

Нідзельський М.Я., професор; Давиденко Г.М., доцент;

Давиденко В.Ю., к.мед.н.

Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична

стоматологічна академія», кафедра післядипломної освіти

лікарів стоматологів-ортопедів

ПРИЧИНИ ЗМІН СМАКОВОЇ ЧУТЛИВОСТІ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇХ ВИЗНАЧЕННЯ

Погіршення смакового сприйняття і зниження здатності ідентифікувати і розрізняти основні смаки позбавляє людину задоволення від їжі та знижує якість життя. Для людей похилого віку порушення смаку можуть мати серйозні наслідки, оскільки з віком це призводить до погіршення апетиту, що в свою чергу, - до недостатнього харчування і втрати ваги. [4, с.15-19].

Попередні дослідження ряду вчених виявили, що зниження смаку корелює із статевою приналежністю, віком, хворобами і прийомом лікарських препаратів. Крім того, на зниження смаку можуть впливати зубні протези, сухість слизової ротової порожнини і наліт на язиці [3, с. 25-30; 11, с.15-19;12, с. 203-206].

Слід зазначити, що відчуття смаку викликається не тільки дією чотирьох основних смакових стимулів на смакові клітини, але також дією на рецептори дотику, температури, тиску, запаху. Отже, цілісне відчуття смаку є результатом сумісного функціонування декількох сенсорних систем смакової, екстероцептивної, інтероцептивної і нюхової [10, с. 46-47].

Зміна смаку відбувається досить часто: при інфекційних і шлунково-кишкових захворюваннях, при захворюваннях ротової порожнини і порожнини носа, при органічних ураженнях головного мозку, при наркоманії і тривалому прийомі різних лікарських препаратів, під термічною дією та дією хімічних речовин [2, с.24-26; 5, с.23-24; 6, с.94; 7, с.36-29].

За даними багатьох авторів, втрата зубів також призводить до змін смакової чутливості, а ортопедичне лікування різними видами протезів не завжди відновлює смакові відчуття [8, с.86-91]. При повній відсутності зубів відбуваються зміни в певних органах та системах організму людини, серед яких найважливішими є порушення не тільки функції жування, ковтання, але й таких важливих функцій як мовлення, дихання та відчуття смаку.

Багато захворювань слизової оболонки порожнини рота і язика є віддзеркаленням яких-небудь патологічних процесів в інших органах і можуть призводити до зміни функціонального стану смакового аналізатора [1, с.67-82]. При цьому зміна смакової чутливості може бути ранньою ознакою захворювання організму [9, с. 39-42].. Але не дивлячись на те, що ці симптоми можуть мати діагностичне значення, робіт, присвячених вивченню смакової сенсорної системи, в цьому аспекті налічується небагато. Це пов'язано, зокрема, з практичною відсутністю об'єктивних і адекватних методик визначення смакової чутливості в клінічній практиці і практичній охороні здоров'я. Відомі методи і методики мають недоліки, які не дозволяють їх застосовувати в широкій клінічній і науковій практиці. Вони надзвичайно витратні за часом, значна кількість пробних розчинів заважає піддослідному зосередитися на своїх відчуттях, а також ускладнює проведення оцінки в практичній охороні здоров'я із-за затрат часу на приготування розчинів, заповнення таблиць, знижує об'єктивність дослідження; таблиці, що пропонуються для заповнення, позбавлені наочності, не дозволяють візуалізувати результати і відстежувати динаміку змін смакової чутливості в процесі проведення лікувально-профілактичних заходів.

Метою наших досліджень стало вивчити поширеність змін смакової чутливості у пацієнтів із повною втратою зубів до та після протезування знімними пластинковими протезами; створити пристрій для проведення електрогустометрії для оцінки смакової чутливості.

Нами спочатку проведено вивчення поширеності змін смакової чутливості у пацієнтів із повною втратою зубів до та після протезування знімними пластинковими протезами за суб'єктивними даними (проведено анкетування 153 пацієнтів). Аналіз отриманих відповідей встановив, що всі пацієнти відзначили зміни смаку або з самого початку після повної втрати зубів, або через певний час. При цьому 74,5% пацієнтів вказали на погіршення смакової чутливості, а 25% – на повну втрату смаку.

Аналізуючи дані, який смак пацієнти сприймали гірше, було виявлено, що 64,6% пацієнтів вказали на погіршення відчуття кислого та солоного, 37,2%

пацієнтів відзначали погіршення сприйняття солодкого. Необхідно зазначити, що більшість пацієнтів практично не відчули зміни гіркої смаку після втрати зубів.

Для досягнення мети нами проведено порівняльний аналіз визначення смакової чутливості різними методами: методом хімічної густометрії за допомогою розчинів та методом електрогустометрії за допомогою запропонованого нами пристрою [13]. За допомогою пристрою власної конструкції були проведені дослідження порогу смакової чутливості у пацієнтів до протезування повними знімними протезами та в період адаптації до них.

На проведення дослідження методом хімічної густометрії за допомогою розчинів на кожного пацієнта затрачено 90 ± 18 хв. Аналіз отриманих результатів показав, що даний метод досить складний, не точний, викликає утомленість пацієнта і тому результати досить суб'єктивні.

