

## Эпидемиология заболеваний пародонта

### Цели и задачи эпидемиологии

Выявление распространённости, закономерностей возникновения и течения заболеваний пародонта (ЗП) в интересах разработки принципов, методов и средств их профилактики и лечения реализуется в рамках самостоятельного научного направления пародонтологии — эпидемиологии. К основным задачам эпидемиологии ЗП относятся:

- определение медицинской и социально-экономической значимости ЗП, их места в структуре стоматологической заболеваемости населения;
- выявление факторов риска и изучение распространённости, закономерностей возникновения и течения ЗП во времени (в частности, по годам, месяцам) в зависимости от территории и у различных групп населения (например, по возрасту, полу, профессии);
- разработку рекомендаций по оптимизации профилактики;
- разработку прогноза распространённости ЗП.

Решение первой задачи предусматривает:

- определение относительной доли ЗП среди других стоматологических заболеваний и их влияние на уровень здоровья в целом;
- установление потенциальных социально-экономических потерь населения вследствие этих заболеваний;
- уточнение места этих заболеваний в зависимости от различных системно-влияющих факторов.

По распространённости ЗП занимают второе место в мире среди стоматологических заболеваний после кариеса. Эта патология, особенно воспалительные заболевания пародонта (ВЗП), существенно влияет на уровень здоровья населения в целом. Как очаг хронической одонтогенной инфекции, ВЗП могут инициировать соматическую патологию или усугублять её течение. На долю ВЗП приходится около 80% всех ЗП. Финансовые годовые потери населения России вследствие ЗП исчисляются в миллиардах рублей, тогда как в Америке на профилактику и лечение ЗП ежегодно тратится около 5 млрд долл.

Вторая задача эпидемиологии ЗП включает сбор статистических данных, их анализ и связывание выявленных заболеваний с первопричинами. При выявлении закономерностей развития и течения ЗП выделяют группы населения:

- по возрасту;
- климатогеографическому признаку;

- полу;
- качеству жизни;
- сфере занятости;
- наличию соматической патологии и вредных привычек;
- исходному уровню индивидуальной гигиены полости рта;
- обеспеченности пародонтологической помощью, лечебно-профилактическими средствами и по другим признакам.

Этим группам свойственны как общие, так и специфические закономерности развития, течения, профилактики и лечения ЗП. Среди таких закономерностей:

- особенности влияния различных сочетаний факторов риска на возникновение и течение ЗП;
- преобладание одних нозологических форм над другими;
- параметры переходов одной формы в другую;
- динамика клинических и параклинических показателей;
- периодичность и результативность проводимых лечебно-профилактических мероприятий.

В пределах третьей задачи различают подзадачи. Это разработка рекомендаций:

- по организации профилактики и лечения, включая разработку стоматологических программ для мегаполисов, небольших населённых пунктов, отдельных организаций и учреждений (общих рекомендаций);
- подготовке специалистов-пародонтологов и стоматологических гигиенистов;
- совершенствованию консервативных и хирургических мероприятий;
- выбору целесообразных средств индивидуальной гигиены;
- обеспечению материально-техническими, финансовыми и другими ресурсами.

Четвёртая задача предполагает разработку методов прогнозирования, определение исходного пародонтологического статуса населения и параметров развития заболеваний пародонта, получение и анализ прогнозных оценок. Помимо перечисленных задач эпидемиологии ЗП, возможно решение и других проблем с учётом специфики возникающих условий.

## Распространённость заболеваний пародонта

Успешное решение многих задач эпидемиологии ЗП предусматривает анализ распространённости этих заболеваний. Под распространённостью ЗП понимают абсолютное или относительное число имеющих данные заболевания или их конкретные нозологические формы. Распространённость этих заболеваний определяют как для всей РФ, так и для отдельных регионов, областей, городов, населённых пунктов, учреждений и организаций. Значение этого показателя в регионах РФ может существенно отличаться для групп с различными факторами риска.

Для определения распространённости ЗП периодически проводят профилактические осмотры, собирают и анализируют результаты текущей стоматологической деятельности. Наиболее точные результаты получают при профилактических осмотрах. Нельзя безошибочно оценить распространённость ЗП по результатам обращаемости населения, так как охвачена лишь часть нуждающихся в лечении. При этом применяют методы статистической обработки данных. На основе полученных результатов текущей распространённости выявляют устойчивые закономерности, характерные для разных групп населения, выдвигают требования к обеспеченности пародонтологической помощью, необходимыми материальными ресурсами и др.

