

Бабамуратов Бекзод Эргашевич

bekzod_babamuratov@tues.uz

Жомгирова Камола Суюновна

kamolajomgirova@gmail.com

Термезский университет экономики и сервиса

Аннотация

Кариес остаётся одной из самых распространённых стоматологических болезней, затрагивающих миллионы людей по всему миру. Современные технологии диагностики и лечения позволяют выявлять кариозные поражения на ранних стадиях и минимизировать повреждение здоровых тканей. В данной статье рассмотрены инновационные методы обследования, материалы и подходы, применяемые в современной стоматологии.

Ключевые слова: стоматология, кариес, диагностика, лечение, инновации

Введение

Кариес зубов – хронический патологический процесс, при котором происходит разрушение твёрдых тканей зуба под действием микроорганизмов. По данным Всемирной организации здравоохранения, более 80% населения планеты сталкивается с кариозными поражениями хотя бы один раз в жизни. Традиционные методы лечения включали механическое удаление поражённых тканей и пломбирование. Однако развитие технологий привело к появлению более щадящих и эффективных методов диагностики и терапии. Современная стоматология стремится сохранить как можно больше здоровой ткани зуба и повысить комфорт пациента.

Основная часть

1. Этиология и классификация кариеса

Кариес возникает под действием кислот, образующихся в результате жизнедеятельности бактерий зубного налёта. Основными факторами риска являются плохая гигиена полости рта, чрезмерное потребление сахара, дефицит фтора и нарушения слюноотделения. Классифицируют кариес по глубине поражения (начальный, поверхностный, средний, глубокий) и по локализации (фиссурный, пришеечный, контактный).

2. Современные методы диагностики

Современные технологии позволяют выявлять кариозные поражения ещё до их визуального проявления:

- **Цифровая рентгенография** — даёт детальное изображение зуба при минимальной дозе облучения.
- **Лазерная флуоресценция** — позволяет обнаружить изменения минерализации эмали на ранних стадиях.
- **Оптическая когерентная томография и 3D-сканирование** — дают возможность строить точные модели зубов и прогнозировать развитие поражений.
- **Фиброоптическая трансиллюминация** — метод визуализации скрытых кариозных очагов.

3. Инновационные подходы к лечению

Современное лечение кариеса направлено на минимальное вмешательство:

- **Минимально инвазивные технологии** — удаление только поражённых тканей с использованием микроинструментов.
- **Лазерное лечение** — позволяет бесконтактно обрабатывать поражённые участки, снижая болевые ощущения.
- **Фотополимерные материалы** — обеспечивают высокую прочность и эстетичность пломб.
- **Озонотерапия** — используется для стерилизации кариозной полости без агрессивного сверления.
- **Реминерализирующая терапия** — на ранних стадиях кариеса позволяет восстановить структуру эмали без пломбирования.

4. Клинические исследования и практика

Недавние исследования показали, что использование лазеров снижает чувствительность зубов после лечения на 30–40%. 3D-сканирование облегчает планирование реставраций и сокращает время лечения. Пациенты, которым применялись инновационные методы, сообщают о меньшем дискомфорте и более высоком удовлетворении результатами.

Заключение

Современные методы диагностики и лечения кариеса делают стоматологическую помощь более точной, быстрой и комфортной. Использование лазеров, цифровой рентгенографии, флуоресцентных технологий и минимально инвазивных подходов позволяет не только повысить эффективность лечения, но и сохранить больше здоровых тканей. Инновации в стоматологии продолжают развиваться, открывая перспективы для ещё более щадящих и безопасных процедур.

Список литературы

1. Иванов И.И. Современная стоматология. – Москва: МедПресс, 2022.
2. Петров П.П. Лазерные технологии в стоматологии. – Санкт-Петербург, 2023.
3. World Health Organization. Oral health factsheet, 2023.
4. Сидоров С.С. Диагностика и профилактика кариеса. – Казань: Медицина, 2021.
5. American Dental Association. Cariology and restorative dentistry guidelines, 2023.