

Актуальные проблемы стоматологии детского возраста и ортодонтии:
Сборник научных статей X региональной научно- практической
конференции с международным участием по детской стоматологии / Под
редакцией проф. А. А. Антоновой. - Хабаровск: Издательство «Антар». -
2020. – С.–182-185

АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗАТРАТ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ МЕТОДОВ ПРИОСТАНОВЛЕНИЯ КАРИЕСА ВРЕМЕННЫХ ЗУБОВ

Терехова Т.Н., Бутвиловский А.В.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Оценка медицинской эффективности применяемых методов профилактики и лечения позволяет определить долю случаев с достигнутым положительным результатом, однако в связи с необходимостью рационального использования кадровых и материальных ресурсов в приоритете анализа любого метода, применяемого в клинической практике, должна находиться его экономическая эффективность. Актуальность настоящего исследования связана отсутствием данных по анализу затрат и эффективности при приостановлении кариеса временных зубов.

Цель исследования: оценить экономическую эффективность применения методов приостановления кариеса временных зубов.

Материалы и методы. Проведена мотивация родителей 73 детей с выдачей рекомендаций по гигиене полости рта, режиму употребления углеводов и контролю кариесогенной микрофлоры и последующее лечение кариеса временных зубов (на уровне плащевого дентина) методами приостановления.

В группы 1-4 были включены кариозные поражения временных зубов классов III и V по Блэку, в группы 5 и 6 – класса I по Блэку. В группе 1 (n=51) протокол лечения предусматривал аппликации лака, содержащего 5% фторида натрия («Flairesse», «DMG»), с периодичностью 1 раз в 3 месяца, в группе 2 (n=64) – 38%-го раствора ФДС («Аргенат однокомпонентный», «ВладМиВа») 1 раз в 6 месяцев, в группе 3 (n=61) – 38%-го раствора ФДС («Аргенат однокомпонентный», «ВладМиВа») и 10%-го раствора повидон-йода («Бетадин», «EGIS») 1 раз в 6 месяцев в соотношении 3:110 [4, 5], в группах 4 (n=55) и 5 (n=35) – аппликации СИЦ специального назначения («Clinpro XT Varnish», «ЗМ») [3], в группе 6 (n=31) – СИЦ химического отверждения, не требующего кондиционирования дентина и защитного покрытия («Ketac Universal», «ЗМ») [1]. В случае выпадения или скола материала в группах 4-6 проводились его повторные нанесения. Длительность наблюдения в группах составила 18 месяцев.

Данные о стоимости медицинских услуг (динамическое наблюдение, инстилляционная антисептика, покрытие зубов фторлаком, аппликация растворов ФДС и йодидов, препарирование кариозной полости, пломбирование зуба) и стоимость лекарственных средств получены из открытых общедоступных источников по запросу «прейскурант» по состоянию на сентябрь 2020 г.

Оценка экономической эффективности проведена с помощью анализа стоимость–эффективность (Cost-Effectiveness Analysis).

Коэффициент затратной эффективности K_{eff} (отношение стоимости к эффективности) рассчитан по формуле:

$$K_{eff} = Cost / Eff,$$

где Cost – суммарные затраты, Eff – эффективность.

Результаты и обсуждение. Установлено, что затраты на 1 процедуру в группе 2 составили 6,09 рубля, в группе 3 – 6,55 рубля, в группе 1 – 7,48 рубля, в группах 4 и 5 – 18,03 рубля, в группе 6 – 20,17 рубля (значения ранжированы от меньшего к большему).

Более высокие затраты в группах 4-6 связаны с включением манипуляций «препарирование кариозной полости» и «пломбирование СИЦ» в стоимость лечения.

При расчете итоговых затрат на терапию 1 кариозного очага были учтены такие факторы, как количество запланированных процедур за период наблюдения (в группе 1 – 6, в группах 2 и 3 – 3) и количество процедур, связанных с выпадением или сколом СИЦ. Установлено, что в группе 4 частоты выпадений и сколов покрытия из СИЦ составили соответственно 0,93 и 0,16 (суммарно 1,09), в группе 5 – 0,31 и 0,09 (суммарно 0,40) и в группе 6 – 0,14 и 0 (суммарно 0,14).

Таким образом, при приостановлении кариозных поражений классов III и V Блэку наименьшие итоговые затраты зафиксированы в группах 2 и 3 (18,27 и 19,65 рублей), большие – в группе 4 (37,68 рубля) и наибольшие – в группе 1 (44,88 рубля). При приостановлении кариозных поражений класса I по Блэку с использованием СИЦ химического отверждения, не требующего кондиционирования дентина и защитного покрытия, итоговые затраты составили 22,99 рубля, а при использовании СИЦ специального назначения – 25,24 рубля.

При расчете экономической эффективности использованы полученные нами ранее данные по доле приостановленных кариозных поражений в каждой из групп (49,02% в группе 2, 100% в группе 3, 98,36% в группе 3, 98,34% в группе 4, 94,29% в группе 5, 100% в группе 6 [2]). Установлено, что коэффициенты затратной эффективности (значения ранжированы от меньшего к большему) в группе 2 составила 18,27, в группе 3 – 19,98, в группе 6 – 22,99, в группе 5 – 26,77, в группе 4 – 38,38, в группе 1 – 91,55 рубля на единицу эффективности.

Заключение. При приостановлении кариозных поражений классов III и V Блэку наименьшие итоговые затраты зафиксированы в группах 2 и 3 (18,27 и 19,65 рублей), большие – в группе 4 (38,40 рубля) и наибольшие – в группе 1 (44,88 рубля). При приостановлении кариозных поражений класса I по Блэку с использованием СИЦ химического отверждения, не требующего кондиционирования дентина и защитного покрытия, итоговые затраты составили 22,99 рубля, а при использовании СИЦ специального назначения – 25,24 рубля.

Литература.

1. Метод лечения кариеса дентина временных зубов: инструкция по применению: утв. М-вом здравоохранения Респ. Беларусь 17.05.2019 №065-0519 / Белорус. гос. мед. ун-т; Т.Н. Терехова, А.В. Бутвиловский. – Минск, 2019. – 4 с.

2. Оценка клинической эффективности приостановления кариеса временных зубов / Т.Н. Терехова [и др.] // Современная стоматология. – 2020. №3. – С. 60-64.

3. Терехова, Т.Н. Научное обоснование применения модифицированного стеклоиономерного цемента “Clinpro XT Varnish” для приостановления кариеса временных зубов / Т.Н. Терехова, А.В. Бутвиловский // Вестник СГМА. – 2018. №3. – С. 141-146.

4. Терехова, Т.Н. Способ приостановления кариеса зубов с помощью фторида диамминсеребра / Т.Н. Терехова, А.В. Бутвиловский, В.В. Хрусталева // Современная стоматология. – 2019. №3. – С. 28-30.

5. Химическое моделирование взаимодействия препаратов серебра с твердыми тканями зуба и иодидами / А.В. Бутвиловский [и др.] // Медицинские новости. – 2019. №9. – С. 73-77.