

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
3-Я КАФЕДРА ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Л. Н. Дедова, Ю. Л. Денисова, А. С. Соломевич

# ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ (Избранные вопросы)

Учебно-методическое пособие



Минск БГМУ 2008

УДК 616.31–085 (075.8)

ББК 56.6 я 73

Д 26

Утверждено Научно-методическим советом университета  
в качестве учебно-методического пособия 27.06.2007 г., протокол № 10

Рецензенты: зав. каф. ортопедической стоматологии, д-р мед. наук, проф.  
С. А. Наумович; зав. каф. общей стоматологии, канд. мед. наук, доц. Н. М. Полонейчик

**Дедова, Л. Н.**

Д 26 Терапевтическая стоматология (Избранные вопросы) : учеб.-метод. пособие /  
Л. Н. Дедова, Ю. Л. Денисова, А. С. Соломевич. – Минск : БГМУ, 2008. – 104 с.

ISBN 978–985–462–787–8.

Рассмотрены вопросы болезней периодонта, слизистой оболочки ротовой полости и твердых тканей зубов. Предназначено для контроля знаний студентов по пройденному материалу, формированию логического мышления, знанию особенностей диагностики, клиники, лечения и профилактики основных стоматологических заболеваний. Материал основывается на новейших международных рекомендациях, имеющихся в отечественной и зарубежной литературе.

Предназначено для студентов стоматологического факультета 4-го курса, стажеров, клинических ординаторов.

УДК 616.31–085 (075.8)

ББК 56.6 я 73

Учебное издание

**Дедова Людмила Николаевна**  
**Денисова Юлия Леонидовна**  
**Соломевич Александр Сергеевич**

## **ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ** **(Избранные вопросы)**

Учебно-методическое пособие

Ответственный за выпуск А. С. Соломевич  
Редактор А. И. Кизик  
Компьютерная верстка Н. М. Федорцовой

Подписано в печать 28.06.07. Формат 60×84/16. Бумага писчая «КюмЛюкс».

Печать офсетная. Гарнитура «Times».

Усл. печ. л. 6,04. Уч.-изд. л. 4,7. Тираж 50 экз. Заказ 71.

Издатель и полиграфическое исполнение –

Белорусский государственный медицинский университет.

ЛИ № 02330/0133420 от 14.10.2004; ЛП № 02330/0131503 от 27.08.2004.

220030, г. Минск, Ленинградская, 6.

ISBN 978–985–462–787–8

© Оформление. Белорусский государственный  
медицинский университет, 2008

## **Тема 1: Чувствительность дентина. Факторы и механизм развития, клиника, диагностика, принципы лечения, профилактика**

Для определения болезненного состояния зубов различного происхождения в странах СНГ и за рубежом предложено много терминов, обозначающих, как правило, одно патологическое состояние. Согласно классификации ВОЗ (ICD-DA, 1994), данное патологическое состояние называют «dentine sensitive» — «чувствительность дентина», или «чувствительный дентин», — что является синонимами одного термина, обозначающего патологическое состояние дентина в результате повышенной реакции его на раздражители. В литературе мы столкнулись с терминами «нормальная чувствительность дентина», «повышенная чувствительность дентина». Следует заметить, что нормальное здоровое состояние дентина определяется термином «ощущающий, или чувствующий, дентин».

Международная рабочая группа специалистов разработала руководство по клиническим исследованиям чувствительности дентина. Одновременно предложен термин «чувствительность дентина» как короткая острая боль, возникающая в ответ на температурные, тактильные, химические, осмотические раздражители в дентине, при условии, что ее нельзя отнести к иной патологии зубов.

Таким образом, в настоящее время наиболее целесообразно использовать термин «чувствительность дентина».

Распространенность чувствительности дентина (ЧД) среди населения мира варьирует в пределах от 8 до 57 % и, по данным ряда исследователей, неуклонно растет. В Республике Беларусь, по предварительным данным, чувствительность дентина наблюдается в разных возрастных группах у 9,1–67,3 % обследованных. Изучение стоматологического статуса показало, что за последние 20 лет обращаемость по поводу этой патологии твердых тканей зубов в странах Западной Европы увеличилась на 35 %, в США — на 42 %. В России, по последним данным, 62,5 % населения в возрасте 20–65 лет страдают различными формами ЧД. Чувствительность дентина проявляется у 32–44 % населения Тайваня, у 17–25 % населения Бразилии. Среди пациентов с болезнями пародонта ЧД встречается в 61–98 % случаев. Всего в мире от ЧД страдает около четверти взрослого населения, у каждого шестого взрослого человека выявлена патология, относящаяся к ЧД. В Нидерландах путем опроса было установлено, что в среднем 10 % пациентов, страдают ЧД. Другие исследователи ЧД выявили у одного из семи пациентов, посетивших стоматологический кабинет.

Согласно последним исследованиям, в 65–68 % случаев встречается генерализованная, или системная, ЧД (при истирании, эрозии, стирании, рецессии десны), а локализованная — в 32–35 % случаев. Эта патология наиболее часто появляется к 30 годам, а к 50 — чаще проявляется как чув-

ствительность дентина корня, особенно у пациентов после периодонтальной хирургии.

В литературе описаны факторы, предрасполагающие к возникновению ЧД: кариес и некариозные поражения зубов, трещины твердых тканей зубов, болезни периодонта (рецессия десны), чрезмерное употребление некоторых диетических жидкостей, некорректные периодонтальные вмешательства, неправильная чистка зубов (абразивность зубных паст, жесткость зубных щеток), количество зубного налета, витальное отбеливание зубов, генетическая чувствительность, постоперативная чувствительность дентина, психосоматические расстройства, нарушение функции эндокринных желез и минерального обмена организма, изменение рН ротовой жидкости и др.

Существует несколько теорий развития ЧД. Первые попытки в объяснении ЧД принадлежат английскому анатому J. Hunter (1770), который интерпретировал субъективные ощущения пациентов при кариесе зубов. Он указал, что интенсивность боли в зубах человека выражена значительно, чем в других его органах. Tomes (1856) в условиях эксперимента описал отростки одонтобластов, что способствовало развитию одонтобластической теории. Теоретические основы гидродинамической теории были заложены Henle (1846) и Gysi (1900), а M. Brannstrom в начале 1960-х гг. в результате серии экспериментов убедительно доказал гидродинамический механизм возникновения ЧД. В настоящее время большинство исследователей и клиницистов придерживаются гидродинамической теории развития ЧД.

Так, *одонтобластическая теория* предполагает, что клетки одонтобластов, действуя как рецепторы, получают и передают раздражители к окончаниям сенсорных нервов в пульпарном участке дентинных канальцев. Однако одонтобласты генетически не относятся к нервной ткани, а их отростки не простираются на всю длину канальца. Даже в случае отмирания одонтобластов чувствительность остается до тех пор, пока открыты канальцы, содержащие жидкость.

*Рецепторная теория* исходит из того, что в дентине располагаются нервные окончания тех нервов, которые связаны с пульпой, и раздражители могут прямо на них воздействовать. Однако нервные окончания простираются не по всей длине канальцев, а занимают лишь 10–15 % пульпарного отдела некоторых дентинных канальцев.

Наиболее широко распространена *гидродинамическая теория*, предложенная M. Brannstrom. Ее поддержало большинство исследователей. В основе этой теории лежит гипотеза о гидродинамическом механизме: дентинный каналец автор рассматривал как капиллярную трубку, содержащую жидкость или пульпарный транссудат, который легко смещается под воздействием воздуха, высокой температуры, холода, кончика зонда. Это быстрое, направленное внутрь или наружу движение жидкости в каналь-

цах приводит к изменению давления в дентине и в итоге повышает активность нервных окончаний в пульпе или в дентинных канальцах.

*Пороговая теория* исходит из того, что при ЧД снижен порог болевой чувствительности (например, при воспалении). Несмотря на эффективное блокирование дентинных канальцев, ЧД может иногда сохраняться. Это свидетельствует о том, что иные механизмы также могут участвовать в активации нерва вместо гидродинамического процесса или в дополнение к нему.

*Нервно-рефлекторная теория* Ю. А. Федорова базируется на том, что в основе ЧД лежит механизм проведения внешних раздражителей рецепторным аппаратом дентина. Автор полагает, что одним из возможных факторов, способствующих возникновению чувствительности дентина, является нарушение ионообменных процессов между слюной и эмалью зуба, в результате чего соединения фосфора и кальция, поступающие в организм, усваиваются не полностью или не поступают в поверхностные слои эмали и дентина, резко нарушая тем самым процесс минерализации.

Данные последних исследований указывают, что за ЧД ответственны интрадентальные миелиновые А-волокна, которые активизируются движением жидкости в дентинных канальцах, т. е. гидродинамическим механизмом. Проведены исследования, свидетельствующие, что и Аβ-волокна, и Аδ-волокна отвечают на раздражение дентина с помощью гидродинамического механизма. Однако ЧД объясняется активацией главным образом миелиновых Аδ-волокон пульпы, ответственных за острую боль. Внешние стимулы, воздействуя на дентин, мобилизуют капиллярные силы. Это ускоряет направленный поток дентинной жидкости, который способен активизировать рецепторы, находящиеся в пульпарных концах дентинных канальцев и прилежащей к дентину пульпе. Предполагается, что интрадентальные безмиелиновые С-волокна не отвечают на гидродинамические раздражители. Они многомодальны и активизируются лишь при прямом раздражении ткани пульпы.

При диагностике чувствительности дентина применяют следующие методы обследования: субъективные (жалобы, анамнез жизни и заболевания), объективные основные (осмотр, зондирование, перкуссия), объективные дополнительные (термометрия, электроодонтометрия, окрашивание дентина красителями), специальные (биохимическое исследование ротовой жидкости, спектроколориметрия (исследование минерального состава твердых тканей зубов), биопсия твердых тканей зуба, сканирующая электронная микроскопия, микрорентгенография). Для определения распространенности и интенсивности чувствительности дентина определяют индекс распространенности чувствительности дентина (гиперестезии зубов) (ИРЧД) по Ю. А. Федорову, Г. Б. Шториной (1988) и комплексный индекс дифференцированной чувствительности зуба (КИДЧЗ) по Л. Н. Дедовой (2004).

При дифференциальной диагностике чувствительности дентина следует учитывать, что она часто является симптомом какого-либо заболевания. Рекомендуют при опросе пациентов получить ответы на следующие вопросы: 1) длительность и характер болевых ощущений (кратковременные, длительные, приступообразные и т. д.); 2) количество зубов с чувствительностью дентина; 3) локализация чувствительных участков дентина; 4) интенсивность болевых ощущений; 5) характеристика раздражителей, вызывающих болевые ощущения. При осмотре пациентов обязательно проводят зондирование чувствительных участков и другие диагностические тесты (термические, электрический, осмотический, испарительный), а также перкуссию. При этом выясняют, чувствителен ли зуб при накусывании, выявляют трещины на поверхностях зубов, повреждения внутри и вокруг пломбы, нарушения прикуса, явления бруксизма. Кроме того, проводят рентгенологическое исследование и выявляют «скрытый» кариес и периапикальные изменения в случае их наличия.

При лечении чувствительности дентина проводят комплекс мероприятий. На первом этапе оказывают неотложную помощь, на втором — закрепляют полученный результат. При оказании неотложной помощи проводят врачебные и домашние мероприятия. Врачебные мероприятия включают воздействие на твердые ткани зуба и/или нервно-рецепторный аппарат пульпо-дентинного комплекса (десенситайзеры), на твердые ткани зуба и/или нервно-рецепторный аппарат пульпо-дентинного комплекса и вегетативную нервную систему (физиотерапия). При этом применяют десенситайзеры дентина (средства, снижающие или устраняющие ЧД), которые подразделяют на смолосодержащие, солесодержащие, смолосолеосодержащие и др. Из физических факторов выделяют электрообезболивание, аудиоаналгезию, гипноз, вакуум-дарсонвализацию, лазерную и магнитную рефлексотерапии, низкоинтенсивные и высокоинтенсивные лазеры, ультразвуковую зубную щетку, электрофорез с лекарственными препаратами, применяют электроионизирующую зубную щетку, лаки с лазерами, дозированный вакуум для введения лекарственных веществ, лекарственный вакуум-электрофорез и др. Домашние мероприятия заключаются в применении специальных лечебных ополаскивателей или чаще зубных паст, гелей, содержащих соли калия, цитраты, фториды, фосфорнокальциевые соли, гидроксиапатит, соли стронция, соли олова и др.

На втором этапе добиваются нормализации фосфорно-кальциевого обмена в организме, применяя по согласованию с врачом-интернистом препараты кальция и поливитамины.

На 3-й кафедре терапевтической стоматологии БГМУ разработан новый способ лечения ЧД десенситайзерами, вакуум-дарсонвализацией и глицерофосфатом кальция (патент Евразийского Патентного Ведомства № 003441 от 24.04.2003 г.; авторы — Л. Н. Дедова, А. С. Соломевич). Ме-

тодика его применения у больных разрешена Минздравом Республики Беларусь для практического использования (№ 115-1003 от 25.11.03).

Для изучения влияния медикаментозных средств и вакуум-дарсонвализации на динамику ЧД были проведены экспериментальные исследования. С целью оценки эффективности предложенного метода в течение 12–24 месяцев проводились клинические наблюдения, объектом которых явились больные, страдающие генерализованной ЧД II–III степени тяжести. При этом 35 больным в первое посещение однократно применяли аппликацию 2,5%-ной водной взвеси глицерофосфата кальция на зубы с чувствительностью дентина. Затем проводили процедуру вакуум-дарсонвализации по общепринятой методике, а зубы с чувствительностью дентина последовательно обрабатывали десенситайзерами. Во второе и третье посещения проводили только процедуры вакуум-дарсонвализации. Вместе с этим пациенты в течение месяца принимали внутрь таблетки глицерофосфата кальция и поливитамины по общепринятой методике (назначение препаратов внутрь было согласовано с врачом-интернистом). Чистку зубов больные проводили с использованием зубной пасты, содержащей глицерофосфат кальция, и мягкой зубной щетки. Эта процедура проводилась в течение 1 минуты.

Десенситайзеры наносились в соответствии с инструкциями производителей. При этом использовали коффердам. Обнаженный дентин высушивали ватным шариком. С помощью аппликатора на дентин с избытком наносили ненаполненный десенситайзер, содержащий НЕМА и глютаральдегид, и совершали массирующие движения в течение 30–60 с. Далее осторожно раздували струей воздуха из водо-воздушного пистолета и повторно наносили новую порцию десенситайзера, также совершая массирующие движения в течение 30–60 с. Затем избытки нанесенного десенситайзера смывали обильным количеством воды из водо-воздушного пистолета в течение 60 с. После этого с помощью аппликатора на дентин с избытком наносили наполненный НЕМА-содержащий десенситайзер и также совершали массирующие движения в течение 30–60 с. Потом осторожно высушивали зуб струей воздуха из водо-воздушного пистолета и проводили фотополимеризацию в течение 10 с. Затем повторно наносили новую порцию десенситайзера, совершая массирующие движения в течение 30–60 с, и снова в течение 10 с проводили фотополимеризацию.

В области переходной складки в проекции зуба с чувствительностью дентина в течение 2–2,5 минут, а также в проекции выходов второй и третьей пар тройничного нерва в течение 2 минут проводили местную вакуум-дарсонвализацию с использованием вакуумного аппарата «АЛП-02» и аппарата для дарсонвализации «Искра-1».

Уже после первого лечебного сеанса 64,9 % больных отметили полное устранение чувствительности дентина, а непосредственно после курса ле-

чения хорошие результаты были получены в 97,3 % случаев. Через 12–24 месяца стойкий лечебный эффект был достигнут в 94,6 % случаев.

Применение медикаментозных средств (десенситайзеров, глицерофосфата кальция) и вакуум-дарсонвализации ускоряет наступление обезболивающего эффекта, улучшает микроциркуляцию периодонта, а также параметры ротовой жидкости, минерализацию твердых тканей зубов, удлиняет сроки ремиссии.

- 1. Какая из гипотез наиболее полно объясняет патогенез чувствительности дентина?**
  - а) гипотеза рецепторов одонтобластов;
  - б) гипотеза непосредственной стимуляции нервных окончаний;
  - в) гидродинамическая гипотеза;
  - г) ни один из вышеуказанных вариантов не подходит.
- 2. Какой из нижеперечисленных терминов соответствует классификации ВОЗ (1994 г.)?**
  - а) повышенная чувствительность зубов;
  - б) гиперестезия зубов;
  - в) повышенная чувствительность твердых тканей зуба;
  - г) чувствительность дентина.
- 3. Как предрасположены к чувствительности дентина различные группы зубов (по возрастанию)?**
  - а) моляры – резцы – премоляры – клыки;
  - б) резцы – премоляры – клыки – моляры;
  - в) премоляры – резцы – моляры – клыки;
  - г) моляры – премоляры – клыки – резцы.
- 4. Как пол влияет на распространенность чувствительности дентина?**
  - а) мужчины страдают чаще;
  - б) женщины страдают чаще;
  - в) пол значения не имеет;
  - г) ни один из вышеуказанных вариантов не подходит.
- 5. Где клинически наиболее часто определяется чувствительность дентина при его обнажении?**
  - а) в области коронки зуба;
  - б) в области шейки зуба;
  - в) в области корня зуба;
  - г) ни один из вышеуказанных вариантов не подходит.
- 6. В каком возрасте отмечается наибольшая интенсивность чувствительности дентина?**
  - а) 15–30 лет;
  - б) 30–40 лет;
  - в) 40–50 лет;
  - г) старше 60 лет.



7. Укажите причины, предрасполагающие к чувствительности дентина:
- а) избыточная и неправильная чистка зубов;
  - б) избыточный флоссинг;
  - в) рецессия десны;
  - г) всё вышеперечисленное.
8. Как изменяется поверхностная морфологическая картина дентина при его чувствительности по сравнению с нечувствительным дентином?
- а) в 8 раз увеличивается количество дентинных канальцев;
  - б) в 2 раза увеличивается диаметр дентинных канальцев;
  - в) исчезает смазанный слой;
  - г) всё вышеперечисленное.
9. Какой степени соответствует значение комплексного индекса дифференцированной чувствительности зуба (Л. Н. Дедова, 2004), равное 7,0 баллам?
- а) I степени;
  - б) II степени;
  - в) III степени;
  - г) IV степени.
10. Какие методы субъективной оценки болевых ощущений применяют при диагностике чувствительности дентина?
- а) визуальную аналоговую шкалу;
  - б) цифровую рейтинговую шкалу;
  - в) вербальную шкалу;
  - г) всё вышеперечисленное.
11. Что является наиболее эффективным при лечении больных с чувствительностью дентина?
- а) использование дентинной адгезивной системы;
  - б) аппликация фтор-лака;
  - в) использование вакуум-дарсонвализации и десенситайзеров;
  - г) применение вакуум-дарсонвализации, десенситайзеров и глицерофосфата кальция.
12. Какое средство наиболее часто назначают для домашнего лечения чувствительности дентина?
- а) ополаскиватель или зубную пасту, содержащие 5%-ный р-р  $KNO_3$ ;
  - б) ополаскиватель или зубную пасту, содержащие более 1500 ppm  $F^-$ ;
  - в) ополаскиватель или зубную пасту, содержащие 5%-ный р-р  $KNO_3$  и более 1500 ppm  $F^-$ .
  - г) ни один из вышеуказанных вариантов не подходит
13. Укажите механизмы действия медикаментозных средств, используемых для лечения чувствительности дентина:
- а) создание смазанного слоя, запечатывание входов в дентинные канальцы, склерозирование дентина;

- б) obturation просветов дентинных канальцев осадением белков дентинной жидкости;
- в) стойкая деполяризация нервно-рецепторного аппарата пульпо-дентинного комплекса;
- г) всё вышеперечисленное.

**14. Каким образом проводится профилактика возникновения чувствительности дентина при витальном отбеливании?**

- а) снижение концентрации активных компонентов в отбеливающем средстве;
- б) введение в отбеливающий состав 5%-ного р-ра  $KNO_3$ ;
- в) введение в отбеливающий состав фторидов;
- г) ни один из вышеуказанных вариантов не подходит.

**Тема 2: Ткани периодонта, определение их состояния.  
Теоретические основы болезней периодонта**

Среди актуальных проблем современной стоматологии болезни периодонта занимают одно из ведущих мест. Болезни периодонта сопровождаются сложным полиэтиологическим и патогенетическим механизмами развития и приводят к потере зубов. Несмотря на наметившуюся тенденцию к улучшению, по данным эпидемиологического исследования населения Республики Беларусь, проведенного в 2005–2006 гг. под руководством профессора Л. Н. Дедовой, распространенность болезней периодонта у 35–44-летних людей остается высокой и составляет  $92,5 \pm 1,27\%$  (в 1996 г. — 100 %). Знание уникальной анатомии тканей периодонта позволит провести диагностику болезней периодонта на начальной и ранней стадиях и своевременно начать лечебно-профилактические мероприятия.

Таблица

**СООД при определении состояния тканей периодонта в норме**

| Критерии оценки состояния тканей периодонта | Средства и условия проведения   | Норма   |
|---|---|---|
| Десна:                                      | Обследование проводится при искусственном освещении, использование стоматологического зеркала |   |
| – цвет                                      | визуальный осмотр   | от бледно-розового до кораллового                   |
| – поверхность                               | визуальный осмотр   | слегка бугристая, напоминает поверхность цитрусовых |
| – контур                                    | визуальный осмотр   | остроконечные межзубные сосочки                     |
| – консистенция                              | пальпация   | плотная   |
| – кровоточивость                            | зондирование  | отсутствует   |

|  |                                  |                     |
|--|----------------------------------|---------------------|
|  | определение индекса гингивита GI | показатели GI ≤ 0,8 |
|--|----------------------------------|---------------------|

Окончание табл.

| Критерии оценки состояния тканей периодонта   | Средства и условия проведения  | Норма   |
|---|--|---|
| Зубодесневое прикрепление:<br>– сохранность<br>– локализация<br>– глубина зондирования  | зондирование пуговчатым периодонтальным зондом   | целостность зубодесневого прикрепления сохранена<br>локализуется на уровне эма-лево-цементной границы<br>глубина зондирования до 3,0 мм |
| Периодонтальная связка и альвеолярная кость:<br><br>– миграция зубов<br><br>– подвижность зубов<br><br>– уровень деструкции       | перкуссия, пальпация, определение индекса ИЧП (Л. Н. Дедова, 2004), КПИ (П. А. Леус, 1988)<br>визуальный осмотр<br><br>использование стоматологического пинцета<br>рентгенологическое исследование | отсутствует<br><br>отсутствует<br><br>нет деструкции  |
| Микроциркуляция:<br><br>– вакуумная проба на стойкость капилляров десны (В. И. Кулаженко, 1960)<br><br>– ИПК (Л. Н. Дедова, 1981) | вакуумный аппарат, создающий давление 720–740 мм рт. ст., стеклянный наконечник диаметром 7–8 мм   | время образования экстравазата в области центральных зубов н/ч более 45 с<br><br>ИПК ≥ 60 %   |

**1. Какая из функций десны является главной?**

- а) прикрепление зуба к альвеолярной кости;
- б) защитная;
- в) обеспечение кровоснабжения зубов;
- г) жевательная.

**2. В каком проценте случаев у взрослых визуально определяется граница между прикрепленной и свободной десной (free gingival groove)?**

- а) 20 %;
- б) 30 %;
- в) 40 %;
- г) 50 %.

**3. В каком проценте случаев у взрослых на поверхности прикрепленной десны визуально определяется бугристость (в виде корки апельсина)?**

- а) 40 %;
- б) 50 %;
- в) 60 %;
- г) 70 %.

4. Укажите глубину зондирования десневой борозды при абсолютно здоровой десне:  
а) 0 мм; б) 1 мм; в) 2 мм; г) 3 мм.
5. К каким анатомическим структурам присоединяется прикрепленная десна?  
а) цемент корня;  
б) надкостница;  
в) оба вышеуказанные варианта правильные;  
г) все вышеуказанные варианты неправильные.
6. Укажите правильный вариант определения ширины прикрепленной десны:  
а) расстояние между основанием десневой борозды и МГС;  
б) расстояние между основанием периодонтального кармана и МГС;  
в) оба вышеуказанные варианта правильные;  
г) все вышеуказанные варианты неправильные.
7. На каком участке альвеолярного отростка ширина вестибулярной прикрепленной десны наибольшая?  
а) область резцов в/ч; б) область моляров н/ч;  
в) область премоляров в/ч; г) область премоляров н/ч.
8. На каком участке альвеолярного отростка ширина вестибулярной прикрепленной десны наименьшая?  
а) область резцов н/ч; б) область клыков н/ч;  
в) область резцов в/ч; г) область премоляров н/ч.
9. На каком участке альвеолярного отростка ширина лингвальной прикрепленной десны наибольшая?  
а) область резцов; б) область клыков;  
в) область премоляров; г) область моляров.
10. На каком участке альвеолярного отростка ширина лингвальной прикрепленной десны наименьшая?  
а) область резцов; б) область клыков;  
в) область премоляров; г) область моляров.
11. Как изменяется ширина прикрепленной десны у здоровых пациентов?  
а) увеличивается с возрастом;  
б) уменьшается с возрастом;  
в) является постоянной всю жизнь;  
г) все вышеуказанные варианты неправильные.
12. На какой поверхности альвеолярного отростка верхней челюсти клинически определяется МГС?

