



# **ПОТРЕБНОСТЬ В МЕСТНОЙ АНЕСТЕЗИИ НА ДЕТСКОМ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ**

**Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск**

**Кафедра стоматологии детского возраста**

**Научный руководитель д-р. мед. наук. проф. Попруженко Т. В.**

**Быкова У. О., 5 курс, стоматологический факультет**

Лечение зубов устойчиво ассоциируется с потенциальной болью [1]. Боль, пережитая при стоматологических манипуляциях, ложится в основу ятрогенного дентального страха и дентофобии детей и подростков; предчувствие повторения боли при лечении зубов с трудом преодолевается взрослыми и является одной из причин позднего обращения к врачу [2]. Одной из главных причин обращения за седацией для лечения зубов детей дошкольного и младшего школьного возраста в белорусской клинике является их опыт боли при стоматологическом лечении без местной анестезии (МА) или с неэффективной МА [3].

Для поиска организационных и клинических решений проблемы (повышения доступности МА, выбора эффективных протоколов МА) необходимы сведения о фактическом спросе на МА на детском стоматологическом терапевтическом приеме.

**Цель исследования:** узнать частоту и структуру потребности в МА для оперативного лечения временных зубов.

**Задачи исследования:**

- 1) определить частоту выполнения МА при оперативном лечении временных зубов;
- 2) определить структуру случаев оперативного лечения временных зубов с применением МА.

## **Материалы и методы**

Для исследования выбраны архивные листки ежедневного приема (форма 037/у-10) со стандартными записями (в т. ч. отметками о выполнении МА) врача-стоматолога, регистрировавшими работу на рутинном терапевтическом приёме в 3-й и 6-й дни недели в период с 2019 г. по 2022 г.

В соответствии с условиями клиники, применение МА предлагали ребенку-пациенту в ходе оперативного вмешательства для лечения зубов при появлении явных признаков болезненности. При условии предварительного информированного согласия пациента-ребенка и его родителей процедуры аппликационной и инъекционной МА выполнялись непосредственно лечащим врачом на его рабочем месте.

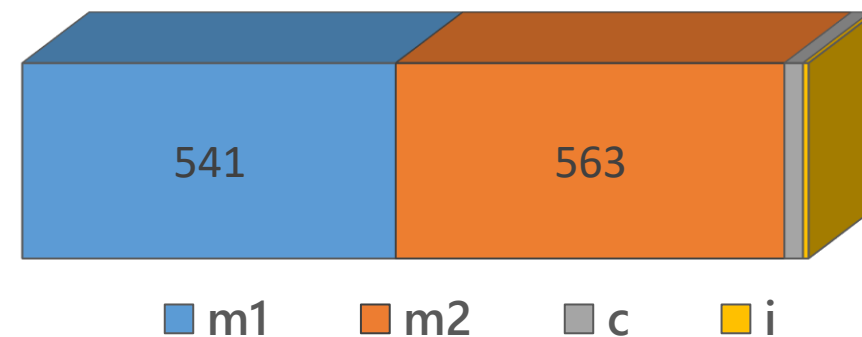
Для анализа выбраны сведения о посещениях с оперативным лечением временных зубов с живой пульпой. Учтены данные о возрасте пациента, леченых зубах (групповой принадлежности и локализации, клинического состояния) и применении МА при их лечении. Статистический анализ выполнен с применением критерия Пирсона  $\chi^2$ .

## Результаты (1)

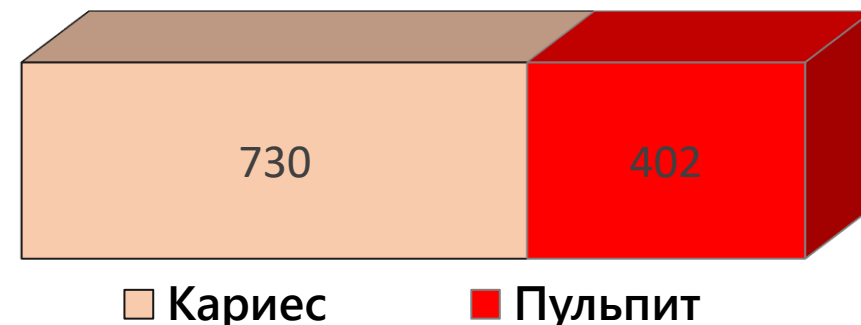
В исследование включены сведения о 956 посещениях детей в возрасте от 1 года до 14 лет; 756 (79,15%) случаев относятся к возрасту 6-10 лет. Изучены случаи лечения 1132 временных зубов с живой пульпой:

- первых моляров m1 (541 случай; 47,49%),
- вторых моляров m2 (563 случая, 49,42%),
- клыков c (27 случаев; 2,38%)
- резцов i (8 случаев; 0,71%) ( рис. 1).

