

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ИЗМЕНЕНИЯ СЛИЗИСТЫХ И ЗУБОВ У ДЕТЕЙ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ

Кузнецова Т.А.,

*ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени
И.С. Тургенева», Медицинский институт*

Селезнева О.В.,

*ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени
И.С. Тургенева», Медицинский институт*

Комаров М.А.,

*ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени
И.С. Тургенева», Медицинский институт
Орёл, Российская Федерация*

Актуальность

Слизистая рта – зеркало состояния всего организма, особенностью которой является простота и доступность осмотру, что позволяет на амбулаторном этапе выявить манифестацию соматической, инфекционной или другой патологии. Распространенным коморбидным состоянием является железодефицитная анемия (ЖДА), в связи с чем, актуальным является поиск специфических признаков этой патологии в виде поражения слизистых и зубов.

Цель исследования. Определение нозологической структуры патологии слизистой полости рта и зубов у подростков для поиска специфических изменений, характерных для ЖДА.

Материалы и методы

На первом этапе проводилось сплошное исследование подростков 12–18 лет ($n=510$, мальчиков – 90, девочек – 420) с постоянным зубным рядом. Исследование проводилось специалистом-стоматологом; соматический статус детей оценивался педиатром; помимо физикального, исследование включало определение уровня гемоглобина (Hb) капиллярной крови с помощью тест – полосок.

На втором этапе исследования на базе тех же учреждений методом пара-копий проводилось выборочное обследование подростков 12 – 18 лет ($n=225$, мальчиков 11, девочек – 214) с последующим формированием двух групп: в группу «А» вошли соматически здоровые дети без изменения слизистых и зубов; в группу «Б» – дети с темными отложениями сульфида железа в виде каймы или отдельных небольших пятен преимущественно в области шейки премоляров и моляров околодесневого края зубов [2]. Данный феномен расценивался как налет Пристли, или Black Stains (BS). Помимо оценки стоматологического и соматического статуса, у детей обеих

групп определялся уровень Hb; с помощью стоматологического слюноотсоса проводился забор слюны для исследования уровня ферритина (ФСл) методом латексной иммунотурбидиметрии с использованием поликлональных антител против ферритина человека из нативной сыворотки (предел чувствительности 4мкг/л).

Результаты и их обсуждение

По результатам первого этапа из 510 обследованных детей 25% оказались соматически здоровы, без изменений слизистой рта и зубов; в 25,8% случаев встретились гингивиты; в 22,4% -стоматиты; в 17% кариес; в 9,8% – BS. Среди детей с гингивитами, кариесом и BS статистически значимой разницы по полу не выявлено, $p=0,003$; стоматиты чаще встретились у девочек, $p=0,003$.

О BS имеются сообщения в зарубежной литературе, свидетельствующие о прямой связи между BS и ЖДА [3]. В ходе нашего исследования установлено, что все дети с BS имели легкую степень анемии (<120 г/л; IQR=108-115 мкг/л; Me=112 мкг/л) по сравнению с соматически здоровыми детьми. Это позволило нам рассчитать показатели чувствительности и специфичности BS, которые составили 87% и 88% соответственно.

По результатам второго этапа исследования установлены уровни ФСл у соматически здоровых детей (IQR=97-110 мкг/л; Me=105 мкг/л), которые были достоверно ниже показателей ФСл у детей с BS (IQR=145-155 мкг/л; Me=149 мкг/л), $p=0,001$. Такая же закономерность отражена в статье индийских авторов [1]. Феномен увеличения уровня ферритина в слюне объясняется повышением железосвязывающей способности слюны, атрофическими изменениями слизистых полости рта, что связано со снижением активности железосодержащих энзимов вследствие сидеропении.

Заключение

Обнаружение BS педиатром на амбулаторном приеме в сочетании с повышением уровнем ФСл > 105 мкг/л при исследовании не инвазивным методом, позволяет обоснованно судить о ЖДА для принятия решения о медикаментозной и диетической коррекции.

Библиографические ссылки:

1. Jagannathan N, Thiruvengadam C, Ramani P, Premkumar P, Natesan A, Sherlin HJ. Salivary ferritin as a predictive marker of iron deficiency anemia in children. J Clin Pediatr Dent. 2012 Fall;37(1):25-30. doi: 10.17796/jcpd.37.1.ap20543762015370. PMID: 23342563.
2. Li Y, Zhang Q, Zhang F, Liu R, Liu H, Chen F. Analysis of the Microbiota of Black Stain in the Primary Dentition. PLoS One. 2015 Sep 4; 10(9):e0137030. doi: 10.1371/journal.pone.0137030. PMID: 26340752; PMCID: PMC4560370.
3. Mesonjesi I. Are extrinsic black stains of teeth iron-saturated bovine lactoferrin and a sign of iron deficient anemia or iron overload? Med Hypotheses. 2012 Aug; 79(2):219-21. doi: 10.1016/j.mehy.2012.04.044. Epub 2012 May 25. PMID: 22632844.