

Ковкрак А. С.

ОЦЕНКА ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ ДВУХ И ТРЕХЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВЫХ ЭРИТРОЦИТАРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ MAF И LHD%

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Назаренко О. Н.
Кафедра пропедевтики детских болезней,
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Актуальность. Дефицит железа – это серьезная проблема современного здравоохранения и наиболее распространённая недостаточность микроэлементов в том числе и в развитых странах. Дефицит железа является основной причиной развития железодефицитной анемии. В отношении детей раннего возраста актуальность данной проблемы особенно высока, что связано с высокой потребностью детского организма в железе в целом, а также с высоким риском возникновения нарушений физического и когнитивного развития. Диагноз ЖДА может быть установлен по ряду специализированных биохимических исследований, но данные методы не используются широко и не могут использоваться в качестве скрининг-тестов. В качестве показателей для ранней диагностики признаков ЖДА или ЛДЖ разработчиками Beckman Coulter LH было предложено определение Low hemoglobin density (LHD%) и microcytic anemia factor (MAF). Ряд исследований показал достаточный уровень информативности данных показателей в оценке железодефицитного статуса.

Цель: оценить распространённость железодефицитных состояний у детей двух и трех лет с использованием новых эритроцитарных показателей MAF и LHD%.

Материалы и методы. В ходе исследования был проведен анализ 55 историй развития ребенка одного педиатрического участка 2017-2018 годов рождения методом сплошной выборки. Расчет показателей MAF и LHD% производился по данным общего анализа крови за период первого, второго полугодия жизни и первого и второго года жизни для оценки динамики изменений. Кроме того, для оценки групп риска развития анемий у детей был также проведен анализ обменных карт новорожденного, где оценивался анамнез матери, особенности течения беременности и родов. Для оценки полученных значений показателей MAF и LHD% дети были условно разделены на группу риска и группу контроля. К группе риска (n=28) были отнесены дети, у которых был выявлен риск развития анемии, а к группе контроля (n=27) – условно здоровые дети, не имеющие риска развития анемии. Статистическая обработка данных была проведена с использованием программы EXCEL.

Результаты и обсуждение. Установлено, что 28 детей (50,9%) относятся к группе риска развития анемии среди них 71,2% их матерей страдали анемией во время беременности. Было определено, что уровень MAF в группе контроля за первые 6 месяцев жизни составил $11,46 \pm 0,42$, за второе полугодие – $9,91 \pm 0,31$, за первый год жизни – $9,92 \pm 0,18$, за второй год – $10,36 \pm 0,18$. В группе риска соответственно за те же периоды – $10,18 \pm 0,34$; $9,04 \pm 0,12$; $9,42 \pm 0,17$; $9,93 \pm 0,15$. При этом нормальное значение MAF должно составлять не менее 10,16. Были выявлены статистические различия между группой риска и контроля в каждом из исследуемого периода. Наибольшая распространенность признаков ЛДЖ (по уровню MAF) была выявлена на втором полугодии жизни и составила 85%. Оценка уровня LHD% не показала достоверных различий между группой контроля и группой риска.

Выводы.

1. Явных признаков ЖДА у детей исследуемой группы выявлено не было.
2. Наиболее оптимальным для выявления ЛДЖ является расчет показателя MAF, который выявил высокую частоту встречаемости признаков железодефицита во втором полугодии жизни и на первом году жизни.
3. Определение уровня LHD% не показало достоверных результатов, что ставит под сомнение возможность использования данного показателя для оценки распространенности железодефицита у детей.