



КУЙИШ ЖАРОҲАТИ БИЛАН ШИКАСТЛАНГАНЛАРДА КУЙИШ ШОКИ БОСҚИЧИДА ГЕМОСТАЗ СИСТЕМАСИДАГИ БУЗИЛИШЛАР

Ойбек Тураевич ЮНУСОВ

Самарқанд тиббиёт университети ассистенти

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11504003>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 01-Iyun 2024 yil

Ma'qullandi: 05-Iyun 2024 yil

Nashr qilindi: 06-Iyun 2024 yil

KEY WORDS

Қоннинг

диссеминациялашган томир
ичи куюлиши (КДТК) -
синдроми, айланувчи қон
хажми (АКХ), антитромбин,
протромбин индекси, куйиш
жароҳати.

ABSTRACT

Термик шикастланиш жиддий тиббий, ижтимоий ва иктисодий муаммони англатади. Оғир саноат ва кимё саноатининг ривожланиши, шунингдек, маиший ва саноат шароитида электр ергиясининг кенг қулланилиши куйиш жароҳатларининг сезиларли даражада кўпайишига олиб келади. Куйиш жароҳати билан шикастланганларда куйиш шоки босқичида гемостаз системасидаги зилишларни ўрганишдан иборат. Текширишнинг объекти бўлиб 2023 йилдан 2024 йилгача бўлган даврда ТЎИМ Самарқанд филиалининг комбустиология бўлимига тана юзасининг 20 дан 35% гача 95 (105 асосий гуруҳдан) чуқур куйиши билан куйиш шоки босқичида ётқизилган беморлар ҳисобланди. Беморларнинг ёши 18 дан 75 ёшгача бўлди, ўртача ёши $54,3 \pm 0,7$ ни ташқил қилди. Эркаклар 55 (46.1%), аёллар эса - 55 (53.9%) бўлди. Қон ивиш системасини кучайиши кузатилди (гепаринга нисбатан толерантлик $253,4 \pm 21,3$ сек ташқил қилди, тромботест - $4,06 \pm 0,2$ даража), ПТИ эса $87,6 \pm 3,1\%$ гача пасайди ($P < 0,05$). Фибринолитик активликни давом этувчи пасайиб бориши кузатилди. Шу билан бирга фибринолитик активликни чуқур пасайиши кузатилиб, у $6,58 \pm 0,69\%$ ни ($P < 0,05$) ташқил этди. Барча беморларни стационарга ётқизилган пайти сув-туз балансини, кислотали-ишкорли мувозанатни ва гомеостаз бузилишларини яхшилашга қаратилган шокга қарши комплекс чора-тадбирлар ўтказилиши керак.

Долзарблиги. Ҳар қандай жароҳат қон ивиш жараёнини ишга туширади, аммо шок билан ифодаланадиган термик шикастланишлар барча коагуляцион системаларда кескин ўзгаришларга олиб келади. [1,2,3,5,6]. Томир деворини қар қандай шикастланиши, «қонни шикастланиши», бир томондан, қар хил даражадаги плазма йуқотишга олиб келса, бошқа томондан эса — физиологик кисобланиши мумкин,

кейинчалик эса гемостаз системасидаги патологик ўзгаришлар уз узидан организмни ўлимига сабаб бўлиши мумкин. Массив жароҳатнинг қонуний оғир ва кўп учрайдиган асоратларига қонни диссеминациялашган томиричи қотишини ўткир синдроми киради Оғир куйиш билан шикастланганларда гемостаз бузилиши ДВС-синдроми билан намоён бўлади. [4,7,8,9,10,11]. Қоннинг диссеминациялашган томиричи куюлиши (КДТИ) - синдромини мутлако аниқлаб бўлмайди, ёки бўлмаса геморрагия ва ёки аъзолар дисфункцияси каби аниқ клиник куриниш бериш босқичида аниқланади. ДВС-синдромини бир канча формалари мавжуд: шиддатли, ўткир, ўткирости, сурункали, кайталанувчи, латент. Куйиш касаллигини ўткир даври учун ўткир формаси Ҳарактерли.

