УДК 61:615.1(06) ББК 52.82 А 43 ISBN 978-985-21-1398-4

# К.Н. Коломыцкая, А.С. Чудинова

## ДИАГНОСТИКА КАРИЕСА ЗУБОВ В УСЛОВИЯХ СТУДЕНЧЕСКОГО АМБУЛАТОРНОГО СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРИЕМА

**Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Л.Л. Александрова** Кафедра консервативной стоматологии Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

# K.N. Kolomytskaya, A.S. Chudinova DIAGNOSTICS OF DENTAL CARIES IN THE CONDITIONS OF STUDENT OUTPATIENT DENTAL RECEPTION

Tutor: PhD, associate professor L.L. Alexandrova
Department of Konservative Dentistry
Belarusian State Medical University, Minsk

**Резюме.** В статье проанализирована научная литература по системам диагностики, учитывающим кариес эмали и дентина. Представлен вариант регистрации стадии «кариес эмали» в стоматологической амбулаторной карте.

Ключевые слова: кариес эмали, кариес дентина, стоматологическая амбулаторная карта.

**Resume.** The article analyzes the scientific literature and the diagnostic system, taking into account enamel and dentine caries. Proposal of the option of registering the "enamel caries" stage in the dental outpatient card.

Keywords: enamel caries, dentine caries, dental outpatient card.

**Актуальность.** Несмотря на разработанные методы профилактики, использование современных реставрационных материалов и технологий лечения, кариес зубов по-прежнему остается самым распространенным заболеванием, которым страдает, в зависимости от возраста, свыше 93% населения. Кариозное поражение является клиническим симптомом кариеса, возникает на любой поверхности зуба, поражает эмаль и дентин, проходит ряд стадий (бесполостное, полостное), протекает с различной активностью. Отсутствие регистрации кариеса эмали  $(K_{1,2})$ , диагностика заболевания со стадии поражения в дентине  $(K_3)$  и вытекающие отсюда неадекватные лечебно-профилактические мероприятия приводят к полному разрушению зуба и затратным метолам лечения.

**Цель:** Изучить возможности диагностики кариеса зубов с уровня «кариес дентина» и «кариес эмали» на студенческом приеме.

#### Задачи:

- 1. Изучить системы диагностики, учитывающие кариес эмали и дентина.
- 2. Провести диагностику кариеса зубов со стадии «кариес эмали» и «кариес дентина» у 50 пациентов в возрасте 18, 19, 20-24 года.
- 3. Предложить вариант регистрации стадии «кариес эмали» в стоматологической амбулаторной карте.

**Материалы и методы.** Изучались зарубежные и русскоязычные источники по теме исследования: система диагностики ICDAS II (2005) и LAA (2007); диагностические коды и критерии Nyvad (1999) [5]; комплекс оценочных критериев ICDAS/Nyvad (2010); система диагностических уровней Pitts (2013), диагностические

УДК 61:615.1(06) ББК 52.82 А 43 ISBN 978-985-21-1398-4

коды и критерии системы диагностики кариеса зубов, рекомендованной ВОЗ (1997); адаптированные критерии системы диагностики кариеса зубов, рекомендованной ВОЗ (2011), международная классификация болезней (МКБ-10с, 1997) [2].

Стоматологический статус регистрировали согласно рекомендациям ВОЗ (2012). Эктра- и периоральный осмотр пациентов проводили в эргономичных условиях, при хорошем искусственном освещении, с использованием набора стоматологических инструментов [4]. Оценивали состояние всех органов и тканей челюстнолицевой области.

Кариозный статус определяли согласно диагностическим кодам и критериям системы диагностики кариеса зубов, рекомендованной ВОЗ (1997), а также адаптированных критериев системы диагностики кариеса зубов ВОЗ (2011) [3].

При визуальной оценке твердых тканей зубов осматривали все поверхности предварительно очищенного и изолированного от слюны зуба. Критерием кариозного поражения считали изменение цвета (от светлого до коричневого), наличие шероховатости в эмали при зондировании без пальцевого давления, потерю блеска и наличие налета [1]. Диагностику проводили со стадий «кариес эмали»  $(K_{1,2})$  и «кариес дентина»  $(K_{3,4})$  Pitts (2013).

Система диагностических уровней Pitts (2013):

- К<sub>1</sub> клинически видимые бесполостные кариозные поражения эмали.
- К<sub>2</sub> клинически определяемые полостные кариозные поражения эмали.
- $K_3$  клинически определяемые поражения дентина (полостные и бесполостные).
  - К<sub>4</sub> кариозные поражения, достигшие пульпы [6].

Результаты диагностики с учетом глубины поражений вносили в зубную формулу амбулаторной стоматологической карты формы №043/у-10 в виде кодов ВОЗ (1997, 2021). Так, при кариесе дентина (уровень диагностики  $K_3$ ) в зубную формулу выставляли цифру 1. Кариесу эмали присваивали код «К». Данный код соответствовал поражению в эмали (уровень диагностики  $K_{1,2}$ ). Его отображали в верхней и нижней строчках зубной формулы (рис. 1).

