КРОВОПОТЕРИ, ФОРМИРУЮЩИЕ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНУЮ АНЕМИЮ У ПОДРОСТКОВ: ИСТОЧНИКИ И СТРУКТУРА АССОЦИИРОВАННОЙ ПАТОЛОГИИ

Жукова Лариса Юрьевна[1], Колобова Оксана Леонидовна[1], Тарасенко Александра Николаевна[2]

[1]Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100 Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2

[2]Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение здравоохранение «Детский городской многопрофильный клинический специализированный центр высоких медицинских технологий», 198205, Санкт-Петербург, ул. Авангардная, д. 14

E-mail: ZukovaL65@mail.ru

Ключевые слова: железодефицитная анемия; подростки; факторы риска

Введение. известно, что подростки подвержены максимальному риску развития дефицита железа с реализацией в железодефицитную анемию (ЖДА) вследствие возрастающих потребностей в железе (прямо пропорциональных массе и скорости роста ребенка) на фоне активного расходования микроэлемента для обеспечения интенсивного роста. Значимыми факторами развития ЖДА пубертатного периода, кроме того, могут быть ненадлежащее питание и/или увеличение потерь железа при интенсивных занятиях спортом, становлении менструальной функции, возникновении эрозивно-язвенных поражений желудочно-кишечного тракта, а также нарушения всасывания из-за имеющихся заболеваний желудочно-кишечного тракта. Поиск возможных источников кровотечений, приводящих к развитию хронической постгеморрагической анемии, является приоритетным направлением при верификации причин развития ЖДА у каждого подростка.

Цель исследования. анализ источников и структуры ассоциированной с кровопотерями патологии у подростков Санкт-Петербурга с подтвержденной ЖДА.

Материалы и методы. проанализировано 1083 случая верифицированной ЖДА у подростков в возрасте от 11 до 18 лет (медиана возраста 15 лет), обследованных в отделении общей гематологии Санкт-Петербургского государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Детский городской многопрофильный клинический специализированный центр высоких медицинских технологий». В период 1997–2004 гг. обследовано 242 подростка (74 юноши и 168 девушек); в период 2005–2010 гг. — 254 пациента (57 юношей и 197 девушек); в период 2014–2019 гг. — 587 больных (87 юношей и 500 девушек). Анемия определялась на основании критериев ВОЗ/ЮНИСЕФ/УООН, 1998. Для верификации характеристик и тяжести анемии использовались клинический анализ крови, включая эритроцитарные индексы и подсчет количества ретикулоцитов, определение уровней сывороточного железа, общей и латентной железосвязывающей способности сыворотки, коэффициента насыщения трансферрина железом, сывороточного ферритина. Анемия расценивалась как истинная ЖДА при уровне ферритина сыворотки < 15 нг/мл, уровне СРБ 0–5 мг/л, коэффициенте насыщения трансферрина железом < 20% Для уточнения причины ЖДА использовались данные анамнеза и медицинской документации (форма 026/у), объективного осмотра, результатов лабораторных, визуализирующих, эндоскопических и гистологических методов обследования. Критерий включения в исследование: подтвержденная истинная ЖДА у подростка, обусловленная хронической кровопотерей. Статистическая обработка данных проводилась с помощью анализа произвольных таблиц сопряженности с использованием критерия хи-квадрат.

Результаты. при анализе причин формирования ЖДА у обследованных подростков, оказалось, что 75% больных формировали сидеропению под влиянием двух или трех факторов риска, возникающих, как правило, не одномоментно, но наслаивающихся друг на друга с течением времени. Пубертатный ростовой скачок выявлен у 373 (35%) подростков. У всех этих пациентов значимое увеличение длины тела отмечалось в возрасте 14–16 лет на фоне уже сниженных запасов железа в организме, обусловленных дефицитом микронутриента в пищевом рационе и/или высокими потребностями и потерями железа у интенсивно занимающихся спортом подростков. Алиментарный дефицит железа наблюдался у 876 (81%) больных. Так, о многолетнем ненадлежащем питании в анамнезе свидетельствовали сведения о полном исключении (отвращение к мясу, вегетарианство) или редком употреблении красного мяса из-за особенностей питания в семье (пищевые предпочтения, нехватка денег на продукты). У ряда девушек данной возрастной группы, кроме того, отмечалось частичное голодание, обусловленное высокой мотивацией похудеть. Кровопотери как фактор формирования дефицита железа выявлены у 657 (61%) обследованных подростков. Источники хронических кровопотерь: носовые кровотечения (86; 8% от общего числа обследованных), кровотечения из желудочно-кишечного тракта (220; 20% от общего числа обследованных), аномальные маточные кровотечения (АМК; 354; 41% от общего числа

обследованных девушек). Причинами носовых кровотечений у обследованных больных явились: кровоточащие сосуды в области зоны Киссельбаха (60; 70% больных с носовыми кровотечениями); вертебробазилярная недостаточность (12; 14%); патология гемостаза (наследственные тромбоцитопатии, болезнь Виллебранда, гемофилия А; 7; 8%); артериальная гипертензия (5; 6%); наследственная телеангиэктазия (2; 2%). В структуре поражений желудочно-кишечного тракта, сопровождающихся кровотечениями, наиболее часто отмечались эрозивный гастродуоденит (116; 53% больных с кровотечениями из ЖКТ), язвенная болезнь (34; 15%), эрозивно-язвенный колит (40; 18%, из них воспалительные заболевания кишечника — 10); полипоз толстой кишки (2; 0,9%); злокачественная опухоль сигмовидной кишки (1; 0,4%). Количество впервые выявленных заболеваний желудочно-кишечного тракта, сопровождающихся кровоточивостью, достоверно увеличилось в период 2014–2019 гг. (155; 26% от общего числа подростков, обследованных в указанный период) по сравнению с периодами 2005–2010 гг. и 1997–2004 гг. (41; 16% и 24; 10% соответственно, $p < 0,01$). Также в период 2014–2019 гг. нами отмечено увеличение числа пациенток с АМК до 215 (43% обследованных девушек) по сравнению с выборками предшествующих лет (69; 41% и 70; 35%; $p < 0,05$).

Заключение. число случаев верифицированной ЖДА у подростков увеличилось в 2,4 раза в период 2014–19 гг. по сравнению выборками 2005–2010 и 1997–2004 гг. Наиболее часто дефицит железа в пубертатном возрасте наблюдается у девушек. Доминирующим фактором риска развития ЖДА у подростков явился алиментарный дефицит железа. Обращает внимание достоверное увеличение частоты хронических кровопотерь из различных источников у подростков в 2014–19 гг. по сравнению с выборками предшествующих лет при достоверном увеличении выявляемости кишечных кровотечений у обследованных пациентов как маркера заболеваний с наиболее серьезным прогнозом, что является наиболее тревожным результатом проведенного нами анализа. Проведенное исследование продемонстрировало значимое влияние носовых и аномальных маточных кровотечений у подростков с ЖДА. У большинства обследованных подростков обнаружено сочетанное влияние несколько факторов риска развития дефицита железа, реализующееся в ЖДА. Полученные данные свидетельствуют о нарастании распространенности дефицита железа у больных данной возрастной группы в Санкт-Петербурге и требуют анализа и мониторинга факторов риска развития ЖДА у подростков в современных условиях.