Точная оценка распространённости возможна только при широком охвате населения стоматологической помощью, правильной постановке диагноза с примене-

нием клинических и параклинических методов обследования, включая получение ортопантомограмм, а также сопровождение установленных диагнозов индивидуальными данными пациентов. В интересах единого подхода к оценке распространённости ЗП в разных странах ВОЗ рекомендовано использовать CPITN (World Health Organization, 1990). Для оценки этого индекса используют три показателя пародонтологического статуса:

- кровоточивость дёсен;
- зубной камень;
- пародонтальные карманы.

Пациента обследуют с применением специально разработанного зонда CPITN с шариком на конце диаметром 0,5 мм. У пациентов моложе 20 лет осматривают зубы 16, 11, 26, 36, 31, 46. У взрослых старше 20 лет осматривают 10 так называемых индексных зубов: 17/16, 11, 26/27, 36/37, 31, 46/47. Состояние пародонта оценивают в шести участках в области вестибулярной, язычной и контактных поверхностей индексных зубов.

Коды и критерии оценки:

- 0 — интактный пародонт;
- 1 — кровоточивость десны во время зондирования или через 10–30 с после него;
- 2 — зубной камень или другие факторы, задерживающие налёт;
- 3 — пародонтальный карман глубиной 4–5 мм;
- 4 — пародонтальный карман глубиной не менее 6 мм;
- X — в секстанте присутствует только один зуб или нет ни одного зуба (третьи моляры исключают, кроме случаев, когда они находятся на месте вторых моляров).

Степень поражения тканей пародонта каждого пациента определяют худшим показателем (высшим кодом, зарегистрированным в том или ином секстанте), а также общим количеством поражённых секстантов.

В сборе данных и оценке распространённости ЗП должны участвовать практически все стоматологические учреждения, включая государственные и коммерческие структуры, а ответственность за это несут их руководители. Окончательные сведения о распространённости ЗП в разных странах, включая РФ, подают в ВОЗ. Рекомендуют проводить эпидемиологические обследования регулярно каждые 5 лет. Объём выборки в одном районе и возрастной группе (дети 6 лет, подростки 12–15 лет, взрослые 35–44 года и старше 65 лет) должен включать не менее 50 человек.

Характеризуя текущую распространённость ЗП в РФ и за рубежом, можно привести следующие результаты. Распространённость ЗП у взрослого населения в мире достигает 98%, при этом в возрастной группе 15–19 лет этот показатель составляет 55–99%. Наибольший процент молодых людей, страдающих болезнями пародонта различной степени тяжести в этой группе, выявлен в Африке (90%) и Юго-Восточной Азии (95%). В Америке доля молодых людей со здоровым пародонтом составляет 18%, а в Европейском регионе — 19–20%.

Мировая распространённость ЗП в группе 35–44 года составляет 65–98%. В Европе у 10–15% населения обнаружены глубокие пародонтальные карманы, поражены пять и более секстантов. В США 70% взрослого населения страдают воспалительными болезнями пародонта, при этом у 20–30% людей вследствие болезни пародонта удалены те или иные зубы.

Учитывая большое количество обширных территориальных образований и некоторые финансово-экономические особенности, ситуация в РФ несколько иная. Согласно результатам второго национального эпидемиологического обследования населения в 47 регионах РФ, зависимость распространённости признаков поражения пародонта от возраста отличается в каждом регионе. Интактный пародонт

донт имеют только 12% населения России. У 53% людей отмечены начальные воспалительные явления, а у 12% — поражения средней и тяжёлой степени.

Распространённость ЗП среди взрослого населения России (35–44 года) составляет 82%. В Центрально-Европейском, Южно-Европейском и Западно-Сибирском округах здоровый пародонт диагностирован у 15–16% людей, а кровоточивость дёсен соответственно у 25, 13 и 24%. Заметим, что в Дальневосточном округе здоровый пародонт выявлен у 50% представителей данной возрастной группы, кровоточивость дёсен составляет всего 8%, распространённость зубного камня — 34%. В Уральском округе эти показатели составляют 11 и 51% соответственно. Во всех округах доля пациентов с глубокими пародонтальными карманами варьирует в пределах 1–4%. Общая картина распространённости признаков поражения пародонта у населения России приведена на рис. 5-1.

