

**РЕТРОГРАДНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
ИЗМЕНЕНИЕ АКТИВНОСТИ ЦЕРУЛОПЛАЗМИНА ПРИ
ОСТРОЙ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ДИЗЕНТЕРИИ**

Пардаева Зилола Суванкуловна

Самаркандская Государственная Медицинская Университета

Ассистент кафедры Патологическая физиология

АННОТАЦИЯ: У 60 больных с бактериальной дизентерией, которые находились на стационарном лечении в клинике НИИЭМИЗ МЗ РУз в 2010-2012 гг., изучалась активность церулоплазмينا в сыворотке крови, как показателя антиоксидантной защиты организма. В исследование вошли 30 больных с дизентерией Флекснера и 30 больных с шигеллой Зонне.

Установлено, что при острой бактериальной дизентерии наблюдается дефицит активности антиоксидантной защиты организма, что является показателем резистентности организма и сдвиг данного показателя зависит от стадии патологического процесса: он максимально выражен на высоте патологического процесса – в периоде разгара заболевания, с возвращением к норме в периоде ранней реконвалесценции, что связано с выраженной интоксикацией организма при этом заболевании.

**ЎТКИР БАКТЕРИАЛ ДИЗЕНТЕРИЯДА ЦЕРУЛОПЛАЗМИН
АКТИВЛИГИНИНГ ЎЗГАРИШИНИ РЕТРОГРАД ТЕКШИРИШ
НАТИЖАЛАРИ**

АННОТАЦИЯ: ЭМЮКИТИ клиникасида 2010-2012 йилларда ўткир бактериал ичбуруғ таихиси билан даволанган 60 нафар беморлар қон зардобиди, организм антиоксидантлик ҳимоя кўрсаткичи церулоплазминининг активлиги аниқланди. Текширувда 30 нафар Флекснер ва 30 нафар Зонне шигеллалари билан касалланган беморлар олинган.

Кузатувдан шу аниқландики, ўткир бактериал ичбуруғда организм резистентлик кўрсаткичини ифодаладиган антиоксидант ҳимоя фаолиятининг камайганлиги кузатилди. Бу патологик жараённинг энг кўп ифодаланиши касалликнинг авж олган даврига мос келиб, кучли интоксикация белгилари яққол намоён бўлган вақтда, камайиши эса касалликнинг эрта реконвалесценция даврига тўғри келади.

RETROGRADE STUDY RESULTS CHANGES OF ACTIVITIES OF CERULOPLAZMIN IN PATIENTS WITH ACUTE BACTERIAL DYSENTERY

ABSTRACT: 60 sick with bacterial dysentery, which were treated in stationary treatment at hospital of NIEMIZ in 2010-2012 yy. Was studied activity of ceruloplasmin in blood serum, as factor of antioxidant protection of the organism. Where examined 30 patients with dysentery Flexner and 30 patients with dysentery Sonnei.

It was found that in patients with bacterial dysentery it is deficiency of antioxidant protection of the organism and that is a factor of resistant of organism and it depends on stage of the pathological process. It is greatly expressed on height of the pathological process – at the period of the peak of the disease, with return to norm rate at early period of recovery, which is connected with expressed intoxication of the organism during the disease.

Ключевая слова: дизентерия, Зонне, Флекснер, церулоплазмин

Калит сўзлар: ичбуруғ, церулоплазмин, инфекция, ўткир фаза оқсиллари

Keywords: dysentery, ceruloplasmin, Sonne, Flexner

Актуальность проблемы. Острые кишечные инфекции (ОКИ) до настоящего времени относятся к проблемам, имеющим серьезное социально-экономическое значение, поскольку по-прежнему удерживают 2-е место в структуре инфекционной заболеваемости в мире (Ахмедова М.Д и др, 2006) [1], что требует всестороннего их изучения.

На протяжении последних лет в Узбекистане ОКИ продолжают занимать важное место в инфекционной заболеваемости, уступая только ОРВИ (Ахмедова М.Д и др., 2006;)[1].

Острые кишечные инфекции являются одними из наиболее распространенных инфекционных болезней во всем мире, уступая лишь респираторных вирусным инфекциям, при этом значительный удельный вес в современных условиях структуре острых кишечных инфекций занимают шигеллезы (Тагирова З.Г, Ахмедов Д.Р. 2010) [5].

В этиологической структуре шигеллёза, дизентерия Зонне составляет 60%-80%, реже встречается дизентерия Флекснера и очень редко – дизентерия, вызываемая другими видами бактерий (Сорокина А. А, Боголомов Б.П.2007) [4].

