

УДК 611.311

*Денизова Зарема Суньяновна
студентка 5 курса,
стоматологический факультет
Медицинский университет «Реавиз»,
Россия, г. Москва
e-mail: annarin83@mail.ru*

*Устинова Александра Владимировна
студентка 5 курса,
стоматологический факультет
Медицинский университет «Реавиз»,
Россия, г. Москва*

САНОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В РОТОВОЙ ПОЛОСТИ

***Аннотация.** Цель работы изучить особенности саногенеза в ротовой полости в зависимости от иммунитета полости рта. Современные данные о взаимосвязи слюны, ротовой жидкости, полости рта с физиологическими и патологическими процессами в организме.*

Ключевые слова: ротовая полость, иммунитет, микрофлора ротовой полости, бактерицидное действие.

*Denizova Zarema Supiyanovna
5th year student,
Faculty of Dentistry
Medical University "Reaviz",
Russia, Moscow*

*Ustinova Alexandra Vladimirovna
5th year student,
Faculty of Dentistry
Medical University "Reaviz",
Russia, Moscow*

SANOGENETIC PROCESSES IN THE ORAL CAVITY

***Abstract:** The aim of the work is to study the features of sanogenesis in the oral cavity, depending on the immunity of the oral cavity. Modern data on the relationship of saliva, oral fluid, oral cavity with physiological and pathological processes in the body.*

Key words: oral cavity, the immune system, the microflora of the oral cavity, a bactericidal effect.

Введение. В ротовой полости происходит начальная физическая и химическая обработка пищи, а также ее апробирование. При помощи специальных рецепторов в слизистой оболочке ротовой полости и языка человек распознает вкус пищи. От функции этих органов зависит удовлетворение и неудовлетворение едой. Специфическая функция ротовой полости – это механическое измельчение пищи при ее пережевывании. Особый эффект физической обработки осуществляется присутствием в ротовой полости костной основы, что отличает ее от остальных органов пищеварения и языка.

Язык представляет собой подвижный мышечный орган, который имеет важнейшее значение не только в речевой функции, но и в пищеварении. Передвижение пищи с помощью языка является необходимым компонентом жевания. [1, с. 343]

Измельчение пищи происходит с помощью зубов. По функции и форме можно выделить резцы, клыки, малые и большие коренные зубы. Количество зубов в ротовой полости взрослого человека – 32.

Зубы закладываются и развиваются внутри челюсти. Еще во внутриутробном периоде развития закладываются зачатки постоянных зубов, которые сменяют в определенном возрасте. На 6-8-м месяце жизни у ребенка начинается процесс прорезывания временных, или молочных, зубов. Зубы появляются раньше или позднее в зависимости от индивидуальных особенностей развития, количества витаминов и минеральных веществ в организме и других факторов. [2, с. 216-217]

В основном первыми прорезываются средние резцы нижней челюсти, затем появляются верхние средние и верхние боковые.

Так как зачатки постоянных зубов располагаются под молочными зубами, следует особо обращать внимание на состояние зубов у детей школьного и дошкольного возраста.

Наиболее вредна для эмали зубов молочная кислота - основной продукт брожения углеводов. Затем происходит уже непосредственное действие микро-

бов на деминерализованные эмаль и дентин. В итоге происходит распад органических веществ зуба, образуется полость [3, с. 166].

Плохо влияет на сохранность эмали и резкая смена температуры пищи и воды, поступающих в полость рта, раскусывание зубами твердых предметов. На кариозный процесс оказывает влияние недостаток витаминов (особенно группы В и D), солей кальция, фтора в пище и питьевой воде, отсутствие ультрафиолетовых лучей.

Для правильного ухода за зубами следует обязательно прополаскивать рот кипяченой, слегка теплой водой после каждого приема пищи. Необходимо ежедневно вечером перед сном чистить зубы щеткой с зубной пастой, чтобы более основательно удалить все остатки пищи.

Нормальная микрофлора ротовой полости отличается высокой устойчивостью к антибактериальному воздействию слюны. Вместе с этим, она активно участвует в защите организма от бактерий, поступающих извне. Антибактериальные свойства ротовой жидкости позволяют сохранять динамическое равновесие всех микроорганизмов, обитающих во рту. Таким образом, можно сделать вывод, что слюна не воздействует губительно на микрофлору, а обеспечивает её качественное и количественное постоянство [4, с. 96].

