## Е. И. Гончарова, Э. И. Гриневич КРИТЕРИИ ВЫБОРА СТЕКЛОИОНОМЕРНЫХ ЦЕМЕНТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КАРИЕСА

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. С. В. Латышева 1-я кафедра терапевтической стоматологии, Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

## E. I. Goncharova, E. I. Grynevich CRITERIA FOR THE SELECTION OF GLASS IONOMER CEMENTS IN THE TREATMENT OF CARIES

Tutor: PhD, Associate Professor S. V. Latysheva,

1<sup>st</sup> Department of Therapeutic Dentistry,

Belarusian State Medical University, Minsk

**Резюме.** В данной статье изучены особенности применения СИЦ в Республике Беларусь, изучена частота использования СИЦ при различных формах кариеса, а также представлены результаты анкетирования 30 студентов 3-5 курсов стоматологического факультета по вопросу использования СИЦ в повседневной практике.

Ключевые слова: стеклоиономерные цементы, кариес.

**Resume.** This article describes essential features of use of glass ionomer cements in the Republic of Belarus as well as frequency of use of the mentioned material. Results of questioning of 30 students of 3rd-5th studding years from Faculty of Dentistry on the issue glass ionomer cements are represented as well.

Keywords: glass ionomer cements, caries.

Актуальность. В настоящее время лечение кариеса по-прежнему остаётся одной из важнейших проблем современной стоматологии Республики Беларусь. Повышение эффективности лечения кариеса достигается различными путями, включая этапы прививания гигиенических навыков (мотивация), коррекция индексов (ОНІ-S, КПУ), а также соответствие конкретному диагнозу - выбор реставрации. Научно-обоснованные результаты исследования стеклоиономерных цементов (СИЦ) подтвердили успешное использование их, как для эстетических, так и загруженных реставраций, а также качестве прокладочных (лайнинговых) при лечении кариеса [1,2,3,4,5]. Практическое применение СИЦ оправдано благодаря своим положительным свойствам: выделением фтора в окружающую среду и образованием слоя фторсодержащих аппатитов. Они обладают хорошей биологической совместимостью к тканям зуба, обеспечивают выраженный кариеспрофилактический эффект [1,5]. Неоспоримые клинические наблюдения использования гибридных стеклоиономерных цементов (Vitremer и др.) при реставрации кариеса фронтальных зубов показали эстетически оправданные клинические результаты [2]. С этих позиций СИЦ заслуживает особое внимание для широкого внедрения в практику стоматологов, учитывая низкую концентрацию фтора в окружающей среде Республики Беларусь и его влияние на микроструктуру твердых тканей зуба - снижение резистентности эмали [1,5].

**Цель:** изучить использование СИЦ с учетом стоматологического статуса и конкретного диагноза кариозной болезни.

Задачи:

- 1. Изучить частоту использования СИЦ при различных формах кариеса.
- 2. Систематизировать выбор СИЦ на основании их классификационной характеристики для выбора реставрации.
- 3. Проанализировать полученные результаты исследований по опросам анкетирования на предмет применения СИЦ в практике.

**Материалиметоды.** Проведено, анкетирование 30 студентов стоматологического факультета 3-5 курсов в возрасте 19-22 гг. с использованием электронных анкет Google Forms. Разработаны анкеты с вопросами, включающими информацию о применении стеклоиономерных цементов на этапах реставрационной терапии и с учётом оценки показателей ОНІ-S, КПУ. Полученные результаты анкетирования проанализированы и представлены в виде диаграмм.

Результаты и их обсуждение. Анкетирование показало, что в 73,3% студентов, принявших в нем участие, учитывают показатели ОНІ-S при выборе реставраций во время приема пациентов (рисунок 1). На основании этих данных можно предположить, что студенты практически учитывают этиологический аспект кариеса, акцентируя на микробный фактор во взаимосвязи с оценкой значение показателей ОНІ-S. Это дает им возможность проводить качественную профессиональную гигиену, включая мотивацию. В пользу этого свидетельствуют такие полученные факты, что более, 83,3 % студентов, по их утверждению, проводят профессиональную гигиену перед диагностикой кариеса и выбором реставрации (рисунок 2). Однако, более 17% студентов, по их утверждению, не уделяют внимания вопросам профессиональной гигиены перед диагностикой кариеса и выбором реставрации (рисунок 2), что можно расценивать как нарушение алгоритма лечения кариеса и недооценкой одонтогенных очагов инфекции полости рта.

