

*Тарасенко О. А.*

## **ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ НЕКАРИОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ**

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Распространенность некариозных поражений зубов значительно возросла в последние десятилетия. В 2013 г. ВОЗ опубликовала пятое издание «Стоматологических обследований», в котором было рекомендовано включить эрозию зубов в стандартную карту для регистрации стоматологического статуса. Однако существуют некоторые проблемы диагностики этой патологии.

В градации тяжести эрозии зубов существуют два подхода. Первый — оценка площади обнаженного дентина (индекс A. Lussi et al., 1996), второй — оценка глубины убыли дентина (J. D. Eccles, 1979; J. H. Nunn et al., 2003; B. G. Smith, J. K. Knight, 1984).

**Цель:** определить критерии диагностики эрозии зубов.

**Объекты и методы:** анализ публикаций по диагностике эрозии зубов за последние 20 лет.

**Результаты.** Логично предположить, что обнажение дентина свидетельствует о более тяжелой стадии патологического процесса. Однако следует принять во внимание то, что толщина эмали в различных областях коронки разная. Она варьирует от 1,5 мм на окклюзионной поверхности до 0,5 мм в пришеечной области, где и появляются первые признаки патологии. На окклюзионной поверхности нижних моляров толщина эмали на буграх увеличивается в ряду вестибулярный медиальный бугорок, медиальный язычный, дистальный язычный, дистальный вестибулярный. Поэтому связь между тяжестью эрозии и обнажением дентина слабая. Обнажение дентина может наблюдаться при начальной стадии эрозии, и в тоже время при поражении средней и тяжелой степени тяжести могут сохраняться участки эмали.

В результате сопоставления клинической и гистологической оценки твердых тканей зубов было установлено, что дентин был обнажен в случае чашеобразных (на буграх моляров) и бороздчатых (на режущих краях передних зубов) углублений даже при небольшом объеме утерянной эмали [2]. Известно, что микротвердость дентина меньше эмали в шесть раз, но исследований, подтверждающих значительное прогрессирование эрозии после обнажения дентина, нет.

Образование чашеобразных углублений на первых молярах часто выявляется у подростков. Небольшая площадь дефектов затрудняет оценку обнажения дентина. В результате оценки таких дефектов 61 клиницистом и последующей гистологической оценки установлено, что чувствительность (вероятность положительного результата диагностического теста при патологии) клинической оценки составила 65 %, специфичность (вероятность отрицательного результата в отсутствие патологии) — 88 %, процент правильной оценки — 67 %. При внешней и внутренней калибровке каппа статистика составила 0,28 и 0,55 [2]. По данным другой группы исследователей [3] визуальная оценка и оценка фотографий дают сравнимые результаты, но недооценивают обнажение дентина по сравнению с гистологическим исследованием.

Несмотря на использование достаточно простой оценочной шкалы (два балла для убыли эмали и два для дентина) в исследовании [4] показатели каппа статистики были низкими. В работе M. J. Larsen et al., 2005 [5] было использовано три оценочных кода и установлены существенные раз-

личия в результате внешней калибровки. В то же время при использовании предложенной пятибалльной шкалы M. J. Larsen et al., 2000 были достигнуты хорошие результаты воспроизведимости индекса. Использование аппаратурных методов, в частности азот-индуцированного лазера, позволяет точно дифференцировать локализацию эрозии в эмали или в дентине.

Единственный способ повысить достоверность индексов — сделать простую шкалу оценки, так как небольшие различия степени тяжести трудно различимы невооруженным глазом.

Сочетанное воздействие нескольких факторов убыли твердых тканей зубов затрудняет диагностику конкретного заболевания. Деминерализованные кислотами твердые ткани зубов более восприимчивы к стиранию и абразии. В большинстве лабораторных исследований установлено увеличение убыли твердых тканей зубов после чистки щеткой с пастой. Однако в эпидемиологических исследованиях взаимосвязь эрозии зубов и гигиенического режима слабая либо отсутствует. Чаще всего сложно дифференцировать абразию и стирание, так как фасетки стирания отсутствуют даже на средневековых черепах, когда абразивная диета была широко распространена [1]. Так же фасетки стирания отсутствуют у лиц, подверженных «кислой» диете. Поэтому клинические проявления износа зубов вследствие воздействия абразивной пищи и сочетанного воздействия эрозии и обычной пищи будут одинаковыми.

**Заключение.** Оценка тяжести эрозии посредством определения обнаружения дентина и его площади трудна и плохо воспроизводима. Аппаратурный метод дифференциации тяжести эрозии зубов имеет высокую точность диагностики. Клинические проявления износа зубов вследствие воздействия абразивной пищи и сочетанного воздействия эрозии и обычной пищи будут одинаковыми.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ganss, C. How valid are current diagnostic criteria for dental erosion? / C. Ganss // Clin. Oral Investig. 2008. Vol. 12, № 1. P. 41–49.
2. Ganss, C. Accuracy and consistency of the visual diagnosis of exposed dentine on worn occlusal/incisal surfaces / C. Ganss, J. Klimek, A. Lussi // Caries Res. 2006. Vol. 40. P. 208–212.
3. Investigation of an index to measure tooth wear in primary teeth / M. I. Al-Malik [et al.] // J. Dent. 2001. Vol. 29. P.103–107.
4. Prevalence, distribution and background variables of smooth-bordered tooth wear in teenagers in the Hague, the Netherlands / H. M. van Rijkom [et al.] // Caries Res. 2002. Vol. 36. P. 147–154.
5. Larsen, M. J. Erosion of the teeth: prevalence and distribution in a group of Danish school children / M. J. Larsen, S. Poulsen, I. Hansen // Eur. J. Paediatr. Dent. 2005. Vol. 6. P. 44–47.