- а) вестибулярной;
- б) нёбной;
- в) оба вышеуказанные варианта правильные;
- г) все вышеуказанные варианты неправильные.

**13. Из какой десны сформирован межзубной десневой сосочек?**

- а) из маргинальной десны;
- б) из прикрепленной десны;
- в) оба вышеуказанные варианта правильные;
- г) все вышеуказанные варианты неправильные.

**14. Какую из клеток десневого эпителия не относят к «чистым клеткам»?**

- а) меланоцит;
- б) кератиноцит;
- в) клетка Лангерганса;
- г) клетка Меркеля.

**15. В каком слое десневого эпителия происходит пролиферация кератиноцитов?**

- а) базальный;
- б) супрабазальный;
- в) оба вышеуказанные варианта правильные;
- г) все вышеуказанные варианты неправильные.

**16. Что из внутриклеточного содержимого реже встречается в поверхностных слоях десневого эпителия?**

- а) липидные включения;
- б) гранулы кератогиалина;
- в) тонофибриллы;
- г) митохондрии.

**17. Какой из слоев десневого эпителия отсутствует при паракератозе?**

- а) ороговевающий слой;
- б) зернистый слой;
- в) шиповатый слой;
- г) базальный слой.

**18. Клетки какого десневого эпителия не содержат кератин?**

- а) ороговевающего;
- б) паракератинизированного;
- в) неороговевающего;
- г) все вышеуказанные варианты неправильные.

**19. Укажите тип основного кератина, который содержат эпителиальные клетки ороговевающего слоя десневого эпителия:**

- а) К 1;
- б) К 8;
- в) К 19;
- г) К 40.

**20. Какой слой десневого эпителия содержит наибольшее количество кератиносом?**

- а) ороговевающий;
- б) зернистый;

в) *шиповатый*;

г) базальный.

**21. Укажите тип коллагена, из которого состоит плотная пластинка (lamina densa) базальной мембраны десневого эпителия:**

а) I;                      б) II;                      в) III;                      г) IV.

**22. Для каких веществ проницаема базальная мембрана десны?**

а) *жидкость*;

б) твердые частицы;

в) оба вышеуказанные варианта правильные;

г) все вышеуказанные варианты неправильные.

**23. Какой эпителий наиболее представлен на поверхности десны?**

а) кератинизированный;

б) *паракератинизированный*;

в) некератинизированный;

г) все вышеуказанные варианты неправильные.

**24. Где выражен полипептид кератина K19?**

а) оральный десневой эпителий;

б) небный эпителий;

в) *эпителий прикрепления*;

г) всё вышеуказанное.

**25. Где отсутствует коллаген IV типа?**

а) базальная пластинка эндотелия;

б) внешняя базальная пластинка эпителия прикрепления;

в) *внутренняя базальная пластинка эпителия прикрепления*;

г) базальная пластинка орального десневого эпителия.

**26. Какой гликопротеин находят в соединительной ткани десны?**

а) гиалуроновая кислота;

б) хондроитин сульфат;

в) *фибронектин*;

г) ламинин.

**27. Где в десне находят гликопротеин ламинин?**

а) *базальная пластинка*;

б) соединительная ткань;

в) оба вышеуказанные варианта правильные;

г) все вышеуказанные варианты неправильные.

**28. Укажите главный тип коллагена, из которого состоят коллагеновые волокна соединительной ткани десны:**

а) I;                      б) II;                      в) III;                      г) IV.

**29. Какую клетку не находят в соединительной ткани десны?**

а) фибробласт;

- б) тучная клетка;
- в) гистиоцит (оседлый макрофаг);
- г) все вышеуказанные варианты неправильные.

- 30. Укажите температурные рецепторы собственной пластинки десны:**
- а) аргирофильные волокна;
  - б) инкапсулированные нервные окончания типа телец Мейсснера;
  - в) инкапсулированные нервные окончания типа луковиц и телец Краузе;
  - г) всё вышеуказанное.
- 31. Когда начинает появляться пигментация десны (меланином)?**
- а) 1-й триместр беременности;
  - б) 2-й триместр беременности;
  - в) 3-й триместр беременности;
  - г) после рождения.
- 32. Какая десна имеет бугристость поверхности типа апельсиновой кожуры?**
- а) прикрепленная десна;
  - б) маргинальная десна;
  - в) оба вышеуказанные варианта правильные;
  - г) все вышеуказанные варианты неправильные.
- 33. Укажите среднее количество десневой жидкости, которую можно собрать в десневой борозде здоровой десны:**
- а) 0 мл;            б) 1 мл;            в) 2 мл;            г) 3 мл.
- 34. Что из нижеперечисленного не используют для сбора десневой жидкости?**
- а) микропипетки;            б) абсорбционные бумажные полоски;
  - в) скрученные нити;            г) перючипы.
- 35. Укажите назначение периобумаги:**
- а) составление периодонтальной карты;
  - б) бумага, используемая в индексе кровоточивости десневой борозды;
  - в) сбор десневой жидкости;
  - г) всё вышеуказанное.
- 36. Что может быть источником коллагеназы в десневой жидкости?**
- а) фибробласты;
  - б) полиморфноядерные лейкоциты;
  - в) бактерии;
  - г) всё вышеуказанное.
- 37. Какие из следующих лейкоцитов не находят в десневой жидкости?**
- а) полиморфноядерные лейкоциты;            б) макрофаги;

в) лимфоциты; г) базофилы.

**38. Укажите уровень глюкозы в десневой жидкости по сравнению с уровнем в крови:**

а) нет отличий; б) ниже; в) значительно ниже; г) выше.

**39. Укажите уровень общего белка в десневой жидкости по сравнению с сывороткой крови:**

а) нет отличий; б) ниже;  
в) немного выше; г) значительно выше.

**40. Какой фактор не приводит к увеличению количества десневой жидкости?**

а) воспаление; б) травма от окклюзии;  
в) курение; г) чистка зубов.

**41. Охарактеризуйте состояние большинства лейкоцитов, которые находятся в десневой борозде:**

а) погибшие;  
б) неспособные к фагоцитозу;  
в) неспособные к Киллингу;  
г) все вышеуказанные варианты неправильные.

**42. Укажите основной путь миграции лейкоцитов в ротовую полость:**

а) слюна; б) десневая жидкость; в) глотка; г) гортань.

**43. Укажите количество лейкоцитов, ежеминутно мигрирующих в полость рта у лиц со здоровым периодонтом:**

а) около 5 000; б) около 50 000;  
в) около 500 000; г) около 5 000 000.

**44. Какие волокна периодонтальной связки состоят в основном из коллагена III типа?**

а) коллагеновые волокна;  
б) ретикулярные волокна;  
в) волокна Шарпея;  
г) все вышеуказанные варианты неправильные.

**45. Укажите основные волокна периодонтальной связки, предотвращающие экструзию (вытеснение) зубов:**

а) транссептальные волокна; б) группа альвеолярного гребня;  
в) горизонтальные волокна; г) межкорневые волокна.

**46. Укажите направление окситалановых волокон в периодонтальной связке по отношению к оси корня зуба:**

а) перпендикулярно; б) параллельно;  
в) под углом 45°; г) под углом 70°.



- 47. Укажите наиболее часто встречаемые клетки в периодонтальной связке:**
- а) фибробласты;
  - б) эпителиальные островки;
  - в) остеобласты;
  - г) нейтрофилы.
- 48. Укажите расположение (ориентацию) фибробластов в периодонтальной связке:**
- а) параллельно корню (вдоль поверхности корня);
  - б) параллельно альвеолярной кости;
  - в) *вдоль основных волокон*;
  - г) вдоль кровеносных сосудов.
- 49. Укажите функцию фибробластов в периодонтальной связке:**
- а) синтез коллагена;
  - б) разрушение (утилизация) старого коллагена;
  - в) *оба вышеуказанные варианта правильные*;
  - г) все вышеуказанные варианты неправильные.
- 50. К чему ближе расположены эпителиальные островки в периодонтальной связке?**
- а) к решетчатой пластине альвеолярной кости;
  - б) кровеносным сосудам;
  - в) промежуточному сплетению коллагеновых волокон;
  - г) *цементу*.
- 51. В какой области периодонтальной связки реже встречаются эпителиальные островки?**
- а) цервикальные области;
  - б) апикальные области;
  - в) *уровень середины корня*;
  - г) дно лунки.
- 52. Какое утверждение относительно эпителиальных островков Малласе неправильное?**
- а) могут стать цементиклями;
  - б) окружены базальной пластинкой;
  - в) *увеличиваются с возрастом*;
  - г) содержат тонофиламенты.
- 53. Какие гликозаминогликаны находят в основном веществе периодонтальной связки?**
- а) ламинин;
  - б) фибронектин;
  - в) *гиалуроновая кислота*;
  - г) все вышеуказанные варианты неправильные.
- 54. Какое утверждение относительно периодонтальной связки неправильное?**
- а) она сформирована подобно песочным часам;

- б) ее толщина больше на мезиальной поверхности корня;
- в) она является узкой в оси вращения;
- г) все вышеуказанные варианты неправильные.

**55. Трофика каких структур не обеспечивается за счет сосудистой сети периодонтальной связки?**

- а) цемент;
- б) альвеолярная кость;
- в) десна;
- г) все вышеуказанные варианты неправильные.

**56. В каком случае на поверхности корня происходит восстановление цемента?**

- а) при контакте с содержимым кармана;
- б) при отсутствии контакта с содержимым кармана;
- в) оба вышеуказанные варианта правильные;
- г) все вышеуказанные варианты неправильные.

**57. Какое утверждение о цементе является неправильным?**

- а) он мезенхимального происхождения;
- б) он не васкуляризован;
- в) он покрывает «клинический» корень;
- г) все вышеуказанные варианты неправильные.

**58. Что из нижеперечисленного в периодонтальной связке воспринимает давление?**

- а) свободные нервные окончания;
- б) Руффини-подобные рецепторы;
- в) частицы Мейсснера;
- г) веретеноподобные нервные окончания.

**59. Укажите главный компонент безклеточного цемента:**

- а) внутренние (собственные) коллагеновые волокна, продуцируемые цементобластами цемента;
- б) волокна Шарпея (несобственные коллагеновые волокна, продуцируемые фибробластами периодонтальной связки);
- в) матрикс цемента;
- г) цементобласты.

**60. Где находят безклеточный афибриллярный цемент?**

- а) пришеечная треть корня;
- б) средняя треть корня;
- в) апикальная треть корня;
- г) поверхность эмали.

**61. Что находят в безклеточном афибриллярном цементе?**

- а) клетки;
- б) несобственный коллаген, продуцируемый фибробластами периодонтальной связки;

- в) внутренний (собственный) коллаген, продуцируемый цементобластами цемента;  
г) все вышеуказанные варианты неправильные.

**62. Где находят промежуточный цемент?**

- а) поверхность эмали;  
б) поверхность дентина около эмалево-дентинного соединения;  
в) поверхность цемента;  
г) поверхность эмалево-цементного соединения.

**63. Какое утверждение о проницаемости цемента является правильным?**

- а) увеличивается с возрастом;      б) снижается с возрастом;  
в) не изменяется с возрастом;      г) не существует.

**64. Укажите наиболее часто встречающийся вариант эмалево-цементного соединения:**

- а) стыковое соединение;  
б) нет контакта эмали и цемента;  
в) эмаль накладывается на цемент;  
г) цемент накладывается на эмаль.

**65. В какой области корня зуба происходит образование цемента наиболее быстро?**

- а) пришеечная;  
б) средняя треть корня;  
в) апикальная;  
г) углубления (канавки), связанные с развитием зуба (например, небно-десневая канавка).

**66. Какое состояние не является причиной гиперцементоза?**

- а) болезнь Педжета (деформирующий остоз);  
б) периапикальная инфекция;  
в) потеря антагониста;  
г) склеродерма.

**67. Укажите продолжительность жизни зуба, подверженного анкилозу:**

- а) 5 лет;      б) 10 лет;      в) 15 лет;      г) 20 лет.

**68. Для чего проникает цемент?**

- а) эндотоксины;  
б) бактерии;  
в) оба вышеуказанные варианта правильные;  
г) все вышеуказанные варианты неправильные.

- 69. Укажите волокна периодонтальной связки, принимающие главную вертикальную жевательную нагрузку:**
- а) транссептальные;                      б) группа альвеолярного гребня;  
в) горизонтальные;                        г) *косые*.
- 70. Укажите наибольшую группу волокон периодонтальной связки:**
- а) транссептальные;                      б) *косые*;  
в) горизонтальные;                        г) апикальные.
- 71. Какие анатомические образования исчезают после того, как зуб удаляют?**
- а) альвеолярная кость;  
б) периодонтальная связка;  
в) *оба вышеуказанные варианта правильные*;  
г) все вышеуказанные варианты неправильные.
- 72. Укажите главный компонент вестибулярных и язычных пластин альвеолярной кости:**
- а) *кортикальная (компактная) кость*;  
б) губчатая кость;  
в) костный мозг;  
г) сосудисто-нервный пучок.
- 73. Сколько процентов составляет органический компонент в альвеолярной кости?**
- а) 22 %;              б) 33 %;              в) 44 %;              г) 55 %.
- 74. У какой части альвеолярной кости нет гаверсовых каналов?**
- а) трабекулы (балки, перекладины) губчатой кости  
б) *костная стенка лунки зуба с шарпеевыми волокнами (решетчатая пластинка)*;  
в) пластинчатая кость;  
г) внешняя компактная пластинка.
- 75. Посредством какого образования надкостница прикрепляется к альвеолярной кости?**
- а) *коллагеновая связка*;                      б) базальная мембрана;  
в) мукопротеиновый слой;                      г) гемидесмосомы.
- 76. Укажите число слоев остеобластов в эндоосте:**
- а) *один*;              б) два;              в) три;              г) четыре.
- 77. Укажите среднее расстояние между гребнем межзубной перегородки и эмалево-цементным соединением у молодых взрослых людей:**
- а) *1,08 мм*;              б) 2,08 мм;              в) 3,08 мм;              г) 4,08 мм.
- 78. Что покрывает корень зуба на участках окончатых дефектов кортикальной пластины альвеолярной кости (фенестрации)?**

- а) десна;  
б) надкостница;  
в) оба вышеуказанные варианта правильные;  
г) все вышеуказанные варианты неправильные.
- 79. На какой поверхности корня зуба наиболее часто наблюдают щелевидный дефект кортикальной пластины альвеолярной кости (дегисценцию)?**  
а) губная;                      б) язычная;  
в) мезиальная;                  г) дистальная.
- 80. Укажите процент зубов, у которых наблюдают щелевидный дефект кортикальной пластины альвеолярной кости (дегисценцию):**  
а) 10 %;                  б) 20 %;                  в) 30 %;                  г) 40 %.
- 81. Укажите наименее устойчивую ткань периодонта:**  
а) десна;                      б) периодонтальная связка;  
в) цемент;                      г) альвеолярная кость.
- 82. Из чего сформирован эпителиальный островок Малассе?**  
а) промежуточный слой;  
б) сеть звездчатых клеток эмалевого органа;  
в) эмалевый эпителий;  
г) зубной сосочек.
- 83. Какие коллагеновые волокна появляются первыми?**  
а) транссептальные;              б) денто-гингивальные;  
в) косые;                      г) группа альвеолярного гребня.
- 84. Из чего формируется периодонтальная связка?**  
а) эмалевый орган;  
б) эпителиальное корневое (гертвиговское) влагалище;  
в) зубной сосочек;  
г) зубной мешочек.
- 85. Из чего развивается альвеолярная кость постоянного зуба?**  
а) основная (базальная) кость;  
б) зубной мешочек;  
в) эндомезенхима;  
г) альвеолярная кость молочного зуба.
- 86. Укажите ширину периодонтальной связки:**  
а) 0,2 нм;                  б) 0,2 А°;                  в) 0,2 мм;                  г) 0,2 см.
- 87. Какие изменения не происходят в периодонте нефункционирующего зуба?**  
а) уменьшение числа трабекул;

- б) периодонтальные волокна приобретают параллельное расположение поверхности корня;
- в) истончение цемента;
- г) увеличение расстояния между эмалево-цементной границей и альвеолярным гребнем.

**88. Откуда периодонтальная связка получает кровоснабжение?**

- а) из десны;
- б) из костного мозга;
- в) *оба вышеуказанные варианта правильные;*
- г) все вышеуказанные варианты неправильные.

**89. К чему ближе в периодонтальной связке располагается сосудистое сплетение?**

- а) к десне;
- б) альвеолярной кости;
- в) цементу;
- г) эпителиальным островкам.

**90. Какой участок периодонтальной связки в однокорневом зубе наиболее сильно кровоснабжается?**

- а) *придесневая треть;*
- б) средняя треть;
- в) апикальная треть;
- г) по оси вращения.

**91. Как изменяется десневая соединительная ткань с возрастом?**

- а) истончается;
- б) *уплотняется;*
- в) дегенерация;
- г) водянистость.

**92. Какой признак не является признаком старения периодонтальной связки?**

- а) уменьшение числа фибробластов;
- б) уменьшение эпителиальных островков;
- в) *уменьшение количества эластичных волокон;*
- г) уменьшение выработки органического матрикса.

**93. Где с возрастом больше увеличивается толщина цемента?**

- а) коронально;
- б) *апикально;*
- в) вестибулярно;
- г) на уровне середины корня.

**Тема 3: Болезни пародонта.**

**Диагностика больных с болезнями пародонта.**

**План обследования больных с болезнями пародонта.**

**Дополнительные методы исследования**

Болезни пародонта — заболевания близлежащих тканей зуба, результирующие взаимодействия местных и других факторов, характеризующиеся прогрессированием процесса и приводящие к полной потере

структур, удерживающих зуб. Они протекают с яркой, разнообразной клинической картиной.

Для правильной диагностики и терапии врачу-периодонтологу необходимо установить топографию, морфологию, течение, форму, стадию, тяжесть и распространенность патологического процесса в тканях периодонта, выявить факторы риска. В связи с этим диагностика больного включает обследование общего состояния пациента с определением стоматологического статуса.

В период диагностики необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Какие факторы вызвали болезни периодонта, местные или общие, или их взаимодействие. Можно ли объяснить воспаление в десне локального или системного характера?

2. Какие местные факторы вызвали воспаление или другое патологическое состояние?

3. Есть ли периодонтальные карманы, и какие местные факторы их вызвали?

4. Есть ли окклюзионная травма, и можно ли это доказать?

5. Есть ли окклюзионное соотношение, которое может привести к окклюзионной травме?

Проведение оптимальной диагностики возможно в течение нескольких этапов.

### **Первый этап.**

1. Знакомство с пациентом.

2. Анамнез соматических болезней.

3. Анамнез жизни.

4. Жалобы.

5. Определение статуса полости рта.

5.1. Гигиена.

5.2. Запах изо рта.

5.3. Слюна.

5.4. Губы.

5.5. Слизистая оболочка полости рта.

5.6. Язык.

5.7. Небо.

5.8. Глоточная область.

5.9. Архитектоника преддверия и дна полости рта.

5.10. Исследование зубов.

5.10.1. Оценка количества и причины утраченных зубов.

5.10.2. Чувствительность дентина.

5.10.3. Состояние контактных поверхностей зубов.

5.10.4. Подвижность зуба.

5.10.5. Перкуссия зуба.

5.10.6. Наличие патологической миграции зубов.

5.10.7. Исследование окклюзионных контактов.

6. Первичная визуальная характеристика периодонта.

7. Предварительный диагноз.

8. Ro-исследование.

### **Второй этап.**

9. Детальное исследование тканей периодонта.

9.1. Наличие над- и поддесневых зубных отложений.

9.2. Уровень вовлечения десны в патологический процесс.

9.3. Уровень деструкции периодонтальной ткани, наличие периодонтальных карманов.

9.4. Наличие гноетечения из периодонтальных карманов.

9.5. Уровень деструкции альвеолярной кости.

9.6. Травма от окклюзии.

9.7. Состояние микроциркуляции периодонта (вакуумная проба на стойкость капилляров (В. И. Кулаженко, 1960), индекс периферического кровообращения (Л. Н. Дедова, 1981), ультразвуковая доплерография).

10. Лабораторная диагностика.

Дополнительные методы диагностики используют в том случае, когда есть затруднения в правильной оценке периодонтологического статуса, или для определения эффективности проводимого лечения. Лабораторная диагностика заключается в проведении цитологического исследования содержимого периодонтального кармана с целью определения в нем клеточного состава. Вместе с этим используют микробиологические (микроскопические методы (микроскопия в темном поле, фазово-контрастная микроскопия, окраска препаратов по Грамму), выращивание бактериальных культур, иммунологические методы (непрямая иммунная флюоресценция, латекс-агглютинация, энзиматически-иммунологический анализ, энзиматические тесты), молекулярно-биологические методы (метод гибридизации (ДНК-зонды), полимеразная цепная реакция (ПЦР), генетические тесты, исследование десневой жидкости, ротовой жидкости (рН, вязкость, тягучесть, количество, скорость выделения, микрокристаллизация слюны), биохимическое исследование крови, функциональные методы исследования (стоматоскопия, капилляроскопия, биомикроскопия, реопериодонтография, фотоплетизмография, полярография и др.), изучение специфического и неспецифического иммунитета и др.) для уточнения диагноза, выбора методов и оценки эффективности лечения. Если клиницист затрудняется в дифференциальной диагностике болезней периодонта, ему следует иссеченные участки пораженных тканей подвергнуть гистологическому анализу.

При этом среди избранных методов оценки состояния тканей периодонта в процессе динамического наблюдения периодонтологических боль-



ных первоочередными нужно считать следующие тесты: GI, определение стойкости капилляров десны, пробу Шиллера–Писарева, йодное число Свракова, индекс РМА, ОНI-S, зондирование зубодесневых карманов. Вспомогательными тестами являются: РLI, КПИ, ПИ, индекс рецессии десны, вакуумная проба на проницаемость капилляров десны, индекс периферического кровообращения (ИПК), рентгенологические и микробиологические исследования.

Разделение объективных методов на две группы вызвано необходимостью их осуществления в практическом здравоохранении. Вместе с этим первоочередные тесты целесообразно применять при каждом осмотре, а вспомогательные — один раз в год, для расширенной информации о состоянии тканей периодонта у больных с отражением результатов исследования в этапном эпикризе, а также в тех случаях, когда есть сомнения в результатах объективной оценки состояния больного.

- 1. Что из нижеперечисленного не является существенным фактором риска для периодонтальной болезни?**
  - а) диабет;
  - б) курение;
  - в) старение;
  - г) плохая гигиена рта.
- 2. При какой инфекции чаще поражается десна?**
  - а) гонорея;
  - б) сифилис;
  - в) стрептококковая инфекция;
  - г) псевдомонадная инфекция.
- 3. Чему обычно предшествует стрептококковый гингивостоматит?**
  - а) диарее;
  - б) гастриту;
  - в) тонзиллиту;
  - г) синуситу
- 4. Какие микроорганизмы вызывают стрептококковый гингивостоматит?**
  - а)  $\alpha$ -гемолитические стрептококки;
  - б)  $\beta$ -гемолитические стрептококки;
  - в)  $\gamma$ -гемолитические стрептококки;
  - г) негемолитические стрептококки.
- 5. Укажите локализацию эритемы на десне при кандидозной инфекции у ВИЧ-инфицированных пациентов:**
  - а) маргинальная десна;
  - б) прикрепленная десна;
  - в) межзубной десневой сосочек;
  - г) десневая борозда.
- 6. Что из нижеперечисленного не является клинической особенностью язвенного периодонтита?**
  - а) формирование кармана;
  - б) спонтанная кровоточивость;
  - в) боль;
  - г) вовлечение альвеолярной кости.
- 7. Укажите путь распространения периапикальной инфекции в ротовую полость при эндопериодонтальных повреждениях:**

- а) открытые пазухи;
- б) *периодонтальная связка*;
- в) сообщение (свищ), которое формируется между десной и альвеолярной костью;
- г) *внутридесневой путь*.

**8. Что из нижеперечисленного может вызвать некроз пульпы?**

- а) травма;
- б) периодонтальный карман;
- в) *оба вышеуказанные варианта правильные*;
- г) *все вышеуказанные варианты неправильные*.

**9. Что из нижеперечисленного не связано с потерей прикрепления десны к зубу?**

- а) нёбно-десневая борозда;
- б) эмалевая жемчужина;
- в) эмалевая проекция (в области фуркации зуба);
- г) *дополнительный бугор зуба*.