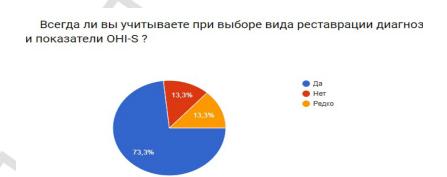
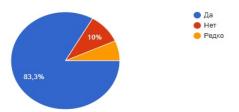


Рис. 1 – Учет показателей ОНІ-Ѕ и диагноза при выборе реставрации студентами

Следует отметить, что по результатам анкетирования студенты при лечении кариеса на этапах выбора реставрационных материалов из фотокомпозитов, СИЦ двойного отверждения, химиокомпозитов, компомеров чаще отдают предпочтение (86,7%) использованию фотокомпозита.

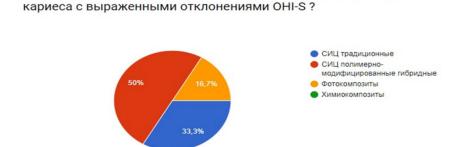
Всегда ли вы проводите профессиональную гигиену перед диагностикой кариеса и выбором вида реставрации?



**Рис. 2** – Проведение студентами профессиональной гигиены перед диагностикой кариеса и выбором реставрации

Полученные ответв при анкетировании по вопросу выбора реставрационного материала при среднем кариесе с выраженными отклонениями значений OHI-S, большинство студентов предпочитают использовать полимерно-модифицированные СИЦ, часть использует традиционные СИЦ, но, однако, 16,7% останавливают свой выбор на фотокомпозитах (рисунок 3), что в данной клинической ситуации, не совсем обосновано, так как не учитывают этиологию кариеса.

Какие материалы вы предпочитаете при лечении среднего



**Рис. 3** – Выбор материалов студентами при лечении среднего кариеса с выраженными отклонениями OHI-S

Согласно аргументированным источникам, в Республике Беларусь наблюдается недостаток фтора в воде, и с пониманием данной ситуации 51,7% анкетированных выбирает СИЦ за счет наличия в нем фтора для лечения кариеса, особенно в области шейки зубов (рисунок 4). Практически важно отметить, что современная реставрационная стоматология ставит стеклоиономерные цементы на заслуженное высокое место, благодаря хорошей адгезии к тканям зуба и фторзависимому кариесстатистическому эффекту, а также широким клиническим показаниям [1,2,3,4,5].

К сожалению, студенты недостаточно используют СИЦ для лечения кариеса, и возможно, это объясняется тем, что они не в полном объёме понимают все преимущества стелоиономерных цементов.

По каким критериям вы ориентируетесь при выборе СИЦ для качественной реставрации ?

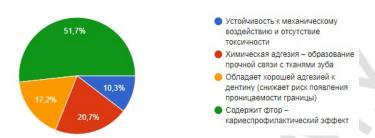


Рис. 4 - Критерии, которыми руководствуются студенты при выборе СИЦ

## Выводы:

- 1 Полученные результаты анкетирования свидетельствуют, что студенты недостаточно информированы о критериях выбора и преимуществах СИЦ. Но вопросы эффективности выбора СИЦ по-настоящему актуальны для ситуации в нашей стране в связи с недостатком фтора в природных источниках и недостаточно проводимой мотивацией по гигиене во время приема пациентов.
- 2 Следует обратить внимание, что студенты не всегда выполняют алгоритм лечебной тактики кариеса, и, кроме того, не обращают внимание на показатели индексов гигиены (OHI-S) при выборе реставрации.
- 3 Не всегда выбор реставрации осуществлен с учетом клинического диагноза и локализации поражения.
- 4 Важно подчеркнуть, что детализированные знания вопросов применения СИЦ и их выбора в каждой конкретной ситуации необходимы для развития клинического мышления и совершенствования практических навыков специалистов стоматологов.

В заключение: следует указать, что стеклоиномерные цементы просты в применении, выделяемый фторид позволяет снизить вероятность возникновения рецидивного кариеса, чем и обеспечивают профилактический эффект и благоприятный прогноз.

## Литература

- 1. Биденко, Н. В. Стеклоиономерные материалы / Н. В. Биденко. Минск: Книга плюс, 2003. 144 с.
- 2. Городецкая, О.С. Стеклоиномерные цементы (состав, свойства и особенности клинического применения) Учебно-метод.пособие / О.С. Городецкая., Н.А. Юдина., Л.А Казеко // Мн.БГМУ. 2004.-C.48.
- 3. Absorption fluorineions of glassionomer cementes : analysis of surface / A. J. Jones et al. // Biomaterials.  $-2003. N_2 1. P. 107-119.$
- 4. Hanting, C. Chemistry of hot-setting of glassionomer cement / C. Hanting, L. Hanxing, Z. Guoging // Wuhan. J. Univ. Tehnol. Mater. Sci. Ed. − 2005. − № 4. − P. 110–112.
- 5. Williams, J. A. A glassionomer cement is the source of soluble fluorine / J. A. Williams, R. W. Billington, G. J. Pearson // Biomaterials. 2002. № 10. P. 2191–2200.