Однако, на современном этапе многие аспекты этиологии и патогенеза дизентерии, в том числе значение острое воспалительных реакций и состояния антиоксидантной системы изучены недостаточно (Камышников В.С, 2000; Patel B.N et al, 2002) [3,6].

Известно, что в ответ на инфекционный агент в организме развивается комплекс физиологических реакций, направленных на локализацию очага воспаления и скорейшее восстановление нарушенных функций.

Возникающая постагрессивная реакция сопровождается быстро развивающимися нарушениями обмена веществ, что приводит к развитию гиперметаболического ответа, росту энергопотребностей, белковым потерям, мышечному истощению и расстройствам иммунного статуса.

Изучение состояния антиоксидантной системы организма при различных заболеваниях, сопряженных с развитием воспалительного процесса может иметь определенное патогенетическое значение. Выраженными антиоксидантными свойствами обладает церулоплазмин – фермент, синтезируемый в печени. Он является одним из показателей состояния иммунной системы. Церулоплазмин инактивирует свободные радикальные формы кислорода и предохраняет от повреждающего действия на липидные мембраны. Уменьшение содержания антиоксидантов в тканях приводит к тому, что продукты перекисного окисления начинают производить вместо физиологического патологический процесс (Камышников В.С, 2000; Patel B.N et al, 2002; Virit O et al, 2008) [3,6,7].

Целью настоящей работы явилось изучения активности церулоплазмينا в сыворотке крови у больных с бактериальной дизентерией, со среднетяжёлой формой в зависимости от вида возбудителя (Зонне, Флекснера), при наличии осложнений и обострений сопутствующих заболеваний.

Материалы и методы исследования. У 60 больных с бактериальной дизентерией, которые находились на стационарном лечении в клинике НИИЭМИЗ МЗ РУз в 2010-2012 гг., изучалась активность церулоплазмينا в сыворотке крови, как показателя антиоксидантной защиты организма. В исследование вошли 30 больных с дизентерией Флекснера и 30 больных с шигеллой Зонне. Для оценки антиоксидантной защиты определяли уровень церулоплазмينا в плазме крови методом Раввина (Камышников В.С, 2000) [3]. Кровь больных обследовали при поступлении больных в стационар и при выписке из стационара.

Результаты и обсуждение. Под наблюдением находилось 60(100%) больных с острой бактериальной дизентерией со среднетяжёлой формой в возрасте от 16 до 70 лет (из них 38(63,33%) больных женщин, 22(36,66%) – мужчин). В исследование вошли 30 (50%) больных с дизентерией Флекснера и 30(50%) больных с шигеллой Зонне. У 14 (46,66%) больных с бактериальной дизентерией, вызванной дизентерией Флекснера отмечалось наличие такого осложнения, как гемоколит. У 2 (6,66%) больных с бактериальным шигеллёзом, вызванного дизентерией Флекснера отмечалось обострение сопутствующего заболевания в виде язвенной болезни 12 перстной кишки, у 6 (20%) больных в виде холецистита, у 4 (13,33%) больных в виде панкреатита. Изменение уровень церулоплазмينا в крови при бактериальной дизентерии указаны в таблице 1.

Изменение уровень церулоплазмينا в сыворотки крови у больных с бактериальной дизентерии

Уровень церуло плазмина в крови	Шигелла Флекснера		Шигелла Зонне	
	Содержание церулоплазмينا в крови в мг/л			
	В период разгара болезни	В период угасания клинических симптомов	В период разгара болезни	В период угасания клинических симптомов
	M±m	M±m	M±m	M±m
	237±3,35*	322±2,44 [•]	278±2,66	340±3,58

Примечание: * - $p < 0,05$ – достоверность различий с показателями шигеллёза, вызванного

дизентерией Флекснера и Зонне в период разгара болезни;

• - $p < 0,05$ – достоверность различий с показателями шигеллёза, вызванного дизентерией Флекснера и Зонне в период угасания клинических симптомов.

Видно, что в таблице изменение уровня активности церулоплазмينا в сыворотке крови, в процессе заболевания бактериальной дизентерией, выявило определенные закономерности. Так, было отмечено снижение активности церулоплазмينا в плазме крови у больных с острой бактериальной дизентерией, вызванной шигеллой Зонне ($278 \pm 2,66$), что свидетельствует о недостаточности антиоксидантной защиты при этом заболевании. Более выраженное угнетение уровня церулоплазмينا в период разгара выявлено у больных с острой бактериальной дизентерией, вызванной шигеллой Флекснера ($237 \pm 3,35$).