Аналіз отриманих результатів показав, що в ранні терміни користування протезами (1-3 доби) відбувається незначне збільшення порогу смакової чутливості у різних ділянках язика, проте достовірної різниці у показниках смакової чутливості у пацієнтів до протезування та через одну і три доби після здачі протезів немає. Так, середні значення порогу смакової чутливості на кінчику язика становили $126,32 \pm 6,81$ мкА через одну добу після накладання протезів, $127,05 \pm 8,62$ мкА – через три доби, тоді як до протезування цей показник становив $116,42 \pm 12,51$ мкА ($p \geq 0,05$). Аналогічні результати спостерігали при визначенні смакової чутливості кореня язика. Проте значно збільшувався на 3 добу поріг смакової чутливості в бокових ділянках язика.

На 7 добу спостерігали підвищення порогу смакової чутливості в бокових ділянках язика, де розташовані смакові рецептори, які відповідають за відчуття кислого і солоного ($208,15 \pm 10,08$), та на кінчику язика ($170,32 \pm 7,88$), смакові рецептори якого сприймають солодке. Дещо менше підвищення порогу смакової чутливості встановили на корені язика, смакові рецептори якого в основному відповідають за відчуття гіркої.

Через 14 діб та 21 добу спостережень показники смакової чутливості суттєво не змінились у порівнянні з даними 7 доби, хоча дещо і підвищились на 14 добу. Проте у порівнянні з даними до протезування, через 1 і 3 доби після здачі

протезів величина порогу смакової чутливості була значно більшою практично у всіх ділянках язика.

Підвищення порогу смакової чутливості на кінчику язика та бокових поверхнях спостерігається з 7 до 21 доби, з достовірністю можна стверджувати про зниження смакової чутливості на кінчику язика в цей період на 48,69%, на бокових поверхнях на 53,35%. Показники порогу смакової чутливості в ділянці кореня язика вказують на її незначні зміни як до протезування так і в період адаптації до протезів.

Висновок: застосування запропонованого пристрою дозволяє скоротити час і терміни проведення дослідження, об'єктивізувати та візуалізувати результати оцінки смакової чутливості, надає можливість відстежувати динаміку змін смакового сприйняття в процесі лікувально-діагностичних заходів.

Література:

1. Банченко Г. В. Язык-«зеркало» организма / Г. В. Банченко. – М. : Медицина, 2000. – 407 с.
2. Бекметов М. В. Состояние вкусовой чувствительности у лиц, занятых на производстве суперфосфата / М. В. Бекметов // Стоматология. – 1975. – № 4. – С. 24–26.
3. Богоявленский В.Ф. Изменения языка и слизистой оболочки полости рта, носа и глотки при острой и хронической патологии / В.Ф. Богоявленский, И.Ф. Богоявленский // Фельдшер и акушерка, 1991. -№9. С.25-30.
4. Борисова Е. Н. Состояние полости рта у пожилых людей на фоне соматических заболеваний / Е. Н. Борисова, М. В. Чадеева // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2000. – Т. 3, № 6. – С. 15–19.
5. Бочкарева Л.П. Состояние вкусовой активности сосочков языка при язвенной болезни / Л.П. Бочкарева, В.Б. Бочкарев, Р.И. Бялих, А.И. Черемшенко // Новое в стоматологии, 1996 №3. — с.23-24.
6. Будылина С. В. Исследование функциональной мобильности вкусовых рецепторов при гастроэзофагеальном рефлюксе / С. В. Будылина, Н. В.

- Костина // Научные труды IV съезда физиологов СНГ. – М. : Медицина-Здоровье, 2014. – С. 94.
7. Вкусовая чувствительность у больных вирусным гепатитом / Ф. Г. Гасимов, Л. А. Марапова, В. Ю. Хитров, Я. Х. Садекова // Казанский медицинский журнал. – 1990. – № 6. – С. 26–29.
 8. Изменение вкусовой чувствительности рецепторов языка при полном отсутствии зубов / Ю. Л. Писаревский, С. Н. Соловьев, Л. А. Фатьянова, Ф. К. Питерская // Забайкальский медицинский вестник. – 2009. – № 2. – С. 86–91.
 9. Коньшев В. А. Пищевые привычки и капризы вкуса / В. А. Коньшев // Медицинская помощь. – 2002. – № 1. – С. 39–42.
 10. Ковалев В. В. Изменения вкусовой рецепторной поверхности языка человека при старении / В. В. Ковалев, З. В. Любимова, О. И. Ефимова // Биологический возраст : Всероссийская конф., 5–6 декабря 2000 г. : тезисы докл. – Пермь, 2000. – С. 46–47.
 11. Крихели Н. И. Вкусовая чувствительность и ее изменения / Н. И. Крихели, Д. И. Гаматаева, Н. Г. Дмитриева // Российская стоматология. – 2011. – № 2. – С. 15–19.
 12. Куцевляк В. Ф. Изменение показателей вкусовой чувствительности сосочков языка при наличии в полости рта пломб из различных материалов / В. Ф. Куцевляк, М. Г. Щеголева // Экспериментальна і клінічна медицина. – 2004. – № 1. – С. 203–206.
 13. Патент на корисну модель 96224 Україна МПК А61С19/00. Пристрій для визначення чутливості смакових рецепторів язика у людини / Нідзельський М.Я., Давиденко В.Ю., Кузнецов В.В., Давиденко Г.М.; заявник і власник Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія» № и 21408078 заяв. 17.07.2014; опубл. 26.01.2015, Бюл. №2.