



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. М. ГОРЬКОГО»

Кафедра педиатрии №3

Кафедра стоматологии детского возраста

ТОПИЧЕСКИЕ ПРОБИОТИКИ И БАКТЕРИАЛЬНЫЕ ЛИЗАТЫ КАК СРЕДСТВА ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЛОСТИ РТА И ГЛОТКИ У ДЕТЕЙ

к. мед. н., доц. Дегтяренко Елена Васильевна
Демченко Екатерина Владимировна
Демченко Сергей Сергеевич

Донецк, 2022

Актуальность

- Острые респираторные инфекции (ОРИ) это обширная группа нозологий, которые характеризуются воспалительными изменениями в органах верхних дыхательных путей и, как правило, вовлечением в патологический процесс отделов глотки.
- ОРИ являются самой частой инфекционной патологией у детей. Доля обращений в амбулаторно-поликлинические учреждения детей с ОРИ составляет 70–80% в структуре общей заболеваемости.
- Известно, что от состояния эпителия слизистой оболочки полости рта, количества и состава слюны во многом зависят развитие и исход инфекционно-воспалительных процессов в ротовой полости и глотке.

[Лупан И.Н. с соавт. 2011; Рязанцев С.В. С соавт. 2020]

Актуальность

Доказана тесная взаимосвязь между состоянием микробиоценоза верхних дыхательных путей и развитием во время ОРИ бактериальных осложнений со стороны лор-органов. **В норме** в ротовой полости и носоглотке постоянно обитают **нейссерии, дифтероиды, альфа-гемолитические и гаммагемолитические стрептококки, энтерококки, микоплазмы, коагулазоотрицательные стафилококки, моракселлы, бактероиды, боррелии, пневмококки, гемолитическая палочка, актиномицеты.** Их нормальное соотношение препятствует заселению верхних дыхательных путей патогенными микроорганизмами и размножению условно-патогенной флоры .

Под влиянием ОРИ и других факторов, подавляющих функцию цилиарного эпителия и иммунной защиты, в полости носа, глотки, в миндалинах происходит **размножение Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes, Haemophilus influenzae** с развитием бактериального процесса в обычно стерильных отделах дыхательного тракта — в среднем ухе, параназальных синусах и лакунах миндалин.
[Крамарев С.А. с соавт. 2020]

- При определенных обстоятельствах (функциональные нарушения в полости рта, применение антимикробных препаратов с лечебной целью либо в составе гигиенических средств, нарушение питания и др.) происходит возникновение **дисбиоза** за счет увеличения общей микробной обсемененности на фоне значительного снижения доли облигатной микрофлоры.
- Увеличение при дисбиозе полости рта числа патогенных и условно-патогенных видов микробов и особенно при наличии их более вирулентных штаммов создает реальные предпосылки для развития стоматологической и даже общесоматической патологии.

[Романенко И.Г с соавт. 2016]

- Для терапии инфекционно-воспалительных заболеваний глотки и полости рта (стоматиты) часто используют антибактериальные и антисептические препараты, которые сами могут провоцировать дисбиоз и способствовать выработке резистентности патогенных микроорганизмов к широко употребляемым классам противомикробных средств.
- Для борьбы с этими негативными явлениями были разработаны новые эффективные средства — бактериальные иммунокорректоры (**бактериальные лизаты**) и **лантибиотики**.
- Лантибиотики — это класс пептидных антибиотиков, синтезируемых грамположительными бактериями (*Streptococcus*, *Streptomyces*) против других грамположительных бактерий — *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus pneumoniae*, некоторых грамотрицательных бактерий — *Haemophilus influenzae* и *Moraxella catarrhalis*, а также грибов рода *Candida*. При заболеваниях верхних дыхательных путей они являются **одной из альтернатив антибактериальным препаратам**.

[Крамарев С.А., 2020]

Цель работы. Анализ и обобщение современных литературных данных и собственных исследований, посвященных изучению эффективности применения топических пробиотиков и бактериальных лизатов в лечении и профилактике заболеваний полости рта и глотки у детей.