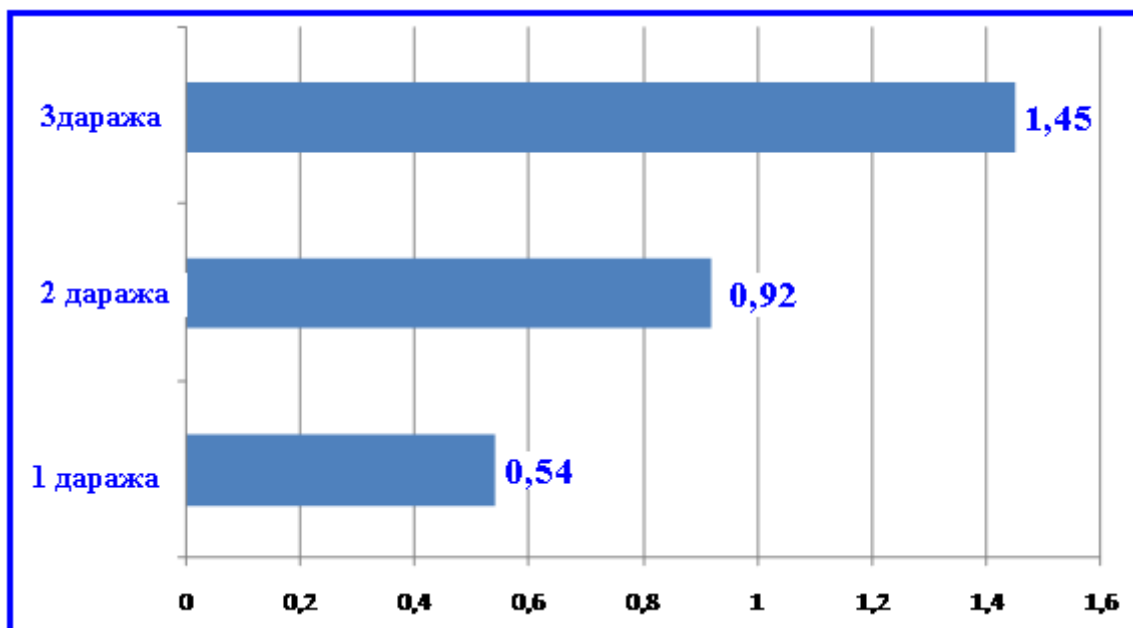
Тадқиқотнинг мақсади куйиш жароҳати билан шикастланганларда куйиш шоки босқичида гемостаз системасидаги бузилишларни ўрганишдан иборат.

Материал ва услублар. Илмий излавиш Республика шошилич тиббий ёрдам илмий марказининг Самарқанд филиали комбустиология бўлимида даволанган 18 ёшдан 75 ёшгача бўлган 105 нафар жабрланганларни (50 нафар аёл ва 55 нафар эркак) даволаш натижаларини таклил қилишга асосланган. беморларнинг ўртача ёши 50 ёш эди. Кузатувларнинг аксариятида шикастланиш сабаби аланга бўлган, кайнок сув билан куйиш ва қонтактли куйишлар кам кузатилган. Беморларда шикастланишнинг умумий майдони тана юзасининг 20 дан 40% гача (асосан, экстремиталарнинг ёниши, шунингдек кўкрак, буйин ва юз), III Б- IV даражадаги чуқур куйишлар 20% гача ташқил қилди. Барча беморлар соплом туқималарга, бир вақтнинг узида автодэрмопластика билан бирга капилляр қон кетиши билан некрэктомиядан ўтказилди. Гемостаз "Хемобен" препарати билан целлюлоза ҳосилаларидан олинган гемостатик кукун билан олиб борилди. Препарат кунига 1 маҳал 10 мг кукунни яра нуксони юзасига 3 кун давомида кулланилди. Клиник бақолаш куйидаги мезонларни уз ичига олди: бушатиш микдори ва табиати; қон кетадиган яралар; донор сайтларни, трансплантатсия қилинган аутодермотрансплантларни эпителизатсия қилиш вақти; эпителизатсиянинг туликлиги; яра огригининг оғирлиги. Чуқур куйиш бўлган 105 беморда ўтказилган жарроқлик аралашувлар гемостатик препаратни екротик тери ва тери ости тузилмаларини эксизатсиядан кейин тўхтатиш учун ишлатишдан иборат эди.

Натижалар. АКХ дефицити буйича беморларни стационарга ётқизиладиган пайти биз куйиш шокининг 3 даражасини тафовут қилдик. Аксарият беморларда (49; 51,6%) бошлангич мохиятга кура 20 дан 30% гача АКХ (плазма йуқотиш хисобига) дефицити мавжуд бўлиб, у куйиш шокининг II -даражасига мос келди. Бундан фарқлироқ, 29 (30,5%) беморда I-даража, 17 (17,9%) - III даража аниқланди.

