

ЎТКИР ПРОГРЕССИВ ПЕРИТОНИТДА ГЕМОСТАТИК БУЗИЛИШЛАР

Сапарниязов Н. С.

Тошкент тиббиёт академияси, Урганч филиали

РЕЗЮМЕ

Актуальность и задачи исследования. Перитонит остается значимой проблемой в хирургии из-за высокой смертности и риска осложнений.

Цель работы – оценить состояние гемостаза у пациентов с острым прогрессирующим перитонитом.

Материалы и методы. Проведено проспективное моноцентровое когортное исследование. Пациенты распределены на две группы: без осложнений ($n=25$) и с осложнениями ($n=14$). Использованы клинические и биохимические методы, включая оценку функции печени и свертывающей системы. Контрольные точки – 1, 5 и 10 сутки после операции.

Результаты. В раннем послеоперационном периоде наблюдаются значительные нарушения гемостаза, связанные с ухудшением функции печени. При снижении воспаления показатели гемостаза нормализуются. В группе с осложнениями гиперкоагуляция и подавление фибринолиза нарастают, три пациента имели тромбоз глубоких вен. При прогрессирующем перитоните регистрируется гипокоагуляция и снижение фибринолиза на фоне тяжелой печеночной недостаточности.

Выводы. Прогрессирование перитонита приводит к выраженным повреждениям печени и нарушению коагуляционно-фибринолитической системы, что способствует развитию послеоперационных осложнений.

Ключевые слова: перитонит, раневые осложнения, тромбоз, печень, гемостаз, сепсис.

КИРИШ

Жаррохлик амалиётида перитонит ханузгача энг оғир касалликлардан бири сифатида қолмоқда [1]. Ушбу тадқиқотнинг долзарблиги перитонитнинг юқори тарқалиш даражаси (ўткир жаррохлик касалликларининг тахминан 15–20%ини ташкил этади), ўлим ҳолатлари кўрсаткичи (3–12%), касалликнинг прогрессияланиш эҳтимоли (4,5–15 %) ва оғир асоратлар – сепсис, кўпорганли етишмовчилик, септик шок (бунда ўлим даражаси 70% ва ундан юқорига этади) ривожланиш хавфи билан боғлиқ [2–4].

Ўткир перитонит патогенези ҳозирги вақтгача етарли даражада ўрганилмаган. Маълумки, зарарловчи омилларнинг бевосита таъсири натижасида маҳаллий яллиғланиш жараёни фаоллашади, нейромедиаторлар (гистамин, серотонин, простагландин ва

SUMMARY

Background. In surgical practice, peritonitis remains one of the most serious diseases due to its high mortality and risk of complications.

The aim of the work is to study the state of the hemostasis system in patients with acute progressive peritonitis.

Materials and methods. A prospective multicenter cohort study of patients with acute peritonitis was performed. In accordance with the goal, the patients were divided into 2 groups: without complications ($n=25$) and with complications ($n=14$). Clinical and biochemical methods were used, including assessment of liver function and coagulation system. The study dates are the 1st, 5th, 10th day of the postoperative period.

Results. In the early postoperative period, significant hemostasis disorders are observed, associated with deterioration of liver function. When the phenomena of peritoneal inflammation are relieved, hemostasis indicators are restored. In the group with complications, hypercoagulation and suppression of fibrinolysis are increasing, three patients had deep vein thrombosis. With progressive peritonitis, hypocoagulation and decreased fibrinolysis are recorded against the background of severe liver failure.

Conclusions. In patients with acute peritonitis, as the pathology progresses, large liver lesions occur, leading to serious disorders of the coagulation-lytic system and postoperative complications.

Keywords: peritonitis, wound complications, thrombosis, liver, hemostasis, sepsis.

бошқалар) ишлаб чиқарилади, қон томирларидаги ўзгаришлар – томир кенгайиши ва ўтказувчанлигининг ошиши кузатилади. Бу эса қорин пардаси деворида ўзгаришларга (лимфоцитлар ва гранулоцитлар инфилтрацияси, фибрин тўпланиши) олиб келади.

Бошқа томондан, бундай ўзгаришларнинг манбаи сифатида эндоген интоксикация ҳам муҳим аҳамият касб этади. У метаболик жараёнлар мувозанатининг бузилиши, оксидатив стресс ва тўқима гипоксиясига сабаб бўлади.