По поводу неосложненного кариеса лечено 730 (64,48%) зубов, по поводу пульпита – 402 (35,52%) зубов (рис. 2).



*Рис.1 – Структура материала исследования с учётом групповой принадлежности и зубов.*

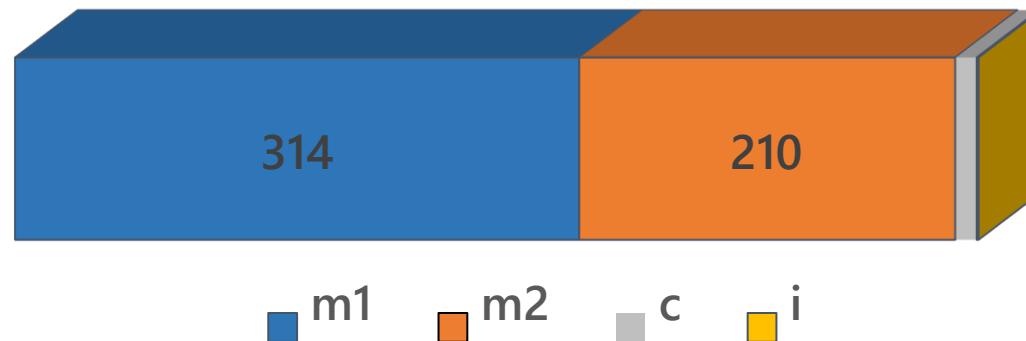


*Рис. 2 – Структура материала исследования с учётом заболевания зубов.*

## Результаты (2)

В условиях МА лечены 537 (47,43%) зубов, в том числе

- m1 (314 случаев; 58,5% всех случаев с МА)
- m2 (210 случаев; 39,1%)
- с (12 случаев; 2,2%)
- i (1 случай; 0,2%) (рис. 3).



*Рис. 3 – Структура случаев лечения с применением местной анестезии с учётом групповой принадлежности и леченых зубов.*

## Результаты (3)

Доли зубов, леченых с МА, в группах m1, m2, c и i, составили 58,0%; 37,3; 44,4 и 12,5% соответственно (рис. 4).

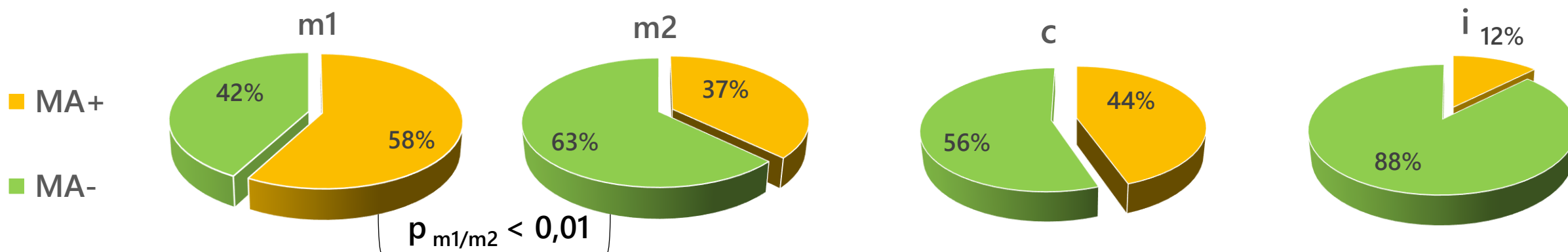


Рис. 4 – Частота применения местной анестезии для лечения зубов различных групп.