**10. Потеря прикрепления исключает диагноз:**

- а) гингивит;
- б) периодонтит;
- в) *оба вышеуказанные варианта правильные*;
- г) *все вышеуказанные варианты неправильные*.

**11. Какое состояние не оказывает влияния на течение гингивита?**

- а) беременность;
- б) половая зрелость;
- в) диабет;
- г) *гипертония*.

**12. Применение какого препарата не ведет к увеличению размеров десны?**

- а) фенитоин;
- б) циклоспорин;
- в) *оральные противозачаточные средства*;
- г) *все вышеуказанные варианты неправильные*.

**13. У какой возрастной группы наблюдают хронический периодонтит?**

- а) взрослые;
- б) дети;
- в) *оба вышеуказанные варианта правильные*;
- г) *все вышеуказанные варианты неправильные*.

**14. При каком числе вовлеченных участков хронический периодонтит диагностируется как локализованный?**

- а) 10 %;
- б) 20 %;
- в) 30 %;
- г) 40 %.

- 15. Какая должна быть потеря прикрепления для диагностики хронического периодонтита тяжелой тяжести?**  
а) более 5 мм; б) более 6 мм;  
в) более 7 мм; г) более 8 мм.
- 16. У какой категории пациентов развивается быстро прогрессирующий периодонтит?**  
а) практически здоровые;  
б) при наличии системной болезни (например, диабет);  
в) курильщики;  
г) ВИЧ-положительные.
- 17. Что из нижеперечисленного нехарактерно для быстро прогрессирующего периодонтита?**  
а) семейная тенденция (наследственная предрасположенность);  
б) инфекция с *Actinobacillus actinomycetemcomitans*;  
в) гиперфункция макрофагов;  
г) обильный зубной налет.
- 18. При каком периодонтите в сыворотке крови находят антитела к определенным микроорганизмам зубного налета?**  
а) локализованный хронический;  
б) генерализованный хронический;  
в) локализованный быстро прогрессирующий;  
г) генерализованный быстро прогрессирующий.
- 19. Какая системная болезнь не способствует возникновению периодонтита?**  
а) гипофосфатазия; б) синдром Дауна;  
в) лейкемия; г) плоский лишай.
- 20. Для какого периодонтита характерно эпизодическое (периодически возникающее) разрушение тканей периодонта?**  
а) локализованный хронический;  
б) генерализованный хронический;  
в) локализованный быстро прогрессирующий;  
г) генерализованный быстро прогрессирующий.
- 21. Укажите пример сложного индекса:**  
а) КПУ; б) ОHI-S;  
в) РМА; г) *Gingival-Bone (GB) count index*.
- 22. Укажите индекс, предназначенный для определения нуждаемости в лечении болезней периодонта:**  
а) КПУ; б) КПИ; в) РМА; г) *CPITN*.
- 23. Чем является курение по отношению к болезням периодонта?**

- а) фактором риска;  
б) прогностическим фактором;  
в) *оба вышеперечисленные варианта правильные*;  
г) все вышеперечисленные варианты неправильные.
- 24. Какому баллу гингивального индекса (GI, Loe & Silness, 1963; Loe, 1967) соответствует кровоточивость десны при зондировании?**  
а) 1;      б) 2;      в) 3;      г) 4.
- 25. Как характеризуется модифицированный гингивальный индекс (MGI, Lobene and ass., 1986)?**  
а) является инвазивным индексом;  
б) *является неинвазивным индексом*;  
в) оценивает потерю прикрепления;  
г) оценивает кровоточивость при зондировании.
- 26. Укажите общее количество периодонтальных исследований в NIDCR-методе (National Institute of Dental and Craniofacial Research в США):**  
а) 32;      б) 28;      в) 14;      г) 7.
- 27. У какой возрастной группы распространенность гингивита выше?**  
а) дети до 12 лет;      б) *подростки*;  
в) молодые взрослые люди;      г) пожилые люди.
- 28. В какой группе больше вероятность возникновения гингивита?**  
а) *мальчики-подростки и юноши*;      б) взрослые мужчины;  
в) *девочки-подростки и девушки*;      г) взрослые женщины.
- 29. Укажите основной этиологический фактор возникновения гингивита:**  
а) зубной камень;      б) *зубной налет*;  
в) некачественные реставрации;      г) зубочелюстные аномалии.
- 30. Что необходимо для определения периодонтального индекса (A. L. Russell, 1956, 1967)?**  
а) свет;  
б) свет и стоматологическое зеркало;  
в) *свет, стоматологическое зеркало и исследователь*;  
г) свет, стоматологическое зеркало и градуированный зонд.
- 31. Чем характеризуется распространенность периодонтита?**  
а) *увеличивается с возрастом*;  
б) *уменьшается с возрастом*;  
в) *одинакова во всех возрастных группах*;  
г) *риск развития других болезней.*

32. Укажите число квадрантов зубов, которые исследуются для определения кровоточивости десны в NIDCR-методе при оценке вовлечения десны:
- а) один; б) два; в) три; г) четыре.
33. Какому баллу периодонтального индекса (A. L. Russell, 1956, 1967) соответствует выраженная деструкция всех тканей периодонта с потерей жевательной функции, патологическая подвижность или смещение зубов от нормального положения?
- а) 2; б) 4; в) 6; г) 8.
34. Какой зуб не является ключевым при определении индекса периодонтальной болезни (PDI, S. P. Ramfjord, 1959)?
- а) 16; б) 36; в) 14; г) 21.
35. Укажите не прямой метод измерения потери прикрепления:
- а) метод Russell; б) метод Ramfjord;  
в) метод Lobene; г) метод Loe.
36. Укажите номер зуба, который будет исследован в PDI, если зуб 21 отсутствует:
- а) 11; б) 22; в) 31;  
г) все вышеперечисленные варианты неправильные.
37. Как интерпретируются показатели индекса ESI (20 3.0) (Extent and severity index, Carlos and coworkers, 1986)?
- а) у 20 исследованных зубов потеря прикрепления — 3 мм;  
б) у 20 исследованных участков потеря прикрепления — 3 мм;  
в) 20 % исследованных участков имеют болезнь и среднее значение потери прикрепления — 3 мм;  
г) на 20 участках — воспаление десны и на 3 участках — потеря прикрепления.
38. Какая шкала у зонда NIDCR?
- а) 1 мм; б) 2 мм; в) 3 мм; г) 4 мм.
39. Какой зонд используют в NIDCR-методе для оценки вовлечения фуркаций моляров верхней челюсти?
- а) зонд Naber; б) зонд № 17;  
в) зонд № 23; г) зонд William.
40. Распространенность какого состояния увеличивается с возрастом?
- а) потеря прикрепления;  
б) образование периодонтальных карманов;  
в) оба вышеперечисленные варианта правильные;  
г) все вышеперечисленные варианты неправильные.

- 41. Что из нижеперечисленного не является фактором риска для возникновения болезней периодонта?**  
а) курение; б) *пищевой дефицит*;  
в) диабет I типа; г) диабет II типа.
- 42. Что из нижеперечисленного является первичным патогеном для локализованного быстро прогрессирующего периодонтита?**  
а) *Bacterioides forsythus*; б) *Prevotella intermedia*;  
в) *Actinobacillus actinomycetemcomitans*; г) *Spirochaetes*.
- 43. Выработкой какого фактора обусловлена периодонтальная патогенность *Actinobacillus actinomycetemcomitans*?**  
а) коллагеназа; б) гилуаронидаза;  
в) *лейкотоксин*; г) фактор агрегации тромбоцитов.
- 44. При каком периодонтите снижен хемотаксис нейтрофилов?**  
а) локализованный быстро прогрессирующий;  
б) генерализованный быстро прогрессирующий;  
в) *оба вышеперечисленные варианта правильные*;  
г) все вышеперечисленные варианты неправильные.
- 45. Укажите минимальное количество внутриротовых денальных (периапикальных) рентгенограмм, необходимых для полного рентгенологического обследования тканей периодонта:**  
а) 10; б) 14; в) 17; г) 21.
- 46. Что обозначает синий цвет в UCLA (University of California Los Angeles) периодонтальной истории болезни?**  
а) кровоточивость при зондировании;  
б) некачественные реставрации;  
в) кариес;  
г) *реставрации*.
- 47. Для каких специалистов разработан скрининг-тест «исследование и регистрация состояния периодонта» (Periodontal Screening and Recording, PSR)?**  
а) *стоматологов общей практики*;  
б) периодонтологов;  
в) врачей общей медицинской практики;  
г) всех вышеперечисленных.
- 48. Где локализуется десневой абсцесс?**  
а) *в маргинальной десне*;  
б) в прикрепленной десне;  
в) *оба вышеперечисленные варианта правильные*;  
г) все вышеперечисленные варианты неправильные.

- 49. Укажите количество участков, которые исследуют у каждого зуба при проведении скрининг-теста «исследование и регистрация состояния периодонта» (Periodontal Screening and Recording, PSR):**  
а) один; б) два; в) четыре; г) шесть.
- 50. Какие мероприятия следует провести при коде 4 скрининг-теста «исследование и регистрация состояния периодонта» (Periodontal Screening and Recording, PSR)?**  
а) улучшение гигиены ротовой полости;  
б) скейлинг;  
в) периодонтальная хирургия;  
г) *детальное периодонтальное обследование с заполнением периодонтальной карты (истории болезни).*
- 51. Какой рентгенологический снимок является наиболее важным для постановки периодонтального диагноза и составления плана лечения?**  
а) *полная серия внутриротовых денальных рентгенограмм;*  
б) ортопантограмма;  
в) панорамная рентгенограмма;  
г) всё вышеперечисленное.
- 52. Чем вызывается неприятный запах изо рта (галитоз)?**  
а) разложением углеводов; б) *разложением белков;*  
в) разложением липидов; г) всё вышеперечисленное.
- 53. При каком заболевании не увеличиваются регионарные лимфатические узлы?**  
а) *гингивит, вызванный микроорганизмами зубного налета;*  
б) острый язвенный гингивит;  
в) герпетический гингивостоматит;  
г) перикоронарит.
- 54. В какое время суток физиологическая подвижность зуба является наибольшей?**  
а) *утром;* б) днем; в) вечером; г) ночью.
- 55. Какие зубы имеют наибольшую физиологическую подвижность?**  
а) *резцы;* б) клыки; в) премоляры; г) моляры.
- 56. В каком направлении наиболее часто встречается патологическая подвижность зуба?**  
а) мезиодистальном;  
б) *вестибулооральном;*  
в) вертикальном;  
г) ни один из вышеуказанных вариантов не подходит.

**57. В каком случае увеличивается подвижность зубов?**

- а) при наступлении половой зрелости;
- б) при беременности;
- в) при овуляции;
- г) после наступления менопаузы.

**58. Что такое биологическая глубина кармана?**

- а) расстояние между эмалево-цементной границей и основанием кармана;
- б) расстояние между десневым краем и коронковой частью эпителия прикрепления;
- в) расстояние между десневым краем и апикальной частью эпителия прикрепления;
- г) расстояние между десневым краем и эмалево-цементной границей.

**59. С какой силой правильно проводят зондирование?**

- а) 0,25 N;      б) 0,5 N;      в) 0,75 N;      г) 1,0 N.

**60. В каком случае усиление кровоточивости при зондировании служит индикатором прогрессирования поражения?**

- а) при хроническом периодонтите;
- б) при быстро прогрессирующем периодонтите;
- в) оба вышеперечисленные варианта правильные;
- г) все вышеперечисленные варианты неправильные.

**61. Какой краситель может использоваться для измерения ширины десны?**

- а) бисмарк коричневый;      б) метиленовый синий;
- в) раствор Шиллера–Писарева;      г) эритрозин.

**62. Укажите процент периодонтальных участков, у которых диагностируют гнойный экссудат:**

- а) 5 %;      б) 10 %;      в) 15 %;      г) 20 %.

**63. Какой симптом является индикатором прогрессирования периодонтального поражения?**

- а) кровоточивость при зондировании десны, периодонтальных карманов;
- б) увеличение количества выделяемого экссудата из периодонтальных карманов;
- в) гнойный экссудат из периодонтальных карманов;
- г) повышение количества спирохет в зубном налете.

**64. Как изменяется ширина прикрепленной десны у детей?**

- а) увеличивается с возрастом;
- б) уменьшается с возрастом;
- в) не изменяется с возрастом;
- г) первоначально уменьшается и позже увеличивается с возрастом.



- 65. Что из нижеперечисленного не характерно для десны у детей?**
- а) волокнистая соединительная ткань;
  - б) хорошо сформированные эпителиальные тяжи;
  - в) *хорошо сформированные коллагеновые связки;*
  - г) некератинизированный эпителий, покрывающий седло.
- 66. Какое из следующих утверждений о тканях периодонта у детей неправильное?**
- а) шире, чем у взрослых;
  - б) твердая оболочка пластинки больше выступает;
  - в) широкие пространства костного мозга;
  - г) *трабекулы более тонкие.*
- 67. Когда образуется десневая борозда?**
- а) *коронка зуба прорезывается через десну;*
  - б) прорезалась  $\frac{1}{2}$  коронки зуба;
  - в) прорезались  $\frac{2}{3}$  коронки зуба;
  - г) коронка зуба полностью прорезалась.
- 68. Какой признак гингивита у детей является наиболее выраженным?**
- а) *изменение цвета;*
  - б) кровоточивость;
  - в) увеличение глубины кармана;
  - г) подвижность зубов.
- 69. В какой период реакция десны на зубной налет наименьшая?**
- а) *дошкольники;*
  - б) период половой зрелости;
  - в) пубертатный период;
  - г) беременность.
- 70. При каком состоянии у детей наблюдают повышенную склонность к образованию зубного камня?**
- а) гипофосфатозия;
  - б) *муковисцидоз;*
  - в) туберозный склероз;
  - г) синдром «ленивого лейкоцита».
- 71. Чем вызывается гингивит при прорезывании зубов?**
- а) *зубной налет;*
  - б) давление;
  - в) травма;
  - г) гормональные изменения.
- 72. Какие клетки находят в воспалительном инфильтрате при хроническом гингивите у детей?**
- а) нейтрофилы;
  - б) *лимфоциты;*
  - в) плазматические клетки;
  - г) тучные клетки.
- 73. У кого встречается юношеский гингивит?**
- а) мужчины;
  - б) женщины;
  - в) *оба вышеперечисленные варианта правильные;*

г) все вышеперечисленные варианты неправильные.

**74. Укажите распространенность острого язвенного гингивита у детей:**

- а) низкая;                      б) умеренная;  
в) высокая;                    г) очень высокая.

**Тема 4: Клиника болезней периодонта:  
Хронический простой маргинальный гингивит, язвенный,  
гиперпластический, симптоматический. Неблагоприятные  
факторы и механизм развития, клиника, диагностика.  
Составление плана лечения. Основные методы лечения**

Гингивит — воспаление десны в результате воздействия неблагоприятных местных и общих факторов, протекающее без нарушения целостности зубодесневого прикрепления.

Начальное повреждение проявляется в течение 2–4 суток, когда нормальная десна повторно подвергается накоплению микробного налета. Это ответ на антигенную субстанцию в области десневой борозды. Клинически десна выглядит полностью здоровой. Начальное повреждение подтверждает патогистологическое исследование. Бактерии зубного налета продуцируют такие метаболиты, как бутират, пропионат, хемотоксические пептиды и липополисахарид (LPS). В результате этого клетки соединительного эпителия высвобождают хемокин IL-8. Хемотоксический градиент в соединительном эпителии и борозде указывает путь полиморфноядерным лейкоцита. Полисахариды бактерий активируют систему комплемента, компоненты которой вызывают дегрануляцию тучных клеток и высвобождение вазоактивных медиаторов гистамина и лейкотриена B<sub>4</sub>, способствующих увеличению проницаемости сосудов, и простагландинов, обуславливающих вазодилатацию. В клетках эндотелия и лейкоцитах усиливается адгезивность молекул для того, чтобы лейкоциты покинули сосудистое русло. Активация клеток эндотелия происходит при прямом контакте липополисахаридов и протеинов в форме расщепленных фрагментов поверхности грамотрицательных бактерий или посредством цитокинов — интерлейкина IL-1 и фактора некроза опухоли TNF-α, высвобождаемых макрофагами и активируемых также липополисахаридами и протеинами бактерий. После этого на внутренней поверхности сосуда активируется адгезивная молекула — селектин E, которая принуждает гранулоциты перемещаться по эндотелию. После контакта адгезивного лейкоцитарного рецептора с эндотелиальным интегрином происходит диапедез. Особенности начального повреждения состоят в том, что развивается классический васкулит сосудов (увеличивается их проницаемость с потерей периваскулярного коллагена), располагающихся ниже соединительного эпителия, появ-

ляется или увеличивается количество десневой жидкости, появляется экстравазкулярный фибрин, дезориентируется коронковая часть прикрепленного эпителия, полиморфноядерные лейкоциты перемещаются в область прикрепленного эпителия десневой борозды и при поддержке комплемента и антител (опсонин) происходит фагоцитоз бактерий и их продуктов. При начальном повреждении встречаются лишь единичные лимфоциты и плазмоциты.

Раннее повреждение десны развивается после начала воспаления, без какой-либо четкой границы на фоне ненарушенной аккумуляции зубного налета. Дальнейшее увеличение проницаемости сосудов способствует и интенсивному выделению протеинов плазмы. Полиморфноядерные гранулоциты в большом количестве диффундируют в соединительную ткань и соединительный эпителий. Вследствие этого происходит разрыхление дна борозды и начинается латеральная пролиферация базальных клеток. Активированные макрофаги продуцируют цитокины, а также коллагеназу тканей. Благодаря этому обеспечивается накопление Т-лимфоцитов и моноцитов из сосудистого русла. Т-лимфоциты взаимодействуют с фибробластами, подвергаемыми цитопатическим изменениям. В соединительной ткани десны образуется инфильтрат преимущественно из Т-лимфоцитов, составляющий 10–15 % объема свободной десны. В-лимфоциты встречаются только в незначительном количестве. Вместе с этим наблюдается дальнейшая потеря волоконной сети коллагена, быстрое увеличение базальных клеток и прикрепленного эпителия. Из-за нарушения микроциркуляции появляются и первые клинические симптомы: кровоточивость при зондировании десневой борозды, а также гиперемия и отечность. Ранние повреждения проявляются через 4–7 суток после начала. Продолжительность ранней стадии воспаления окончательно не определена и составляет в среднем 21 сутки и более.

При дальнейшей аккумуляции зубного налета через некоторое время развиваются выраженные изменения. Четко выражена латеральная пролиферация тяжелой соединительного эпителия в инфильтрированную соединительную ткань и микроизъязвления между эпителиальными тяжами. Вследствие продвижения зубного налета ниже уровня десневого края формируется поддесневая микрофлора, продукты обмена которой оказывают прямое влияние на соединительную ткань. Нейтрофильные гранулоциты образуют плотный вал вокруг микроорганизмов. В инфильтрате преобладают теперь специфические популяции мононуклеарных клеток. К Т-лимфоцитам присоединяются В-лимфоциты и плазматические клетки, выделяющие гаммаглобулины, в основном неспецифические, поликлональные антитела. Макрофаги, лимфоциты и плазмоциты формируют основные популяции клеток в соединительной ткани. Острый компонент воспаления персистирован. Развившееся повреждение десны характеризуется преобла-

данием В-лимфоцитов и плазмоцитов в пораженных соединительнотканых структурах периодонта. Происходит активация лимфоцитарных клеток. Отмечено преобладание лимфоцитов над плазматическими клетками. Размеры В-лимфоцитов и плазмоцитов увеличены. Развившаяся стадия гингивита очень распространена и диагностируется практически у каждого взрослого. Такой гингивит продолжительное время может оставаться в стабильном состоянии. В общем имеется точно определенный баланс (динамическая система) между микроорганизмами и защитными барьерами хозяина. В последующем после продолжительного неопределенного времени развивается прогрессирующее поражение — периодонтит.

- 1. Какие процессы происходят в десне при хроническом гингивите?**
  - а) репаративные;
  - б) деструктивные;
  - в) *оба вышеперечисленные варианта правильные;*
  - г) все вышеперечисленные варианты неправильные.
- 2. Укажите причину уплотнения (огрубения) десны:**
  - а) фиброз соединительной ткани;
  - б) эпителиальная пролиферация;
  - в) *оба вышеперечисленные варианта правильные;*
  - г) все вышеперечисленные варианты неправильные.
- 3. Укажите причину формирования пузырька в десне:**
  - а) дегенерация коллагена;
  - б) дегенерация основного вещества;
  - в) *разрыв стенок эпителиальных клеток;*
  - г) сосудистая дегенерация в соединительной ткани.
- 4. Рецессию десны измеряют как расстояние между:**
  - а) десневым краем и эмалево-цементной границей;
  - б) *эмалево-цементной границей и основанием кармана;*
  - в) основанием кармана и десневым краем;
  - г) десневым краем и основанием кармана.
- 5. Укажите самый ранний клинический признак хронического воспаления десны:**
  - а) эритема;
  - б) потеря рисунка поверхности («апельсиновой корки»);
  - в) отек;
  - г) *кровоточивость при зондировании десневой борозды.*
- 6. Какие воспалительные клетки преобладают в десневых участках, кровоточащих при зондировании?**
  - а) полиморфноядерные лейкоциты;
  - б) *лимфоциты;*

- в) плазмоциты;
- г) макрофаги.

7. Укажите клинический признак активной деструкции тканей при периодонтите:
- а) изменение цвета десны;
  - б) потеря рисунка поверхности («апельсиновой корки»);
  - в) подвижность зубов;
  - г) кровоточивость при зондировании.
8. В каком случае не наблюдается патологическая (спонтанная) кровоточивость десны?
- а) уремия;
  - б) гипергликемия;
  - в) гипопротромбинемия;
  - г) лейкемия.
9. Что из нижеперечисленного не влияет на цвет десны?
- а) наличие кровеносных сосудов;
  - б) основное вещество;
  - в) фиброз;
  - г) кератинизация.
10. Укажите локализацию очагов поражения на десне при герпетическом гингивостоматите:
- а) только маргинальная десна;
  - б) диффузные поражения;
  - в) очаговые поражения;
  - г) только межзубные десневые сосочки.
11. В каком случае наблюдают беловато-серый цвет десны?
- а) при подостром воспалении;
  - б) при остром воспалении;
  - в) при тяжелом остром воспалении;
  - г) при хроническом воспалении.
12. Как проводят лечение пигментации десны металлами?
- а) гингивэктомия;
  - б) гингиопластика;
  - в) прекращение приема препаратов, содержащих металлы;
  - г) устранение воспаления.
13. Что из нижеперечисленного не вызывает изменения цвета десны?
- а) железо;
  - б) билирубин;
  - в) меланин;
  - г) тетрациклин.
14. В каком случае не наблюдают изменения цвета десны?
- а) диабет;
  - б) уремия;
  - в) беременность;
  - г) лейкемия.
15. Какой экзогенный фактор не вызывает изменения цвета десны?
- а) угольная пыль;
  - б) табак;

в) спиртные напитки; г) амальгама.

**16. Укажите распространенность рецессии десны у людей старше 50 лет:**

а) 40 %; б) 60 %; в) 80 %; г) 100 %.

**17. Что из нижеперечисленного является неустановленной причиной рецессии десны?**

а) физиологический процесс старения;  
б) совокупный эффект патологических процессов;  
в) повторная травма;  
г) периодонтальная болезнь.

**18. Чем вызывается десневая абразия (истирание)?**

а) некорректная чистка зубов;  
б) трение мягкими тканями щек и губ;  
в) неправильное положения зуба;  
г) высокое прикрепление уздечки.

**19. Чем обычно не сопровождается рецессия десны?**

а) чувствительность дентина;  
б) кариес корня;  
в) периодонтальный абсцесс;  
г) гиперемия пульпы.

**20. С чем главным образом связаны изменения размеров десны?**

а) рецессия;  
б) атрофия;  
в) увеличение размеров десны (*гипертрофия, гиперплазия*);  
г) десквамация.

**21. Укажите причину образования щелей Стиллмана:**

а) воспаление; б) травма от окклюзии;  
в) генетические факторы; г) пороки развития десны.

**22. Какие воспалительные клетки (гистологически) преобладают при хроническом гингивите тяжелой тяжести?**

а) нейтрофилы; б) лимфоциты;  
в) плазмоциты; г) макрофаги.

**23. Содержание каких веществ (гистохимически) снижается в десне при хроническом гингивите?**

а) 3-глюкоронидаза; б) щелочная фосфатаза;  
в) кислая фосфатаза; г) *нейтральные мукополисахариды*.

**24. Какие клетки вырабатывают вазоактивные вещества при гингивите?**

а) полиморфные; б) базофилы;  
в) лимфоциты; г) *моноциты*.

