

Клинико-лабораторные особенности стоматологического статуса у детей с заболеваниями верхних отделов желудочно-кишечного тракта, ассоциированными с *Helicobacter pylori*.

Е.В. Карнаух, Н.Ю. Емельянова

Харьковский национальный медицинский университет

Кафедра стоматологии детского возраста, детской челюстно-лицевой хирургии
и имплантологии

Резюме: В статье представлены особенности стоматологического статуса и физико-химических свойств ротовой жидкости 32 детей с диагнозом хронический гастродуоденит, ассоциированный с *Helicobacter pylori* (Hp). Выявлена высокая распространенность и интенсивность кариеса, а также изменения в ротовой жидкости у детей с данной патологией.

Ключевые слова: дети, хронический гастродуоденит, полость рта.

Резюме: У статті показані особливості стоматологічного статусу і фізико-хімічних властивостей ротової рідини 32 дітей з діагнозом хронічний гастродуоденіт, асоційований з *Helicobacter pylori* (Hp). Виявлена висока поширеність та інтенсивність карієсу, а також зміни ротової рідини у дітей з даною патологією.

Ключові слова: діти, хронічний гастродуоденіт, ротова порожнина.

Resume: In this article the peculiarities of dental status and physical-chemical properties of the mouth liquid with 32 children with a diagnosis of chronicle gastroduodenites associated with *Helicobacter pylori* (Hp) was described. The high prevalence and the intensity of caries and also changes of the mouth liquid of children with this pathology were revealed.

Key words: children, chronicle gastroduodenites, oral cavity.

Постановка проблемы и анализ проведенных исследований:

В настоящее время хроническое поражение верхних отделов пищеварительного тракта (ассоциируемый с Нр -хронический гастродуоденит, хронический гастрит, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь) у детей, представляет серьезную медико-социальную проблему вследствие высокой распространенности, особенностей течения и высокого риска ранней инвалидизации [2]. Твердые ткани зубов, ткани пародонта и слизистая оболочка полости рта, как начальный отдел пищеварительного тракта, тесно взаимосвязаны с состоянием пищевода, желудка, кишечника и пищеварительных желез. Хронические заболевания этих органов часто сопровождаются стоматологической патологией и имеют соответствующие маркеры в полости рта, что проявляется не только изменениями местного иммунитета, микробиоциноза, но и других гомеостатических сдвигов, среди которых важнейшим является нарушение кислотно-основного равновесия [1,5].

Отмечено, что развитие хронической патологии пищеварительного тракта обусловлено с одной стороны наличием персистирующей Нр -инфекцией, с другой - нарушением местных защитных механизмов слизистой оболочки желудка [4,9] . Известно, что Нр -инфекция, подавляющим большинством пациентов приобретена в детстве. Среди детей 5-6-летнего возраста инфицированность *Helicobacter pylori* составляет 40-45%, а к 15-16 годам она достигает уровня 60-70% [6]. По мнению большинства исследователей, обсемененность полости рта Нр является фактором, оказывающим влияние на развитие и течение стоматологических заболеваний [3,7].

В патогенезе кариеса зубов немаловажную роль играет ротовая жидкость. Она является перенасыщенным раствором ионов кальция, фосфора и гидроксильных ионов, благодаря чему активно воздействует на ткани зубов. Нейтрализующие и минерализующие свойства слюны во многом обусловлены состоянием кислотно-щелочного равновесия, объективным показателем которого является рН [10]. Скорость деминерализации эмали в основном

зависит от рН: при снижении водородного показателя до 6,2-6,0 ротовая жидкость из минерализующей превращается в деминерализующую [8].

Однако, представления о частоте и структуре стоматологических проявлений у детей неоднозначны, а механизмы развития сочетанных нарушений полости рта и верхних отделов пищеварительного тракта детей изучены недостаточно.

Цель работы явилось определение состояния твердых тканей зубов и некоторых параметров ротовой жидкости у детей с хроническими гастродуоденитами, ассоциированными с Нр.

Материалы и методы исследования:

В ходе данного исследования было проведено стоматологическое обследование 32 детей в возрасте от 6 до 12 лет (основная группа) с Нр – ассоциированным хроническим гастродуоденитом и 18 детей (контрольная группа) не имеющих соматической патологии. Диагноз Нр – ассоциированный хронический гастродуоденит был верифицирован гастроэнтерологами на основании характерных жалоб, данных физикального, лабораторного, эндоскопического и морфологического исследования, согласно стандартов диагностики и лечения МЗ Украины.

Клиническое стоматологическое обследование включало осмотр полости рта, определение распространенности и интенсивности кариеса зубов по индексу КПУ (К- кариозный зуб, П- пломбированный зуб, У-удаленный зуб). У детей в период сменного прикуса определяли индексы КПУ + кп. Степень активности кариозного процесса определяли согласно классификации Т.В.Виноградовой (1987).

Для определения физико-химических свойств ротовой жидкости проводили ее забор без стимуляции натошак в градуируемые пробирки в течение 10 минут. Водородный показатель смешанной слюны определялся по стандартной методике с помощью рН - метра. Биохимическое исследование ротовой жидкости осуществляли путем определения в ней активности щелочной фосфатазы (ЩФ), концентрации ионов Ca^{2+} и Mg^{2+} .

