

Участки с умеренной окраской свидетельствуют о наличии молодой соединительной ткани.

Чаще обнаруживалось мало сульфатированных гликозаминогликанов, в большем количестве были не сульфатированные гликозаминогликаны в очагах склероза по периферии гранулемы в тонких волокнах.

Альцианофилия свидетельствует о присутствии в гранулеме молодой соединительной ткани. А когда она созревает альцианофилия исчезает, т.е. созревают фибробласты, продуцирующие коллаген, образуется рубцовая ткань. Альцианофилия – это переход между грануляционной и рубцовой тканью (Рис. 7).

Выводы

Гранулема – одна из форм пролиферативного воспаления, как правило протекающего хронически. Это результат разрастания клеток, чаще макрофагов. В процессе созревания фибробласты вырабатывают коллаген, и гранулема рубцуется. На фоне пролиферативного воспаления при обострении хронического периодонтита в гранулемах наблюдали участки экссудативного гнойного воспаления, что свидетельствует об обострении воспаления. Наши наблюдения свидетельствуют о том, что воспаление протекает в динамике от острого к хроническому, с возможным обострением хронического воспаления. Клеточный состав гранулемы свидетельствует о гнойном воспалении, иммунной реакции и образовании рубцовой ткани, об ограничении воспалительных явлений и усилении волокнообразования. Обострение воспалительного процесса мобилизует факторы местной защиты организма, а это позволяет надеяться, что проведенное лечение будет успешным.

Список литературы

1. Глинкин В.В. Патогенетические факторы развития периодонтита [Текст] / В.В. Глинкин // Лучшая студенческая статья 2016: сборник статей II Международного научно-практического конкурса, состоявшегося 10 октября 2016г. - Пенза. - С.301-304.
2. Патологическая анатомия. Хронический гранулематозный периодонтит [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://stomatologist.org/dentistry-specialist/dentistry/313-patologicheskaya-anatomiya-hronicheskiy-granulematoznyy-periodontit.html>. - (Дата обращения: 26.11.2017).
3. Прийма, Н. В. Патоморфологическая характеристика изменений в периапикальных тканях при хроническом периодонтите [Текст] / Н. В. Прийма // Актуальні проблеми сучасної медицини. - 2013. - Т. 13, вип. 4. - С. 161-164.
4. Семенникова, Н. В. Клинико-морфологическая оценка гранулематозного периодонтита в стадии обострения и ремиссии [Текст] / Н. В. Семенникова, С. В. Логвинов, В. И. Семенников // Бюллетень сибирской медицины. – 2010. - Т. 9, № 1. – С. 52-57.
5. Семенникова, Н. В. Клинико-морфологическая характеристика периодонтита при хроническом воспалении и лечении методом трансканальной электрогранулотомии [Текст]: автореф. дис. ... канд. мед. наук : спец. 14.01.14 «Стоматология», 03.03.04 «Клеточная биология, цитология, гистология» / Н. В. Семенникова. – Томск, 2010. – 25 с.

ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЗУБОВ ОСТРЫМ КАРИОЗНЫМ ПРОЦЕССОМ



В.В. Глинкин¹,
В.А. Клемин¹,
А.А. Ибрахимов²

¹Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Украина

²Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан

Аннотация

В последнее время наблюдается рост острого кариеса зубов у различных возрастных групп населения. Несмотря на то, что вопрос возникновения кариеса изучается на протяжении столетий, ученые не пришли к окончательному выводу с чем связан процесс возникновения кариеса. И до сих пор этот вопрос не рассматривался с точки зрения возникновения патологического кариозного процесса в конкретном взятом зубе при конкретных обстоятельствах в зависимости от пола и возраста.

Ключевые слова: острый кариес, пораженные поверхности зубов.

Annotation

Recently, there has been an increase in acute caries of teeth in different age groups of the population. Despite the fact that the issue of caries is studied for centuries, the scientists did not come to a final conclusion with what is involved in the process of caries. And until now this issue has not been considered from the point of view of the appearance of a pathological carious process in a particular tooth under specific circumstances, depending on sex and age.

Key words: acute caries, contact surfaces of teeth.

Актуальность

На сегодняшний день кариес самое распространенное заболевание на планете, которое поражает все возрастные группы населения различных стран и нет предпосылок к исчезновению данной патологии. По данным ВОЗ поражаемость кариесом составляет 80-98% населения в различных странах.

Формирование зубов происходит во внутриутробном периоде и в дальнейшем структура эмали не изменяется.