Материалы и методы. Были проанализированы и обобщены данные современных литературных источников и собственных исследований, посвященных изучению опыта применения топических пробиотиков и бактериальных лизатов в лечении и профилактике заболеваний полости рта и глотки у детей.

На сегодняшний день наиболее доступными и эффективными средствами, применяемые для лечения и профилактики заболеваний полости рта и глотки у детей из группы лизатов и пробиотиков являются:

- **Имудон** (бактериальные лизаты);
- **БиоГая Продентис** (пробиотик);
- **Бактоблис** (пробиотик).

Имудон

- Препарат представляет собой поливалентный антигенный комплекс, смесь лизатов бактерий, состав которой соответствует возбудителям, наиболее часто вызывающим воспалительные процессы в полости рта и глотки:

S.pyogenes groupe A; *E. faecium*; *E. faecalis*; *S. sanguinis*;
S.aureus subsp. *aureus*; *K. Pneumoniae* subsp. *pneumoniae*;
C.pseudodiphthericum; *F. nucleatum* subsp. *nucleatum*;
C.albicans; *L. acidophilus*; *L. fermentatum*; *L. helveticus*;
L.delbrueskii subsp. *lactis*



Механизм действия Имудона



Имудон

- Клиническая эффективность терапии бактериальным топическим иммунокорректором у детей с **тонзиллофарингитами** на фоне ОРИ намного выше, чем базисная терапия, в том числе с включением системного антибиотика. Клинический **эффект** у детей отмечается уже на **2-е сутки лечения** (у 56%).

[Лупан И.Н. с соавт., 2012]

- Использование Имудона сопровождается восстановлением нормального состава резидентной микрофлоры полости рта и противовоспалительным эффектом. Применение этого препарата приводит к **уменьшению содержания на слизистой пародонтопатогенных микроорганизмов.**

[Ипполитов Ю.А. с соавт., 2016]

БиоГая Продентис



Пастилки «БиоГая Продентис» содержат запатентованную комбинация двух штаммов *Lactobacilli reuteri* с активным действием в ротовой полости.

БиоГая Продентис

- **Lactobacillus reuteri DSM 17938** - колонизирует слизистую оболочку в течение всего ЖКТ, синтезирует реутерин и рейтероциклин, которые ингибируют патогены ротоглотки, устойчива к воздействию желудочного сока и солей желчных кислот. **Lactobacillus reuteri РТА 5289** - колонизирует слизистую оболочку полости рта (СОПР), фиксируется к муцину и биофильму, подавляет провоспалительный цитокин TNF- α и интерлейкины IL-6 и IL-8, чем обеспечивает уменьшение воспаления.

БиоГая Продентис

- Через 10 дней после окончания курса применения БиоГая Продентис у пациентов отмечается **увеличение интенсивности обсеменения слизистой оболочки нормальной микрофлорой** (у 23%).
- Также отмечается **уменьшение частоты высевания патогенных и условно патогенных микроорганизмов со слизистой оболочки ротоглотки**. Так, частота обсемененности ***S. Pyogenes*** уменьшилась с 32% до 4%, а интенсивности – с $6,2 \pm 0,1$ до $3,9 \pm 0,1$ lg КОЕ/мл ($p < 0,05$). Выявлены достоверно значимые положительные изменения после лечения и в отношении других представителей аутофлоры (***Candida*, *Escherihia coli* и *S. Aureus***).

Бактоблис



Таблетки содержат пробиотические бактерии *Streptococcus salivarius K12*.

Streptococcus salivarius K12 является респираторным пробиотиком, конкурирующим с патогенной микрофлорой за питательные среды, тем самым способствует ее вытеснению.

