дов. По контрасту, анализы данных из некоторых популяций, где использовались измерение глубины пародонтальных карманов и другие непрерывные (в отличие от категориальных) переменные, часто приводили к незначительным ассоциациям. Подтвержденные результаты из этого метода анализа подчеркивают необходимость использования как категориального определения, так и непрерывных измерений некоторых соответствующих переменных, чтобы определить пародонтальную патологию в исследовании этих ассоциаций. Это особенно важно, так как неясно, что является наиболее подходящим для оценки заболеваний пародонта в контексте риска для неблагоприятных исходов беременности: переменные, отражающие в целом чувствительность к пародонтиту, и суммарный результат воздействия причинных агентов (такие как клиническая потеря прикрепления, CAL), или переменные, отражающие текущую воспалительную нагрузку (гингивит, кровоточивость при зондировании, глубину карманов). Однако использование средних значений глубины карманов и потеря прикрепления не идеально для описания пародонтального статуса, дающего при небольшом количестве глубоких карманов и участков зубов со значительной потерей прикрепления, что обычно встречается у молодых индивидуумов с пародонтитом.

Использование частоты распространенности участков с различными значениями пародонтальных карманов и потерей прикрепления может быть более значительным и информативным, но требует доступа к оригинальным необходимым данным, что невозможно в данном обзоре. В дополнение различие в методологии и сообщенных данных мешает использованию данных из всех исследований, что реализует качественный критерий в количественном методе анализа.

Основные выводы и практическое применение: систематический обзор имеющихся эпидемиологических данных от неинтерпретационных исследований (случай-контроль, постороннее сечение и продольное проспективное) указывает на то, что материнский периодонт связан с результатами неблагоприятных исходов беременности независимо от известных исключающих результаты факторов. Тем не менее, сила ассоциации является скромной, по-видимому, под влиянием дизайна исследования и методологии. Рекомендуются дополнительные исследования для изучения этой ассоциации.

Предлагается, что будущие исследования станут использовать как постоянные, так и одноразовые оценки состояния пародонта. Также не следует объединять исследования о взаимосвязи заболеваний пародонта с преждевременными родами с исследованиями о взаимосвязи заболеваний пародонта и низким весом плода.

Michalowicz B S. с соавт. (2013) [8] изучали результаты радиометрических контролируемых исследований (РИК), изучавших вопрос, уменьшает ли лечение заболеваний пародонта частоту преждевременных родов и низкого веса при рождении. Изучали базы данных PubMed, ISI Web of Science и Cochrane Library. Все опубликованные исследования включали нехирургические методы лечения заболеваний пародонта; только в два включены системы антибактериальные препараты, как часть исходной терапии. Испытания варьировались существенно с точки зрения размера выборки, акушерских историй болезни, уровней рождаемости, исследований преждевременных родов и реакции па родонта на лечение. Исследования показали, что лечение заболеваний пародонта не изменяет уровень неблагоприятных исходов родов.

Методологию ограничивал высокое качество радиометрических контролируемых исследований или низкий риск предвзятости [9], давших суммарные отношения шансов 1,05 и 1,15 не в пользу лечения. Если бы эти анализы предположили, что лечение было связано с еще более незначительным снижением риска преждевременных родов, были бы показаны дополнительные радиометрически контролируемые исследования. Тестирование нехирургических методов лечения заболеваний пародонта может быть оправдано, чтобы улучшить точность предполагаемого эффекта лечения. Результаты высокого качества радиометрических контролируемых исследований, однако, не поддерживают необходимость проведения дополнительных подобных испытаний. Авторы сделали вывод, что безопасное лечение пародонта при бременности женщин значительно улучшает клинические показатели заболеваний пародонта, но существенно не меняет частоту преждевременных родов или низкой массы тела плода. Практические рекомендации: лечение заболеваний пародонта у беременных женщин не следует пропагандировать в качестве средства для улучшения исходов беременности [8].

Нехирургическое лечение пародонта не улучшит исход родов у беременных женщин с пародонтитом [10].