Такие понятия как прочность и плотность твердых тканей зубов взаимосвязаны. В.А. Загорский с соавторами изучая плотность твердых тканей зуба обнаружили, что плотность эмали и дентина одного и того же зуба в области экватора и шейки зуба различна. Причем снаружи плотность эмали больше и на всем протяжении эта плотность изменяется в виде чередующихся разноминерализованных полос. В месте перехода эмали в дентин ее плотность резко падает, но при этом ее плотность остается выше плотности дентина в 1,7 раза. Минеральные и органические вещества, которые образуют твердые ткани зуба, также отличаются друг от друга. Это связано с различием их строения и функций [5].

Рассматривая поражение зубов кариесом, мы должны подразумевать не зубы в целом, а отдельно взятый зуб с конкретной полостью. Ряд авторов считает, что важным фактором предрасположенности зуба к кариесу является степень минерализации эмали, которая зависит от многих факторов [2]. По данным авторов, изучавших минерализацию эмали зубов, в полости рта одного человека могут одновременно находиться высоко- и низко минерализованные зубы. Более того на отдельно взятом зубе могут быть участки с разной минерализацией поверхности эмали [1, 6]. Низко минерализованные участки эмали ведут к возникновению кариеса именно на данном участке зуба. Неоднородность минерализации различных участков зуба и отдельно взятых зубов у одного и того же человека может возникнуть в период эмбрионального или постэмбрионального развития в результате каких-либо воздействий на организм ребенка или явиться генетически заложенным элементом развития и явиться предпосылкой для возникновения кариеса именно в этом зубе именно на данной поверхности именно у данного человека. Но маловероятно, чтобы такие отклонения в минерализации эмали происходили массово. Возникает вопрос: существует ли какая-то закономерность в поражении зубов кариесом среди населения и, как и какие конкретно зубы чаще всего поражаются кариозным процессом.

В.К. Леонтьев провел исследования на эмали зубов 4 молодых людей в возрасте 20-30 лет погибших от несчастных случаев и выявил, что в 16, 26 зубах на дистальной поверхности и в пришеечной области поверхность эмали зуба наиболее растворима. В 15, 25 зубах все поверхности и зоны растворимы одинаково, в 14 и 24 зубах пришеечная поверхность более растворима. Эмаль 24, 25 зубов растворима меньше, чем 26. Даже в отдельных микрizonaх одного зуба растворимость эмали значительно отличается. Наиболее минерализована жевательная поверхность эмали зубов. Это свидетельствует о структурной неоднородности эмали зубов [4].

Цель. Изучить и проанализировать статистику поражения зубов, их контактных поверхностей при острых формах кариеса и его осложнениях по полу и возрасту.

Материал и методы

Нами было обследовано 124 пациента в КУ «ГСП №1 г. Донецка» с острыми формами кариеса и его осложнениями с 2015 по 2017 годы. Среди них 41 мужчина и 83 женщины. Все пациенты обратились за стоматологической помощью в течение первых двух суток после появления жалоб на боли в зубах. Всем обратившимся был выставлен диагноз и оказа-

на стоматологическая помощь. Проведено фото документирование [3]. Изучаемые лица были разбиты на две группы по половому признаку и на возрастные группы.

Результаты и обсуждение

Полученные данные исследований имеют значение для практического использования их в клинической стоматологии. При этом нами впервые была проанализирована поражаемость зубов острыми формами кариеса. Определены возрастная и половая зависимость поражения зубов, групповая принадлежность пораженных зубов, наиболее часто поражаемые поверхности зубов.

Анализ полученных данных показал, что возрастной диапазон обследуемых был обширен. Чаще поражался возрастной контингент от 20 до 50 лет, но «пик» поражений приходился на 20-40 лет. На этот возраст пришлось 52,41% всех обследованных людей (Таб. 1).

Таблица 1. Возрастная категория пациентов с острыми формами кариеса и его осложнений

| Мужчины | | | | | | | Женщины | | | | | | |
|---------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|
| <20 лет | 20-30 | 30-40 | 40-50 | 50-60 | >60 лет | Всего | <20 лет | 20-30 | 30-40 | 40-50 | 50-60 | >60 лет | Всего |
| 3 | 12 | 9 | 7 | 7 | 3 | 41 | 6 | 22 | 22 | 17 | 12 | 4 | 83 |

Было пролечено 240 зубов, из них 86 зубов у 41 мужчины, что составило 35,83% от всех пролеченных зубов и 154 зуба у 83 женщин, что составило 64,16% от всех пролеченных зубов.