Бактоблис

- Исследования показали, что у детей после профилактического применения Бакто-блис® эпизоды фаринготонзиллярной инфекции, возникали значительно реже. У пациентов из группы исследования достоверно уменьшилась частота эпизодов вирусных фарингитов, ринитов, трахеитов, ларингитов, стоматитов и острых средних отитов.
- Необходимо отметить, что после профилактического приема Бактоблис отмечалось уменьшение использования антибиотиков и жаропонижающих препаратов более чем на 80%, а также существенное уменьшение количества пропущенных дней в дошкольных и школьных учреждениях.

[Крамарев С.А., Евтушенко В.В., 2020; Ильченко С.И. с соавт., 2020]

- В стоматологической практике особо актуальна проблема патологических изменений микробиоценоза полости рта на фоне лечения ортодонтическими съёмными аппаратами на основе литевых термопластов и из акриловых пластмасс.
- У таких пациентов регистрируется резкое увеличение числа условно-патогенных и патогенных микроорганизмов, наблюдается высокий уровень колонизации как аэробных, так и анаэробных микроорганизмов. На фоне ношения конструкций из акриловых пластмасс отмечаются следующие изменения: значительное повышение частоты высеваемости *Candida albicans*, максимальная частота встречаемости и плотность колонизации *S. mutans*, *S. aureus* и *Bacteroides spp.* [Мехмани И.Г. с соавт., 2014].
- Поэтому вопросы коррекции дисбиоза, развивающегося на фоне ортодонтического лечения требуют современных подходов к их решению.

С целью повышения эффективности коррекции микробиоценоза полости рта у детей с диагностированным дисбиозом нами был предложен способ, который включает следующие мероприятия:

1. Обучение индивидуальной гигиене полости рта.
2. Осуществление чистки зубов и гигиенического ухода за ортодонтическим аппаратом с помощью **зубной пасты «R.O.C.S. PRO Brackets & Ortho»**.
3. Полоскание полости рта суспензией, которая содержит сорбент **«Энтеросгель»** после еды по 1-2 минуты дважды в день (после завтрака и после обеда) в течение месяца. Для приготовления суспензии «Энтеросгель» необходимо растворить 1 чайную ложку сорбента в 1/3 стакана кипяченой воды.

4. Рассасывание таблеток **«Декатилен»**. «Декатилен» назначается детям старше 4 лет по 1 таблетке 3 раза в день, в течение 7 дней. Схема рассасывания следующая:

- утром – после еды, чистки зубов и спустя час после полоскания «Энтеросгелем»;
- в обед – после еды, ополаскивания полости рта кипяченой водой и спустя час после полоскания «Энтеросгелем»;
- вечером – после еды и чистки зубов.

Непосредственно после рассасывания таблеток некоторое время не следует пить и употреблять пищу.

5. После завершения приема курса таблеток «Декатилен», назначается рассасывание таблеток **«Бактоблис»**. Детям в возрасте от 3 лет рекомендуется рассасывать по 1 таблетке в сутки, желательно в вечернее время, перед сном, после чистки зубов, 30 дней.

Результаты собственных исследований

Результаты проведенных нами исследования у 20 пациентов 8-12 лет с признаками воспаления слизистой оболочки полости рта (СОПР) под базисом съёмного пластиночного ортодонтического аппарата и диагностированным дисбиозом свидетельствуют о высокой эффективности предложенной методики при данной патологии. У пациентов, находившихся на лечении предложенным нами способом наблюдалось более быстрое исчезновение признаков воспаления СОПР под базисом аппарата (гиперемия, зуд, жжение) по сравнению с детьми, получавшими традиционное лечение (хлоргексидин). Благодаря оригинальному сочетанию зубной пасты и лекарственных препаратов у пациентов **отмечалось более быстрая нормализация неспецифической резистентности СОПР и реакции адсорбции микроорганизмов, наблюдалось долгосрочное восстановление нормального состава микрофлоры полости рта, о чём свидетельствуют бак. посеvy.**

Выводы

- Топические пробиотики и бактериальные лизаты являются эффективным средством лечения и профилактики заболеваний полости рта и глотки у детей.
- Предложенная нами схема коррекции микробиоценоза полости рта у детей продемонстрировала свою высокую эффективность.