- 25. Какие клетки при гингивите активизируются первыми?**  
а) клетки эндотелия; б) лейкоциты;  
в) фибробласты; г) эпителиальные клетки
- 26. На какой стадии диагностируют «доклинические» проявления гингивита?**  
а) начальное повреждение; б) раннее повреждение;  
в) развившееся повреждение; г) прогрессирующее повреждение.
- 27. На какой стадии гингивита в эпителии прикрепления начинают формироваться эпителиальные тяжи (латеральная пролиферация) в сторону соединительной ткани?**  
а) I стадия; б) II стадия; в) III стадия; г) IV стадия.
- 28. Укажите преобладающие воспалительные клетки при раннем повреждении десны:**  
а) нейтрофилы; б) Т-лимфоциты;  
в) В-лимфоциты; г) клетки плазмы.
- 29. На какой стадии гингивита, вызванного зубным налетом, происходит пролиферация сосудов?**  
а) начальное повреждение; б) раннее повреждение;  
в) развившееся повреждение; г) продвинутое повреждение.
- 30. Какие воспалительные клетки преобладают на III стадии гингивита?**  
а) нейтрофилы; б) Т-лимфоциты;  
в) В-лимфоциты; г) плазмоциты.
- 31. Когда первоначально происходит периваскулярная потеря коллагена в десне?**  
а) I стадия гингивита; б) II стадия гингивита;  
в) III стадия гингивита; г) при продвинутом повреждении.
- 32. Когда возникают изменения структуры десны?**  
а) при начальном повреждении;  
б) при раннем повреждении;  
в) при развившемся повреждении;  
г) при продвинутом повреждении.
- 33. На какой стадии гингивита возникает кровоточивость при зондировании?**  
а) I стадия; б) II стадия; в) III стадия; г) IV стадия.
- 34. Что является причиной большинства случаев десквамативного гингивита?**  
а) эндокринные нарушения;  
б) болезни кожи;

- в) поражения, вызванные действием лекарственных средств;  
г) травматические повреждения.
- 35. У какой категории пациентов наиболее часто наблюдают проявления плоского лишая во рту?**  
а) молодые женщины;  
б) молодые мужчины;  
в) женщины среднего и пожилого возраста;  
г) дети.
- 36. Укажите пропорцию случаев изолированного поражения слизистой оболочки рта плоским лишаем к сочетанным с кожными проявлениями:**  
а) 1/1;            б) 1/3;            в) 1/4;            г) 2/3.
- 37. Укажите частоту случаев локализации плоского лишая только в области десны:**  
а) 10 %;            б) 20 %;            в) 30 %;            г) 40 %.
- 38. Укажите клинические проявления плоского лишая на десне:**  
а) везикулярные повреждения;  
б) буллезные повреждения;  
в) эрозивные повреждения;  
г) всё вышеперечисленное.
- 39. Что может быть причиной десквамативного гингивита, если при гистологическом исследовании обнаружили расщепление базальной пластинки с субэпителиальным формированием пузырька?**  
а) плоский лишай;            б) пузырьчатка;  
в) буллезный пемфигоид;            г) всё вышеперечисленное.
- 40. Какие лекарственные средства применяют для лечения локализованных повреждений при пемфигоиде?**  
а) стероиды для местного применения;  
б) тетрациклин;  
в) никотинамид;  
г) всё вышеперечисленное.
- 41. Укажите состояние, при котором редко наблюдают десквамативный гингивит:**  
а) плоский лишай;  
б) многоформная эритема;  
в) пемфигоид на слизистой оболочке;  
г) все вышеперечисленные варианты неправильные.
- 42. Какие лекарственные препараты назначают на этапе поддерживающей терапии пузырьчатки для профилактики поражений во рту?**



- а) антибиотики;
- б) преднизон;
- в) витамины;
- г) анальгетики.

- 43. Предположите диагноз, если у пациента на десне и боковых поверхностях языка обнаружены эрозии, окруженные эритемой, и у него положительный иммунофлуорисцентный тест SES-ANA (stratified epithelium-specific antinuclear antibodies):**
- а) многоформная эритема;
  - б) плоский лишай;
  - в) хронический язвенный стоматит;
  - г) пемфигоид.
- 44. Предположите диагноз у пациента с десквамативным гингивитом и бляшками на слизистой оболочке щек, окруженными расходящимися белыми линиями и диффузным глубоким воспалительным инфильтратом с периваскулярным рисунком в собственной пластинке:**
- а) хроническая кожная красная волчанка;
  - б) пузырьчатка;
  - в) пемфигоид;
  - г) ни один из вышеуказанных вариантов не подходит.
- 45. Предположите диагноз у пациента с десквамативным гингивитом, геморрагическими корками на слизистой оболочке рта и отрицательным иммунофлуорисцентным тестом:**
- а) многоформная эритема;
  - б) пузырьчатка;
  - в) пемфигоид;
  - г) системная красная волчанка.
- 46. Поставьте диагноз пациенту с десквамативным гингивитом, пойкилодермией, фоточувствительностью и акральная атрофией:**
- а) гранулематоз Вегенера;
  - б) синдром Киндлера;
  - в) плоскоклеточный рак;
  - г) туберозный склероз.
- 47. При каком состоянии не наблюдают клинических проявлений десквамативного гингивита?**
- а) плоский лишай;
  - б) рубцовый пемфигоид;
  - в) псориаз;
  - г) все вышеуказанные варианты неправильные.
- 48. Укажите частоту рецидивов пиогенной гранулемы:**
- а) 5 %;
  - б) 15 %;
  - в) 25 %;
  - г) 50 %.
- 49. Когда наблюдают истинное лейкоэмическое увеличение размеров десны?**
- а) острая лейкемия;
  - б) хроническая лейкемия;

- в) оба вышеперечисленные варианта правильные;
- г) все вышеперечисленные варианты неправильные.

**50. Укажите патогномичную клиническую особенность десневой периферической гигантоклеточной гранулемы:**

- а) имеет широкое основание (не имеет ножку);
- б) появление дольчатости;
- в) изъязвление;
- г) все вышеперечисленные варианты неправильные.

**51. Где наиболее часто локализуются десневые кисты?**

- а) щечная поверхность;
- б) губная поверхность;
- в) язычная поверхность;
- г) межзубные области.

**52. В области каких зубов находят десневые кисты?**

- а) клык верхней челюсти;
- б) премоляр нижней челюсти;
- в) моляр верхней челюсти;
- г) третий моляр нижней челюсти.

**53. Укажите наиболее часто встречаемую злокачественная опухоль десны:**

- а) плоскоклеточный рак;
- б) злокачественная меланома;
- в) саркома;
- г) ангиосаркома.

**54. Укажите процент рака десны среди рака ротовой полости:**

- а) 6 %;
- б) 16 %;
- в) 26 %;
- г) 36 %.

**55. В какой возрастной категории имеется тенденция к образованию злокачественной меланомы?**

- а) дети;
- б) подростки;
- в) взрослые;
- г) пожилые люди.

**56. Укажите причину увеличения размеров десны:**

- а) идиопатические заболевания;
- б) семейный характер;
- в) происходит во время прорезывания зуба;
- г) болезнь зубного фолликула.

**57. Что из нижеперечисленного (как единственный фактор) может вызвать увеличение размеров десны?**

- а) беременность;
- б) половая зрелость;
- в) лейкемия;
- г) всё вышеперечисленное.

**58. Укажите степень, которой соответствует состояние, когда увеличенная в размерах десна покрывает  $\frac{3}{4}$  коронки зуба:**

- а) I;
- б) II;
- в) III;
- г) IV.

**59. Укажите участок, на котором развивается хроническое дискретное увеличение размеров десны воспалительного генеза:**

- а) межзубная десна;
- б) маргинальная десна;

- в) прикрепленная десна;
- г) любой из вышеперечисленных вариантов.

**60. Укажите участок десны, с которого начинается увеличение ее размеров, вызванное приемом лекарственных препаратов:**

- а) межзубной сосочек;
- б) маргинальная десна;
- в) прикрепленная десна;
- г) любой из вышеперечисленных вариантов.

**61. Укажите участок десны, на котором развивается наибольшее увеличение ее размеров, вызванное приемом лекарственных препаратов:**

- а) область передних зубов;
- б) область премоляров;
- в) область моляров;
- г) беззубые участки.

**62. Какой период времени после отмены лекарственного препарата потребуются для спонтанного уменьшения размеров десны?**

- а) дни;
- б) недели;
- в) месяцы;
- г) годы.

**63. Укажите причину дольчатого, имеющего форму тутовой ягоды увеличения размеров десны:**

- а) воспаление;
- б) прием лекарственных препаратов;
- в) комбинированные факторы;
- г) всё вышеперечисленное.

**64. Где наблюдают гиперплазию при увеличении размеров десны, вызванном приемом лекарственных препаратов?**

- а) соединительная ткань;
- б) эпителий;
- в) оба вышеперечисленные варианта правильные;
- г) все вышеперечисленные варианты неправильные.

**65. У каких пациентов часто наблюдают увеличение размеров десны, вызванное приемом фенитоина?**

- а) молодые люди;
- б) 50–60 лет;
- в) 60–70 лет;
- г) старше 70 лет.

**66. Укажите ежедневную дозу циклоспорина, которая может быть причиной увеличения размеров десны:**

- а) более 200 мг;
- б) более 300 мг;
- в) более 400 мг;
- г) более 500 мг.

**67. У каких пациентов чаще наблюдают увеличение размеров десны, вызванное приемом циклоспорина?**

- а) дети;
- б) подростки;
- в) взрослые;
- г) старики.

**68. Укажите, в зависимости от дозы какого лекарственного препарата происходит увеличение размеров десны:**

- а) фенитоин;
- б) циклоспорин;

- в) нифедипин; г) всё вышеперечисленное.

**69. В каком случае увеличиваются все участки десны?**

- а) увеличение размеров десны, вызванное воспалением;  
б) увеличение размеров десны, вызванное приемом лекарственных препаратов;  
в) увеличение размеров десны, вызванное комбинированными факторами;  
г) *идиопатическое увеличение размеров десны.*

**70. Когда происходит увеличение размеров десны в сторону преддверия ротовой полости?**

- а) при воспалении;  
б) при приеме лекарственных препаратов;  
в) при действии комбинированные факторы;  
г) *идиопатическое увеличение.*

**71. Какие периодонтопатогены увеличивают количество поддесневого зубного налета у беременных женщин?**

- а) Actinobacillus; б) *Prevotella intermedia*;  
в) Eikenella corrodens; г) Fusobacterium nucleatum.

**72. После какого месяца беременности обычно десна увеличивается в размерах (опухоль беременности)?**

- а) 3; б) 4; в) 5; г) 6.

**73. Как называют увеличение размеров десны при беременности?**

- а) ангиома; б) фиброма;  
в) *ангиофиброма*; г) гигантоклеточная гранулема.

**74. У кого встречается увеличение размеров десны, связанное с половой зрелостью?**

- а) мальчики-подростки; б) девочки-подростки;  
в) *оба вышеперечисленные варианта правильные*;  
г) все вышеперечисленные варианты неправильные.

**75. При каком состоянии наблюдают формирование псевдомембранозной пленки и спонтанное кровотечение?**

- а) острый язвенный гингивит;  
б) симптоматический гингивит, ассоциированный с дефицитом витамина С;  
в) *оба вышеперечисленные варианта правильные*;  
г) все вышеперечисленные варианты неправильные.

76. С чем связано увеличение размеров десны, при котором характерной особенностью является дефицит коллагеновых волокон и фибробластов?
- а) дефицит витамина С;                      б) прием фенитоина;  
в) прием нифедипина;                      г) прием вальпроата натрия.
77. Какие участки десны вовлекаются при плазмноклеточном гингивите?
- а) маргинальная десна;  
б) прикрепленная десна;  
в) *оба вышеперечисленные варианта правильные;*  
г) все вышеперечисленные варианты неправильные.
78. Укажите распространенность увеличения размеров десны, вызванного приемом нифедипина:
- а) 44 %;              б) 54 %;              в) 64 %;              г) 74 %.
79. Укажите максимальное количество зубов, в области которых можно проводить гингивэктомию при увеличении размеров десны, вызванном приемом лекарственных препаратов:
- а) 3;              б) 6;              в) 9;              г) 12.
80. Укажите минимальное расстояние, которое должно быть между внутренним уровнем разреза и МГС при устранении увеличения размеров десны, вызванного приемом лекарственных препаратов:
- а) 1 мм;              б) 2 мм;              в) 3 мм;              г) 4 мм.
81. Какие лечебные мероприятия проводят для устранения лейкоэмического увеличения размеров десны?
- а) лоскутные операции;  
б) гингивэктомия;  
в) *скейлинг и корневое сглаживание;*  
г) электрохирургия.

### **Тема 5: Хронический простой периодонтит.**

#### **Хронический сложный периодонтит:**

#### **Причины возникновения, механизм развития, клиника, диагностика.**

Периодонтит — воспаление тканей периодонта полиэтиологичной природы, сопровождающееся деструкцией периодонтальной связки и кости, приводящее к утере зубов.

Хронический простой периодонтит относится к группе воспалительных болезней периодонта, является следующей стадией хронического гингивита и сопровождается деструктивными процессами в периодонте. Прогрессирующее повреждение характеризуется генерализованной воспали-

тельной и иммунопатологической реакцией периодонтальных тканей, разрушением альвеолярной кости и связки, потерей коллагена, фиброзом на отдаленных участках, присутствием измененных плазмоцитов и отсутствием фибробластов, формированием периодонтальных карманов, преобразованием костного мозга в волокнистую соединительную ткань. При постоянном присутствии поддесневого зубного налета, агрессия которого со временем только растет, происходит разрушение защитных механизмов тканей периодонта. Начальная потеря прикрепления связана с увеличением в поддесневой флоре *B. forsythus*, *C. rectus*, *Seimonax noxia*. Потеря прикрепления (основание кармана) достигает эмалево-цементной границы и апикальнее, происходит пролиферация тонкого эпителия кармана со своеобразными эпителиальными тяжами вместе с апикальной пролиферацией остатков соединительного эпителия на поверхности цемента, покрытого дегенерированными волокнами надальвеолярного волокнистого аппарата. В патологически измененный цемент корня на участке периодонтального кармана бактерии проникают через резорбционные лакуны. Изменяется соотношение между Т-хелперами и Т-супрессорами. Т-хелперы 2 продуцируют цитокины, усиливающие, прежде всего, гуморальный иммунный ответ, поэтому в воспалительном инфильтрате преобладают плазматические клетки. Деструкцию кости вызывают остеокласты, активирующиеся вследствие высокой концентрации IL-1 $\beta$  и PGE2.

При развившемся хроническом простом периодонтите на Ro-грамме — равномерная резорбция костной ткани альвеолярного отростка по горизонтальному типу.

В развитии хронического сложного периодонтита определяющую роль наряду с обычными неблагоприятными факторами играет окклюзионная травма. Окклюзионной травмой называют структурные и функциональные изменения в тканях периодонта, обусловленные чрезмерной окклюзионной нагрузкой. Окклюзионная травма может быть острой, если она вызвана внешними ударными силами, или хронической, если она обусловлена внутренними окклюзионными факторами (преждевременные контакты, парафункции). Хроническая окклюзионная травма может быть первичной и вторичной.

Первичную окклюзионную травму вызывают чрезмерные и нефизиологические нагрузки, приложенные к зубам, при нормальных, здоровых тканях периодонта в отсутствие воспаления. Силы могут воздействовать на ткани периодонта в одном (ортодонтические силы) или в разных направлениях (раскачивающие силы).

Вторичная окклюзионная травма — это травма, вызванная чрезмерным или преждевременным воздействием окклюзионных сил на воспаленные ткани периодонта. Исследователями установлено, что преждевременные контакты и чрезмерная окклюзионная нагрузка могут быть факторами, уча-

ствующими в развитии болезней периодонта, т. к. они способствуют распространению воспаления в более глубокие периодонтальные структуры.

Характерные признаки окклюзионной травмы — вертикальная резорбция кости и образование внутрикостных дефектов.

- 1. У какой категории пациентов наблюдают хронический периодонтит?**
  - а) дети;
  - б) подростки;
  - в) взрослые;
  - г) *все вышеперечисленное.*
- 2. Укажите характерный признак хронического периодонтита:**
  - а) *инфекционный;*
  - б) контагиозный;
  - в) передающийся;
  - г) *все вышеперечисленные варианты неправильные.*
- 3. Укажите тип потери альвеолярной кости при хроническом периодонтите:**
  - а) горизонтальный;
  - б) вертикальный;
  - в) *оба вышеуказанные варианта правильные;*
  - г) *все вышеперечисленные варианты неправильные.*
- 4. Что характерно для хронического периодонтита?**
  - а) определенный зуб;
  - б) определенная область;
  - в) *определенный участок;*
  - г) определенная ротовая полость.
- 5. В каком периоде начинает развиваться хронический периодонтит?**
  - а) детство;
  - б) пубертатный период;
  - в) взрослая жизнь;
  - г) *в любом возрасте.*
- 6. Где происходит скопление зубного налета, который вызывает периодонтальную болезнь воспалительного генеза?**
  - а) зуб;
  - б) десна;
  - в) *оба вышеуказанные варианта правильные;*
  - г) *все вышеуказанные варианты неправильные.*
- 7. Какой комплекс в микробных комплексах S. Socransky образует вместе взятые *B. forsythus*, *P. gingivalis* и *T. denticola*?**
  - а) белый комплекс;
  - б) *красный комплекс;*
  - в) зеленый комплекс;
  - г) желтый комплекс.
- 8. Какое утверждение о курильщиках по сравнению с некурящими является неправильным?**
  - а) у них образуются более глубокие карманы;
  - б) фуркации вовлекаются больше;

- в) у них меньше образуется поддесневого зубного камня;
- г) у них меньше кровоточивость при зондировании.

### **Тема 6: Болезни пародонта с быстро прогрессирующим течением: Неблагоприятные факторы, клиника, составление плана лечения, прогноз, принципы лечения, дифференциальная диагностика**

Быстро прогрессирующее течение пародонтита (нарастающее, прогрессирующее, постепенно усиливающееся) — процесс, который развивается молниеносно на фоне различных форм пародонтита и в течение нескольких месяцев может привести к быстрой потере зубов.

Распространенность быстро прогрессирующего течения пародонтита среди населения составляет 0,1–2,6 % и может проявиться в любом возрасте и сопровождаться быстрой потерей всех структур пародонта. Быстро прогрессирующее течение пародонтита протекает как со скудной клиникой воспалительного процесса на фоне хорошей гигиены ротовой полости, так и с острыми проявлениями в тканях пародонта.

Вероятной причиной перехода хронического процесса в быстро прогрессирующий является изменение иммунного комплекса, который изменяет бактериальную флору в тканях пародонта.

Предрасполагающие факторы I порядка:

1. Повышенное количество микроорганизмов на единицу площади.
2. Наличие *Actinobacillus actinomycetemcomitans* и *Porphyromonas gingivalis*.
3. Изменения в фагоцитозе.
4. Появление гиперчувствительного макрофагального фенотипа (повышение продукции PGE 2 и IL-1) к выработке бактериальных эндотоксинов.
5. Прогрессирование потери прикрепления и кости может как внезапно начаться, так и самопроизвольно приостановиться.

Предрасполагающие факторы II порядка:

1. Оклюзионная травма.
2. Потеря зубодесневого прикрепления, связанная с миграцией зубов после удаления зубов мудрости.
3. Курение.
4. Генетическая предрасположенность.

Принципы терапии:

1. Сотрудничество пародонтологов со специализированными пародонтологическими центрами.
2. Сотрудничество с врачами-интернистами: педиатром, врачом-ортодонтом.



3. Определение доступа к пораженным тканям, сглаживание поверхности корня с дотошной мотивацией пациентов по гигиене полости рта, после 4–6 недель повторная оценка.

4. Целенаправленная медикаментозная терапия на подавление *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Bacteroides forsythus*, и других встречающихся бактерий.

5. Хирургические мероприятия с назначением тетрациклинов, трихопола (трихопол + амоксицилин — может эффективно подавить *Actinobacillus actinomycetemcomitans* и другие микробы).

6. Системные антибиотики должны применяться только как дополнение к механической, хирургической обработке очага деструкции.

7. Микробиологические исследования необходимо проводить каждые 3 месяца для целенаправленного планирования дальнейших мероприятий.

8. Осуществлять максимальный контроль прироста зубного налета.

9. Рецидив болезни — показание к повторению врачебных действий.

**1. Укажите ген HLA, который связан с быстро прогрессирующим периодонтитом:**

а) A7;                      б) B7;                      в) A9;                      г) B9.

**2. У кого выше распространенность быстро прогрессирующего периодонтита?**

а) белые американцы;  
б) американцы-брюнеты;  
в) индо-американцы;  
г) афро-американцы.

**3. Укажите количество вовлеченных постоянных зубов, кроме резцов и первых моляров, при быстро прогрессирующем локализованном периодонтите:**

а) не более одного;                      б) не более двух;  
в) не более трех;                      г) не более четырех.

**4. При какой патологии наблюдают значительное повышение количества антител в ответ на инфицирование организма?**

а) хронический периодонтит;  
б) локализованный быстро прогрессирующий периодонтит;  
в) генерализованный быстро прогрессирующий периодонтит;  
г) гингивит.

**5. При какой патологии обнаруживают гипопластический цемент?**

а) хронический гингивит;  
б) хронический периодонтит;  
в) локализованный быстро прогрессирующий периодонтит;  
г) генерализованный быстро прогрессирующий периодонтит.

6. **Особенностью какой патологии являются глубокие карманы без выраженного клинического воспаления?**
- а) хронический периодонтит;
  - б) локализованный быстро прогрессирующий периодонтит;
  - в) лейкемия;
  - г) диабет.
7. **В каком случае редко наблюдают минерализацию поддесневого зубного налета?**
- а) гингивит;
  - б) хронический периодонтит;
  - в) локализованный быстро прогрессирующий периодонтит;
  - г) диабет.
8. **Укажите распространенность локализованного быстро прогрессирующего периодонтита:**
- а) менее 1 %;
  - б) менее 2 %;
  - в) менее 3 %;
  - г) менее 4 %.

**Тема 7: Симптоматический периодонтит  
как проявление системных заболеваний.  
Патогенез. Дифференциальная диагностика.  
Составление плана лечения. Лечение**

**Симптоматический периодонтит** — группа заболеваний периодонта, при которых патологические изменения периодонтальных тканей являются симптомом системных болезней. Современная концепция развития заболеваний периодонта предусматривает учет влияния как наследственных факторов риска, так и приобретенных, к которым относятся многие системные заболевания. Взаимовлияние системной патологии и заболеваний периодонта подтверждено многочисленными эпидемиологическими и клиническими исследованиями (Papanou, 1998; Paul A. Moore et al., 2000; Newman M., 2000). Диагностика, планирование лечения и проведение лечебных мероприятий пациентам с заболеваниями периодонта на фоне системной патологии требует от стоматолога глубоких профессиональных знаний, конструктивного сотрудничества с клиницистами и пациентами. К симптоматическому периодонтиту относят заболевания периодонта на фоне эндокринных дискорреляций, заболеваний кроветворной, дыхательной, сердечно-сосудистой системы, остеопороза, болезни Дауна, синдрома Папийона–Лефевра и др.

На протяжении последних десятилетий отмечается устойчивая тенденция роста заболеваемости **сахарным диабетом (СД)** во всем мире. В 1995 г. в мире сахарным диабетом страдало около 100 млн человек. По прогнозам экспертов, к 2025 г. число больных СД может составить 250 млн человек. СД влечет за собой раннюю инвалидность и высокую смертность и по этой причине занимает третье место после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний.

Распространенность и тяжесть медицинских и стоматологических осложнений может зависеть от типа диабета. Около 10–20 % всех больных СД имеют диабет типа 1 (инсулинозависимый — ИЗСД), который диагностируется обычно до 21-летнего возраста, характеризуется быстрым развитием симптомов и фактически невозможностью вырабатывать инсулин. Среди больных сахарным диабетом 1-го типа дети составляют 54 %. Сахарный диабет 2-го типа (неинсулинозависимый — ИНЗСД) характеризуется медленным развитием симптомов, обычно обнаруживается у пациентов старше 40 лет, диагностируется у 85–90 % всех диабетиков.

У курящих диабетиков риск развития болезней пародонта с разрушением опорных тканей зуба повышается в 20 раз. При возрастании степени тяжести диабета наблюдается увеличение деструкции опорных тканей зубов. По данным международных исследований, среди населения с ИНЗСД распространенность полной адентии в 15 раз выше, чем среди здорового. Поэтому болезни пародонта были названы одним из осложнений сахарного диабета.

Осложнения со стороны здоровья полости рта, наиболее часто ассоциируемые с диабетом, — это потеря зубов вплоть до адентии, гингивиты, периодонтиты и патология слизистой оболочки полости рта. К характерным особенностям периодонтитов, ассоциированных сахарным диабетом, относятся также: тенденция к абсцедированию, гиперплазия десны, вертикальный (кратерообразный) тип резорбции кости.

Хотя взаимосвязь между сахарным диабетом и заболеванием пародонта известна более 40 лет, механизм развития осложнений со стороны тканей пародонта до сих пор остается предметом изучения.

