда со специями ( $r=+0,680$   $p<0/05$ ). Группе пациентов с удовлетворительной гигиеной в достоверно меньшей степени хочется употреблять соленые ( $r=+0,622$   $p<0/05$ ) и кислые ( $r=+0,589$   $p<0/05$ ) блюда, но остается приоритет в сладкой пище ( $r=+0,704$   $p<0/05$ ). Группа пациентов с хорошей гигиеной отдает предпочтение сладкой пище ( $r=+0,801$   $p<0/05$ ). Пациенты с неудовлетворительным гигиеническим индексом предпочитают соленые и кислые блюда, что является показателем в необходимости более сильного раздражения вкусовых рецепторов, чем у пациентов с хорошим и удовлетворительным индексом гигиены. Эта же категория пациентов отмечают у себя изменения вкусовых предпочтений, что свидетельствует об влиянии уровня гигиены на вкус.

Создание опросника позволяет подключить к исследованию данной темы врачей стоматологов и обратить их внимание на то, что стоматологический статус напрямую влияет на восприятие вкуса. В связи с чем возникает необходимость в составлении индивидуальных программ профилактики полости рта у данной возрастной группы, которая позволит более детально выявить сопутствующие факторы риска развития гипо- и дисгевзий у пациентов пожилого и старческого возраста и улучшить их состояние по восприятию вкуса.

### **Выводы.**

1. Снижение и нарушения вкусовой чувствительности при синдроме возрастной полости рта снижают биологические ресурсы человека путем изменения вкусовых предпочтений, что в итоге отражается на качестве питания, что, в свою очередь может приводить к запуску негативного гериатрического каскада.

2. Опросник SNAQ может служить скрининговым механизмом для выявления нарушений аппетита, но не дает представления о палитре и характере дисгезий, что требует применения дополнительных опросников и шкал.

3. Клинический портрет пациентов с синдромом возрастной полости рта является гетерогенным и достоверно связан с гигиеническим состоянием полости рта, например, пациенты с неудовлетворительным гигиеническим индексом предпочитают соленые и кислые блюда, что является показателем в необходимости более сильного раздражения вкусовых рецепторов, чем у пациентов с хорошим и удовлетворительным индексом гигиены.

4. Целесообразно скрининг гипо-и дисгезий включать как обязательный компонент опроса пациентов 50 лет и старше, обращающихся за стоматологической помощью.

### **Список литературы**

1. Насыров В.А., Тухватшин Р.Р., Талайбеков М.Т., Бедельбаев С.А. Состояние обонятельной системы у пожилого населения. *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2019;11:75-78
2. Благутина В.В. *Анатомия вкуса. Химия и жизнь*. 2010;10
3. Турушева А.В., Моисеева И.Е. Недостаточность питания в пожилом и старческом возрасте. *Российский семейный врач*. 2019;1:5-15. doi: 10.17816/RFD201915-15
4. Muszer, M.; Noszczyńska, M.; Kasperkiewicz, K.; Skurnik, M. Human Microbiome: When a Friend Becomes an Enemy. *Arch. Immunol. Ther. Exp.* 2015;63:287–298
5. Carpenter, G. Salivary Factors that Maintain the Normal Oral Commensal Microflora. *J. Dent. Res.* 2020;99:644–649
6. Feng, Y.; Licandro, H.; Martin, C.; Septier, C.; Zhao, M.; Neyraud, E.; Morzel, M. The Associations between Biochemical and Microbiological Variables and Taste Differ in Whole Saliva and in the Film Lining the Tongue. *BioMed Res. Int.* 2018:1–10
7. Neyraud, E.; Morzel, M. Biological films adhering to the oral soft tissues: Structure, composition, and potential impact on taste perception. *J. Texture Stud.* 2018;50:19–26