## Результаты (4)

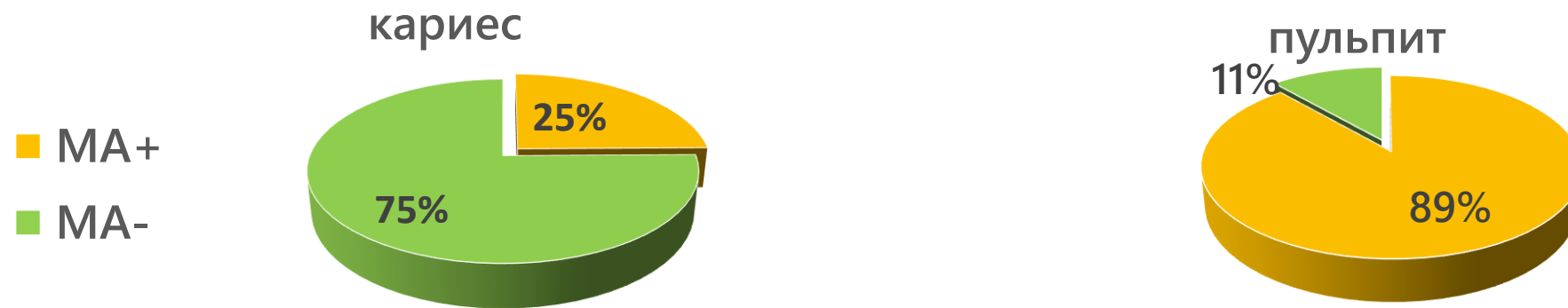
Структура случаев лечения с МА с учетом заболевания зуба с живой пульпой выглядит следующим образом: для лечения по поводу неосложненного кариеса МА получил 181 зуб (33,7% всех МА), по поводу пульпита 356 зубов (66,3%) (рис. 5).



*Рис. 5 – Структура случаев лечения с применением местной анестезии с учётом заболевания зубов.*

## Результаты (5)

Доля случаев лечения с применением МА по поводу неосложненного кариеса составила 24,8%, по поводу пульпита - 88,6% ( $\chi^2 = 445,32$ ;  $p < 0,001$ ) (см. рис. 6.)



*Рис. 6 – Часть от а применения местной анестезии для лечения зубов с различными заболеваниями .*



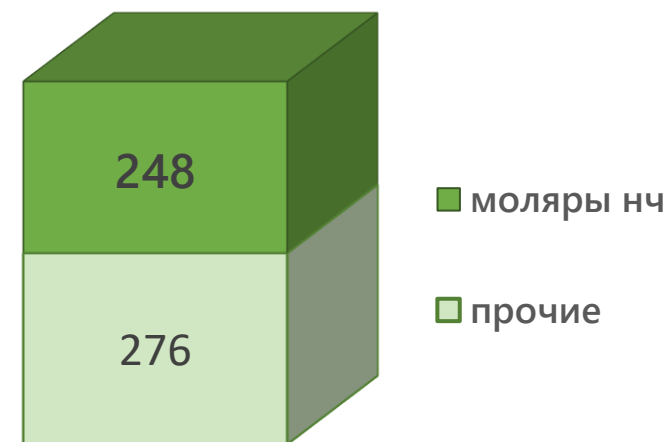
## Результаты (6)

Моляры нижней челюсти, представляющие, как известно, потенциальные сложности при выборе метода и достижении эффективной МА, составили 544 зуба (48,05% всех случаев лечения, рис. 7).

С применением МА были лечены 248 таких зубов (46,2% случаев с МА, рис. 8).



*Рис. 7 – Доля моляров нижней челюсти и (нч) среди всех леченых зубов.*



*Рис. 8 – Доля моляров нижней челюсти и (нч) среди зубов, леченых с применением местной анестезии.*

## Результаты (7)

При анализе случаев лечения временных нижнечелюстных зубов с применением МА в контексте «правила 20» [2]\* определено, что риск недостаточной эффективности супрапериостальной МА имели 133/151 (88,1%) леченых с МА нижнечелюстных зубов  $m_1$  и 112/116 (96,5%) зубов  $m_2$  ( $\chi^2 = 6,22$ ;  $p > 0,05$ ) (рис. 9).