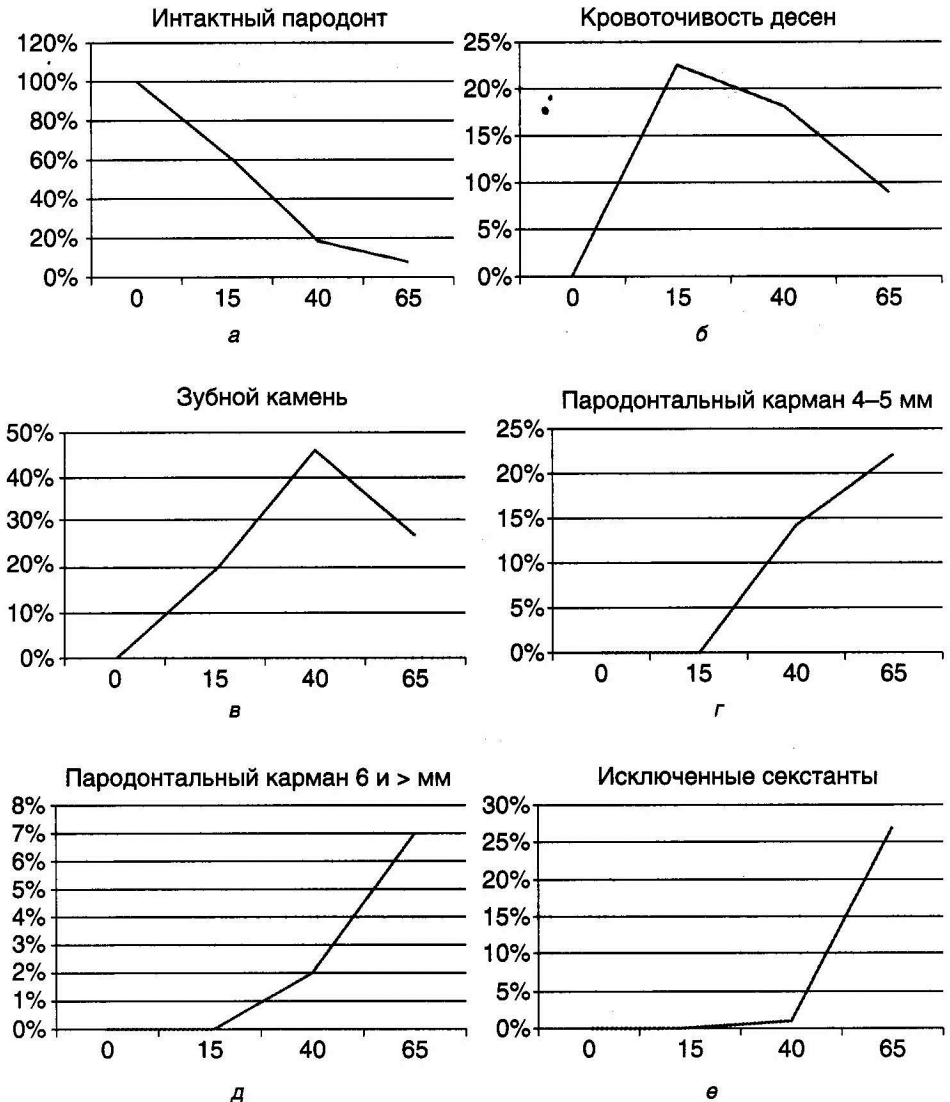


Рис. 5-1. Зависимость распространённости признаков поражения пародонта у населения России, % возраста (в годах, пояснения в тексте)

Как следует из анализа рис. 5-1, а, количество пациентов с интактным пародонтом резко снижается к 40 годам. В соответствии с рис. 5-1, б, наибольшая кровоточивость дёсен, характерная для хронического генерализованного гингивита, наблюдается у молодых людей. Распространённость зубного камня (см. рис. 5-1, в) сначала растёт, а затем (после 40–45 лет) снижается. Количество пародонтальных карманов (рис. 5-1, г, д) с возрастом только увеличивается. Необходимость удаления зубов, в том числе в связи с ЗП, резко возрастает после 40 лет.

Как свидетельствует приведённая статистика, ЗП носят массовый характер, и для их профилактики и лечения необходимы существенные усилия.

## Условия и закономерности возникновения и развития заболеваний пародонта

Населению, проживающему в различных округах, городах и других населённых пунктах России, подвержены социально-экономическим, техногенным и экологическим влияниям, а также свойственны вредные привычки, влияющие не только на распространённость ЗП, но и на общее состояние организма. Среди социально-экономических условий, отрицательно сказывающихся на состоянии пародонта, выделяют:

- низкий уровень доходов;
- нерациональное питание;
- плохие жилищные условия;
- хронические стрессы;
- неудовлетворительную индивидуальную гигиену полости рта;
- отсутствие должного уровня пародонтологической помощи;
- недостаточную обеспеченность качественными средствами гигиены.

К техногенным условиям, провоцирующим или усугубляющим ЗП, относят загрязнённость атмосферного воздуха, почвы, питьевой воды и растений различными промышленными и сельскохозяйственными токсичными препаратами. На развитие ЗП существенно влияют профессиональные вредности: термические (высокая температура в литейных цехах), химические (пестициды в теплицах, производство гербицидов), физические (виброопасные профессии, представители лёгкого состава) и другие факторы. Степень влияния профессиональных вредностей зависит от их вида, а также от продолжительности действия, возраста пациента, исходного состояния гигиены и тканей пародонта.