8. Matsuo, R. Role of saliva in the maintenance of taste sensitivity. *Critical Reviews in Oral Biology and Medicine*. Am. Assoc. Oral Biol. 2000;11:216–229
9. Ильницкий А.Н., Прощаев К.И., Султанова С.С., Люцко В.В. [и др.]. Биопсихосоциальная модель активизирующего ухода за людьми пожилого и старческого возраста на дому. *Успехи геронтологии*. 2019;1-2 (32):243-249
10. Михайлова Ю.В., Шикина И.Б., Сибурина Т.А. и др. Основные жизненные ценности и потребности, определяющие качество жизни сельского населения старше трудоспособного возраста Калининградской области. *Менеджер здравоохранения*. 2020; 8:41-48 DOI: 10.37690/1811-0185-2020-8-41-48

### References

1. Nasyrov V.A., Tukhvatshin R.R., Talaibekov M.T., Bedelbaev S.A. Sostoyanie obonyatel'noj sistemy u pozhilogo naseleniya. *Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovaniy* [The state of the olfative system in the elderly population. *International journal of applied and fundamental research*]. 2019;11:75-78 (In Russian)
2. Blagutina V.V. *Anatomiya vkusa. Himiya i zhizn'* [Anatomy of taste. Chemistry and life]. 2010;10 (In Russian)
3. Turusheva A.V., Moiseeva I.E. Nedostatochnost' pitaniya v pozhilom i starcheskom vozraste. *Rossijskij semejnij vrach* [Malnutrition in the elderly and senile age. *Russian family doctor*]. 2019;1:5-15. doi: 10.17816/RFD201915-15 (In Russian)
4. Muszer, M.; Noszczyńska, M.; Kasperkiewicz, K.; Skurnik, M. Human Microbiome: When a Friend Becomes an Enemy. *Arch. Immunol. Ther. Exp.* 2015;63:287–298
5. Carpenter, G. Salivary Factors that Maintain the Normal Oral Commensal Microflora. *J. Dent. Res.* 2020;99:644–649
6. Feng, Y.; Licandro, H.; Martin, C.; Septier, C.; Zhao, M.; Neyraud, E.; Morzel, M. The Associations between Biochemical and Microbiological Variables and Taste Differ in Whole Saliva and in the Film Lining the Tongue. *BioMed Res. Int.* 2018:1–10
7. Neyraud, E.; Morzel, M. Biological films adhering to the oral soft tissues: Structure, composition, and potential impact on taste perception. *J. Texture Stud.* 2018;50:19–26
8. Matsuo, R. Role of saliva in the maintenance of taste sensitivity. *Critical Reviews in Oral Biology and Medicine*. Am. Assoc. Oral Biol. 2000;11:216–229
9. Il'nitskiy A.N., Proshchayev K.I., Sultanova S.S., Lyutsko V.V. Biopsihosotsial'naya model' aktiviruyushchego uhoda za lyud'mi pozhilogo i starcheskogo vozrasta na domu. [and oth-

ers).[ Biopsychosocial model of activating care for elderly and senile people at home. Uspekhi gerontologii. [Successes of gerontology]. 2019;1-2 (32):243-249 (In Russian)

10. Mikhailova Yu.V., Shikina I.B., Siburina T.A., etc. Osnovnye zhiznennye cennosti i potrebnosti, opredelyayushchie kachestvo zhizni sel'skogo naseleniya starshe trudosposobnogo vozrasta Kaliningradskoj oblasti.. [Basic life values and needs that determine the quality of life of the rural population over the working age of the Kaliningrad region]. Menedzher zdavoohraneniya. [Health Care Manager]. 2020; 8:41-48. (In Russian). DOI: 10.37690/1811-0185-2020-8-41-48

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Acknowledgments.** The study did not have sponsorship.

**Conflict of interests.** The authors declare no conflict of interest.

#### Сведения об авторах

**Могилев Валерий Александрович** - ординатор второго года обучения по специальности ортопедическая стоматология, ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», 308015, Белгородская обл, г. Белгород, ул. Победы, д.85; e-mail: [valeramogilyov@yandex.ru](mailto:valeramogilyov@yandex.ru), ORCID 0000-0001-6378-0321

**Прощаев Кирилл Иванович** - доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры терапии, гериатрии и антивозрастной медицины, Академия постдипломного образования Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий Федерального медико-биологического агентства», 125371, Москва, Волоколамское шоссе, 91; директор Автономной некоммерческой организации «Научно-исследовательский медицинский центр «Геронтология» (АНО НИМЦ «Геронтология»), 125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, 116, стр. 1, оф. 321; e-mail: [prashchayeu@yandex.ru](mailto:prashchayeu@yandex.ru), ORCID: 0000-0002-6534-1362; SPIN-код: 3997-0381