Существует несколько этиопатогенетических механизмов возникновения диабетического периодонтита:

1. Нарушение функции полиморфноядерных лейкоцитов (нейтрофилов): нарушение хемотаксиса, адгезии, фагоцитоза и механизма ликвидации микроорганизмов. Снижение резистентности тканей к инфекции.

2. Нарушение роста и пролиферации клеток: нарушение метаболизма коллагена, снижение его синтеза десневыми фибробластами, нарушение цикла обновления и регенерации коллагена. Нарушение строения молекул коллагена в результате гликозилирования.

3. Микрососудистые изменения, приводящие к нарушению метаболизма: огрубение базальных мембран в стенках капилляров, повреждение, отек эндотелия, снижение эластичности сосудистой стенки, снижение стойкости капилляров к отрицательному давлению, изменение реологических свойств крови, что приводит к нарушению биологических барьерных функций тканей периодонта, нарушению поступления и диффузии кислорода и питательных веществ, выведения продуктов метаболизма, миграции лейкоцитов. Снижение способности тканей периодонта к регенерации.

4. Изменение состава поддесневой микрофлоры. Снижение скорости слюноотделения, повышение концентрации глюкозы в ротовой жидкости, снижение рН. Уменьшение содержания лизоцима, нарушения в составе иммуноглобулинов, что приводит к нарушению основных свойств ротовой жидкости (защитной, очищающей).

5. Повышенная подверженность остеопении при диабете: усиление резорбции костной ткани остеокластами при повышении концентрации глюкозы, нарушение костного метаболизма из-за нарушения кровоснабжения.

Так же, как и другие осложнения диабета, болезни периодонта зависят от компенсации диабета. Пациенты с плохим контролем уровня глюкозы в крови страдают заболеваниями периодонта в более тяжелой степени, приводящими к потере зубов, чем те, кто хорошо его контролирует. Биохимические исследования показали, что все вышеперечисленные факторы находятся в зависимости от концентрации глюкозы в крови и могут регулироваться инсулинотерапией. Контроль уровня глюкозы способствует частичному восстановлению нарушенных функций. Фактически пациенты с хорошо компенсированным диабетом страдают болезнями периодонта не чаще, чем люди без диабета.

Наличие и тяжесть местных раздражителей определяют тяжесть болезней периодонта при диабете. Диабет не является причиной гингивитов и периодонтальных карманов, они появляются как результат измененного ответа периодонтальных тканей на местные раздражители, что сопровождается быстрой потерей кости и медленным постхирургическим заживлением периодонтальных тканей. Частота появления периодонтальных абсцессов является важным прогностическим фактором периодонтальной патологии у диабетиков.

Профилактика и лечение заболеваний периодонта построена на сотрудничестве врача-стоматолога, пациента и эндокринолога. Наилучшей профилактикой осложнений сахарного диабета является регулярный контроль сахара крови в сочетании с тщательной гигиеной полости рта и регулярными профилактическими осмотрами у стоматолога.

**Синдром Папийона–Лефевра** относится к разновидности генерализованного ювенильного периодонтита. Он характеризуется гиперкератотическими кожными поражениями, тяжелой деструкцией периодонта, нейро-

эндокринными и обменными нарушениями. Кожные и периодонтальные изменения обычно проявляются совместно в возрасте до 4 лет. Кожные поражения заключаются в гиперкератозе и ихтиозе ладоней, стоп, коленей, локтей.

После прорезывания молочных зубов в 2,5–3 года развивается выраженный гингивит, быстро возникает подвижность зубов, образуются периодонтальные карманы с экссудацией. Рентгенологически обнаруживаются изменения кости альвеолярного отростка по типу вертикальной деструкции. Молочные зубы теряются к 5–6 годам, воспалительные проявления в периодонте прекращаются. Постоянные зубы затем прорезаются нормально, но воспалительно-дистрофический процесс рецидивирует, образуются множественные глубокие костные карманы с обильным гнойным отделяемым. Через несколько лет постоянные зубы удаляются из-за деструкции периодонта. К 15-летнему возрасту пациенты обычно становятся беззубыми, за исключением третьих моляров, которые теряются через несколько лет после прорезывания. Заживление протекает без осложнений. Дистрофически-воспалительные изменения в периодонте прогрессируют до полного лизиса альвеолярной кости, после чего заболевание прекращается и поражение кости челюсти не происходит.

Синдром передается по наследству по аутосомно-рецессивному типу. Родители не больны, но в паре могут дать сочетание рецессивных генов для появления синдрома у потомства. Он может обнаруживаться у родных братьев и сестер, поражая мужчин и женщин в равной степени. Частота встречаемости составляет 1–4 случая на миллион.

Лечение — симптоматическое, поскольку даже хирургические методы не приводят к стабилизации процесса. Показано рациональное протезирование, в основном, съемными протезами.

**Синдром Дауна** также является разновидностью генерализованного ювенильного периодонтита. Синонимы — монголизм, трисомия 21. Это врожденное заболевание вследствие хромосомных aberrаций и характеризуется олигофренией, задержкой роста. В полости рта выявляется увеличенный, складчатый язык, микродонтия.

Распространенность заболеваний периодонта при синдроме Дауна высокая (обнаруживается почти у 100 % пациентов после 30 лет). Несмотря на присутствие зубного налета, зубного камня, местных раздражителей, таких как диастемы, скученность зубов, высокое прикрепление уздечек, окклюзионные нарушения и плохую гигиену полости рта, тяжесть периодонтальной деструкции значительна, чтобы ее можно было объяснить только локальными факторами.

Периодонтальные заболевания при синдроме Дауна характеризуются формированием глубоких периодонтальных карманов на фоне значительного накопления зубного налета и гингивита средней степени тяжести. Эти

проявления обычно генерализованные, хотя имеют тенденцию к более тяжелому течению во фронтальном отделе нижней челюсти, где зачастую отмечается также рецессия, особенно в сочетании с высоким прикреплением уздечки. Заболевание прогрессирует быстро. Часто обнаруживаются острые некротические поражения.

Лечение гингивитов и периодонтита у больных синдромом Дауна проводится по традиционной схеме комплексного лечения и при соответствующем уходе за полостью рта дает хороший эффект и стабилизацию процесса.

**Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД)** вызывается вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) и характеризуется деструкцией лимфоцитов. В результате иммунодефицитного статуса создаются условия для развития многочисленных оппортунистических инфекций и злокачественных новообразований. К общим проявлениям и симптомам ВИЧ-инфекции относятся: персистирующая лихорадка, потеря веса, потливость, диарея, одышка, лимфаденит шейных, подмышечных, паховых узлов. Гематологические нарушения включают лейкопению, анемию, снижение соотношения хелперов Т-лимфоцитов к супрессорам Т-лимфоцитам (отношение Т4–Т8), угнетение бластогенеза, повышение уровня сывороточных белков.

Поражения головы и шеи часто встречаются у ВИЧ-инфицированных пациентов (95 %). 55 % имеют поражения в полости рта, некоторые из которых могут проявляться как самые ранние проявления ВИЧ инфекции. Среди наиболее частых поражений полости рта у ВИЧ-инфицированных следует отметить волосатую лейкоплакию полости рта, кандидоз, атипичные периодонтальные заболевания, вирусные инфекции, саркому Капоши.

Степень иммунодефицита коррелирует с тяжестью периодонтальной патологии. Для ВИЧ-инфицированных пациентов характерно развитие гингивита в виде острого язвенно-некротического, быстро прогрессирующей формы периодонтита с неравномерной генерализованной резорбцией костной ткани и тканей периодонта. Эффективность лечения традиционной терапией значительно ниже, чем у здоровых пациентов.

Изменения десны заключаются в постоянной гиперемии маргинальной десны и кровоточивости при чистке зубов и спонтанно в тяжелых случаях. Эритема маргинального края часто сочетается с диффузной эритемой альвеолярной десны.

ВИЧ-ассоциированный периодонтит характеризуется тяжелым некрозом мягких тканей, быстрой деструкцией периодонтального прикрепления и кости, приводящей к образованию глубоких межпроксимальных кратеров и некротизированию, что является причиной обнажения и секвестрации кости. Такие поражения вызывают сильную боль.

Grassi и соавт. (1988) сообщили, что по результатам 3-месячного исследования, больные с ВИЧ-ассоциированным гингивитом и периодонтитом очень слабо реагировали на общепринятое лечение, заключающееся в удалении зубного налета, скейлинге, сглаживании поверхности корня, интенсивной гигиене полости рта. Однако дополнительные полоскания раствором хлоргексидина позволили значительно улучшить все клинические параметры, включая исчезновение кровоточивости, эритемы, остановку потери прикрепления.

**Остеопороз (ОП)** занимает четвертое место в структуре заболеваемости после сердечно-сосудистых, онкологических и заболеваний эндокринной системы. Последние исследования по выявлению распространенности ОП, проведенные в развитых странах, показывают, что это заболевание приобретает характер «безмолвной» эпидемии. Например, в Германии примерно 4–6 млн больных ОП, из них 80 % — женщины. В США это заболевание диагностируется у 30 % женщин (обследовались представительницы европеоидной расы) после 50 лет и у 70 % после 80. Анализ шести тысяч денситометрических исследований, проведенных в Беларуси, показал, что ОП выявлен у 8 % женщин в ранней менопаузе, а остеопения — у 15 % из них, у 70-летних эти цифры составили 20 и 45 % соответственно. Среди мужчин случаев ОП в 3 раза меньше.

Эксперты ВОЗ (1994) определили остеопороз как метаболическое заболевание скелета, характеризующееся снижением костной массы и нарушением костной архитектоники, приводящими к увеличению хрупкости костей и повышенному риску переломов. Наиболее важные, научно доказанные факторы риска ОП — возраст, пол (у женщин европеоидной и монголоидной рас отмечена более высокая склонность к этому заболеванию, чем у представительниц негроидной), дефицит половых гормонов, длительный прием высоких доз глюкокортикоидов, гиподинамия и наследственность.

Ювенильный остеопороз (идиопатический) возникает у детей и молодых людей, имеющих нормальные уровни гормонов и витаминов в крови, без какой-либо видимой причины уменьшения плотности костей. Пресенильный (или постменопаузальный) ОП обусловлен недостатком эстрогенов — основных женских гормонов, которые участвуют в регуляции обмена кальция и включении его в костную ткань. Возрастзависимый (или сенильный) ОП возникает в пожилом возрасте, обычно у людей старше 70 лет, и является следствием возрастного дефицита кальция и дисбаланса между скоростью разрушения костной ткани и формированием новой. Вторичный ОП развивается как следствие лекарственной терапии при заболеваниях различных органов и систем, при хронических нарушениях обмена веществ, интоксикациях, недостаточном поступлении с пищей кальция, нарушении его всасывания и других патологических состояниях.

Все эти состояния могут коррелировать с патологией периодонта. И наоборот, периодонтальная потеря кости может служить ранним маркером остеопорозных изменений в организме.

Существует предположение, что остеопорозно измененная кость более активно подвергается резорбции на фоне периодонтальной инфекции. Подтверждение этой гипотезы было получено в эксперименте на животных, показав, что остеопороз может и не быть причиной периодонтальной деструкции, но может отягчать прогрессирование деструкции костных трабекул и редукцию костной массы.

Исследования доказывают, что женщины с остеопорозом чаще страдают тяжелыми формами периодонтита, теряют зубы и становятся беззубыми, чем женщины без признаков остеопороза.

Коварство остеопороза — в его медленном и постепенном развитии. На начальных стадиях симптоматика крайне скудна или отсутствует вообще. У больных обычно прогрессируют общая слабость, утомляемость, постепенно нарастает интенсивность ноющих болей вдоль позвоночника, в суставах. Ускоренное «вымывание» кальция из костей в кровяное русло способствует нарушениям со стороны вегетативной нервной системы, наиболее чувствительной к изменениям минерального обмена. Впоследствии у многих больных из-за компрессионных переломов позвоночника развиваются нарушения осанки: усиление кифоза, сколиоза, заметно снижается рост.

Для профилактики ОП необходимо правильно питаться. Пища должна содержать продукты, богатые кальцием, фосфором, микроэлементами, витаминами. Важно заниматься физкультурой и спортом (у женщин в постменопаузальном периоде регулярные физические упражнения сохраняют 1 % массы скелета в год). Следует поддерживать достаточный уровень ультрафиолетового облучения тела на протяжении года, т. к. под влиянием солнечных лучей в коже активизируется выработка витамина D<sub>3</sub>, способствующего всасыванию кальция в кишечнике и его фиксации в костной ткани. Следует снижать влияние факторов риска остеопороза и переломов с ним связанных.

- 1. Какая системная болезнь может вызвать развитие деструктивного периодонтита?**
  - а) диабет;
  - б) дефицит витамина С;
  - в) оба вышеуказанные варианта правильные;
  - г) *все вышеуказанные варианты неправильные.*
- 2. Каким образом количество углеводов в питании может влиять на зубной налет?**
  - а) рост;
  - б) прикрепление;





- а) дефицит рибофлавина;
- б) заеда;
- в) *оба вышеуказанные варианта правильные;*
- г) все вышеуказанные варианты неправильные.

**11. При дефиците какого витамина на участках раздражения возникает острый язвенный гингивит?**

- а) дефицит тиаминa;
- б) дефицит рибофлавина;
- в) *дефицит никотиновой кислоты;*
- г) дефицит пиридоксина.

**12. У какой категории людей более тяжело проявляется цинга?**

- а) младенцы;
- б) *курильщики;*
- в) алкоголики;
- г) пожилые люди.

**13. На какие процессы может повлиять дефицит витамина С?**

- а) формирование коллагена;
- б) формирование остеоидной ткани;
- в) *оба вышеуказанные варианта правильные;*
- г) все вышеуказанные варианты неправильные.

**14. Укажите значение оптимальных уровней витамина С:**

- а) целостность микроциркуляторного русла периодонта;
- б) функция эпителиального барьера к эндотоксинам;
- в) *оба вышеуказанные варианта правильные;*
- г) все вышеуказанные варианты неправильные.

**15. Какое утверждение о дефиците витамина С неправильное?**

- а) у таких пациентов не обязательно бывает гингивит;
- б) гингивит не вызван дефицитом витамина С;
- в) *причина периодонтальных карманов — дефицит витамина С;*
- г) дефицит витамина С может ухудшить проявления гингивита.

**16. В каком случае в альвеолярной кости находят гигантские клетки и макрофаги, содержащие обильное количество гемосидерина?**

- а) пациенты с гипертиреозом;
- б) *пациенты с гиперпаратиреозом;*
- в) пациенты с лейкемией;
- г) диабетики.

**17. Укажите Рo-графические изменения в альвеолярной кости у пациентов с гиперпаратиреозом:**

- а) потеря твердой пластинки;
- б) кистоподобные образования;
- в) расширение периодонтальной щели;
- г) *всё вышеуказанное.*

- 18. Когда встречается потеря твердой пластинки альвеолярной кости?**  
а) болезнь Педжета; б) гиперпаратиреоз;  
в) остеомалация; г) *все вышеуказанное.*
- 19. Укажите внутриротовые клинические признаки гиперпаратиреоза:**  
а) подвижность зубов;  
б) аномалия прикуса;  
в) *оба вышеуказанные варианты правильные;*  
г) *все вышеуказанные варианты неправильные.*
- 20. Укажите неспецифические изменения во рту у диабетиков:**  
а) хейлоз; б) ощущение жжения (горения);  
в) ксеростомия; г) *все вышеперечисленное.*
- 21. Укажите периодонтальные изменения у диабетиков с плохой гигиеной ротовой полости:**  
а) периодонтальный абсцесс;  
б) увеличение размеров десны;  
в) полипоидный рост;  
г) *все вышеперечисленное.*
- 22. Во сколько раз увеличивается риск периодонтальной болезни у диабетиков-курильщиков в возрасте старше 45 лет?**  
а) 2 раза; б) 5 раз; в) 10 раз; г) *20 раз.*
- 23. Какие микроорганизмы поддесневого зубного налета увеличивают риск периодонтита у диабетиков-курильщиков?**  
а) *Bacteroides forsythus;*  
б) *Porphyromonas gingivalis;*  
в) *оба вышеуказанные варианта правильные;*  
г) *все вышеуказанные варианты неправильные.*
- 24. В каком случае у подростков вовлеченными в патологический процесс оказываются первые моляры и резцы?**  
а) ювенильный диабет;  
б) ювенильный периодонтит;  
в) *оба вышеуказанные варианта правильные;*  
г) *все вышеуказанные варианты неправильные.*
- 25. Какое утверждение о диабетиках неправильное?**  
а) *плохая ротовая гигиена предрасполагает к быстрой периодонтальной деструкции;*  
б) *замедленное постоперативное заживление;*  
в) *большее потребление кислорода десной;*  
г) *все из вышеуказанных вариантов неправильные.*

- 26. Как изменяется трофика десны у диабетиков по сравнению с не-диабетиками?**  
а) увеличивается; б) *снижается;*  
в) не изменяется; г) *изменяется выборочно.*
- 27. Какое утверждение о диабетиках неправильное?**  
а) увеличение уровня глюкозы в десневой жидкости;  
б) снижение уровня цАМФ в десневой жидкости;  
в) увеличение содержания глюкозы в слюне;  
г) *не подходит ни один из вышеуказанных вариантов.*
- 28. Укажите микроорганизмы, которые обычно находят в поддесневом зубном налете у диабетиков:**  
а) *Carpocytophaga;* б) *вибрионы;*  
в) *актиномицеты;* г) *всё вышеуказанное.*
- 29. Укажите причину повышенной восприимчивости к инфекциям у диабетиков:**  
а) *дефект хемотаксиса полиморфноядерных лейкоцитов;*  
б) *сниженная фагоцитарная способность полиморфноядерных лейкоцитов;*  
в) *сниженная адгезионная способность полиморфноядерных лейкоцитов;*  
г) *всё вышеперечисленное.*
- 30. Когда наблюдают повышенную реакцию периодонта на местные раздражители?**  
а) *в период, предшествующий половому созреванию;*  
б) *в течение периода полового созревания;*  
в) *через 1 год после периода полового созревания;*  
г) *в 19 лет.*
- 31. Как проявляются изменения в десне в период менструации?**  
а) *общие;* б) *случайные;*  
в) *бывают всегда;* г) *не замечены.*
- 32. С чем могут быть связаны изменения в десне в период менструации?**  
а) *беременность;* б) *овариальная дисфункция;*  
в) *эпилепсия;* г) *респираторная инфекция.*
- 33. В какой период увеличивается распространенность гингивита?**  
а) *беременность;* б) *половая зрелость;*  
в) *менструация;* г) *всё вышеперечисленное.*
- 34. Что из нижеперечисленного увеличивается в период менструации?**  
а) *экссудат из воспаленной десны;*  
б) *количество бактерий в ротовой жидкости;*  
в) *подходят оба из вышеуказанных вариантов;*

г) ни один из вышеуказанных вариантов не подходит.

**35. Какое утверждение относительно беременности является неправильным?**

- а) сама беременность не вызывает гингивит;
- б) при беременности изменяется десневая реакция на зубной налет;
- в) *характерные изменения в десне встречаются и при отсутствии местных факторов;*
- г) гингивит при беременности вызывается зубным налетом.

**36. В какой период беременности начинает увеличиваться тяжесть гингивита?**

- а) 1-й месяц;
- б) *2-й месяц;*
- в) 4-й месяц;
- г) 6-й месяц.

**37. Какое утверждение о беременности является неправильным?**

- а) тяжесть гингивита является наибольшей между 2-м и 3-м триместрами;
- б) тяжесть гингивита уменьшается в течение 9-го месяца;
- в) накопление зубного налета в течение 8-го месяца большее, чем в 9-м месяце;
- г) *корреляция между накоплением зубного налета и гингивитом большая в течение беременности, чем после родов.*

**38. Укажите промежуток времени, требуемый после беременности для возвращения десны к состоянию, сопоставимому периоду до беременности:**

- а) 1 месяц;
- б) 3 месяца;
- в) 6 месяцев;
- г) *1 год.*

**39. Укажите наиболее «яркую» клиническую особенность гингивита при беременности:**

- а) изменение цвета;
- б) *спонтанная кровоточивость;*
- в) потеря зернистости (рисунка «апельсиновой корки»);
- г) появление отечности.

**40. Укажите интенсивность болевых ощущений в десне при беременности:**

- а) болезненна;
- б) *очень болезненна;*
- в) мучительно болезненна;
- г) *безболезненна.*

**41. При каком состоянии иногда могут встречаться малиноподобные разрастания десны?**

- а) лейкоз;
- б) половая зрелость;
- в) *беременность;*
- г) увеличение размеров десны при приеме дилантина.

- 42. Укажите гистопатологические особенности гингивита при беременности:**
- а) неспецифическое, васкуляризированное и пролиферативное воспаление;
  - б) отек и дегенерация эпителия и соединительной ткани;
  - в) сниженная кератинизация и гиперпластический эпителий с выраженными эпителиальными тяжами;
  - г) всё вышеперечисленное.
- 43. Количество каких поддесневых микроорганизмов достоверно увеличивается в течение беременности?**
- а) *Prevotella intermedia*;
  - б) стрептококки;
  - в) стафилококк;
  - г) *Actinomyces species*.
- 44. С увеличением уровня какого гормона связывают ухудшение гингивита при беременности?**
- а) эстроген;
  - б) эстрадиол;
  - в) прогестерон;
  - г) пролактин.
- 45. Охарактеризуйте тяжесть гингивита при беременности:**
- а) не прямо пропорциональна уровням гормонов;
  - б) *изменяется с уровнями гормонов*;
  - в) не коррелирует с уровнями гормонов;
  - г) плохо коррелирует с уровнями гормонов.
- 46. Что из нижеперечисленного является мишенью для женских половых гормонов?**
- а) половой тракт;
  - б) десна;
  - в) *подходят оба вышеуказанные варианта*;
  - г) ни один из вышеуказанных вариантов не подходит.
- 47. Что вызывает прогестерон при гингивите беременных?**
- а) сосудистая дилатация;
  - б) сосудистый застой;
  - в) увеличенная сосудистая восприимчивость к травме;
  - г) всё вышеперечисленное.
- 48. Разрушением каких десневых клеток половыми гормонами объясняется повышенная воспалительная реакция при гингивите беременных?**
- а) нейтрофилы;
  - б) базофилы;
  - в) *тучные клетки*;
  - г) эозинофилы.
- 49. Какое утверждение о гормональных противозачаточных средствах является правильным?**
- а) вызывают гингивит;

- б) усиливают десневую реакцию на раздражители;
- в) не влияют на гингивит;
- г) все вышеперечисленные варианты неправильные.

**50. После какого срока применения гормональные противозачаточные средства могут увеличить периодонтальную деструкцию?**

- а) 1 месяц;
- б) 6 месяцев;
- в) 1 год;
- г) 1,5 года.

**51. Что происходит с десневым эпителием в менопаузе?**

- а) атрофия;
- б) гипертрофия;
- в) гиперплазия;
- г) неоплазия.

**52. Охарактеризуйте степень воспаления десны у больных с пересадкой почки и иммуносупрессивной терапией по сравнению с практически здоровыми пациентами:**

- а) больше;
- б) меньше;
- в) такое же;
- г) очень тяжелое.

**53. Чем вызвано лейкозное увеличение десны?**

- а) фиброз;
- б) гиперплазия фибробластов;
- в) инфильтрация лейкозными клетками;
- г) гипертрофия фибробластов.

**54. Укажите самую высокую распространенность лейкозных десневых пролиферативных поражений:**

- а) острый миелоцитарный лейкоз;
- б) хронический миелоцитарный лейкоз;
- в) острый моноцитарный лейкоз;
- г) хронический моноцитарный лейкоз.

**55. В каком случае не находят лейкозное инфильтративное увеличение десны?**

- а) беззубые пациенты;
- б) хронический лейкоз;
- в) оба вышеуказанные варианта правильные;
- г) ни один из вышеуказанных вариантов не подходит.

**56. Где могут быть найдены незрелые лейкоциты при лейкозной инфильтрации десны?**

- а) маргинальная десна;
- б) прикрепленная десна;
- в) подходят оба вышеуказанные варианта;
- г) ни один из вышеуказанных вариантов не подходит.

**57. Где при лейкозном вовлечении десны наблюдают наиболее плотное клеточное скопление?**

- а) сетчатый слой;                      б) сосочковый слой;  
в) базальная пластинка;            г) шиповатый слой.

**58. Где могут быть найдены незрелые лейкоциты при лейкозной инфильтрации?**

- а) десна;                                      б) периодонтальная связка;  
в) альвеолярная кость;                г) *все вышеперечисленное.*

**59. Что является причиной усиления кровоточивости десны у пациентов с лейкозом?**

- а) снижение уровня тромбоцитов вследствие замещения костного мозга лейкозными клетками;  
б) торможение нормальной функции стволовых клеток;  
в) *подходят оба вышеуказанные варианта;*  
г) ни один из вышеуказанных вариантов не подходит.

