

УДК: 616.514.3-084

## СУРУНКАЛИ ТОРВОҚ ТОШГАН БЕМОРЛАР ҚОНИДА ОКСИДЛАНИШ ЖАРАЁНИ ВА ОКСИДЛАНИШГА ҚАРШИ ҲИМОЯ ҲОЛАТИ



Джабборов Тохиржон Курбанович

Андижон давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Андижон ш.

### СОСТОЯНИЕ ОКИСЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ И АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ В КРОВИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ КРАПИВНИЦЕЙ

Джабборов Тохиржон Курбанович

Андижанский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Андижан

### THE STATE OF OXIDATIVE PROCESSES AND ANTIOXIDANT PROTECTION IN THE BLOOD OF PATIENTS WITH CHRONIC URTICARIA

Jabborov Tohirjon Kurbanovich

Andijan State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Andijan

e-mail: [evovision@bk.ru](mailto:evovision@bk.ru)

**Резюме.** Сурункали торвоқ билан оғриган беморларда антиоксидант тизимнинг ҳужайрадан ташқари ва ҳужайра ичи таркибий қисмлари етишмаслиги билан эркин радикал оксидланиш жараёнларининг кучайиши кузатилади, бу бузилишларнинг даражаси ушбу инфекция клиник кўринишларининг боғиқи ва оғирлигига боғлиқ биргаликдаги касалликлар мавжудлиги.

**Калим сўзлар:** сурункали торвоқ, антиоксидант тизим.

**Abstract.** In patients with chronic urticaria, there is an increase in free radical oxidative processes with a deficiency of extra- and intracellular components of the antioxidant system, while the degree of these disorders depends on the stage and severity of the clinical manifestations of this infection, the presence of concomitant diseases.

**Keywords.** Chronic urticaria, antioxidant system.

Биологик мембранада кечувчи липидларнинг перекис оксидланиши (ЛПО) организмда эркин радикал жараёнларнинг классик мисоли ҳисобланади [1,3,5]. ЛПО нинг турғун бўлмаган дастлабки метаболитлари иккиламчи маҳсулотларнинг пайдо бўлиши билан жуда тез парчаланади, улар орасида энг машҳурлари малон диальдегид (МДА) ҳисобланади [2,4].

**Материал ва усуллар.** Тадқиқот таққослаш ёшидаги сурункали торвоқ кузатилган 80 беморнинг клиник-лаборатор текширувига асосланиб, 2015-2018 йиллар мобайнида Андижон вилоят тери таносил диспансерининг тери бўлимига келган ва кузатувда бўлган.

**Натижалар ва уларнинг муҳокамаси.** Касалликнинг кучайиш даврида қон плазмасида МДА нинг максимал аҳамиятга эга даражаси қонуний кўтарилганини аниқладик (1-жадвал).

Клиник симптомларнинг йўқ бўлиб кетиш даврида МДА нинг ўртача даражасининг пасайиши кузатилди, аммо бу кўрсаткич соғлом кишиларникидан юқори даражада қолди. Ремиссия даврида ўрганилаётган кўрсаткич 7% беморда нормал даражага етди, аксарият беморларда у референс йиғиндидан юқорилигича қолди ( $p < 0,001$ ). Қайталанишлар ўртасидаги даврда касаллик ўртача оғир ва оғир кечиши кузатилган беморларда МДА концентрацияси соғлом кишиларга қараган юқори бўлди. Реконвалесценция даврида текширилаётган кўрсаткичнинг нормаллашиши фақат торвоқ енгил кечган беморларда кузатилди. Ремиссия даврида қон плазмасида МДА концентрацияси қайталанишлар ўртасидаги даврда ўртача давомийлик билан тесқари боғлиқликда бўлди.