Stadelmann P. с соавт. (2013) изучили публикации о взаимосвязи воспалительных медиаторов в цервикальной десневой жидкости и неблагоприятными исходами родов. Большинство из восьми исследований подтвердили положительную взаимосвязь между медиаторами цервикальной десневой жидкости, такими как интерлейкин -1β (IL-1β), про- и антиагреганты, активаторы эндоцелия тромбоцитов и альфа- (TNF-α) и неблагоприятными исходами родов. Изза гетерогенности и вариабельности доступных исследований методанализ выполнить было невозможно. Авторы сделали за ключение о наличии положительной связи воспалительных медиаторов цервикальной десневой жидкости и неблагоприятными исходами родов, но изза гетерогенности и вариабельности исследований необходимо с осторожностью оценивать эти результаты [14].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ЛИТЕРАТУРЫ


Поступила 26.06.2017
Координаты для связи с авторами:
Mihai-m@yandex.ru

Имплантация для всех
(пособие для пациентов)

Автор: А. Ю. Февралева

Что такое имплантат, что влияет на его приживление, какие протезы можно изготовить на имплантатах, и что необходимо для успешного и долгосрочного результата лечения.

Издательство «Поли Медиа Пресс»
Тел./факс: (495) 781-28-30, 956-93-70, (499) 678-21-61
e-mail: dostavka@stomgazeta.ru; www.dentoday.ru
Изменение микроциркуляции тканей пародонта у лиц молодого возраста под влиянием табакокурения

А.Ю. ОРЕХОВА, д.м.н., профессор, зав. кафедрой
Е.В. КОСОВА, к.м.н., доцент
С.А. КОСОВ, старший лаборант
А.А. ПЕТРОВ, студент 5 курса
Кафедра стоматологии терапевтической
ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Минздрава РФ

Change in microcirculation of periodontal tissue in young people under the influence of tobacco smoking

L.Yu. OREKHOVA, E.V. KOSOVA, S.A. KOSOV, A.A. PETROV

Резюме

В статье рассмотрен вопрос, как курение сигарет и кальяна влияет на микроциркуляторное русло тканей пародонта. Проведено определение гиенических и пародонтологических индексов. Для регистрации гемодинамических изменений до курения и сразу после курения применялся аппарат для диагностики микроциркуляции «Минимакс-Допплер-К».

Ключевые слова: табакокурение, микроциркуляция, диагностика, пародонт.

Abstract

The article considers smoking cigarettes and hookah on the microcirculatory bed of periodontal tissues. The definition of hygienic and periodontal indices was carried out. To register hemodynamic changes before smoking and immediately after smoking a device was used to diagnose microcirculation «Minimax-Doppler-K».

Key words: smoking, microcirculation, diagnostics, periodontium.

В современном обществе наиболее распространенной вредной привычкой является табакокурение. В России постоянно курят 44 000 000 взрослых, из них 60,2% взрослых мужчин, возраст курящих пациентов составляет от 19 до 44 лет (49,7%) [12].

Альтернативой курения сигарет является курение кальянного табака. Проблема осложняется тем, приятные вкусовые качества наряду с эстетической привлекательностью кальяной установки притягивают внимание молодежи, при этом пациенты полагают, что курение кальяна обладает меньшим отрицательным действием на организм.

Надо учитывать, что при курении кальянной установки возможна передача различных инфекций ротовой полости в результате многократного использования или неправильной дезинфекции мундштuka. Также токсическое действия продуктов распада табака пагубно влияет на пародонтологический статус пациентов.

В большинстве случаев выявляется строгая корреляционная связь между интенсивностью и стажем курения табака, а также возникновением и развитием патологических изменений в различных органах и системах организма человека. При этом наблюдается рост уровня распространенности заболеваний сердечно-сосудистой системы, органов дыхания и желудочно-кишечного тракта, злокачественных новообразований, в том числе и в полости рта [9, 11, 13].

Никотин влияет на хеморецепторы синапсоидальной зоны с рефлекторным возбуждением дыхания и повышением артериального давления, возбуждает Н-холинорецептивные структуры надпочечников, увеличивая секрецию катехоламинов, и стимулирует симпатические ганглии [2].

Компоненты табачного дыма, такие как никотин и монооксид углерода, воздействуют непосредственно на поверхность эндоэпителиальных клеток, приводят к снижению синтеза простациклина, уменьшая пристеночное кровоток и стимулируя профилаксию эндоцерия и интимы [3, 7, 8].

Первым барьером прохождения табачного дыма является слизистая оболочка полости рта и ткани пародонта. При этом точкой приложения действия патогенных факторов становится сосудистое руло, особенно его микроциркуляторная часть, которая является наиболее чувствительным индикатором, реагирующим на патогенные факторы доявления клинических симптомов воспаления.