**60. В каком случае при гингивите наблюдают выраженную инфильтрацию незрелыми лейкоцитами в дополнение к обычным воспалительным клеткам?**

- а) лейкоз;                                      б) тромбоцитопения;  
в) мегалобластическая анемия;      г) агранулоцитоз.

**61. Охарактеризуйте воспаленную десну у пациентов с лейкозом:**

- а) *губчатая;*                      б) твердая;                      в) фиброзная;                      г) отечная.

**62. Укажите клетки инфильтрата в десне при хроническом лейкозе:**

- а) незрелые полиморфные клетки;      б) *лимфоциты;*  
в) бластные клетки;                      г) плазматические клетки.

**63. Что исключает отсутствие лейкозного вовлечения десны?**

- а) лейкоз;                                      б) анемия;  
в) тромбоцитопения;                      г) *все вышеуказанные варианты неправильные.*

**64. Что из нижеперечисленного не является особенностью тромбоцитопении?**

- а) увеличенная в размерах, мягкая и рыхлая десна;  
б) спонтанная или легко вызываемая кровоточивость десны;  
в) петехии или геморрагические пузырьки на небе и слизистой оболочке щеки;  
г) *состояние десны, не улучшающееся после устранения местных факторов.*

**65. Какие изменения в стенке кровеносных сосудов воспаленных периодонтальных тканей у возрастных индивидуумов являются общими?**

- а) утолщение интимы (внутренней оболочки);  
б) утолщение средней оболочки;





г) ни один из вышеуказанных вариантов не подходит.

**74. В каком случае не должен быть начат хирургический этап комплексного лечения болезней периодонта?**

- а) систолическое давление больше, чем 160 мм рт. ст.;
- б) диастолическое давление больше 100 мм рт. ст.;
- в) *подходят оба вышеуказанные варианта;*
- г) ни один из вышеперечисленных вариантов не подходит.

**75. При каком артериальном давлении могут быть проведены профилактические мероприятия в ротовой полости с минимальным риском для пациента?**

- а) систолическое давление меньше, чем 180 мм рт. ст.;
- б) диастолическое давление меньше, чем 110 мм рт. ст.;
- в) *подходят оба вышеуказанные варианта;*
- г) ни один из вышеперечисленных вариантов не подходит.

**76. Когда лучше проводить периодонтальные процедуры у пациентов с гипертонией?**

- а) днем;
- б) ранним утром;
- в) ночное время;
- г) вечером.

**77. Укажите максимальную продолжительность процедур, проводимых пациентам с гипертонией, когда может использоваться местная анестезия без адреналина:**

- а) 1 час;
- б) 10 минут;
- в) *30 минут;*
- г) 15 минут.

**78. Какая местная анестезия является противопоказанием для пациентов с гипертонией?**

- а) внутрисосудистая инъекция;
- б) интралигаментарная инъекция;
- в) *подходят оба вышеуказанные варианта;*
- г) ни один из вышеперечисленных вариантов не подходит.

**79. К чему может привести применение местных анестетиков с высокой концентрацией адреналина пациентам с гипертонией, принимающих  $\beta$ -блокаторы?**

- а) увеличение артериального давления;
- б) брадикардия;
- в) сосудистая недостаточность и смерть;
- г) *всё вышеперечисленное.*

**80. В каком случае местная анестезия с адреналином должна использоваться особенно осторожно и в минимальных количествах?**

- а) гипертония;
- б) ишемическая болезнь сердца;

- в) подходят оба вышеуказанные варианта;  
г) ни один из вышеперечисленных вариантов не подходит.

**81. Через какое время после инфаркта миокарда могут быть проведены все лечебные процедуры в ротовой полости?**

- а) 1 месяц;      б) 3 месяца;      в) 6 месяцев;      г) 1 год.

**82. Какой фактор может быть потенциальным источником бактериемии и привести к инфекционному эндокардиту у восприимчивых пациентов?**

- а) инвазивные процедуры в ротовой полости;  
б) плохая гигиена ротовой полости;  
в) воспаление в десне;  
г) всё вышеперечисленное.

**83. Укажите особенности проведения профессиональной гигиены ротовой полости у пациентов со значительным воспалением в десне и склонностью к инфекционному эндокардиту:**

- а) щадящая чистка;  
б) чистка и флоссинг;  
в) использование ротовых ирригаторов;  
г) ни один из вышеперечисленных вариантов не подходит.

**84. Перед какими процедурами пациентам, склонным к инфекционному эндокардиту, профилактически назначают антибиотики?**

- а) скейлинг;      б) зондирование карманов;  
в) лоскутные операции;      г) всё вышеперечисленное.

**85. Укажите предпочтительный промежуток времени между посещениями при лечении болезней периодонта для пациентов, склонных к инфекционному эндокардиту:**

- а) 10–14 дней;      б) меньше чем 1 неделя;  
в) 1 месяц;      г) 1 день.

**86. Через какое время после случаев нарушения мозгового кровообращения могут быть проведены лечебные процедуры в ротовой полости?**

- а) 15 дней;      б) 1 месяц;      в) 6 месяцев;      г) 1 год.

**87. Укажите главный тест, оценивающий долгосрочный уровень глюкозы в крови при диабете:**

- а) уровень глюкозы натощак;  
б) случайный анализ крови на сахар;  
в) послеобеденный уровень глюкозы;  
г) уровень гликозилированного гемоглобина.

- 88. Укажите максимально допустимый уровень гликозилированного гемоглобина, если пациенту показана периодонтальная хирургия, но у него диабет:**  
а) 7 %;            б) 6 %;            в) 4 %;            г) 10 %.
- 89. Каким больным сахарным диабетом перед периодонтальной хирургией необходимо профилактически назначать антибиотики?**  
а) всем диабетикам;  
б) диабетикам с плохим гликемическим контролем;  
в) диабетикам, страдающим ожирением;  
г) диабетикам, страдающим гипертонией.
- 90. Укажите самое часто встречающееся осложнение у инсулинозависимых диабетиков:**  
а) гипогликемия;    б) сердечный приступ;  
в) гипергликемия;    г) лекарственная аллергия.
- 91. Каких факторов риска следует избегать пациентам с гипертиреозом?**  
а) инфекции;  
б) стресс;  
в) подходят все вышеперечисленные варианты;  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 92. Укажите причину развития острой надпочечниковой недостаточности, которая может развиваться при проведении стоматологического лечения у пациентов, находящихся на гормональной терапии:**  
а) физическое перенапряжение;  
б) психологическое перенапряжение;  
в) подходят все вышеперечисленные варианты;  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 93. Укажите мероприятия, направленные на предотвращение возникновения острой надпочечниковой недостаточности при проведении стоматологического лечения:**  
а) профилактическое назначение стероидов перед процедурой;  
б) сокращение дозы стероидов перед процедурой;  
в) профилактическое назначение антибиотиков;  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 94. Когда лучше проводить лечение болезней периодонта у пациентов, которые нуждаются в пересадке почки или диализе?**  
а) перед основным лечением;  
б) через 1 год после основного лечения;  
в) спустя 6 месяцев после лечения;  
г) спустя 1 месяц после лечения.

- 95. Укажите первоочередную задачу при лечении болезней пародонта у пациентов с хронической почечной недостаточностью:**
- а) устранение воспаления;
  - б) *устранение инфекции;*
  - в) удаление зубов с безнадежным прогнозом;
  - г) всё вышеперечисленное.
- 96. Какое лекарство нельзя назначать пациентам с болезнью почек?**
- а) *тетрациклин;*    б) ацетаминофен;    в) диазепам;    г) лидокаин.
- 97. Укажите возможные осложнения у пациентов, которым проводят гемодиализ:**
- а) вирусный гепатит;    б) длительное кровотечение;
  - в) анемия;    г) *всё вышеперечисленное.*
- 98. С чем связан риск кровотечения у пациентов, которым проводят диализ?**
- а) использование антикоагулянтов;
  - б) травма тромбоцитов от диализа;
  - в) уремия;
  - г) *всё вышеперечисленное.*
- 99. Когда лучше проводить пародонтологическое лечение пациентов с гемодиализом?**
- а) в день диализа;
  - б) *на следующий день после диализа;*
  - в) спустя 3 дня после диализа;
  - г) спустя 4 дня после диализа.
- 100. Укажите причину повышенной кровоточивости после пародонтологического лечения у пациентов с пересадкой почки:**
- а) препараты, вызывающие тромбоцитопению;
  - б) антикоагулянты;
  - в) *подходят все вышеперечисленные варианты;*
  - г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 101. У какой категории пациентов пародонтальный абсцесс потенциально опасен для жизни?**
- а) диабетики;
  - б) пациенты с гипертонией;
  - в) *пациенты после пересадки почки;*
  - г) всё вышеперечисленное.
- 102. Укажите возможные осложнения пародонтологического лечения у пациентов с печеночной недостаточностью:**
- а) галитоз;
  - б) замедление заживления;

- в) *повышенная кровоточивость;*
- г) всё вышеперечисленное.

- 103. Укажите причину повышенной кровоточивости после периодонтологического лечения у пациентов с печеночной недостаточностью:**
- а) дефицит белков;
  - б) дефицит витамина D;
  - в) дефицит витамина С;
  - г) *дефицит факторов свертывания.*
- 104. Когда лучше проводить стоматологическое лечение пациентов с эмфиземой?**
- а) утром;
  - б) *днем;*
  - в) вечером;
  - г) ночью.
- 105. Применение каких лекарственных препаратов нужно избегать при лечении пациентов с болезнями легких?**
- а) наркотики;
  - б) седативные средства;
  - в) *подходят все вышеперечисленные варианты;*
  - г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 106. Для какой группы пациентов угрозой для жизни является распространение периодонтальной инфекции?**
- а) пациенты, находящиеся на химиотерапии;
  - б) пациенты на иммуносупрессивной терапии;
  - в) *подходят все вышеперечисленные варианты;*
  - г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 107. Когда лучше проводить периодонтологическое лечение пациентов, которые подвергаются химиотерапии?**
- а) в дни химиотерапии;
  - б) *за день до химиотерапии;*
  - в) спустя два дня после завершения химиотерапии;
  - г) 10 дней химиотерапии.
- 108. Укажите минимальное количество лейкоцитов в крови, при котором можно начинать стоматологическое лечение пациентов, проходящих химиотерапию:**
- а)  $1000/\text{mm}^3$ ;
  - б)  $2000/\text{mm}^3$ ;
  - в)  $4000/\text{mm}^3$ ;
  - г)  $7000/\text{mm}^3$ .
- 109. К развитию какого состояния предрасполагающим фактором может быть периодонтальная инфекция?**
- а) подслизистый фиброз;
  - б) герпес Зостер;
  - в) *остеорадионекроз;*
  - г) кариозный процесс.
- 110. Какие процедуры должны быть исключены полностью после лучевой терапии в области головы и шеи?**
- а) удаление зубов;
  - б) периодонтальные лоскутные операции;
  - в) *подходят все вышеперечисленные варианты;*

г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.

**111. Когда лучше проводить периодонтологическое лечение пациентов, которым планируется лучевая терапия в области головы и шеи?**

- а) *перед лучевой терапией;*
- б) спустя 1 месяц после лучевой терапии;
- в) в течение лучевой терапии;
- г) спустя 1 год после лучевой терапии.

**112. Когда нужно удалить безнадежные зубы пациентам, которым требуется лучевая терапия в области головы и шеи?**

- а) за 1 неделю до лучевой терапии;
- б) *за 2 недели до лучевой терапии;*
- в) за 4 дня до лучевой терапии;
- г) после лучевой терапии.

**113. Когда должны быть проведены профилактические и гигиенические мероприятия пациентам, которым проводят лучевую терапию?**

- а) каждый день;
- б) *еженедельно;*
- в) ежемесячно;
- г) дважды в месяц.

**114. С каким интервалом должны назначаться периодонтологические процедуры пациентам, которым проводилась лучевая терапия?**

- а) *3 месяца;*
- б) 6 месяцев;
- в) 1 год;
- г) 18 месяцев.

**115. Какие процедуры могут быть выполнены в период беременности?**

- а) *скейлинг, сглаживание и полирование корня;*
- б) периодонтальная хирургия;
- в) подходят все вышеперечисленные варианты;
- г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.

**116. Какой период является самым безопасным для проведения профилактических мероприятий беременным?**

- а) 1-й триместр;
- б) *2-й триместр;*
- в) 3-й триместр;
- г) 9-й месяц.

**117. Какие положения в стоматологической кресле необходимо принять беременным в период 2-го и 3-го триместров?**

- а) размещение пациентки на левом боку;
- б) немного поднятый правый бок;
- в) *подходят все вышеперечисленные варианты;*
- г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.

**118. К чему будет приводить гипотензивный синдром у беременных, лежащих на спине?**

- а) обморок;

- б) уменьшение плацентарной перфузии;
- в) *подходят все вышеперечисленные варианты;*
- г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.

**119. Укажите минимальное количество тромбоцитов в крови, при котором происходит спонтанное десневое кровотечение при тромбоцитопении:**

- а) 300 000 в 1 мкл;
- б) 100 000 в 1 мкл;
- в) 80 000 в 1 мкл;
- г) *20 000 в 1 мкл.*

**120. Какую процедуру нельзя проводить пациентам с нарушением свертывания крови без консультации врача-интерниста?**

- а) зондирование;
- б) скейлинг;
- в) *сглаживание корня;*
- г) *всё вышеперечисленное.*

**121. У кого отмечено нарушение свертывания крови, приводящее к увеличению десневой кровоточивости?**

- а) алкоголики;
- б) пациенты с хроническим гепатитом;
- в) пациенты на длительном лечении антибиотиками;
- г) *всё вышеперечисленное.*

**122. На сколько дней нужно сделать перерыв в приеме аспирина пациентам, которые принимают больше 325 мг аспирина в день, до начала инвазивного периодонтологического лечения?**

- а) 2–3 дня;
- б) 1 день;
- в) *7–10 дней;*
- г) 30 дней.

**123. У каких пациентов может наблюдаться тромбоцитопения, приводящая к спонтанной десневой кровоточивости?**

- а) проходивших химиотерапию;
- б) проходивших лучевую терапию;
- в) с лейкозом;
- г) *всё вышеперечисленное.*

**124. Укажите минимальное количество тромбоцитов в крови при тромбоцитопении, при котором могут быть проведены скейлинг и сглаживание корня:**

- а) 30 000 в 1 мкл;
- б) *60 000 в 1 мкл;*
- в) 40 000 в 1 мкл;
- г) 20 000 в 1 мкл.

**125. Укажите причину увеличения десневой кровоточивости при уремии:**

- а) тромбоцитопения;
- б) *тромбастеническая гемофилия;*
- в) дефицита витамина С;
- г) ломкость сосудов.

**126. С какими проблемами можно столкнуться при проведении периодонтологического лечения у пациентов с лейкозом?**

- а) усиление кровоточивости;
- б) увеличение восприимчивости к инфекциям;



- в) *подходят все вышеперечисленные варианты;*  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 127. Когда лучше удалять все безнадежные зубы у пациентов с лейкозом?**  
а) за 2 дня до химиотерапии;  
б) *за 10 дней до химиотерапии;*  
в) в течение химиотерапии;  
г) спустя 10 дней после химиотерапии.
- 128. Какие мероприятия могут быть проведены в течение острой фазы лейкоза?**  
а) профилактические мероприятия;  
б) мероприятия неотложной помощи;  
в) *подходят все вышеперечисленные варианты;*  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 129. Каких мероприятий предпочтительнее избежать при хроническом лейкозе?**  
а) скейлинг;  
б) *периодонтальная хирургия;*  
в) подходят все вышеперечисленные варианты;  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 130. Какой периодонтит может являться проявлением агранулоцитоза в ротовой полости?**  
а) периодонтит легкой тяжести;  
б) периодонтит тяжелой тяжести;  
в) *подходят все вышеперечисленные варианты;*  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 131. Что необходимо сделать для того, чтобы провести стоматологическое лечение пациента, который прошел лечебный курс по поводу туберкулеза?**  
а) медицинское разрешение;  
б) микробиологическое исследование;  
в) *подходят все вышеперечисленные варианты;*  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.

### **Тема 8: Болезни периодонта: Прогноз и планирование лечения**

Прогноз болезней периодонта указывает на длительность и продолжительность болезни, возможный исход заболевания и является важным моментом, влияющим на рациональность и квалифицированность плани-

руемых лечебно-профилактических мероприятий. При составлении прогноза учитывают данные результатов предшествующего опроса, осмотра, дополнительных методов обследования. В связи с этим, данная тема является одним из важнейших этапов обобщения полученных на предшествующих занятиях знаний, и без ее усвоения невозможно изучение последующих тем.

Прогноз для пациента с болезнями периодонта существует в двух аспектах: общий прогноз и прогноз для отдельных зубов.

Общий прогноз отвечает на вопросы: необходимо ли лечение, и насколько оно успешно; необходима ли замена зубных протезов; можно ли оставшиеся зубы использовать под протез?

При составлении общего прогноза необходимо принимать во внимание скорость прогрессирования периодонтита. Медленно прогрессирующий периодонтит чаще наблюдается среди пациентов в возрасте 30–40 лет. В этом случае прогноз прямо связан со степенью воспаления и высотой оставшейся кости. У пациентов с незначительным воспалением кость разрушается медленно.

Быстро прогрессирующие периодонтиты встречаются редко, наблюдаются у лиц молодого возраста (18–20 лет), ведут к быстрой потере костной ткани при наличии легкого воспаления. Прогноз в этих случаях, как правило, неблагоприятный.

На прогноз болезней периодонта оказывает влияние возраст: чем старше пациент, тем неблагоприятнее прогноз.

Такие общие соматические болезни, как сахарный диабет, болезни щитовидной и паращитовидных желез, усугубляют прогноз болезней периодонта. Но при контроле за этими болезнями прогноз может изменяться.

Зубы, стоящие вне дуги, макро- и микрогения, нарушение окклюзий могут быть важными факторами в этиологии болезней периодонта, т. к. способствуют накоплению зубного налета и нарушению микроциркуляции. В этих случаях проведение ортодонтического и ортопедического лечения совместно с лечением периодонта может привести к хорошему результату.

Прогноз зависит от полного доверия и желания пациента сотрудничать с врачом. Если этого нет, то лечение будет безуспешным. Врач в этом случае может отказать пациенту.

Прогноз для отдельных зубов определяется после общего прогноза. При этом учитываются следующие факторы:

1. Подвижность. Главными причинами подвижности зуба являются воспаление периодонтальной связки и окклюзионная травма. Вероятность восстановления устойчивости зуба обратно пропорциональна величине первоначальной подвижности.

2. Периодонтальные карманы. Для прогноза важна глубина кармана, уровень прикрепления, степень потери кости, тип кармана. Всё это определяется зондированием и рентгенологическим исследованием. Прогноз неблагоприятен, если дно кармана или уровень прикрепления располагается близко к верхушке корня. Наличие апикального периодонтита неблагоприятно для прогноза. Когда периодонтальный карман расширен по направлению к апексу, прогноз тоже неблагоприятен. Однако сочетание эндодонтической и периодонтальной терапии в некоторых случаях дают восстановление апикальной и латеральной кости. В случае надкостных карманов прогноз зависит от высоты оставшейся кости. При наличии внутрикостных карманов, если контур оставшейся кости и количество костных стенок достаточно, есть шанс, при соответствующей терапии, восстановить кость.

3. Мукогингивальные проблемы, вызванные отсутствием прикрепленной десны или локализацией дна кармана в области мукогингивального соединения, могут затруднить устранение кармана и сделать прогноз неблагоприятным.

4. Вовлечение фуркации в процесс является неблагоприятным для прогноза. Возникают две важные проблемы: первая — эта область труднодоступна для удаления зубного камня и обработки корня; вторая — удалить зубной налет из этой области пациенту сложно. Если эти проблемы разрешимы, то прогноз в данном случае будет благоприятнее, чем у однокоренного зуба с такой же потерей костной ткани.

5. Морфология зуба. Прогноз неблагоприятен для зуба с короткими тонкими корнями и несоразмерно большой коронкой, т. к. эта диспропорция способствует разрушению периодонта окклюзионными силами.

6. Определение оставшейся кости у каждой поверхности зуба. Чем больше разрушена кость, тем неблагоприятнее прогноз, т. к. подвижность зуба прогрессирует.

7. Наличие кариеса и его осложнений. Перед началом периодонтального лечения зубы, пораженные кариесом, должны быть восстановлены, при необходимости проведено эндодонтическое лечение.

**1. Какой прогноз будет у курильщика с тяжелым периодонтитом, если он бросит курить?**

а) хороший; б) плохой; в) *посредственный*; г) вопросительный.

**2. Какой будет прогноз у пациента с системным заболеванием, если требуется, но не может быть проведено хирургическое периодонтальное лечение?**

а) *посредственный*; б) *вопросительный*;  
в) плохой; г) безнадежный.

**3. В каком случае в этиологии играют роль наследственные факторы?**

- а) хронический периодонтит;  
б) быстро прогрессирующий периодонтит;  
в) *подходят оба вышеуказанные варианта*;  
г) не подходит ни один из вышеуказанных вариантов.
- 4. С полиморфизмом какого гена выше риск развития у пациента периодонтита тяжелой степени?**  
а) *интерлейкина-1*; б) интерлейкина-2;  
в) комплемента-1; г) комплемента-2.
- 5. Что из нижеперечисленного не влияет на периодонтальный прогноз?**  
а) эмалевая жемчужина;  
б) буффракционный гребень;  
в) эмалевая проекция;  
г) *дополнительный жевательный бугорок*.
- 6. На щечной поверхности каких моляров наиболее часто находят пришеечные эмалевые проекции (продвижение эмали на поверхность корня в области фуркации)?**  
а) первый моляр верхней челюсти;  
б) *второй моляр верхней челюсти*;  
в) первый моляр нижней челюсти;  
г) второй моляр нижней челюсти.
- 7. Укажите зуб с самым тяжелым доступом к фуркации:**  
а) *первый премоляр верхней челюсти*;  
б) второй премоляр верхней челюсти;  
в) первый моляр верхней челюсти;  
г) второй моляр верхней челюсти.
- 8. Какое состояние не вызывает подвижность зубов?**  
а) окклюзионная травма;  
б) воспаление периодонтальной связки;  
в) *потеря альвеолярной кости*;  
г) всё вышеуказанное.
- 9. У каких зубов возможно образование нового прикрепления?**  
а) витальные;  
б) девитальные;  
в) *подходят оба вышеуказанных варианта*;  
г) не подходит ни один из вышеуказанных вариантов.
- 10. Укажите общий прогноз у пациента с периодонтитом средней тяжести, если уровень воспаления может быть контролируемым:**  
а) *хороший*; б) сомнительный;  
в) плохой; г) вопросительный.

- 11. Укажите общий прогноз у пациента с быстро прогрессирующим локализованным периодонтитом, если лечение проведено должным образом:**  
а) *хороший*; б) плохой; в) сомнительный; г) безнадежный.
- 12. При каком состоянии развивается периодонтит без выраженного воспаления?**  
а) нейтропения; б) синдром Дауна;  
в) *гипофосфатазия*; г) синдром Папильона–Лефевра.
- 13. Укажите первичный фактор в возникновении острого язвенного гингивита:**  
а) *зубной налет*;  
б) психологическое перенапряжение;  
в) недоедание;  
г) курение.
- 14. Какой лекарственный препарат замедляет потерю альвеолярной кости при периодонтите?**  
а) нимесил;  
б) *ибупрофен*;  
в) подходят все вышеперечисленные варианты;  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 15. Укажите главный фактор хронического воспаления тканей периодонта, который устраняется после периодонтологического лечения:**  
а) *зубной налет*; б) неадекватное кровоснабжение;  
в) инородные тела; г) всё вышеперечисленное.
- 16. Какой фактор замедляет заживление раны после периодонтальной хирургии?**  
а) дефицит витамина С; б) белковый дефицит;  
в) *дефицит эстрогенов*; г) старение.
- 17. Как называется формирование новых тканей при росте новых клеток и межклеточного вещества?**  
а) *регенерация*; б) репарация;  
в) реплантация; г) новое прикрепление.
- 18. Укажите местную лечебную процедуру, которая ускоряет регенерацию:**  
а) скейлинг;  
б) кюретаж;  
в) *корневое сглаживание*;  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.