Беморларни шифохонага ётқизилиши пайти АКХ дефицитидан ташқари плазмани йуқотиш даражасига бевосита боғлиқлиги бўлган Альговер индексини ургандик (1 расм). Олинган маълумотларга асосан, оғир даражали плазма йуқотиш учун Альговер индексини беморда 1-чи даражада 0,54 дан 3-чи даражали плазма йуқотишда 1,45 гача кўпайиши Ҳарактерли бўлди. Демак, ушбу маълумотлар оғир даражадаги куйиш шоки билан беморларда гомеостаз системасидаги янада чуқурроқ ўзгаришлар

мавжудлигини курсатади.



1 расм. Чуқур куйиш билан беморларда куйиш шоки даражасини Альговер индекси билан боғлиқлиги.

Шундан келиб чиккан холда, биз АКХ структурасидаги ўзгаришларни ургандик. Бунда беморни стационарга куйиш шоки босқичида ёткизилиши пайти хакикий ўзгаришлар ва коррекция терапиясини имқониятлари хакида тугри мулохаза юритиш учун АКХ хакидаги маълумотлар таҳлил қилинди. Натижалар назорат гуруҳи кўрсаткичлари билан киёсий нуктаи назардан бахоланди. АКХ полати ва унинг компонентларни ўрганиш шуни курсатдики, ундаги ўзгаришларнинг канчалик ривожланганлиги куйиш шоки даражаси билан тугри пропорционал боғлиқ экан. Чуқур куйиш билан стационарга ёткизиладиган беморларда шокнинг I- ва III-чи даражасига мос равишда $67,5 \pm 0,4$ мл/кг дан $53,9 \pm 0,4$ мл/кг гача АКХ умумий кўрсаткичларини аниқ статистик пасайиши аникланди. АКХ дефицити куйиш шокининг оғирлигига мувофик, $22,0 \pm 0,3\%$ I-чи даражасида, $32,9 \pm 0,7\%$ II - ва $32,9 \pm 0,7\%$ III - даражасида ўзгариб турди. Назорат гуруҳи кўрсаткичларидан АКХ структур кўрсаткичлари I-чи даражали шок билан беморларда ахамиятли даражада фарк қилмайди, гарчи улар уртасида статистик фарк бўлсада. Ушбу ўзгаришлар шокнинг II-III даражасидаги гуруҳ беморларида яккол ифодаланган. Бу хақда III - даражали шок билан беморларда айланаётган плазма хажми (АПХ) ва қонни глобуляр хажмини (ХГХ) мос равишда $28,4 \pm 0,2$ мл/кг дан ва $26,5 \pm 0,3$ мл/кг гача камайиши дарак беради. Шу билан бирга айланаётган оксил хажмини (АОХ) $3,3 \pm 0,1$ г/л дан $2,28 \pm 0,04$ г/л гача ($P < 0,05$) пасайиши кузатилгант (1-жадвал).

1- жадвал

Куйиш шоки билан беморларда АКХ структурасидаги ўзгаришлар (n=95)

| АКХ | Шок даражалари | Некрэктомия ва АДП кейин |
|-----|----------------|--------------------------|
|-----|----------------|--------------------------|

| градациялари (нормал кўрсаткич) | I- даража | II- даража | III- даража | I- даража | II- даража | III- даража |
|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| АКХ (74,1±0,3) мл/кг | 67,5± 0,4* | 61,5± 0,5* | 53,9± 0,4* | 72,0± 0,2 | 70,4± 0,42* | 66,2± 0,4* |
| АКХ дефицити (5,2±0,1) % | 10,9± 0,4* | 22,0± 0,3* | 32,9± 0,7* | 4,3± 0,1 | 10,2± 0,3* | 12,7± 0,3* |
| АПХ (40,4±0,5)мл/кг | 36,2± 0,2* | 33,1± 0,2* | 28,4± 0,2* | 38,3± 0,2 | 37,9± 0,1* | 34,7± 0,2* |
| ГХ (33,7±0,2) мл/кг | 31,3± 0,3* | 28,4± 0,2* | 26,5± 0,3* | 33,7± 0,3* | 32,1± 0,4* | 31,5± 0,2* |
| АОХ (3,3±0,1) г/л | 2,83± 0,16* | 2,54± 0,02* | 2,28± 0,04* | 3,0± 0,01* | 2,92± 0,2* | 2,79± 0,01* |
| АГХ (10,4±0,2) г/л | 9,8± 0,1* | 8,3± 0,1* | 6,9± 0,1* | 10,1± 0,09* | 9,7± 0,05* | 8,9± 0,04* |

Изох: * - натижаларнинг аниқлик даражаси $P < 0,05$.