**Жадвал 1.** Сурункали торвоқ кузатилган беморлар периферик қонида антиоксидант ҳимоя компонентлари даражаси, МДА концентрацияси ва нейтрофиллар НСТ-тести кўрсаткичлари

Кўрсаткич	КГ, n=30	Такқослаш гуруҳи, n=32	
		Қайталаниш	Ремиссия
МДА (мкмоль/л)	1,3±0,07	5,71±0,04***	2,89±0,06***^^^
Нейтрофиллар НСТ-тести	13±06	48,5±0,6***	19,3±0,5***^^^
Церуплазмин	406±6,2	296±3,2***	362,3±3,7***^^^
Эритроцитлар каталази (моль/мин×л)	66±1,2	46,8±0,2***	60,1±0,5***^^^
Кўрсаткич	КГ, n=30	Асосий гуруҳ, n=48	
		Қайталаниш	Ремиссия
МДА (мкмоль/л)	1,3±0,07	5,68±0,05***	2,93±0,07***^^^
Нейтрофиллар НСТ-тести	13±06	46,3±0,7***	18,7±0,6***^^^
Церуплазмин	406±6,2	289±2,7***	359,5±2,9***
Эритроцитлар каталази (моль/мин×л)	66±1,2	48,2±0,3***	59,7±0,7***^^^

Изоҳ: \* - назорат гуруҳи маълумотлари фарқ нисбатан аҳамиятли (\* - P<0,05, \*\* - P<0,01, \*\*\* - P<0,001); ^ - қайталаниш маълумотлари фарқ нисбатан аҳамиятли (^ - P<0,05, ^^ - P<0,01, ^^ - P<0,001).

Беморларда МДА миқдорини ҳамроҳ касалликлар мавжудлигига боғлиқликда текширишда беморларда касалликнинг барча даврларида ушбу ДПО маҳсулотларининг юқори даражаси аниқланди, ҳамроҳ касаллик фониде кечган торвоқ бу кўриниш кузатилмаган беморларга қараганда энг юқори даражада бўлди (1-жадвал).

Полиморф-ядроли нейтрофиллар антимикроб фаоллик механизм-ларидан бири эркин радикал кислородни чиқариш қобилияти ҳисобланади. НСТ-тести фагоцитоз жараёни билан боғлиқ нейтрофилларда юзага келадиган “респиратор портлаш” нинг мавжудлигини аниқлашга имкон беради ва кислороднинг фаол шакллари ҳосил бўлишининг кучайиши билан кузатилади. Сурункали торвоқ кузатилган беморларда касаллик пикка чиққан пайтда клиник намоён бўлиш кўрсаткичи спонтан НСТ-тестдан ортади. Клиник белгилар йўқ қилинишида ушбу тест кўрсаткичлари ишончли пасаяди, аммо йиғинди нормага етмайди. Клиник ремиссия босқичида ўрганилаётган кўрсаткичнинг кейинчалик пасайишга мойиллиги кузатилади, бироқ, у тўлиқ нормалашмайди. НСТ-тестининг турғун ошган кўрсаткичи кузатилган беморларда ремиссиянинг қисқариши аниқланди. Касаллик қанча оғир кечса, нитросин тетразолий тикланишида нейтрофиллар қобилияти шунча юқори бўлади. Сурункали торвоқ кузатилган беморларда ҳамроҳ кечувчи касаллик фониде НСТ-тести кўрсаткичининг ошиши аниқланди.

Шундай қилиб, сурункали торвоқ кузатилган беморларда ПЛО интенсивлиги ва нейтрофилларнинг кислородга боғлиқ метаболизмнинг ошиши кузатилади, унинг даражаси касаллик даврида ва оғирлиги, шунингдек, ҳамроҳ касалликлар мавжудлигига боғлиқ.

Нейтрофилларда «респиратор портлаш» нафақат ҳимоя вазифасини бажаради, балки сурункали торвоқда токсик аҳамиятга ҳам эга [3].

Герпетик инфекцияда ПЛО фаоллашиш жараёни антиоксидант ҳимоя тизимига қарши таъсир қилади. Мазкур тизим хужайрадан ташқари мис таркибидаги оксил таркиби – церулоплазмин (ЦП) – ва хужайра ичи фермент – эритроцитлар каталази (КЭ) самарадорлигини муҳокама қилдик.