Курение может изменить клиническую картину пародонта, маскируя наличие хронического воспаления в тканях пародонта [4]. Так, для курительных не характерны гиперемия, кровоточивость при зондировании, экскудация из...
пародонтальных карманов, что является следствием ва- зоконстрикторных периферических сосудов и увеличением объема витальной живой ткани [4].

Нарушение системы микроциркуляции является основным звеном в патогенезе пародонтита курящих [5, 10]. Никотин и его метаболиты способны к накоплению в тканях пародонта, вызывая сужение сосудов и снижают активность макрофагов [1].

Микроциркуляторное русло является наиболее чувствительным индикатором, реагирующим на патогенетические факторы еще до развития клинических симптомов воспаления [5, 6].

Исследование сосудов микроциркуляторного русла осуществляется с помощью неинвазивного функционального метода исследования — метода ультразвуковой допплерографии (УЗДГ), с помощью прибора «Минимакс-Допплер-К» (ООО «СФ-Минимакс», г. Санкт-Петербург), сертифицированное удостоверение МЗ РФ №29/03061297/0052-00 от 06.03.2000. Данный метод имеет ряд преимуществ [4]:
— результаты не зависят от силы сопротивления датчика с тканями десны, то есть мгновенной компьютерной обработке полученных данных, снижено до минимума время от момента измерения до анализа результатов;
— исследование хорошо переносится пациентом;
— возможно проведение исследования сосудов пародонта на ограниченном участке десны.

Цель исследования
Провести сравнительный анализ влияния курения сигарет и кальяна на состояние гигиены полости рта и показатели микроциркуляции тканей пародонта у лиц молодого возраста.

Материалы и методы исследования
Обследованы 60 пациентов в возрасте от 18 до 25 лет, не состоящих на диспансерном учете у врачей-специалистов.
В ходе проведения исследования были сформированы параметры включения и исключения, в качестве параметров включения у пациентов, куриющих исключительно сигареты, выступали: содержание никотина в выкуриваемых сигаретах — менее 0,5 мг никотина, количество выкуриваемых сигарет в день — 15, а количество времени выкуривания одной сигареты — 4 минуты.
У пациентов, куриющих исключительно кальян, параметрами включения являются: содержание никотина в табаке — 0,05 мг, количество курения кальяна в неделю — 2 раза, а количество времени выкуривания — 45 минут.
Для чистоты изучения микроциркуляции тканей пародонта вводены следующие параметры исключения: тяжелые хронические заболевания, наличие ортопедических и/или ортодонтических конструкций, аномальное положение зубов, а также наличие кариозных полостей и/или пломбировочным материалом по II, III, IV и V классам по Блеку.
Всем пациентам было проведено стоматологическое обследование и определение упрощенного гигиенического индекса по Горин-Вермиллю (OHI-S); парodontологических индексов (индекс PMA); индекса кровоточивости SBI (Muhlemann, Son, 1971); измерение глубины десневой борозды (пародонтального кармана); лучевая диагностика (панорамная рентгенография); вакуумная проба по Кулахенко В. И. (1986); ультразвуковую допплерографию пародонта с помощью прибора «Минимакс-Допплер-К» [4].

Таблица 1. Распределение пациентов по группам, % (человек)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Стаж курения</th>
<th>Контрольная группа, 6</th>
<th>Куриение сигарет, 18</th>
<th>Куриение кальяна, 36</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>До 1 года</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>От 1 года до 5 лет</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Более 5 лет</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Результаты исследования и их обсуждение
60 пациентов (36 девушек и 24 мужчины) были разделены на 4 группы (таблица 1).
Для исследования состояния гигиены полости рта был выбран упрощенный гигиенический индекс Грин-Вермиллона (OHI-S).
Наибольший показатель упрощенного гигиенического индекса Грин-Вермиллона наблюдается у пациентов, курящих сигареты более пяти лет.
Показатель воспалительной реакции больше в группе курящих сигареты более пяти лет.
А степень кровоточивости меньше у пациентов, курящих сигареты более пяти лет.
Наименьшее время образования гематомы отмечается у пациентов, курящих сигареты более пяти лет, что свидетельствует о снижении стойкости капилляров пародонта.
Состояние микроциркуляторного русла определялось с помощью прибора «Минимакс-Допплер-К» (ООО «СФ-Минимакс»). Гистограмма 1. Результаты показателей упрощенного гигиенического индекса Грин-Вермиллона.

Гистограмма 2. Результаты показателей индекса PMA