Куйиш шокининг оғирлигига боғлиқ холда 95 беморда қоннинг ивиш системаси ва фибринолитик активлигидаги ўзгаришларни ургандик (2 жадвал).

Шуни қайд этиш лозимки, гомеостаз бузилишларини коррекция қилишга йуналтирилган даволаш тактикалари ва шокга қарши терапиядан сўнг АКХ кўрсаткичларини сезиларли даражада яхши томонга ўзгариши кузатилди. Бунака ижобий тенденция кўпроқ куйиш шокининг II ва III даражадаги беморлар учун ҳарактерлидир. АКХ дефицитини I- ва II- даражаси билан беморларда мос равишда $4,3 \pm 0,1\%$ дан ва $10,2 \pm 0,3\%$ гача ($P < 0,05$) камайиши кузатилди. Ижобий тенденция асосан АПХ ва ГХ кўрсаткичларини кўпайишида кузатилди, енгил даражада $38,3 \pm 0,2$ мл/кг ва $33,7 \pm 0,3$ мл/кг мос равишда, шокнинг урта даражасида эса $37,9 \pm 0,1$ мл/кг ва $32,1 \pm 0,4$ мл/кг ни ташқил этди. Аммо, кўрсаткичлар динамикасини ижобий бўлишига қарамадан, шокнинг оғир даражали гуруҳидаги беморларда, хатто ўтказилган даволаш тадбирларидан сўнг ҳам АКХ ёмон кўрсаткичлар сақланиб қолди. Шундай экан, АКХ дефицити ушбу қоннинг беморларда шок босқичида $12,7 \pm 0,3\%$ ни ташқил қилди. Шу билан биргаликда АПХ ($34,7 \pm 0,2$ мл/кг, $p < 0,05$), АГХ ($8,9 \pm 0,04$ г/л, $P < 0,05$) ва ГХ ($31,5 \pm 0,2$ мл/кг, $P < 0,05$) статистик аниқ паст кўрсаткичлари сақланиб қолди.

2- жадвал

Куйиш шоки билан беморларда қоннинг ивиш системасидаги бузилишлар (n=35)

| Коагулограмма кўрсаткичлари | Шокнинг даражалари | | | Нормал курсаткич |
|--------------------------------|--------------------|-------------|-------------|---------------------|
| | I даража | II даража | III даража | |
| ПТИ, % | 92,3±1,5 | 94,6±3,8* | 87,6±3,1* | 90,2±1,0 |
| Фибриноген, г/л | 2,68±0,3* | 2,92±0,29* | 2,15±0,25* | 3,4±0,2 |
| Тромботест, ст. | 4,34±0,14* | 4,4±0,2* | 4,06±0,2* | 5,0±0,1 |
| Гематокрит % | 49,9±1,1 | 53,1±1,4* | 60,4±2,1* | 44,0±0,8 |
| Рекальцификация вақти, сек. | 82,1±2,9* | 87,4±3,8* | 89,4±3,2* | 74,0±3,2 |
| Гепаринга толерантлик, сек. | 283,8±8,8 | 256,3±11,8* | 253,4±21,3* | 290±7,4 |
| Фибринолиз,% | 10,7±0,27* | 8,09±0,42* | 6,58±0,69* | 15,4±0,6 |

Изоҳ: * - натижаларнинг аниқлик даражаси $P < 0,05$.

Фибринолиз статистик шубҳасиз $8,09 \pm 0,42\%$ гача ($P < 0,05$) камаяди, гематокрит эса $53,1 \pm 1,4$ гача ўзгариши қонни формали элементларини интенсив йўқотиш ва гемоқонцентрация хисобига кутарилади.