---

\*эффективность супрапериостальной МА тем ниже,  
чем дистальнее расположен зуб и старше ребенок;  
эмпирическим пределом принято число 20 как произведение «номера» зуба и возраста ребенка [2]

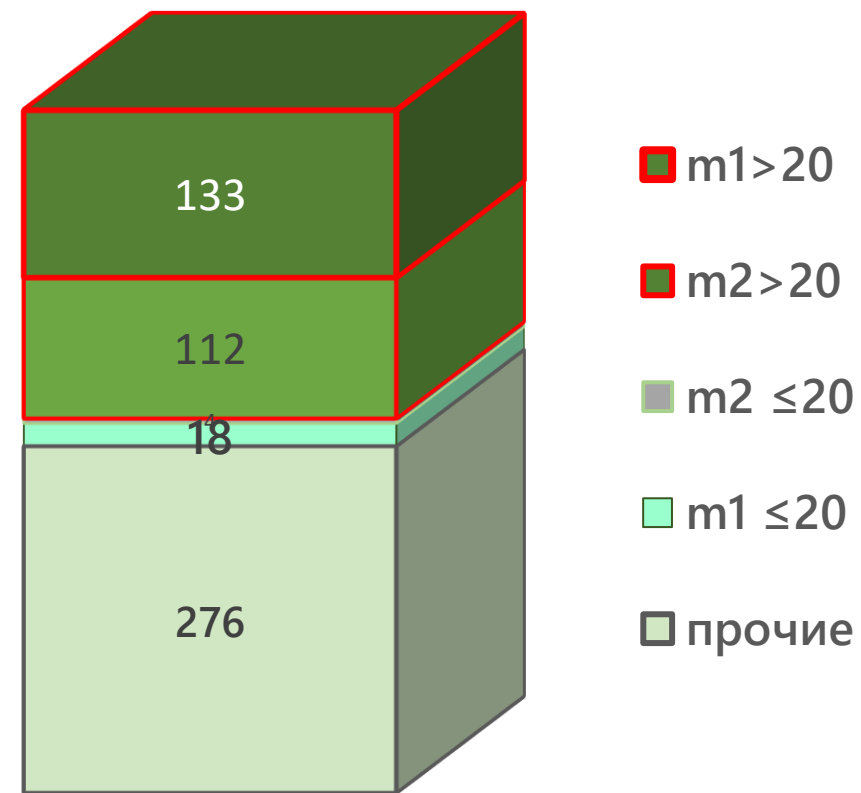


Рис. 9 – Структура случаев применения МА с выделением временных моляров, имеющих высокий риск неэффективности и супрапериостальной анестезии («>20»).

## **Заключение**

Лечение временных зубов с живой пульпой требует МА примерно в половине случаев (в четверти случаев неосложненного кариеса и в подавляющем большинстве случаев пульпита). Чаще всего МА требуется для лечения временных моляров, среди них чаще для зубов m1. Моляры нижней челюсти составляют около половины всех случаев лечения и случаев МА; в соответствии с «правилом 20» в подавляющем большинстве случаев для таких зубов существует риск недостаточной эффективности супрапериостальной анестезии.

## **Выводы**

1. На детском терапевтическом стоматологическом приёме существует необходимость в постоянном простом доступе лечащего врача к МА.
2. Структура случаев оперативного лечения зубов с МА указывает на актуальность разработки эффективных и безопасных протоколов местного обезболивания для оперативного лечения временных моляров нижней челюсти у детей дошкольного и младшего школьного возраста.

## **Литература**

1. Malamed S. Handbook of local anesthesia. 7th edition, Mosby, 2019, 447 p.
2. Wright G. Z. Behavior management in dentistry of children / ed. G. Z. Wright, A. Kupietzky. 2<sup>nd</sup> ed. Wiley Blackwell, 2014, 264 p.
3. Попруженко Т.В., Быкова У.О. Причины обращения за седацией для оказания стоматологической помощи детям в современной белорусской практике //Актуальные проблемы детской стоматологии и ортодонтии: сборник научных статей XII региональная научно-практической конференции с международным участием по детской стоматологии / Под редакцией проф. А. А. Антоновой. – Хабаровск: Издательство «Антар», 2022, С. 147-152.