19. Клетки каких областей должны первыми достигнуть область заживления для образования нового прикрепления?  
а) периодонтальной связки; б) альвеолярной кости;  
в) десны; г) цемента корня.
20. Для какого состояния болезни пародонта не являются важным фактор риска?  
а) диабет;  
б) преждевременное родоразрешение;  
в) инсульт;  
г) артериальная гипертензия.
21. Укажите максимальный промежуток времени, через который здоровый пациент должен удалять зубной налет, чтобы предотвратить воспаление в тканях пародонта:  
а) 12 ч; б) 48 ч; в) 24 ч; г) 6 ч.
22. В каких зонах преобладают поражения тканей пародонта?  
а) контактные; б) лабиальные; в) щечные; г) язычные.
23. На каких поверхностях зубов формируется наименьшее количество зубного налета?  
а) лабиальные; б) апроксимальные; в) язычные; г) щечные.
24. С каких поверхностей у здоровых людей начинается формирование зубного налета?  
а) лабиальные; б) апроксимальные;  
в) язычные; г) окклюзионные.
25. На каких поверхностях скапливается наибольшее количество зубного налета?  
а) лабиальные; б) апроксимальные;  
в) язычные; г) окклюзионные.
26. Щетина какого животного используется при производстве зубных щеток с натуральной щетиной?  
а) лошадь; б) заяц; в) свинья; г) собака.
27. У каких пациентов более эффективны электрические зубные щетки?  
а) с ревматоидным артритом;  
б) с хроническим пародонтитом;  
в) с фиксированными ортодонтическими аппаратами;  
г) всё вышеперечисленное.
28. Какое соединение, включенное в зубные пасты, не обеспечивает значительную терапевтическую ценность?  
а) фтористые соединения; б) хлоргексидин;  
в) пирофосфаты; г) всё вышеперечисленное.

- 29. Образование какого вида зубного камня уменьшают пирофосфаты, включенные в зубную пасту?**  
а) наддесневой камень;  
б) поддесневой камень;  
в) подходят все вышеперечисленные варианты;  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 30. Когда использует вибрационные движения зубной щетки?**  
а) метод Фонеса;                      б) метод Леонарда;  
в) метод Басс;                         г) модифицированный метод Стиллмана.
- 31. Укажите угол, который должен быть установлен между продольной осью зуба и щетиной в методе Басс:**  
а) 45°;                      б) 65°;                      в) 55°;                      г) 75°.
- 32. Какой метод чистки зубов нужно рекомендовать для пациентов с обнаженными корнями зубов?**  
а) метод Фонеса;  
б) модифицированный метод Стиллмана;  
в) метод Басс;  
г) метод Леонарда.
- 33. Какой метод чистки зубов полностью удаляет межзубной налет?**  
а) метод Басс;  
б) метод Чартер;  
в) метод Леонарда;  
г) ни один из вышеперечисленных.
- 34. Укажите концентрацию спиртового раствора, применяемого в ополаскивателях с хлоргексидином:**  
а) 2 %;                      б) 8 %;                      в) 4 %;                      г) 12 %.
- 35. Укажите диаметр щетинок в мягкой зубной щетке:**  
а) 0,1 мм;                      б) 0,3 мм;                      в) 0,2 мм;                      г) 0,4 мм.
- 36. Сколько приблизительно потребуется времени для полного удаления зубных отложений с использования зубной щетки и интердентальных средств у периодонтологического пациента?**  
а) 10 минут;                      б) 30 минут;                      в) 20 минут;                      г) 40 минут.
- 37. Чем более эффективно удаляется зубной налет у пациентов с ортодонтическими аппаратами и ортопедическими конструкциями?**  
а) ручная зубная щетка;                      б) ирригатор;  
в) ополаскиватели;                      г) электрическая щетка.
- 38. Укажите тип наконечника для ирригации, который рекомендуется использовать в домашних условиях:**  
а) канюля;

- б) мягкий резиновый наконечник;  
в) подходят все вышеперечисленные варианты;  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 39. Укажите инструмент, используемый для обнаружения поддесневых зубных отложений:**  
а) эксплоер;  
б) зонд;  
в) все вышеперечисленные варианты правильные;  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 40. Какое химическое соединение используется в воздушных порошко-абразивных системах?**  
а) бикарбонат натрия;      б) фтористое соединение натрия;  
в) хлорид натрия;      г) цитрат натрия.
- 41. Поверхность какого материала не подвергается абразии при использовании воздушной порошко-абразивной системы?**  
а) амальгама;      б) титан;  
в) композит;      г) всё вышеперечисленное.
- 42. Укажите категорию пациентов, у которых может использоваться воздушная порошко-абразивная система:**  
а) диабетики;  
б) пациенты с гипертензией;  
в) пациенты с гемодиализом;  
г) пациенты с респираторными заболеваниями.
- 43. Укажите угол между осью и режущей поверхностью в кюретке Gracey:**  
а) 60°;      б) 80°;      в) 70°;      г) 90°.
- 44. Укажите инструмент, у которого угол между режущей и боковой поверхностями лезвия 70° к 80°:**  
а) серповидный крючок;  
б) кюретка;  
в) подходят все вышеперечисленные варианты;  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 45. Укажите цветную маркировку зонда UNC-15 (мм):**  
а) 2;      б) 4;      в) 3;      г) 5.
- 46. Какая миллиметровая маркировка отсутствует в зонде Уильяма?**  
а) 1 и 3;      б) 7 и 9;      в) 4 и 6;      г) 10 и 12.
- 47. Какой из следующих серпов можно вводить на несколько миллиметров субгингивально при скейлинге?**  
а) универсальный;      б) шаровидный;



в) Джеквитта (Jaquette);      з) NEVI-2.

**48. В каком случае применяют термин «кавитация»?**

- а) в костной хирургии;      б) при кюретаже;  
в) при ультразвуковом скейлинге;      г) при лечении фуркаций.

**49. Укажите способ первоначальной остановки кровотечения:**

- а) давящая повязка;  
б) электрокоагуляция;  
в) подходят все вышеперечисленные варианты;  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.

**50. Какие зубные отложения удаляют во время скейлинга?**

- а) зубной камень;  
б) мягкий зубной налет;  
в) подходят все вышеперечисленные варианты;  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.

**51. Укажите инструмент, используемый для обнаружения поддесневого камня:**

- а) периодонтальный зонд;  
б) эксплоер;  
в) подходят все вышеперечисленные варианты;  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.

**52. Укажите расстояние между апикальным краем камня и основанием кармана:**

- а) менее 1 мм;      б) менее 3 мм;      в) менее 2 мм;      г) менее 4 мм.

**53. Какой из следующих инструментов не используется для поддесневого скейлинга?**

- а) серп;      б) долото;  
в) стоматологический экскаватор;      г) всё вышеперечисленное.

**54. Как называется часть зуба, покрытая зубными камнями или измененным цементом зуба?**

- а) патологическая зона;      б) зона отложений;  
в) токсическая зона;      з) инструментальная зона.

**55. В каком случае не применяют ультразвуковой скейлер?**

- а) скейлинг;      б) кюретаж;  
в) гингивопластика;      г) коррекция нависающих краев пломб.

**56. Укажите продолжительность полоскания (с) ротовой полости раствором хлоргексидина перед ультразвуковым снятием зубных отложений:**

- а) 20;      б) 40;      в) 30;      з) 60.

- 57. Укажите точку опоры руки оператора при ультразвуковом снятии зубных отложений с зубов верхней челюсти:**
- а) вне ротовой полости;
  - б) внутри ротовой полости;
  - в) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов;
  - г) подходят все вышеперечисленные варианты.
- 58. Укажите сроки клинической оценки состояния тканей периодонта после снятия зубных отложений:**
- а) не позднее 1 недели;
  - б) не позднее 3 недель;
  - в) не позднее 2 недель;
  - г) не позднее 1 месяца.
- 59. Укажите основной критерий для окончательной оценки эффективности снятия зубных отложений и сглаживания корня:**
- а) гладкость поверхности корня;
  - б) реакция тканей периодонта;
  - в) реакции пациента;
  - г) с помощью микрохирургических луп.
- 60. С чем связано антибактериальное периодонтальное лечение?**
- а) удаление зубных отложений;
  - б) противомикробная терапия;
  - в) подходят все вышеперечисленные варианты;
  - г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 61. Укажите глубину периодонтального кармана, диагностируемую на этапе повторной оценки состояния тканей периодонта и требующую направления к периодонтологу для дальнейшего лечения:**
- а) 5 мм;
  - б) 7 мм;
  - в) 6 мм;
  - г) 8 мм.

## **Тема 9: Медикаментозная терапия болезней периодонта**

Болезни периодонта требуют комплексного подхода к лечению, в котором определенное место отводится медикаментозной терапии. Необходимы глубокие знания врача-стоматолога для обоснованного выбора и применения лекарственных средств при болезнях периодонта.

В комплексном лечении болезней периодонта определенное место отводится фармакотерапии.

В патогенезе большинства болезней периодонта важная роль принадлежит воспалительному процессу.

Воспалительный процесс в периодонте представляет комплекс микроциркуляторных, гематологических и соединительнотканых реакций на повреждение, вызываемое главным образом микроорганизмами.

В результате повреждения происходит активация или высвобождение некоторых биологически активных веществ, которые во многом определяют скорость развития, интенсивность и распространенность воспалительного процесса.

Установлена зависимость между тяжестью воспалительного процесса и увеличением содержания в ней арахидоновой кислоты и простагландинов.

Принципы лечения воспалительных болезней периодонта зависят от причин возникновения и механизма развития воспаления в тканях периодонта. Большинство авторов в развитии болезней периодонта придают важное значение микроорганизмам, преимущественно анаэробам, поэтому антибактериальные средства нашли достаточно широкое применение в периодонтологии.

Из антибактериальных препаратов наиболее часто используются антисептики, антипротозойные. Антибиотики назначаются только в случае общей реакции организма при тяжелых проявлениях болезни периодонта.

Следует учесть, что длительное назначение этих препаратов может привести к нежелательным последствиям, нарушениям бионики рта.

Развитие гингивита и периодонтита следует рассматривать как результат взаимодействия микробного фактора и организма больного. Все это является основанием для использования при лечении болезней периодонта:

- этиотропной терапии, направленной на устранение причинного фактора;
- патогенетической терапии с включением симптоматических средств, воздействующих на различные патогенетические звенья воспалительно-деструктивного процесса в периодонте;
- терапии, предусматривающей использование средств, усиливающих защитно-приспособительные механизмы организма пациента;
- восстановительного лечения (реабилитации).

**1. Какие диагнозы требуют применения антимикробных средств в дополнение к основному лечению?**

- а) симптоматический периодонтит;
- б) быстро прогрессирующий периодонтит;
- в) прогрессирование хронического периодонтита;
- г) *подходят все вышеперечисленные варианты.*

**2. Какой метод обеспечивает наибольшую концентрацию антимикробных средств в периодонтальных карманах?**

- а) системное пероральное введение;
- б) системное парентеральное введение;
- в) *местное введение в карман;*
- г) аппликации на десну.

- 3. Объясните эффективность препаратов группы тетрациклина в контроле деструкции тканей периодонта:**
- а) замедление деструкции коллагена и костной ткани;
  - б) снижение количества периодонтальных инфекционных агентов;
  - в) *подходят все вышеперечисленные варианты;*
  - г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 4. Какой препарат в лечении болезней периодонта не применяют местно?**
- а) тетрациклин;
  - б) хлоргексидин;
  - в) доксициклин;
  - г) *амоксициллин.*
- 5. Против каких микроорганизмов более эффективно используется аугментин?**
- а) анаэробы;
  - б) грамотрицательные микроорганизмы;
  - в) *пенициллиназопродуцирующие микроорганизмы;*
  - г) грибы.
- 6. Какой антибиотик обычно используется субгингивально в виде нитей при лечении периодонтитов?**
- а) клиндамицин;
  - б) метронидазол;
  - в) *тетрациклин;*
  - г) аугментин.
- 7. Какой препарат может использоваться как системно, так и местно при лечении периодонтитов?**
- а) доксициклин;
  - б) метронидазол;
  - в) миноциклин;
  - г) *всё вышеперечисленное.*
- 8. Какой антибиотик может накапливаться в участке периодонтального воспаления?**
- а) амоксициллин;
  - б) метронидазол;
  - в) *азитромицин;*
  - г) клиндамицин.
- 9. Какой антибиотик является эффективным против анаэробных периодонтопатогенных микроорганизмов?**
- а) клиндамицин;
  - б) метронидазол;
  - в) *подходят все вышеперечисленные варианты;*
  - г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 10. Назовите идеальный антибиотик для лечения болезней периодонта:**
- а) тетрациклин;
  - б) ципрофлоксацин;
  - в) комбинация амоксициллина и метронидазола;
  - г) *не существует.*

- 11. Назовите антибиотик, влияющий на все периодонтопатогенные микроорганизмы:**
- а) амоксициллин;                      б) тетрациклин;  
в) азитромицин;                      г) ни один из антибиотиков.
- 12. Сколько дней обычно используют антибиотики при лечении периодонтитов?**
- а) 3 дня;              б) 8 дней;              в) 5 дней;              г) 10 дней.
- 13. Какой антибиотик обычно применяют в сочетании с другими антибиотиками при лечении болезней пародонта?**
- а) метронидазол;                      б) ципрофлоксацин;  
в) клиндамицин;                      г) амоксициллин.
- 14. Какая комбинация антибиотиков используется в лечении болезней пародонта?**
- а) амоксициллин + метронидазол;  
б) ципрофлоксацин + метронидазол;  
в) подходят все вышеперечисленные варианты;  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 15. Какой признак свидетельствует о необходимости микробиологического исследования зубного налета?**
- а) увеличение глубины кармана;  
б) продолжение выделения гнойного экссудата;  
в) постоянное наличие карманов глубиной больше чем 5 мм;  
г) всё вышеперечисленное.
- 16. Каким образом проводят забор поддесневого зубного налета?**
- а) эндодонтическим бумажным штифтом;  
б) кюреткой;  
в) серпом;  
г) зондом.
- 17. В каком случае необходимо проводить микробиологическое исследование зубного налета?**
- а) быстро прогрессирующий периодонтит;  
б) хронический сложный периодонтит;  
в) симптоматический периодонтит;  
г) всё вышеперечисленное.
- 18. Какой препарат рекомендован как химиотерапевтическое дополнение для ультразвуковой ирригации во время поддесневого скейлинга?**
- а) хлоргексидин;                      б) физиологический раствор;  
в) иодофоры;                      г) перекись водорода.



- в) подходят все вышеперечисленные варианты;  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 27. Как правильно применять тетрациклин и амоксициллин (как часть антибактериальной терапии в лечении болезней пародонта)?**
- а) одновременно;                      б) *последовательно*;  
в) через день;                          г) один утром и один вечером.
- 28. Какой препарат обычно используется для уменьшения дезорганизации коллагена, модуляции и улучшения регенерации тканей пародонта?**
- а) тетрациклина гидрохлорид;      б) миноциклин;  
в) *доксциклин*;                          г) всё вышеперечисленное.
- 29. Укажите источник выделения коллагеназы, продукцию которой подавляет доксициклин:**
- а) бактерии;                              б) фибробласты;  
в) *полиморфоядерные клетки*;      г) макрофаги.
- 30. Какой препарат используется в форме нерезорбируемых волокон для местного лечения пародонтальных карманов?**
- а) *тетрациклин*;                              б) доксициклин;  
в) хлоргексидин;                          г) метронидазол.
- 31. Укажите форму миноциклина для местного лечения пародонтальных карманов:**
- а) *2%-ный гель*;                              б) 5%-ный гель;  
в) 10%-ный раствор;                      г) 20%-ный раствор.
- 32. Укажите форму применения доксициклина для местного лечения пародонтальных карманов:**
- а) *10%-ный гель*;                              б) 5%-ный гель;  
в) 15%-ный гель;                          г) 20%-ный гель.
- 33. Укажите активный ингредиент периочипа:**
- а) метронидазол;                          б) *хлоргексидин*;  
в) тетрациклин;                              г) миноциклин.

**Тема 10: Планирование лечения болезней пародонта у взрослых с использованием ортодонтических мероприятий**

Болезни пародонта могут приводить к потере костной ткани, что ведет к зубочелюстным деформациям вследствие миграции зубов. С другой стороны, зубочелюстная аномалия, не устраненная в детском возрасте, яв-

ляется предрасполагающим фактором в развитии болезней периодонта у взрослых. Вместе с этим ухудшает течение и прогноз заболевания.

Воспаление, ортодонтические силы и окклюзионная травма негативно влияют на тканевые барьеры периодонта, что вызывает рецидивирующие периодонтальные абсцессы и быструю деструкцию тканей периодонта. Устраняя каждый фактор, приводящий к деструкции тканей периодонта, можно предотвратить потерю костной ткани в процессе ортодонтического лечения. Качественное адекватное ортодонтическое лечение с применением малых дозированных ортодонтических сил со значительным передвижением зубов возможно у взрослых пациентов с болезнями периодонта, т. к. оно не вызывает дальнейшей периодонтальной резорбции, а напротив, способствует стабилизации патологического процесса в тканях периодонта.

Проведение ортодонтического лечения у взрослых имеет ряд особенностей:

- продолжительная адаптация к ортодонтическому лечению;
- наличие дефектов зубных рядов;
- наличие депульпированных зубов;
- длительность ортодонтического лечения;
- склонность к рецидивам;
- наличие керамических или металлических конструкций, множественных реставраций твердых тканей зуба.

После постановки диагноза до составления плана комплексного лечения определяется прогноз заболевания с учетом включения планируемых ортодонтических мероприятий.

У больных с болезнями периодонта существуют следующие направления ортодонтических мероприятий:

I. Перераспределение места в зубном ряду, в случае неправильной позиции зубов. С этой целью проводят ортодонтическое перемещение зубов для оптимального положения их в зубной дуге.

II. Коррекция вертикальной длины альвеолярного гребня путем его наращивания при проведении вертикального вытяжения (экструзии) зуба из периодонта. Это дает возможность эстетически улучшить альвеолярный гребень до ортопедического лечения, а также условия для имплантации в области «безнадежного вытягиваемого зуба». Ортодонтическое вытягивание зубов осуществляется с целью устранения внутрикостных дефектов или увеличения коронки отдельных зубов. Однако следует вначале провести эндодонтическое лечение зубов, а после — ортодонтическое незначительное вытягивание.

Необходимо отметить, что ортодонтическое вколачивание (интрузия) зубов у больных с патологией периодонта противопоказано с целью уменьшения внутрикостных карманов.



Зубы с переломом корня можно сохранить путем ортодонтического их вытягивания из периодонта. Однако в области этих зубов необходимо проводить фибротомию, т. е. иссечение циркулярных коллагеновых волокон в области коронковой части зуба.

III. Увеличение толщины альвеолярного гребня путем ортодонтического перемещения зубов в горизонтальном направлении. Горизонтальное передвижение показано для зубов с внутрикостными дефектами. При этом передвижение необходимо осуществлять с целью наращивания костной ткани в месте дефекта.

Вертикальную (ангулярную) резорбцию и внутрикостные дефекты возможно устранить адекватным ортодонтическим перемещением зубов. Однако потерю эпителиального прикрепления восстановить невозможно.

Необходимо выделить «безнадежные» зубы и зубы с неопределенным прогнозом лечения для определения тактики на время ортодонтического лечения. «Безнадежные» зубы могут быть сохранены на период ортодонтического лечения для усиления опоры (анкорража), а также для закрепления ортодонтической аппаратуры в ротовой полости. Вместе с этим сохранение «безнадежных» зубов возможно при условии эффективной противовоспалительной терапии.

Многочерновые зубы с неопределенным прогнозом лечения могут быть перемещены только в исключительных случаях, т. к. резорбция костной ткани в этой области будет неизбежна из-за вовлечения фуркации. Поэтому конечными элементами ортодонтического аппарата вполне могут быть премоляры.

Ортодонтическое лечение в некоторых случаях может осуществляться у больных с частичными включенными дефектами зубных рядов в боковых отделах (III класс Кеннеди). Следует отметить, что вторые моляры могут быть перемещены только в случае, если вертикальное снижение у них альвеолярного гребня по отношению к корню зуба составляет не более 1,5 мм. Иначе возможна значительная резорбция межальвеолярной перегородки вплоть до потери зуба.

Факторами, приводящими к деструкции тканей периодонта в период ортодонтического лечения, являются воспаление и окклюзионная травма, а методом их устранения — большие ортодонтические силы. Ключевым моментом в ортодонтическом лечении у взрослых с болезнями периодонта является устранение или значительное уменьшение накопления зубного налета и воспаления в тканях периодонта до ортодонтического лечения, в процессе и после его окончания. Перемещение зубов вследствие ортодонтических мероприятий не является причиной деструктивного процесса, однако может ускорить развитие внутрикостных дефектов. В связи с этим больным перед ортодонтическим лечением необходимо провести целенаправленное периодонтологическое лечение. Поэтому на подготовительном

этапе перед ортодонтическим лечением важно правильно провести мотивацию пациента, обучить его особенностям ухода за ротовой полостью при ношении несъемных ортодонтических аппаратов, при необходимости провести противовоспалительную терапию и устранить ятрогенные факторы в ротовой полости.

Необходимо начинать ортодонтическое лечение только после формирования стойкого навыка по уходу за ротовой полостью, а также после устранения воспаления в тканях периодонта. При невозможности достичь безупречной гигиены ротовой полости, ортодонтическое лечение не начинают. Если пациент не выполняет назначения врача по гигиене ротовой полости в процессе ортодонтического лечения, врач-ортодонт имеет право прервать ортодонтическое лечение для предотвращения различных стоматологических осложнений после лечения, делая запись в истории болезни и предварительно уведомляя пациента.

При этом необходимо индивидуально подобрать метод чистки для каждого пациента. Для пациентов с начальными признаками патологии периодонта основным методом чистки является метод Басса, при рецессии — метод Стилмана, при сложном периодонтите с наличием патологических карманов, миграции зубов — метод Чартера. При чувствительности дентина зубов, в период обострения болезней периодонта и после оперативных вмешательств рекомендуется использовать зубную щетку с мягкой щетиной, в период ремиссии — щетки со щетиной средней жесткости.

В процессе ортодонтического лечения необходимо контролировать уровень гигиены ротовой полости каждые 3 месяца и по необходимости проводить профессиональную чистку зубов совместно с другими лечебно-профилактическими мероприятиями. После снятия аппаратуры необходимо скорректировать уход за ротовой полостью для предотвращения привычных чрезмерных усилий при чистке, ведущих при отсутствии аппарата к рецессии десны.

Необходимо отметить, что в течение активного периода ортодонтического лечения нет необходимости устранять всю окклюзионную травму, т. к. ее полностью исключить невозможно. Достаточно получить небалансирующий контакт зубов-антагонистов с сохранением центральной линии.

Развитие современной ортодонтии обусловлено развитием двух основных направлений — это самолигирование и улучшение эстетических свойств ортодонтической аппаратуры. В связи с этим, усовершенствование и распространение получили прозрачные брекет-системы нового поколения — пластиковые и сапфировые; самолигирующиеся брекет-системы и новые лингвальные технологии.

В настоящее время появились новые поколения пассивных самолигирующихся брекет-систем — Damon System 2, Damon System 3, Damon System MX (ORMCO), которые позволяют уменьшить не только время ортоданти-

ческих процедур, их частоту, но и продолжительность всего ортодонтического лечения. Пассивное самолигирование признано самым перспективным направлением ортодонтии. Происходит смена представлений об оптимальной механике ортодонтического лечения и возможностях этой области стоматологии. Следствием является невероятный рост популярности системы Damon System.

В Деймон системе (Damon System) применяются малые ортодонтические силы на перемещаемые зубы, и, соответственно, возникает меньшая сила трения. Большие ортодонтические силы ведут к снижению микроциркуляции капиллярного кровотока тканей периодонта за счет сдавления просвета кровеносных сосудов, что затрудняет доставку кислорода к зубу и тканям периодонта, вызывая болевые ощущения. Зубы, перемещаемые под воздействием больших сил, нуждаются в отдыхе и снабжении кислородом. Традиционное ортодонтическое лечение с применением дуг из нержавеющей стали, которые полностью заполняют паз брекета, предполагает поочередное использование больших сил и фазы отдыха. При этом перемещаемый зуб находится в среднем 7 дней в течение месяца без кислорода. Сила трения в пазе брекета Damon System 2 в 300 раз меньше, чем в обычном брекете с металлической лигатурой и в 500 раз меньше, чем в брекете с эластической лигатурой. При этом идет быстрее перемещения зубов, и сокращается активный период ортодонтического лечения.

В связи с этим, предлагается использовать малые ортодонтические силы на перемещаемые зубы, которые являются «биологически совместимыми», что не вызывает болевых ощущений. Быстрое выравнивание мягкими силами, функциональная адаптация и аккуратное, точное позиционирование — это новая идея нового тысячелетия. Таких преимуществ невозможно достичь с использованием традиционных брекет систем.

Немаловажную роль в уменьшении накопления зубного налета у больных с болезнями периодонта играет правильный выбор ортодонтической аппаратуры. Ортодонтическую аппаратуру следует выбирать индифферентную к периодонтальным тканям и одновременно эстетичную. В связи с этим, следует отдавать предпочтение сапфировым (керамическим) брекетам во фронтальном отделе, в остальных участках использовать металлические брекеты высокого качества.

Ортодонтическая техника по возможности должна быть простой, без крючков, эластических лигатур и избытков фиксирующего материала вокруг основания брекета. Использование эластичных лигатур имеет ряд недостатков: в первые 24 ч лигатуры теряют половину своей эластичности, ухудшают гигиену ротовой полости за счет аккумуляции зубного налета на поверхности брекета, затрудняют его очищение и создают значительное трение в системе, предполагая применение больших ортодонтических сил.