Острый глубокий кариес встречался у мужчин в 9 случаях (21,95%) и было поражено 11 зубов (12,79%), у женщин в 21 случае (25,30%) и было поражено 26 зубов (16,88%).

Множественные сочетанные поражения зубов острыми формами кариеса, его осложнениями и хроническими формами кариеса наблюдалось у 22 мужчин (53,66%) и 34 женщин (39,53%). Единичное поражение зуба различными острыми формами кариеса или его осложнениями наблюдалось у 8 мужчин (19,51%) и 34 женщин (40,96%). Сочетанное поражение одного зуба острыми формами кариеса и хроническими формами кариеса одного или нескольких зубов было зафиксировано у 11 мужчин (26,82%) и 15 женщин (18,07%).

На 41 пораженного мужчину пришлось 65 зубов с острыми формами кариеса и 21 зуб с острыми формами пульпитов (24,42%). У 83 женщин 123 зуба было поражено кариесом и 24 зуба (15,69%) пульпитами. Несмотря на то, что острый кариозный процесс поражал чаще женщин, у мужчин он протекал в более тяжелой форме. Осложненные формы кариеса у мужчин составили 24,4 % ко всем пломбам. У женщин это составило 15,68%. Соотношение осложненного кариеса к неосложненному у мужчин составило 1:4,09; у женщин – 1:6,37.

У лиц обоих полов чаще поражались моляры, затем премоляры и резцы. Статистика поражаемости зубов по анатомическому признаку приведена в таб. 2.

Одномоментное поражение несколькими кариозными полостями одного зуба у мужчин встречалось только в 5 случаях в молярах, у женщин в 4 случаях в однокорневых и 7 случаях в трехкорневых зубах. Более того наблюдали

поражения зубов повторно кариозным процессом без поражения ранее пломбированных поверхностей зубов у мужчин в 3 случаях в однокорневых зубах и в 13 случаях в трехкорневых, а у женщин поразились все виды зубов: 6 однокорневых, 7 двухкорневых, 16 трехкорневых. Повторно поразились контактные поверхности зубов с острыми формами кариеса, ранее леченные с этим диагнозом, у мужчин в 7 случаях, причем только у 2 пациентов появлялась еще одна кариозная полость. У женщин это наблюдалось в 9 случаях, причем у 5 пациенток появлялось дополнительно несколько кариозных полостей. Острыми формами кариеса чаще поразились моляры, затем однокорневые зубы на верхней и нижней челюстях и первые премоляры на верхней челюсти.

Таблица 2. Поражение зубов острыми формами кариеса и его осложнениями по групповой принадлежности зуба.

| Мужчины | | | | Женщины | | | |
|-----------------|---|----------------|----|-----------------|---|----------------|----|
| Верхняя челюсть | | Нижняя челюсть | | Верхняя челюсть | | Нижняя челюсть | |
| Р | К | П | М | Р | К | П | М |
| 7 | 2 | 16 | 24 | 0 | 1 | 8 | 28 |
| 15 | 6 | 26 | 39 | 1 | 1 | 12 | 53 |

Р-резец, К-клык, П-премоляр, М-моляр.

Из 124 обследованных пациентов острыми формами пульпита и кариеса одновременно были поражены однокорневые зубы у 1 мужчины и 2 женщин; многокорневые – у 9 мужчин и 6 женщин. При острых формах кариозного процесса у женщин поражается большее число поверхностей в зубах на нижней челюсти, а в зубах на верхней челюсти нет различий по половому признаку (Таб. 3).

Выводы

При острых формах кариеса у женщин поражается почти в 2 раза больше зубов, чем у мужчин (64,16%), но у мужчин кариозный процесс протекал более агрессивно. Наиболее «поражаемый» возраст был от 20 до 40 лет (52,41%). Именно на этот возрастной период пришлось поражение зубов у 65 человек. У женщин в большинстве случаев происходило одиночное поражение зубов острыми формами кариеса или его осложнений. У мужчин преобладало множественное поражение зубов. Сочетанные поражения зубов острыми и хроническими формами кариеса чаще наблюдались у женщин. При острых формах кариеса в одном зубе одновременно поражается больше поверхностей. При острых формах кариеса соотношение пораженных зубов к пораженным поверхностям составило 1:1,066. У женщин поражается большее число поверхностей в зубах на нижней челюсти, а в зубах на верхней челюсти нет различий по половому признаку. Чаще поражаются моляры, особенно на нижней челюсти, а также медиальные и дистальные поверхности всех групп зубов. Эти данные позволяют нам предположить, что в патогенезе данного заболевания значительную роль играет структурная неоднородность эмали.