Механическая защита.

Защита слизистой оболочки рта происходит путём смывания слюной различных микроорганизмов и очищения в процессе приёма пищи. Клетки слущенного эпителия способны к быстрому восстановлению за счёт склонности к адгезии. Кроме этого, слюна оказывает бактерицидное действие, благодаря наличию в её составе биологических активных веществ. Такими веществами являются лизоцим, нейтрофилы и секреторный иммуноглобулин [5, с. 125].

Химическая и физиологическая защита.

Лизоцим является щелочным белком, который имеет муколитическое действие. Он обнаружен в слёзной и секреторной жидкостях, мокроте и слюне. Лизоцим воздействует на оболочку многих микроорганизмов, особенно

грамположительных, стимулирует лейкоцитную фагоцитарную активность и принимает участие в регенерации биологической ткани. Кроме этого, лизоцим обладает повышенной чувствительностью к действию ультрафиолетовых лучей оснований и кислот [6].

Как ферменты слюны защищают ротовую полость.

Под воздействием слюны происходит нарушение способности микроорганизмов прилипать к поверхности зубов или слизистой оболочке ротовой полости. В результате этого предотвращается развитие зубного кариеса. В смешанном типе слюны находится более 50 различных ферментов, которые по-разному воздействуют на полость рта. Наиболее активными ферментами считаются те, которые способны расщеплять белки, углеводы и нуклеиновые кислоты [7, с. 126].

Важным фактором естественного иммунитета у человека является комплемент – своеобразный белковый комплекс, который содержится в сыворотке крови.

С помощью фагоцитоза происходит подавление воспалительных процессов ротовой полости. Фагоциты способны захватывать различные микроорганизмы, частицы и клетки для дальнейшего их переваривания с помощью таких ферментов лизосом, как пептидазы, протеазы, липазы, фосфатазы, карбоксилазы и нуклеазы. Кроме этого, фагоциты способны выделять ферменты, которые позволяют сгладить рубцы, возникающие на слизистой оболочке полости рта и зафиксировать иммунные комплексы на базальных капиллярных мембранах.

Специфические защитные механизмы.

Иммунные защитные механизмы позволяют местно контролировать состояние слизистой оболочки полости рта. Многочисленные исследования доказывают, что местный иммунитет никак не зависит от системного и обуславливается самостоятельной работой. Он оказывает важное действие на формирование общих защитных функций организма и помогает противостоять различным заболеваниям ротовой полости [8].

Специфическим иммунитетом считается способность вырабатывать специфические антитела. Главным фактором такой антимикробной защиты выступают иммуноглобулины – защитные белки секретов или сыворотки крови, которые обладают функцией антител и относятся к фракции глобулинов. Травмы слизистой оболочки, её воспаление или аллергические реакции усиливают поступление в секреты сывороточных иммуноглобулинов.

Список литературы:

1. Нормальная физиология / под ред. В.М. Смирнова. М.: Академия», 2012. 608 с.
2. Нормальная физиология / под ред. А.В. Завьялова. В.М. Смирнова. М.: «Медпресс-информ», 2014. 816 с.
3. Нормальная физиология / под ред. Р.С. Орлова, А.Д. Н Орлова. М. Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2015. 832 с.
4. Нормальная физиология / под ред. В.Н. Яковлева. М.: Издательский центр «Академия», 2016. 479 с.
5. Руководство к практическим занятиям по нормальной физиологии / под ред. С.М. Будылиной, В.М. Смирнова. М.: Издательский центр «Академия», 2016. 336 с.
6. Щеплягина Л.А., Щеглов И.В. Возрастные особенности иммунитета у детей // Регулярные выпуски «РМЖ». 2009. № 23. С. 1564
7. Шварцман Я.С., Хазенсон Л.Б. Местный иммунитет. М.: Медицина, 1978. 222 с.
8. Логинова Н. Пять критических периодов формирования иммунитета у детей [Электронный ресурс] // Режим доступа: URL: <https://health.7days.ru/vashezdorovie/pyat-kriticheskikh-periodov-formirovaniya-immuniteta-u-detey.htm> (дата обращения: 25.02.2021 г.).