**Ильницкий Андрей Николаевич** - доктор медицинских наук, профессор, старший научный сотрудник лаборатории «Проблемы старения» ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» (НИУ «БелГУ»), 308015, Россия, г. Белгород, ул. Победы, 85; заведующий кафедрой терапии, гериатрии и антивозрастной медицины, Академия постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России, г. Москва; 125371, Москва, Волоколамское шоссе, 91; e-mail: [a-ilmitski@yandex.by](mailto:a-ilmitski@yandex.by), ORCID: 0000-0002-1090-4850. SPIN-код: 5286-6967

**Почитаева Ирина Петровна** - доктор медицинских наук, профессор кафедры терапии, гериатрии и антивозрастной медицины, Академия постдипломного образования Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий Федерального медико-биологического агентства», 125371, Москва, Волоколамское шоссе, 91, e-mail: [justforyouip@gmail.com](mailto:justforyouip@gmail.com), SPIN-код: 4766-5769

**Ищенко Карина Александровна** - аспирант кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья (базовая), ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», специальность геронтология и гериатрия, 308015, Россия, Г. Белгород, ул. Победы, 85, e-mail: agusha2531@gmail.com, ORCID 0000-0002-3509-4946; SPIN: 4095-6598

#### **Information about authors**

**Mogilev Valery Alexandrovich** - resident of the second year of study in orthopaedic dentistry, Belgorod State National Research University, 308015, Belgorod region, city of Belgorod, st. Pobedy, 85, e-mail: [valeramogilyov@yandex.ru](mailto:valeramogilyov@yandex.ru), ORCID 0000-0001-6378-0321

**Prashchayeu Kirill Ivanovich** - Grand Ph. D., Professor, Academy of Postgraduate Education under the Federal State Budgetary Unit «Federal Scientific and Clinical Center for Specialized Medical Assistance and Medical Technologies of the Federal Medical Biological Agency», Moscow (125371, Moscow, Volokolamsk highway, 91), Director Independent noncommercial organization «Research Medical Centre «GERONTOLOGY», 125371, Moscow, Volokolamskoe highway, 116, b.1, of. 321; e-mail: [prashchayeu@yandex.ru](mailto:prashchayeu@yandex.ru)  
ORCID: 0000-0002-6534-1362; SPIN-код: 3997-0381

**Andrey N. Ilnitski** - MD, Professor, senior researcher of the laboratory «Aging Problems» Belgorod State National Research University, Belgorod, Russian Federation, 308015, Russia, Belgorod, st. Pobedy, 85, Head of the Department of Therapy, Geriatrics and Anti-Aging Medicine, Academy of postgraduate education under FSBU FSCC of FMBA of Russia, 125371, Russia, Moscow, Volokolamskoe highway, 91; e-mail: [a-ilnitski@yandex.by](mailto:a-ilnitski@yandex.by), ORCID: 0000-0002-1090-4850, SPIN-код: 5286-6967

**Pochitaeva Irina Petrovna** - Grand Ph. D., Professor Department of Internal Diseases, Geriatrics and Anti-aging Medicine Academy of Postgraduate Education under the Federal State Budgetary Unit «Federal Scientific and Clinical Center for Specialized Medical Assistance and Medical Technologies of the Federal Medical Biological Agency», Moscow (125371, Moscow, Volokolamsk highway, 91), e-mail: [justforyouip@gmail.com](mailto:justforyouip@gmail.com), SPIN-код: 4766-5769

**Ishchenko Karina Aleksandrovna** - postgraduate student of the department of organization and public health (basic), Belgorod State National Research University, Belgorod, Russian Federation, 308015, Russia, Belgorod, st. Pobedy, 85, e-mail: [agusha2531@gmail.com](mailto:agusha2531@gmail.com), ORCID 0000-0002-3509-4946; SPIN: 4095-6598

Статья получена: 01.09.2022 г.  
Принята к публикации: 29.12.2022 г.