Исходя из этого предположения, хотелось бы более подробно изучить структуру эмали зубов, желательнее в различные возрастные периоды, что дало бы возможность практикующим врачам акцентировать внимание на определенные аспекты в профилактике кариеса.

Таблица 3. Особенности поражения зубов острым кариозным процессом.

| № | Мужчины | Женщины |
|----|--|--|
| 1 | Поражено меньшее количество зубов. | Поражено большее количество зубов. |
| 2 | Осложненные формы кариеса. | Неосложненные формы кариеса. |
| 3 | Моляры, премоляры, резцы, клыки. | Моляры, премоляры, резцы, клыки. |
| 4 | На верхней челюсти. | На верхней челюсти. |
| 5 | Контактные поверхности зубов на верхней челюсти. | Контактные поверхности зубов на верхней челюсти. |
| 6 | Контактные поверхности зубов на нижней челюсти реже. | Контактные поверхности зубов на нижней челюсти чаще. |
| 7 | Последовательность поражения зубных поверхностей в молярах на НЧ: жевательная, медиальная, дистальная, пришеечная. | Последовательность поражения зубных поверхностей в молярах на НЧ: медиальная, жевательная, дистальная. |
| 8 | Последовательность поражения зубных поверхностей в молярах на ВЧ: медиальная, жевательная, дистальная. | Последовательность поражения зубных поверхностей в молярах на ВЧ: жевательная, медиальная, дистальная, пришеечная. |
| 9 | Последовательность поражения зубных поверхностей в премолярах на ВЧ: дистальная, медиальная, жевательная. | Последовательность поражения зубных поверхностей в премолярах на ВЧ: дистальная, медиальная, пришеечная, жевательная. |
| 10 | Последовательность поражения зубных поверхностей в премолярах на НЧ: дистальная, медиальная. | Последовательность поражения зубных поверхностей в премолярах на НЧ: дистальная, медиальная, жевательная, пришеечная. |
| 11 | Поражения зубов различными формами кариеса и его осложнениями. | Подобное сочетание встречается значительно реже. |
| 12 | Острый кариозный процесс протекает в более агрессивной форме. | Острый кариозный процесс протекает в менее агрессивной форме. |
| 13 | Повторно кариозным процессом без затрагивания ранее пломбированных поверхностей зубов поражается меньшее количество зубов. | Повторно кариозным процессом без затрагивания ранее пломбированных поверхностей зубов поражается большее количество зубов. |
| 14 | Острыми формами кариеса чаще поразились моляры, затем однокорневые зубы на ВЧ и НЧ и первые премоляры на ВЧ. | Острыми формами кариеса чаще поразились моляры, затем однокорневые зубы на ВЧ и НЧ и первые премоляры на ВЧ. |

Сокращения: ВЧ - верхняя челюсть, НЧ – нижняя челюсть.

Список литературы

1. Дисталь В. А. Структурная неоднородность эмали и ее устойчивость к растворению / В. А. Дисталь, К. С. Десятниченко // Вопросы пародонтологии : сборник трудов. – Омск: ОГМИ, 1974. – С. 84-85.
2. Загорский В. А. Плотность твердых тканей зуба. Часть 1 / В. А. Загорский, И. М. Макаева, В. В. Загорский // Российский стоматологический журнал. – 2012. – №2. – С. 29-33.
3. Кубаренко В. В. Фотография в стоматологической практике / В. В. Кубаренко // Проблемы стоматологии. – 2014. – №6. – С. 10-13.
4. Леонтьев В. К. Структурная неоднородность эмали и ее роль в патогенезе кариеса зубов // Стоматология. – 1977. – Т. 56, № 4. – С. 9-11.
5. Рыбаков А. И. Вопросы патогенеза, патогенетической профилактики и терапии зубов на ранних стадиях / А. И. Рыбаков, А. В. Гранин. – Москва : Медицина, 1970. – 73 с.
6. Najoks R. Chemical composition of different areas of the enamel of deciduous and permanent teeth. (The content of Ca, P, CO₂, Na and N₂) / R. Najoks, H. Schade, F. Zelinka // Caries Res. – 1967. – Vol.1. – P. 137-143.PMID: 5232603.