



ЗАЩИТНАЯ ФУНКЦИЯ ЭРИТРОЦИТОВ У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ НА ФОНЕ ДИСБАКТЕРИОЗА

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7834093>

Сирожиддинова Хиромон Нуриддиновна

Кандидат медицинских наук, PhD кафедры №1-Педиатрии и неонатологии Самаркандского государственного медицинского университета

Абдухалик-Заде Гулнора Ахтамовна

Доцент, кандидат медицинских наук, кафедры №1-Педиатрии и неонатологии Самаркандского государственного медицинского университета

Гайбуллаев Жалон Шавкатович

Ассистент кафедры №1-Педиатрии и неонатологии Самаркандского государственного медицинского университета

Актуальность проблемы. Среди важнейших заболеваний у часто болеющих детей респираторная патология занимает одно из главных мест. Судя по обращаемости в амбулаторно-поликлинические учреждения в среднем каждый ребенок, переносит от 3-х до 5 официально регистрируемых респираторных заболеваний [1,2]. В отдельных случаях, заболевания респираторного тракта сопровождаются дисбактериозом кишечника [3,10,11]. Это объясняется тем, что в малом возрасте микробы антагонисты в составе микрофлоры кишечника бывают в меньшем количестве и не полностью сформирована нормальная микрофлора кишечника. Кроме того, при частых заболеваниях верхних дыхательных путей применяются различные антибиотики, которые чаще всего назначаются эмпирически, и они уничтожают микробов антагонистов, что приводит к дисбактериозу кишечника.

Микрофлора человека играет важную, а иногда и решающую роль в защите организма от патогенных микробов, действие токсических веществ и других [6,8,9]. Нормальная микрофлора является не только микробами антагонистами, но и поддерживает функцию иммунной системы [4,5,7]. Естественно при нарушении микробиоценоза кишечника первым страдает иммунная система. Уменьшение количества микробов антагонистов приводит к нарушению витаминного баланса группы В и К, которое влияет на функциональное состояние эритроцитов.

Однако остается неизученным функциональное состояние эритроцитов у часто болеющих детей, страдающих заболеваниями респираторного тракта, осложнившихся диареей.

Цель исследования. Изучение функционального состояния эритроцитов у часто болеющих детей, при респираторных заболеваниях осложнившихся дисбактериозом кишечника.



Материалы и методы исследования. Под нашим наблюдением находились 146 часто болеющих детей (ЧБД) в возрасте от 1-го года до 6 лет болеющими респираторными заболеваниями, госпитализированными в ГДБ. №1г. Самарканда. В качестве группы сравнения обследованы 30 эпизодически болеющие дети (ЭБД).

Методы исследования:

1. Клинический. Проведено статисто - анамнестическое изучение болезни, оценка настоящего соматического статуса. При изучении анамнеза обследуемых детей учитывали возраст ребенка, сколько раз и какими заболеваниями был болен в течение года, заболевания верхних дыхательных путей осложнилось ли диареей.

2. Лабораторный. Изучены состав микрофлоры кишечника, гематологические показатели крови и адсорбирующая способность эритроцитов.

Наши наблюдения показали, что из 146 обследованных детей у 48(33,6%) наблюдалась острая респираторная вирусная инфекция, у 24(13,7%) очаговая пневмония, у 59(36,3%) острый бронхит, и у 15(16,4%) обструктивный бронхит. Основными жалобами у детей при поступлении были повышение температуры тела (100%), беспокойство (96,7%) , кашель (91,9%), судороги (33,8%), снижение аппетита (93,5%), рвота (37%) и со стороны желудочно-кишечного тракта жидкий стул и метеоризм. Преморбидным фоном и сопутствующими синдромами у данных больных явились: хронический тонзиллит, острый ринофарингит, анемия, рахит, гипотрофия 1-2 степени. А также из 146 обследованных больных у 40 детей наблюдался дисбактериоз кишечника. Для изучения микрофлоры кишечника подвергнуты бактериологическому обследованию 40 (ЧБД) в возрасте от 1 года до 3-х лет. Из них у 23 наблюдалась диарея с тяжелым течением и у 17 больных более легким течением. Материалом для исследования явилось испражнение больного, которое разводили, в физиологическом растворе до 10^{10} -степени. Испражнения в разведениях $10^6, 10^7, 10^8, 10^9, 10^{10}$ засеивали на среду Блоурокка- для бифидобактерий, на молочно-солевой агар - для стафилококка, на Сабуро- для кандиды и на Эндо для кишечной палочки.

Анализ полученных данных показывает, что из 23-х больных с тяжелым течением диареи обнаружены стафилококки в разведениях 10^8 , при более легком течении диареи в разведениях 10^6 . Гемолитическая кишечная палочка была обнаружена, соответственно в разведениях 10^7 и 10^6 , и кандиды 10^9 и 10^7 . Интересно отметить, что анаэробная бифидум бактерия резко уменьшается в составе микрофлоры кишечника первой группы, то есть, у кого отмечена тяжелая форма диареи. Они обнаружены в разведениях испражнения 10^4 . У второй группы – обнаружены в разведениях 10^9 .



Результаты наших работ убедительно доказывают, что при тяжелом течении диареи, как осложнение основного заболевания у ЧБД, увеличивается в составе микрофлоры кишечника гемолитическая флора, среди которых первое место занимают стафилококки, на втором месте кишечная палочка и на третьем дрожжеподобные грибы кандиды.