Природные условия — прежде всего климатические, количество растительной и животной пищи, состав и свойства питьевой воды. Уровень заболеваемости существенно зависит от природных условий тех или иных регионов России.

К наиболее распространённым вредным привычкам в России относятся курение, алкоголизм и наркомания. Курение и алкоголь ухудшают кровоснабжение тканей пародонта (ангиоспастический эффект, морфологические изменения микроциркуляторного русла, ишемизация тканей). При наркомании снижается общий и местный иммунитет.

ЗП развиваются под влиянием не только вышеперечисленных факторов, но и общесоматических заболеваний, физиологических гормональных перестроек и приёма лекарственных препаратов. Кроме этого, в возникновении ЗП выделяют местные факторы:

- низкий уровень гигиены полости рта;
- нерациональное протезирование;
- ортодонтическое лечение;
- дефекты пломбирования;
- аномалии прикуса и положения отдельных зубов;
- аномалии прикрепления уздечек языка и губ.

Эти факторы, так же как и общие, способствуют снижению защитно-приспособительных механизмов пародонта. В целом комплекс общих (эндогенных) и местных факторов создаёт своеобразный фон для активации пародонтотропной микрофлоры, которая, по мнению большинства отечественных и зарубежных исследователей, играет ведущую роль в развитии воспаления в пародонте.

Таким образом, процесс развития ЗП случаен, и с течением времени одна нозологическая форма переходит в другую в соответствии со своими законами. Для больших групп населения время развития этих заболеваний может быть достаточно стабильным. По данным исследований, средний интервал времени между интактным пародонтом и хроническим генерализованным катаральным гингивитом (ХГКГ) может составлять 0,2 года (2,4 мес), а между ХГКГ и хроническим генерализованным пародонтитом (ХГП) лёгкой степени — 13,5 года (162 мес). ХГП лёгкой степени переходит к средней за 9,8 года (117,6 мес), а от неё к тяжёлой — за 3,1 года (37,2 мес).

При отсутствии лечебно-профилактических мероприятий относительное число людей в возрасте 20–70 лет без симптомов воспаления пародонта уже через 1 год может сократиться в 7 раз. При соответствующих курсах лечения и профилактики, повторяемых каждые 6 мес и включающих профессиональную гигиену и процедуры индивидуальной гигиены, число здоровых людей даже через 5 лет может оставаться не ниже исходного. При прогнозировании развития, профилактики и лечения ЗП необходимо учитывать зависимость заболеваемости от условий жизнедеятельности населения.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Грудянов А.И., Григорьян А.С., Фролова О.А. Диагностика в пародонтологии. — М.: Медицинское информационное агентство, 2004. — 104 с.
- Заболевания пародонта / Под ред. проф. Л.Ю. Ореховой. — М.: Поли Медиа Пресс, 2004. — 432 с.
- Заболевания слизистой оболочки полости рта и губ / Под ред. проф. Е.В. Боровского, проф. А.Л. Машкиллейсона. — М.: МЕДпресс, 2001. — 320 с.
- Кузьмина Э.М. Стоматологическая заболеваемость населения России. — М., 1999. — 227 с.
- Орехова Л.Ю., Кудрявцева Т.В. Стоматологическая деятельность. — М.: Медицинская книга; Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2003. — 192 с.
- Орехова Л.Ю., Осипова М.В., Прохорова О.В. Способ оценки эффективности периодически повторяемых лечебно-профилактических мероприятий при воспалительных заболеваниях пародонта у группы населения. Патент на изобретение № 2290076 от 29.08.2005.
- Орехова Л.Ю., Осипова М.В. Прогнозирование эффективности сложных лечебно-профилактических программ при воспалительных заболеваниях пародонта // Пародонтология. — 2009. — № 3 (51). — С. 51–55.
- Стоматологическая заболеваемость населения России. Состояние тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта / Под ред. проф. О.О. Янушевича. — М.: МГМСУ, 2009. — 228 с.
- Ainamo J. Development of the World Health Organization Community Periodontal Index Treatment Needs (CPITN) / J. Ainamo // International dental journal. — 1982. — Vol. 32. — № 3. — P. 281–291.
- Brown L.J. The economics of periodontal diseases / L.J. Brown, B.A. Johns, T.P. Wall // Periodontol. — 2000. — Vol. 29. — P. 223–234.
- Pilot T. The periodontal disease problem. A comparison between industrialized and developing countries / T. Pilot // Int. Dent. J. — 1998. — Vol. 48. — Supl. 1. — P. 221–232.