Шунга ухшаш ўзгаришлар асосан тана юзасини 30% (19-бемор) дан ортиқ чукур куйган оғир даражали куйиш шоки билан беморларда кузатилди. Аммо, йўқотилган плазма ҳажминини анча юкорилиги сабабли анча чуқур Ҳарактерга эга бўлди. Қон ивиш системасини кучсиз ривожланган кучайиши кузатилди (гепаринга нисбатан толерантлик $253,4 \pm 21,3$ сек ташқил қилди, тромботест - $4,06 \pm 0,2$ даража), ПТИ эса $87,6 \pm 3,1\%$ гача пасайди ($P < 0,05$). фибринолитик активликни давом этувчи пасайиб бориши кузатилди. Шу билан бирга фибринолитик активликни чуқур пасайиши кузатилиб, у $6,58 \pm 0,69\%$ ни ($P < 0,05$) ташқил этди. Гематокрит кўрсаткичларини $60,4 \pm 2,1\%$ гача ($P < 0,05$) критик ортиши кузатилди.

Хулоса. Юкорида кайд этилганларни кисобга олган колда барча беморларни стационарга ётқизилган пайти сув-туз балансини, кислотали-ишкорли мувозанатни ва гомеостаз бузилишларини яхшилашга қаратилган шокга карши комплекс чоратадбирлар ўтказилиш керак.

References:

1. Жилинский Е.В., Цвирко В.Н. ДВС-синдром при ожоговой болезни. // Материалы конф. с межд. участием «Современные аспекты в лечении термических поражений и ран различной этиологии». К 70-летию комбустиологической службы Республики Беларусь и 50-летию Республиканского ожогового центра. - Минск, 2018. - с. 60-61.
2. Исмаилов Б.А., Садыков Р.А. Эффективность гемостатического импланта Гепроцел при паренхиматозном кровотечении из печени в эксперименте // Хирургия

Узбекистана, 2018. - №3(79). - с. 13-14.

3. Карабаев Б.Х., Фаязов А.Д., Тагаев К.Р., Хакимов Э.А., Нурбоев Э.О., Юнусов О.Т. профилактика тромбоэмболических осложнений у больных пожилого и старческого возраста до и после аутодермопластики // Шошинч тиббиёт ахборотномаси. - Тошкент. - 2016. -№9 (2). -С.202.

4. Крылов К.М., Шлык И.В., Пивоварова Л.П., Орлова О.В. / Ожоговый шок. Патогенез и лечение шока различной этиологии. Руководство для врачей. Санкт-Петербург, 2010. - с. 320-360.

5. Хакимов Э.А., Карабаев Х.К., Тагаев К.Р., Юнусов О.Т., Карабаев Н.Б., Патоморфология панкреонекроза у больных с ожоговым сепсисом // Узбекистон хирургияси. - Тошкент.

- 2018. - №3 (79) - С. 166.

6. Юнусов О.Т., Карабаев Х.К., Хакимов Э.А., Даминов Ф.А. Исследование системы гемостаза у пациентов с ожоговой травмой и ДВС-синдромом // Узбекистон хирургияси.

- Тошкент. - 2018. - №3 (79) - С. 167-168.

7. Юнусов О.Т., Карабаев Х.К., Тагаев К.Р., Рустамов М.И. ДВС-синдром у обожженных: современный взгляд на проблему // Проблемы биологии и медицины. -Самарқанд. - 2018. №3 (102). -С. 108-112.

8. Юнусов О.Т., Садыков Р.А., Карабаев Х.К., Тагаев К.Р., Сайдуллаев З.Я. Оценка эффективности местного применения гемостатического средства «Гепроцел» в лечении пациентов с глубокими ожогами // Проблемы биологии и медицины. - Самарқанд. - 2019. №2 (109). -С. 158-160. (14.00.00, № 19).

9. Yunusov O.T., Baykulov A., Rakhmonov F., Nakhalbayerev The effect of plasma therapy on the general circulation of blood in patients with extensive deep burns // Novateur publications international journal of innovations in engineering research and technology [IJIERT] ISSN: 2394-3696. Volume 7, issue 4, arp-2020. Impact Factor 5.558.

10. Yunusov O.T. State of Hemostasis System at Exposure of the Thermal Agent during Shock and Toxaemia // International Journal of Psychosocial Rehabilitation Vol. 24, Issue 04, 2020 ISSN: 1475-7192. Scopus базасидаги журнал.

11. Yunusov O.T., Daminov F.A., Karabaev H.K. Efficiency of Heparin in Treatment of Patients with Deep Burns. American Journal of Medicine and Medical Sciences 2020, 10 (8):624-626.

12. Юнусов О.Т., Карабаев Х.К., Сайдуллаев З.Я., Дусияров М.М., Шеркулов К.У. Современный подход к лечению пациентов с глубокими ожогами // Достижения науки и.