Изучение анализов крови показывают, что гематологическая картина крови у ЧБД не отличается от здоровых, т.е. количество эритроцитов, лейкоцитов и СОЭ остаются в норме. Однако установлены очень низкие показатели гемоглобина. Если в норме средней показатель гемоглобина равняется 110-140г/л у детей до 6-летнего возраста, то при заболеваниях у ЧБД снижается до 80,5г/л. Отмечено более низкий уровень гемоглобина у ЧБД страдающих диареей с 1 года до 2 лет 76,5 г/л.

У ЭБД этот показатель остается в пределах нормы – 105,5г/л. Такие результаты доказывают, что нарушение микробиоценоза играет патогенетическую роль при снижении показателя гемоглобина.

В защите организма детей от инфекционного агента важную роль играют неспецифические факторы защиты. Одним из них является адсорбирующая способность эритроцитов.

В наших наблюдениях отмечено, что количественное изменение эритроцитов у ЧБД по сравнению с нормой не происходит. Однако их адсорбирующая способность резко снижается. В норме прилипающая способность эритроцитов микробных клеток составляет 18-20%, у ЭБД – 17-18% и у ЧБД с респираторными заболеваниями - 12-13%.

Данный показатель у ЧБД с дисбактериозом снижается до 9-10%, это доказывает, что под действием длительной интоксикации и при недостаточности витаминного баланса группы В и К эритроциты теряют способности адсорбировать патогенный агент. Изменение адсорбирующей способности эритроцитов у ЧБД по сравнению со здоровыми еще раз указывают, что этот феномен является одним из факторов неспецифической защиты организма и активно участвует со всеми звеньями иммунитета в единой борьбе против инфекции.

Таким образом, уменьшение количество гемоглобина является патологичным для организма детей. При этом нарушается метаболизм эритроцитов, и они теряют защитную способность.

Выводы.

1. У часто болеющих детей заболевания верхних дыхательных путей часто осложняются диареей. С целью предупреждения развития иммунодефицитного состояния на фоне дисбактериоза необходимо во время восстановить нормальную микрофлору кишечника с применением эубиотиков.

2. У часто болеющих детей при заболевании респираторного тракта осложнившейся диареей, отмечают более низкие показатели гемоглобина,



что составляет -76,5 г/л, чем у ЧБД с заболеваниями респираторного тракта без осложнения диареей, оно равно -80 г/л.

3. У часто болеющих детей количество эритроцитов остается в норме. Однако способность их адсорбировать бактерии резко снижается. Этот тест можно использовать как критерий определяющей состояние неспецифических факторов защиты организма.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Даукш И.А., Муратходжаева А.В.
2. Эффективность применения некоторых иммуномодуляторов у часто болеющих детей дошкольного возраста. //Педиатрия 2020; №3-4; С.114.
3. Камилов А.И., Ахмедова Д.И., Тураева Н.К. Состояние и перспектива развития педиатрической службы в Республике Узбекистан. //Педиатрия 2012; №2; С. 5
4. Каримжонов И.А., Юсупова Г.А., Каримова М.Н., Абдусагатова Ш.Ш. Роль дисбактериоза кишечника в формировании иммунной недостаточности у детей, больных рецидивирующим бронхитом. //Педиатрия 2019; №1-2; С.20.
5. Коровина Н.А., Захарова И.Н., Костадинова В.Н. и др. Пребиотики и пробиотики при нарушениях кишечного микробиоциноза у детей. //Пособие для врачей М., 2014; С.44-47.
6. Пустовалова Н.А. Новый метод определения неспецифической реактивности организма – реакция иммуноприлипания стафилококков (РИП). В кн: «Вопросы иммунологии и микробиологии стафилококковых и стрептококковых инфекций». Л., 2015; С.6-8.
7. Сорокулова И.Б., Сафронова Л.А., Виноградов В.П. и др. Коррекция биоспорином нарушений микробиоциноза кишечника у новорожденных детей. //Российский вестник перинатологии и педиатрии 2018; №2; С.17
8. Сирожиддинова Х.Н., Абдуллаева М.Н. Варианты иммунокоррекции сдвигов иммунного статуса у часто болеющих детей. Журнал Вестник Врача Самарканд, 2018., №1 С.70-73.
9. Сирожиддинова Х.Н., Абдуллаева М.Н. Динамика иммунитета у часто болеющих детей при иммунокорректирующей терапии. Журнал репродуктивного здоровья и уро-нефрологических исследований. № SI-2.1 2021. 105-108 бет.
10. Sirojiddinova X.N., Ergasheva Z.U., Muzropova I.M., Toshtemirova N.U. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda gipotermik holatning o'ziga xos xususiyatlari. Eurasian journal of medical and natural sciences Volume 2 Issue 5, May 2022. UIF = 8.3 | SJIF = 5.995 Page 104-108.
11. Sirojiddinova X.N., Yo'ldosheva G. B., Rahmatov H. X. Tug'ma pnevmoniyaning klinik kechish xususiyatlari. Eurasian journal of medical and natural sciences Volume 2 Issue 5, May 2022. UIF = 8.3 | SJIF = 5.995 Page 109-114.



12. Sirojiddinova X.N., Axrorova Z.A., Xursanov Z. M. Neonatal davrda chala tug'ilgan chaqaloqlarning psixomotor rivojlanishi. Eurasian journal of medical and natural sciences Volume 2 Issue 5, May 2022. UIF = 8.3 | SJIF = 5.995 Page 115-121.