Рекомендуется использовать стальные лигатуры на всех брекетах, даже эстетических.

Применение самолигирующихся (безлигатурных) брекетов более предпочтительно, чем традиционных лигатурных из-за их гигиеничности, использования малых ортодонтических сил.

При выборе ортодонтического элемента на моляры необходимо отдавать предпочтение замкам, а не кольцам. Моляры, на которые наклеены замки, накапливают меньше зубного налета по сравнению с молярами, на которые цементированы ортодонтические кольца.

Вследствие анатомических и биологических особенностей строения тканей периодонта в сформированном прикусе, отсутствия роста и развития во взрослом возрасте после ортодонтического лечения необходимо долгосрочно удерживать полученный результат лечения. При этом ретенционный период длится долгие годы и десятилетия, поэтому правомочен термин «пожизненная ретенция». У пациентов с болезнями периодонта используется спиральная дуга, приклеенная к каждому зубу сегмента адгезивным материалом чаще с язычной поверхности. Такой ретейнер (периодонтальная шина) гигиеничен, невидим, надежен, сохраняет физиологическую подвижность зубов, при этом надежно фиксирует зубы в новом положении, равномерно распределяя жевательную нагрузку. Применение несъемных ретейнеров усиливает положительный эффект периодонтологического лечения.

После ортодонтического лечения все зубы, имеющие патологическую подвижность при резорбции межальвеолярной перегородки костной ткани, должны быть шинированы.

Пациентам с миграцией верхних и нижних резцов, с нарушением положения в покое и движения языка при глотании и разговоре необходима консультация логопеда с целью коррекции у них равновесия между силой языка и давлением губ и щек. В связи с этим, перемещение зубов ортодонтом должно быть неединственным этапом лечения, а одним из компонентов комплексного лечения с обязательным участием периодонтолога, логопеда, стоматолога-хирурга, стоматолога-ортопеда и врача-интерниста. При этом поддерживающий период лечения у периодонтолога должен длиться достаточно продолжительное время.

**1. К факторам, приводящим к деструкции тканей периодонта в период ортодонтического лечения, относят:**

- а) воспаление и окклюзионные нарушения;*
- б) воспаление, окклюзионные нарушения и большие ортодонтические силы;
- в) воспаление и большие ортодонтические силы;
- г) воспаление, окклюзионные нарушения и частые активации ортодонтического аппарата.

- 2. В задачи ортодонтического лечения пациентов с болезнями пародонта входят:**
- а) достижение полноценных фиссуρο-бугорковых контактов между зубами-антагонистами и отсутствие промежутков между зубами;
  - б) достижение симметрии лица и построение гармоничной улыбки и окклюзии;
  - в) устранение внутрикостных карманов и увеличение высоты и толщины альвеолярного гребня;
  - г) всё перечисленное.
- 3. В этапы комплексного лечения больных с патологией пародонта и зубочелюстными аномалиями и деформациями входят:**
- а) подготовительное лечение, повторная оценка состояния тканей пародонта и поддерживающая терапия;
  - б) ортодонтическое лечение;
  - в) ортопедическое и хирургическое лечение;
  - г) всё перечисленное.
- 4. Во время ортодонтического лечения проводят:**
- а) нивелирование зубных рядов и выравнивание зубов;
  - б) закрытие промежутков между зубами и достигают множественных фиссуρο-бугорковых контактов между зубами;
  - в) корректировку формы зубных рядов и кривой Шпее;
  - г) всё перечисленное.
- 5. Для повторной оценки состояния тканей пародонта после проведения подготовительного этапа лечения используют критерии:**
- а) КПИ, ОНI-S, GI, КПУ;
  - б) ОНI-S, GI, зондирование карманов, ИПК, минеральная плотность кости;
  - в) КПИ, ОНI-S, GI, КИДЧЗ;
  - г) GI, КПУ, ОНI-S.
- 6. Назовите возможные осложнения после ортодонтического лечения:**
- а) изъязвление десневого края;
  - б) чувствительность дентина;
  - в) рецидив зубочелюстной аномалии;
  - г) пульпит.
- 7. Возможно ли планирование ортодонтического лечения болезней пародонта и зубочелюстных деформаций при ОНI-S = 2,6 и нежелании пациента сотрудничать с врачом?**
- а) да, если есть карманы глубиной более 6 мм;
  - б) нет;
  - в) да, если есть карманы глубиной более 4 мм;
  - г) да, если есть карманы глубиной более 5 мм.

**8. Каковы основные направления ортодонтических мероприятий у больных с болезнями периодонта?**

а) перераспределение места в зубном ряду, в случае неправильной позиции зубов;

б) коррекция вертикальной длины альвеолярного гребня путем его наращивания при проведении вертикального вытяжения (экструзии) зуба из периодонта;

в) увеличение толщины альвеолярного гребня путем ортодонтического перемещения зубов в горизонтальном направлении;

г) *всё перечисленное.*

**9. Какие мероприятия необходимо проводить для устранения воспаления тканей периодонта в процессе ортодонтического лечения?**

а) гигиенические мероприятия;

б) контрольные периодонтологические осмотры;

в) противовоспалительную терапию;

г) *всё перечисленное.*

**10. Каким требованиям должны отвечать ортодонтические аппараты у пациентов с патологией периодонта?**

а) применение малых ортодонтических сил;

б) должна быть индифферентна к периодонтальным тканям;

в) должна быть эстетичная, простая, без крючков, эластических лигатур и избытков фиксирующего материала вокруг основания брекета;

г) *всё перечисленное.*

**Тема 11: Реконструктивные методы лечения болезней периодонта: Мукогингивальная хирургия, регенеративная терапия, периодонтальная хирургия**

Реконструктивные методы играют важную роль в комплексном лечении болезней периодонта. Оперативные мероприятия направлены при этом на ликвидацию карманов, удаление грануляций, создание условий для стимуляции репаративных процессов в периодонте. Современные подходы к планированию лечения болезней периодонта предполагают знание традиционных и новых методик периодонтальной и мукогингивальной хирургии, умение определять показания и противопоказания к различным реконструктивным методам лечения болезней периодонта.

Цель реконструктивных методов лечения болезней периодонта — устранение местных неблагоприятных факторов, препятствующих достижению хорошей гигиены рта и способствующих поддержанию воспаления в тканях периодонта. Это достигается решением следующих задач:

– устранением карманов;

- восстановлением контуров десны и мукогингивальных взаимоотношений;
- созданием условий для регенерации тканей периодонта.

Противопоказания к проведению хирургического лечения болезней периодонта:

1. Полученный в результате предыдущего лечения приемлемый результат.
2. Предварительное лечение не проведено.
3. Острая инфекция во рту.
4. Плохая гигиена рта.
5. Плохой контакт с пациентом.
6. Серьезные общесоматические болезни (инфаркт миокарда в течение года, лучевое лечение челюстно-лицевой области).
7. Беременность.
8. Курение (при проведении НТР).
9. Недостаточные навыки врача и недостаток инструментария.

Реконструктивное лечение болезней периодонта можно планировать только после проведения предварительного лечения и повторной оценки тканей периодонта. Пациент должен быть в состоянии поддерживать в течение 2 месяцев гигиену рта на уровне ОНI-S = 0,3–0,6, GI при этом соответственно не должен превышать 0,8.

Необходимо помнить (и заранее предупредить пациента) о возможных нежелательных последствиях реконструктивного лечения болезней периодонта: рецессии десны, развитии чувствительности дентина, кариеса цемента корня зуба. Врач должен информировать пациента о цели планируемого реконструктивного лечения и получить согласие на проведение хирургического вмешательства.

- 1. Кем был начат существующий подъем в использовании имплантатов?**
  - а) Carranza;            б) Newmann;            в) Loe;            г) *Branemark*.
- 2. Как называют структурное и функциональное отношение между костью и имплантатом?**
  - а) анкилоз;
  - б) *остеоинтеграция*;
  - в) периодонтальная связка;
  - г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 3. Укажите наиболее широко используемый материал для дентальных имплантатов:**
  - а) композит;            б) углерод;            в) *титан*;            г) керамика.

- 4. Какой компонент кроме титана и ванадия входит в состав титанового сплава, используемого в изготовлении дентальных имплантатов?**  
а) алюминий;      б) никель;      в) хром;      г) золото.
- 5. Какой материал не используется в изготовлении зубных имплантатов?**  
а) керамика из оксида алюминия;  
б) углерод;  
в) гидроксиапатит;  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 6. Укажите тип эпителиального прикрепления к титановому имплантату:**  
а) десмосомы;  
б) гемидесмосомы;  
в) десмосомы и базальная пластинка;  
г) гемидесмосомы и базальная пластинка.
- 7. Как называется состояние, когда кость находится в близком, но не ультраструктурном контакте с имплантатом?**  
а) остеоинтеграция;  
б) фиброостеоинтеграция;  
в) анкилоз;  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 8. Что находится между костью и имплантатом при фиброостеоинтеграции?**  
а) волокна;  
б) клетки;  
в) подходят все вышеперечисленные варианты;  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 9. С помощью чего остеоинтеграция определяется как прямой контакт кости и имплантата?**  
а) электронный микроскоп;  
б) световой микроскоп;  
в) подходят все вышеперечисленные варианты;  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 10. Что увеличивается при увеличении поверхности соприкосновения имплантата?**  
а) стабильность имплантата;      б) неустойчивость имплантата;  
в) риск выпадения имплантата;      г) риск перелома имплантата.
- 11. Какой из следующих методов используется для увеличения площади имплантата?**



- а) кислотное травление;
- б) пескоструйная обработка;
- в) *подходят все вышеперечисленные варианты;*
- г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.

**12. Укажите условия достижения хороших отдаленных результатов применения имплантата с остеоинтеграцией:**

- а) имплантат должен быть стерильным;
- б) фиксация имплантата без травмы и перегрева тканей;
- в) имплантат сделан из биологически совместимого материала, такого как титан;
- г) *всё вышеперечисленное.*

**13. Укажите срок, в течение которого после установки имплантат не должен быть функционально нагружен:**

- а) 1–2 месяца;                      б) 2–3 месяца;
- в) 3–6 месяцев;                    г) 6–8 месяцев.

**14. От чего зависит успех остеоинтеграции?**

- а) высверливание кости с адекватным охлаждением;
- б) плотности кости;
- в) хороший контакт кости и имплантата во время установки;
- г) *всё вышеперечисленное.*

**15. Укажите показания к лечению с использованием дентальных имплантатов:**

- а) пациенты с частичными дефектами зубных рядов;
- б) пациенты с беззубыми челюстями;
- в) пациенты с челюстно-лицевыми деформациями;
- г) *всё вышеперечисленное.*

**16. Какие пациенты являются хорошими кандидатами на дентальную имплантацию?**

- а) которые не в состоянии носить съёмные зубные протезы;
- б) имеющие кость, адекватную для установки имплантата;
- в) *имеющие обе из вышеперечисленных ситуаций;*
- г) имеющие одну из вышеперечисленных в пунктах а и б ситуаций.

**17. Укажите важные критерии отбора пациентов для дентальной имплантации:**

- а) гигиена ротовой полости;
- б) периодонтальное здоровье;
- в) взаимоотношение челюстей;
- г) *всё вышеперечисленное.*

**18. У какой категории пациентов повышен риск возникновения осложнений после дентальной имплантации?**

- а) диабетики;
- б) пациенты, находящиеся на длительном гормональном лечении;
- в) курильщики и алкоголики;
- г) всё вышеперечисленное.

**19. Какой фактор является отрицательным для установки дентальных имплантатов?**

- а) воспаление в тканях периодонта;
- б) патологические повреждения челюстей и мягких тканей;
- в) недостаток кератинизированной прикрепленной слизистой оболочки на участке имплантации;
- г) всё вышеперечисленное.

**20. Укажите минимальную ширину альвеолярной кости для размещения имплантата:**

- а) 2 мм;
- б) 3 мм;
- в) 8 мм;
- г) 6 мм.

**21. Укажите минимальную высоту альвеолярной кости для размещения имплантата:**

- а) 4 мм;
- б) 6 мм;
- в) 8 мм;
- г) 10 мм.

**22. О каком анатомическом образовании необходимо помнить во время установки дентального имплантата?**

- а) носовая полость и верхнечелюстная пазуха;
- б) нижнечелюстной канал;
- в) ментальное отверстие;
- г) всё вышеперечисленное.

**23. Какие рентгенограммы помогают в идентификации структурных образований перед установкой дентального имплантата?**

- а) боковая телерентгенография;
- б) ортопантомограмма;
- в) внутриротовая периапикальная рентгенограмма;
- г) всё вышеперечисленное.

**24. Какой способ позволяет лучше оценить высоту, толщину и ангуляцию нижней челюсти у беззубого пациента?**

- а) боковая телерентгенография;
- б) ортопантомограмма;
- в) внутриротовая периапикальная рентгенограмма;
- г) панорамная рентгенограмма.

**25. Укажите наиболее часто используемые биоматериалы для имплантатов:**

- а) чистый титан;
- б) плазменное напыление чистого титана;
- в) плазменное напыление гидроксиапатита;

г) всё вышеперечисленное.

**26. Какую форму должен иметь имплантат?**

- а) форму винта; б) клиновидную форму винта;  
в) форму цилиндра; г) всё вышеперечисленное.

**27. Что входит в систему имплантата?**

- а) имплантат; б) набор дрелей;  
в) хирургический шаблон; г) всё вышеперечисленное.

**28. Укажите наиболее хорошо изученную систему имплантатов:**

- а) Branemark; б) Astra; в) Integral; г) Friadent.

**29. В отношении каких методов имплантации используют термин «функциональный анкилоз»?**

- а) двухэтапные;  
б) одноэтапные;  
в) подходят все вышеперечисленные варианты;  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.

**30. Какой риск связан с одноэтапными методами имплантации?**

- а) преждевременная нагрузка в течение восстановительного периода;  
б) эстетические проблемы, связанные с просвечиванием титанового имплантата через десну;  
в) подходят все вышеперечисленные варианты;  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.

**31. До какого уровня могут восстановить функцию жевания имплантаты, самостоятельно удерживающие ортопедические конструкции у беззубых пациентов?**

- а) 20 %; б) 30 %; в) 50 %; г) почти нормальную функцию.

**32. Укажите преимущества замены одиночно утраченного зуба с помощью имплантата:**

- а) расположенные рядом зубы не препарируются;  
б) альвеолярная кость будет нагружаться имплантатом;  
в) подходят все вышеперечисленные варианты;  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.

**33. У каких зубов при установке одиночных имплантатов потенциал для резорбции кости больше?**

- а) резцы; б) клыки; в) премоляры; г) моляры.

**34. Укажите частоту осложнений после дентальной имплантации:**

- а) 10 %; б) 20 %; в) 40 %; г) 60 %.

**35. Охарактеризуйте состояние, когда после периода заживления дентальный имплантат имеет подвижность:**

- а) успех;

- б) неудачное лечение;
- в) физиологическая адаптация;
- г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.

**36. Укажите необходимые действия, если дентальный имплантат имеет подвижность после периода заживления:**

- а) назначить антибактериальные препараты;
- б) назначить противовоспалительные препараты;
- в) имплантат должен быть удален;
- г) *имплантат должен быть удален вместе с фиброзной капсулой.*

**37. Перечислите осложнения, которые могут возникнуть в течение использования имплантата:**

- а) воспаление слизистой оболочки, приводящее к потере костной ткани;
- б) перелом составляющих частей;
- в) ослабление винтов;
- г) *всё вышеперечисленное.*

**38. От какого фактора зависит долговременность использования дентальных имплантатов?**

- а) тщательность гигиены ротовой полости;
- б) адекватных окклюзионных взаимоотношений;
- в) *ослабление винтов;*
- г) *всё вышеперечисленное.*

**39. Укажите преимущества нарезных имплантатов:**

- а) стойкие к переломам;
- б) *имеют лучшую начальную стабильность в кости;*
- в) имеют меньше шансов к возникновению периимплантита;
- г) *всё вышеперечисленное.*

**40. Укажите уровень погружения дентального имплантата при двухэтапном методе имплантации в процессе остеоинтеграции:**

- а) *вершина имплантата полностью погружена под десну;*
- б) вершина имплантата ниже уровня гребня альвеолярной кости;
- в) подходят все вышеперечисленные варианты;
- г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.

**41. В каком случае рекомендовано применение двухэтапного метода имплантации?**

- а) достаточный объем костной ткани на участке имплантации;
- б) здоровая кость в месте имплантации;
- в) *необходимость в костной пластике;*
- г) *всё вышеперечисленное.*

- 42. Укажите минимальные сроки, ранее которых при двухэтапном методе имплантации на нижней челюсти после установки имплантат не должен быть раскрыт:**  
а) 3 месяца;            б) 4 месяца;  
в) 6 месяцев;        г) 1 год.
- 43. Укажите минимальные сроки, ранее которых при двухэтапном методе имплантации на верхней челюсти после установки имплантат не должен быть раскрыт:**  
а) 2 месяца;            б) 3 месяца;  
в) 6 месяцев;        г) 1 год.
- 44. Укажите вид обезболивания при проведении хирургической процедуры установления имплантата:**  
а) общая анестезия;  
б) местная анестезия;  
в) ингаляционное обезболивание;  
г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.
- 45. Укажите скоростной режим работы наконечника для сверления кости:**  
а) 100 оборотов в минуту;  
б) 1000 оборотов в минуту;  
в) 10 000 оборотов в минуту;  
г) 100 000 оборотов в минуту.
- 46. Укажите минимальное расстояние, которое допустимо между имплантатами:**  
а) 3 мм;            б) 4 мм;            в) 5 мм;            г) 6 мм.
- 47. Укажите диаметр первого сверла, используемого для подготовки участка имплантации:**  
а) 1 мм;            б) 2 мм;            в) 3 мм;            г) 4 мм.
- 48. Укажите величину потери костной ткани вокруг имплантата, если имплантат становится подвижным во время функционирования:**  
а) 10 %;            б) 20 %;            в) 50 %;            г) 100 %.
- 49. Какая ситуация свидетельствует о высоком риске перегрузки?**  
а) связанные имплантаты на нижней челюсти;  
б) несвязанные имплантаты на верхней челюсти;  
в) связанные имплантаты на верхней челюсти;  
г) имплантаты в зонах низкого напряжения.
- 50. Укажите абсолютные диагностические критерии, указывающие на отсутствие остеоинтеграции имплантата:**  
а) убыль костной ткани на рентгенограмме;

- б) формирование кармана;
- в) подвижность;
- г) кровоточивость при зондировании.

**51. Сколько дней общей антибактериальной терапии требуется при лечении периимплантита?**

- а) 3 дня;
- б) 5 дней;
- в) 8 дней;
- г) 10 дней.

**52. Какой антибиотик часто применяют в лечении периимплантитов?**

- а) доксициклин;
- б) клиндамицин;
- в) ципрофлоксацин;
- г) амоксициллин.

**53. У каких имплантатов при воспалении отмечена резорбция поверхности?**

- а) титановые;
- б) из сплавов титана;
- в) из гидроксиапатита;
- г) всё вышеперечисленное.

**54. Укажите метод коррекции одностеночных костных дефектов вокруг имплантата:**

- а) гингивэктомия;
- б) кюретаж;
- в) остеопластика;
- г) остеэктомия.

**55. Укажите концентрацию лимонной кислоты, используемой в лечении периимплантатов:**

- а) неконцентрированная;
- б) низкоконтрированная;
- в) высококонтрированная;
- г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов.

**56. Как долго должна находиться барьерная мембрана после направленной тканевой регенерации?**

- а) 4 дня;
- б) 4 недели;
- в) 4 месяца;
- г) 4 года.

**57. Какие материалы идеально подходят для пересадки, чтобы восстановить костные дефекты вокруг имплантата?**

- а) аутогенные трансплантаты;
- б) аллотрансплантат;
- в) ксенотрансплантат;
- г) синтетические материалы.

## Литература

1. Дедова, Л. Н. Систематика заболеваний периодонта / Л. Н. Дедова // Стом. журн. 2002. № 2. с. 3–12.
2. Дедова, Л. Н. Симптоматический периодонтит, как проявление системных заболеваний / Л. Н. Дедова, И. Н. Федоров, Л. В. Шебеко // Стом. журн. 2005. № 5. С. 32–37.
3. Денисова, Ю. Л. Улучшение состояния тканей периодонта с помощью сочетанного периодонтологического, ортодонтического, ортопедического и физиотерапевтического лечения у пациентов с болезнями периодонта и зубо-челюстными аномалиями, деформациями / Ю. Л. Денисова // Стом. журн. 2007. № 1. С. 28–33.
4. Денисова, Ю. Л. Лечение болезней периодонта у взрослых с использованием ортодонтических мероприятий / Ю. Л. Денисова // Соврем. стоматология. 2007. № 1. С. 85–89.
5. Десквамативный гингивит. Клинические, гистопатологические и иммунологические исследования / D. Markopoulos [и др.] // Квинтэссенция. 1997. № 3. С. 36–41.
6. Ainamo, J. Development of WHO community periodontal index of treatment needs (CPI-TN) / J. Ainamo, D. Barmes, C. Beagril // Int. Dent. I. 1982. Vol. 32. P. 281–291.
7. Birnbaum, W. Oral Diagnosis The Clinical's Guide. / W. Birnbaum, S. M. Dunne. Oxford, 2002. P. 90–94.
8. Carranza, F. A. Glicman's Clinical periodontology / F. A. Carranza. Philadelphia, 1996. P. 150–156, 228, 490–497.
9. Carranza, F. A. Clinical periodontology for the dental hygienist / F. A. Carranza, I. A. Farry. Philadelphia : Saunders, 1986. 1002 p.
10. Carranza, F. A. Clinical Periodontology / F. A. Carranza, V. G. Newman. 8<sup>th</sup> edition Saunders. Philadelphia, 1996. P. 399–401.
11. Glichman, I. Clinical Periodontology Philadelphia / I. Glichman. London, Toronto, 1972. P. 781–798.
12. Heasman, P. Periodontology. Colour guide / P. Heasman, Ph. Preshaw, D. Smith. London, 1997. P. 56–60.
13. International Dental Journal. 1992. Vol. 42. № 1. P. 291–304.
14. Jacobsen, P. L. Clinical Dentin Hypersensitivity : Understanding the Causes and Prescribing a Treatment / P. L. Jacobsen, G. Bruce // J. Contemp. Dent. Pract. 2001 Winter Issue. 1(2). P. 1–8.
15. Lindhe, Jan. Textbook of Clinical Periodontology / Jan. Lindhe. 2<sup>nd</sup> edition, 1993. P. 323–341.
16. Manson, J. D. Outline of periodontics / J. D. Manson, B. M. Eley. 2<sup>nd</sup> ed. // A dental practitioner handbook. Oxford, 1994. P. 232–244.
17. Padshadley, A. C. A method for evaluating oral hygiene performance / A. C. Padshadley, P. Haley // Publ. Health. Rep. 1968. № 3. P. 259–264.
18. Diabetes and oral health promotion / P. A. Moore [et al.] // JADA. 2000. Vol. 131. P. 1333–1341.
19. Straka, M. Пародонтит и диабет / М. Straka // Новое в стоматологии. 2002. № 8. С. 32–35.

## Оглавление

|  |     |
|--|-----|
| Тема 1: Чувствительность дентина. Факторы и механизм развития, клиника, диагностика, принципы лечения, профилактика.....   | 3   |
| Тема 2: Ткани периодонта, определение их состояния. Теоретические основы болезней периодонта .....   | 10  |
| Тема 3: Болезни периодонта. Диагностика больных с болезнями периодонта. План обследования больных с болезнями периодонта. Дополнительные методы исследования .....   | 22  |
| Тема 4: Клиника болезней периодонта: хронический простой маргинальный гингивит, язвенный, гиперпластический, симптоматический. Неблагоприятные факторы и механизм развития, клиника, диагностика. Составление плана лечения. Основные методы лечения ..... | 34  |
| Тема 5: Хронический простой периодонтит, хронический сложный периодонтит: причины возникновения, механизм развития, клиника, диагностика.....  | 45  |
| Тема 6: Болезни периодонта с быстро прогрессирующим течением: неблагоприятные факторы, клиника, составление плана лечения, прогноз, принципы лечения, дифференциальная диагностика.....  | 48  |
| Тема 7: Симптоматический периодонтит как проявление системных заболеваний. Патогенез. Дифференциальная диагностика. Составление плана лечения. Лечение.....  | 50  |
| Тема 8: Болезни периодонта: прогноз и планирование лечения .....   | 73  |
| Тема 9: Медикаментозная терапия болезней периодонта.....   | 82  |
| Тема 10: Планирование лечения болезней периодонта у взрослых с использованием ортодонтических мероприятий .....  | 87  |
| Тема 11: Реконструктивные методы лечения болезней периодонта: мукогингивальная хирургия, регенеративная терапия, периодонтальная хирургия.....   | 94  |
| Литература.....  | 103 |