Kr,e					K		K											K	K	1
K3	0	2	2	3	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	3
			18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28		
								35	54	53	52	51	61	62	63	64	65			
осмотр							85	84	83	82	81	71	72	73	74	75				
				48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
K3	-	первый			3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	1	0
Kr,s							K	K								K				K

**Рис. 1** – Заполнение амбулаторной карты формы № 043/y-10 с добавлением кода «К». Уровень диагностики  $K_{1,2}$ 

УДК 61:615.1(06) ББК 52.82 А 43 ISBN 978-985-21-1398-4

Детальную диагностику кариозных поражений в эмали (с учетом стадий и активности) регистрировали в дневнике наблюдения.

*Статус* оценивали у 50 пациентов в возрасте 18, 19, 20-24 года [7].

**Результаты и их обсуждение.** Изучено 7 систем диагностики кариеса зубов. Существующие методы и системы диагностики кариеса выявляют поражение в эмали и дентине. Однако в практическом здравоохранении Республики Беларусь, в учебном процессе и на студенческом приеме используются только диагностические системы, регистрирующие кариозные поражения со стадии «кариес дентина»:

- диагностические коды и критерии системы диагностики кариеса зубов, рекомендованной BO3 (1997);
  - адаптированные критерии системы диагностики кариеса зубов ВОЗ (2011);
  - международная классификация болезней МКБ-10с (1997);

Признанным диагностическим уровнем является «кариес дентина» —  $K_3$ , $K_4$  Pitts (2013). Это означает, что все зубы, имеющие кариозные поражения эмали ( $K_1$ ,  $K_2$ ), рассматриваются как «свободные от кариеса».

Согласно полученным результатам, кариес дентина выявлен у 90% пациентов, кариес эмали – у 96%, а «кариес дентина + кариес эмали» в 100% случаев.

Следует отметить, что кариес эмали не диагностируется и не регистрируется в стоматологической амбулаторной карте, что отрицательно сказывается на планировании профилактических мероприятий и результате лечения заболевания.

В связи с этим на студенческом приеме нами предлагается при визуальной оценке выявлять кариес со стадии «кариес эмали» ( $K_{1,2}$ ) и «кариес дентина» ( $K_{3,4}$ ). Рекомендуется использовать классификации МКБ-10с (1997) и вносить результаты в стоматологическую амбулаторную карту (форма № 043/у-10):

- с уровня «кариес дентина» (К<sub>3,4</sub>) согласно рекомендациям ВОЗ (1997).
- с уровня «кариес эмали»  $(K_{1,2})$  в виде кода, обозначенного буквой «К». Данный код отображать в верхней и нижней строчках зубной формулы (рис. 1).

### Выводы:

- 1. Основным методом диагностики начальных стадий кариозных поражений на студенческом приеме является визуальная оценка, не требующая дополнительных условий и затрат.
- 2. Отсутствие учета и регистрации кариеса со стадии «кариес эмали» отрицательно сказывается на планировании лечебно-профилактических мероприятий и не позволяет избежать затратных инвазивных методов лечения.
- 3. Данные литературы и нашего исследования подтверждают возможность на студенческом амбулаторном стоматологическом приеме выявлять и регистрировать кариес зубов с уровня «кариес эмали» ( $K_1$  и  $K_2$ ).

#### Литература

- 1. Александрова Л.Л. Основы диагностики в терапевтической стоматологии : учебно- методическое пособие / Л. Л. Александрова [и др.]. Минск : БГМУ, 2018. 59 с.
- 2. Международная классификация стоматологических болезней на основе МКБ–10. Женева, 1997.

ISBN 978-985-21-1398-4

- 3. Пустовойтова, Н. Н. Особенности клинического использования современных систем диагностики и оценки кариеса зубов / Н. Н. Пустовойтова // Стоматологический журнал. 2017. № 3. С. 179–186.
- 4. Современные подходы к диагностике кариозной болезни : учеб.-метод. пособие / Н. Н. Пустовойтова, Л. А. Казеко. Минск : БГМУ, 2010. 44 с.
- 5. Nyvad, B. Reliability of a new caries diagnostic system differentiating between active and inactive caries lesion / B. Nyvad, V. Machiulskiene, V. Baelum // Caries Res. 1999. Vol. 33, № 4. P. 252–260.
- 6. Pitts N.B. "ICDAS" an international system for caries detection and assessment being developed to facilitate caries epidemiology, research and appropriate clinical management // Community Dental Health. 2004, V.21. P. 193-198.
- 7. World Health Organization. Oral Health Surveys Basic Methods. First Ed., WHO, Geneva, 1971; Fifth Ed., WHO, Geneva. 2013. 125 p.