В период угасания клинических симптомов, по мере уменьшения синдрома интоксикации, улучшения общего самочувствия больных, происходило постепенное повышение изучаемого показателя. Так, у больных с бактериальной дизентерией, вызванной шигеллой Флекснера уровень церулоплазмينا достигал ($322 \pm 2,44$), а у больных с бактериальной дизентерией, вызванной шигеллой Зонне уровень церулоплазмينا достигал ($340 \pm 3,58$).

Уменьшение содержания церулоплазмينا в плазме крови с острой бактериальной дизентерией при среднетяжелом течении заболевания, обусловлено, по-видимому, истощением этого звена антиоксидантной защиты. В процессе антибактериальной терапии постепенное повышение антиокислительной активности плазмы наблюдалось и при наличии осложнений и обострений сопутствующих заболеванию, но эти показатели не нормализовались даже в периоде ранней реконвалесценции.

Таким образом, при острой бактериальной дизентерии наблюдается дефицит активности антиоксидантной защиты организма, что является показателем резистентности организма и сдвиг данного показателя зависит от стадии патологического процесса: он максимально выражен на высоте патологического процесса – в периоде разгара заболевания, с возвращением к норме в периоде ранней реконвалесценции, что связано с выраженной интоксикацией организма при этом заболевании. Более выраженное угнетение уровня церулоплазмينا в период разгара

выявлено у больных с острой бактериальной дизентерией, вызванной шигеллой Флекснера ($237 \pm 3,35$), чем у больных с острой бактериальной дизентерией, вызванной шигеллой Зонне ($278 \pm 2,66$). Обнаружено более выраженное угнетение антиоксидантной защиты у больных с острой бактериальной дизентерией в зависимости от наличия осложнения в виде гемоколита и обострений сопутствующих заболеваний.

Выводы:

1. У больных с острой бактериальной дизентерии наблюдается дефицит активности антиоксидантной защиты организма, которые максимально выражены на высоте патологического процесса – в периоде разгара заболевания, с возвращением к норме в периоде ранней реконвалесценции, что связано с выраженной интоксикацией организма при этом заболевании.

2. Более выраженное угнетение уровня церулоплазмينا в период разгара выявлено у больных с острой бактериальной дизентерией, вызванной шигеллой Флекснера ($237 \pm 3,35$), чем у больных с острой бактериальной дизентерией, вызванной шигеллой Зонне ($278 \pm 2,66$).

3. Обнаружено более выраженное угнетение антиоксидантной защиты у больных с острой бактериальной дизентерией в зависимости от наличия осложнения в виде гемоколита и обострений сопутствующих заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ахмедова М.Д., Абдухалилова Г.К., Мадияров Р.С., Ибадова Г.А. Характеристика биологических свойств возбудителей острых диарей 7-10 летней давности // Инф., иммунитет и фармакология.- 2005.-№3.-С.62-64. Флекснера // Инфекция, иммунитет и фармакология.-2006.-№2.-25-27.)

2. Валиев А.Г., Мирисмоилов М.М. Эффективности некоторых энтеросорбентов (БАД «Бектит-М» и «смекта») в комплексном лечении больных бактериальной дизентерией Флекснера // Инф., иммунитет и фармакология.- 2006.-№2.-С.25-27.

3. Камышников В.С. // Справочник клинико-биохимической лабораторной диагностики – В 2-х т. – Мн.: Беларусь, 2000.

4. Сорокина А.А., Боголомов Б.П. Состояние слизистой оболочки полости рта при острой дизентерии // Эпидемиология и инфекционные болезни.- 2007. - №6 – С.42-44.

5. Тагирова З.Г, Ахмедов Д.Р, Амирова Д.М. Показатели провоспалительных цитокинов у больных шигеллезами // Инфекционные болезни.-2010.- - №1-С.55-57.

6. Ceruloplasmin regulates iron levels in the CNS and prevents free radical injury. Patel BN, Dunn RJ, Jeong SY, Zhu Q, Julien JP, David S. J Neurosci. 2002 Aug ;22(15):6578-86. PMID 1215153

7. High ceruloplasmin levels are associated with obsessive compulsive disorder: a case control study. Viriot O, Selek S, Bulut M, Savas HA, Celik H, Erel O, Herken H. Behav Brain Funct. 2008 Nov 18;4:52. PMID 19017404