Сурункали торвоқ кузатилган беморлар кон плазмасида ЦП даражасини ўрганиш касаллик зўриққан даврда барча текширилаётганларда унинг концентрацияси ишончли ошгани аниқлади. Барча текширилаётган беморларда касаллик клиник симптомлари йўқ қилинганда ЦП даражасининг ишончли ошгани аниқланди. Ушбу оксил даражаси касаллик оғирлигига боғлиқ. Инфекция енгил кечган беморларда ЦП концентрацияси касаллик қайталаниш даврида пасайди ва ремиссия даврида нормага қайтади. Сурункали торвоқнинг ўрта оғир ва асосан, оғир кечиши билан касалликнинг ўткир даврида антиоксидант ҳимоя компоненти даражаси аниқ тушиши кузатилади. Бу беморларда ремиссия даврида ЦП даражасининг ошгани кузатилди, у нормадан паст эди, бу эҳтимол, антиоксидант тизим етишмовчилиги ва чарчоқ билан боғлиқдир.

Кислороднинг фаол шакллари таъсирдан хужайрани ҳимоя қилувчи ферментлардан бири каталаз ҳисобланади. Бу супероксид анион дисмутацияси ва тикланган флавопротеидларнинг аэроб оксидланишида ҳосил бўлувчи водород перекиси тўпланишининг олдини олади. Каталаз функцияси нуқсонли оксидланувчи стресс келиб чиқишига олиб келади, касаллик ва патологик ҳолат билан бир қаторда таркибли элемент ҳисобланади.

Сурункали торвоқ зўриқишида эритроцитлар каталази (ЭК) фаоллиги пасаяди, касаллик оғирлигига тескари боғлиқликда бўлади. Касаллик қайталанишида клиник намоён бўлишининг йўқ бўлиб кетишида енгил ва ўрта оғир инфекцияли беморларда ремиссия даврида нормал ҳолатга қайтиши билан бу фермент фаоллик даражасининг ошиши кузатилади. Касаллик оғир кечган беморларда ЭК фаоллиги кўрсаткичи қайталанишлараро даврда нормадан пастда бўлди. Ҳамроҳ патологиялар мавжудлиги антиоксидент ҳимоя компонентининг нуқсони оғирлаштирди.

**Хулоса.** Сурункали торвоқ кузатилган беморларда эркин радикал оксидланувчи жараёнлар ва антиоксидант ҳимоя номуаносиблиги кузатилади, у сурункали торвоқ босқичлари ҳамда оғирлигига, шунингдек ҳамроҳ касалликлар мавжудлигига боғлиқ. Турли генезли эндотоксемия МСМ концентрациясининг ошиши билан кузатилади, бунда МСМ даражаси беморнинг оғир аҳволи билан корреляция қилинади, интоксикация даражасининг кўрсаткичи бўлиб хизмат қилиши мумкин. Тадқиқотимизда МСМ 6,6 ва 6,4 матра, мочевина – 2,2 ва 2,0 марта ортди.

#### **Адабиётлар:**

1. Мавлянова Ш.З., Муллаханов Ж.Б. Патогенетические механизмы развития крапивницы // Дерматовенерология и эстетическая медицина. – Ташкент, 2016. – №1. – С. 22–24.

2. Asero R., Tedeschi A. Usefulness of a short course of oral prednisone in antihistamine-resistant chronic urticaria: a retrospective analysis // J Investig Allergol Clin Immunol. – 2017. – №20(5). – P. 386-390.

3. Confino-Cohen R., Chodick G., Shalev V., Leshno M., Kimhi O., Goldberg A. Chronic urticaria and autoimmunity: associations found in a large population study // J Allergy Clin Immunol. – 2012. – Vol.129(5). – P. 1307-1315.

4. Grotz W., Baba H.A., Becker J.U., Baumgartel M.W. Hypocomplementemic urticarial vasculitis syndrome: an interdisciplinary challenge // Dtsch Arztebl Int. – 2019. – Vol.106(46). – P. 756-763.

5. Tedeschi A., Asero R., Cugno M. Basophil activation test and autologous serum skin test: not overlapping tests in chronic urticaria // J Allergy Clin Immunol – 2012. – Vol.130(1). – P. 280-281.

### **СОСТОЯНИЕ ОКИСЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ И АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ В КРОВИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ КРАПИВНИЦЕЙ**

*Джабборов Т.К.*

**Резюме.** У больных хронической крапивницей происходит повышение свободно радикальных окислительных процессов при недостаточности вне- и внутриклеточных компонентов антиоксидантной системы, при этом степень указанных расстройств зависит от стадии и тяжести клинических проявлений этой инфекции, наличия сопутствующих заболеваний.

**Ключевые слова:** хроническая крапивница, антиоксидантная система.