Полученные результаты статистически обработаны с помощью стандартных пакетов программ “Microsoft Excel” с пакетом лицензионных программ с вычислением средней величины M , средней ошибки средней величины m , критерия достоверности t , значения достоверности p и расхождения между сравниваемыми показателями.

Результаты исследования и их обсуждение:

При обследовании пациентов основной группы $43,7 \pm 8,8\%$ предъявляли жалобы на повышенную чувствительность зубов от термических и химических раздражителей, треть опрошенных отмечали жжение и сухость губ, горечь в полости рта, что достоверно отличало от соматически здоровых.

Стоматологическое обследование детей основной группы выявило высокую степень распространенности кариеса при его высокой интенсивности. Так распространенность кариозного процесса в данной группе составляла $86,32 \pm 6,1\%$, что было достоверно выше, чем в группе соматически здоровых детей ($64,7 \pm 11,3\%$) с $p < 0,05$. Определение интенсивности кариеса выявило, что наибольшее значение данного показателя было у НР-позитивных пациентов ($5,8 \pm 4,1$), в отличие от группы практически здоровых детей ($3,6 \pm 4,4$). Также следует отметить, что такой компонент индекса КПУ как К (кариес постоянных зубов) в основной группе в $3,5$ ($p < 0,05$) раза превышал таковой в контрольной группе ($1,31 \pm 2,0$ и $0,36 \pm 1,4$ соответственно).

Структура некариозных поражений у детей основной группы была представлена эрозиями твердых тканей зуба, однако данное изменение твердых тканей встречалось лишь у 3 ($9,4\% \pm 5,2$), что не являлось специфичным для данного заболевания.

Водородный показатель ротовой жидкости у детей больных гастродуоденитом в среднем по группе составил $6,8 \pm 4,5$, что соответствовало показателям нормы и не имело достоверных отличий от результатов контрольной группы, показатель которой составил $7,0 \pm 6,0$.

Средние значения ЩФ у детей основной группы составляли 268,21 нмоль/л/с, и достоверно отличалось с $p < 0,05$ от аналогичных показателей здоровых детей.

Средние показатели кальция в основной группе составили $1,73 \pm 2,3$ ммоль/л, в контрольной группе $-2,01 \pm 3,3$ ммоль/л ; средние значения магния в основной группе $-0,31 \pm 1,0$ ммоль/л (минимальное значение $0,17 \pm 0,7$), в контрольной группе $-0,3 \pm 1,3$ ммоль/л (минимальное значение $0,2 \pm 1,1$ ммоль/л).

Выводы:

В результате анализа полученных показателей стоматологического статуса детей обеих групп было установлено, что:

1. У детей с гастродуоденальной патологией, ассоциированной с Нр, имеются более выраженные изменения твердых тканей зубов по распространенности и интенсивности кариеса.

2. Концентрация ЩФ, а также ионного состава ротовой жидкости детей основной группы имеет достоверные отличия от таковых показателей у практически здоровых детей.

3. Водородный показатель у детей основной группы не имеет достоверных отличий от группы здоровых, однако имеет тенденцию к снижению.

Перспектива дальнейших исследований:

Полученные результаты свидетельствуют о необходимости дальнейшего изучения взаимосвязи патологии верхних отделов пищеварительного тракта и полости рта, что определит патогенетические особенности при сочетании данных заболеваний, с целью разработки ранней эффективной диагностики и адекватного лечения.

Литература:

1. Базилян Э.А., Лукина Г.И. Клиническое состояние твёрдых тканей зубов у пациентов с заболеваниями верхних отделов пищеварительного тракта. // Материалы XXIII и XXIV Всероссийской научно-практической конференции М., 2010. – С.51-53.
2. Баранов А.А., Щербаков П.Л. Актуальные вопросы детской гастроэнтерологии // Вопросы современной педиатрии. – 2002. Т I.- 1. – С.12-16.
3. Бельмер С.В., Коваленко А.А., Гасилина Т.В. Антацидные препараты в современной клинической практике // Доктор.Ру. – 2006. №4. – С.19-22.
4. Волынец Г.В., Хавкин А.И., Филатов Ф.П. К вопросу об этиологии аутоиммунного гастрита у детей // Медлайн-Экспресс. 2004. - № 8-19. – С.6-8.
5. Иванова О.В., Исаков В.А., Морозов С.В., Федулов Д.С. Внепищеводные проявления гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Болезни органов пищеварения. 2004. - №2. – С.15-21.
6. Краснова Е.Е. Заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки у детей (патогенетические механизмы, диагностика, прогноз, лечебно-реабилитационные мероприятия): Автореф.докт.мед.наук. – Иваново.- 2005.- 40с.
7. Лукина Г.И., Базилян Э.Л. Возможные микробные ассоциации в полости рта у пациентов с заболеваниями эзофагогастродуоденальной зоны // Dental Forum. 2010. - №4. – С.33-35.
8. Маев И.В. Микрофлора полости рта с различной рН смешанной слюны у больных с кислотозависимыми заболеваниями // Медицина критических состояний. 2008. - №3. – С.31-34.
9. Полушкина Н.Н. Диагностический справочник гастроэнтеролога. – Тверь: Издательство АСТ, 2007. 671с.

10. Ричард Дж. Ламонт и др. Микробиология и иммунология для стоматологов / Перевод с англ. яз.; Под ред. В.К. Леонтьева. М. – Практическая медицина. – 2010. – 504с.