Ўз навбатида бу ҳолат жигар, буйрак, бош миё ва бошқа органлар фаолиятининг бузилишига олиб келиши мумкин [5, 6]. Шубҳасиз, ўткир перитонит билан оғриган беморларни даволаш усуллари тақомиллаштириш асосан асоратларнинг ривожланишидаги патогенетик механизмларни, айниқса, тромбогеморрагик хусусиятдаги жараёнларни ўрганишга

асосланиши керак [7].

ТАДҚИҚОТ МАҚСАДИ

Ўткир перитонит билан оғриган 60 нафар бемор иштирокида проспектив моноцентрик когортал тадқиқот ўтказилди. Тадқиқот Республика шошилинч тиббиёт илмий маркази Бухоро филиали шифохонасининг жарроҳлик бўлимларида амалга оширилди. У ерда ушбу касаллик билан шошилиш равишда госпитализация қилинган беморларнинг даволаниш жараёни таҳлил қилинди.

МАТЕРИАЛЛАР ВА УСУЛЛАР

Иштирок этиш мезонлари:

– диагнознинг клиник, лаборатор ва инструментал усуллар орқали тасдиқланганлиги;

– ёш: 20 дан 60 ёшгача;

– енгил даражадаги қўшимча касалликлар;

– даволаш усули – жарроҳлик.

Четлатиш мезонлари:

– 20 ёшдан кичик ёки 60 ёшдан катта беморлар;

– оғир қўшимча касалликлари (инфекцион, онкологик, соматик ёки рухий) мавжуд беморлар.

Гуруҳларга ажратиш: Тадқиқот мақсадларига мувофиқ, беморлар икки гуруҳга ажратилди:

– 1-гурўх (n = 38) – асоратлар ривожланмаган беморлар;

– 2-гурўх (n = 22) – асоратлар ривожланган беморлар.

Беморларнинг оғирлик даражаси АРАСНЕ II шкаласи асосида баҳоланди. Операция олдида ва кейинги даволаш миллий клиник тавсияларга мувофиқ равишда олиб борилди, ўз ичига қуйидагиларни олди: антибактериал терапия, дезинтоксикация, оғрикисилантириш, антигистамин ва бошқа симптоматик даволаш компонентлари.

Жарроҳлик амалиёти беморларнинг шифохонага тушишидан сўнг имкони борица қисқа муддатда амалга оширилди. Операция жараёнида перитонит манбаи йўқ қилинди, корин бўшлиғи тозаланди ва дренаж қилинди.

Демографик маълумотлар: Тадқиқотда 60 нафар бемор иштирок этди:

– Эркаклар – 21 (35,0 %);

– Аёллар – 39 (65,0 %).

Беморларнинг ўртача ёши: $58,1 \pm 3,7$ ёш.

Хамроҳ касалликлар тарқалиши:

– Юрак-қон томир тизими – 23 бемор (38,3%);

– Нафас олиш тизими – 3 бемор (5,0%);

– Мия қон айланиши тизими – 8 бемор (13,3%);

– Ҳазм тизими – 14 бемор (23,3%);

– Айириш тизими – 5 бемор (8,3%).

Перитонит давомийлиги (шифохонага тушгунча):

– 6 соатгача – 8 бемор (13,3%);

– 7–24 соат – 21 бемор (35,0 %);

– 24–36 соат – 11 бемор (18,3 %);

– 36 соатдан ортиқ – 20 бемор (33,4 %).

Касаллик сабаблари:

– Ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак ярасининг

перфорацияси – 26 бемор (43,3 %);

– Перфоратив аппендицит – 10 бемор (16,7 %);

– Гангреноз-перфоратив холецистит – 8 бемор (13,3 %);

– Ичак жароҳатланиши – 3 бемор (5,0 %);

– Бўғилган чурра – 7 бемор (11,7 %);

– Ўткир ичак тутилиши – 6 бемор (10,0 %).

Тадқиқот усуллари

Клиник-лаборатор таҳлиллар ўтказилди. Гемостаз тизими ҳолати АҚШда ишлаб чиқарилган TEG 5000 тромбоэластография аппарати ёрдамида ва стандарт биокимё тестлар асосида баҳоланди. Қуйидаги кўрсаткичлар аниқланди:

– Реакция вақти (R);

– Ивиш жараёни вақти (K);

– Альфа бурчаги (α);

– қон қуйқасининг максимал мустаҳкамлиги (G);

– Максимал амплитуда (МА);

– Коагуляция индекси (CI).

Жигар фаолиятини баҳолаш учун алоҳида биокимёвий кўрсаткичлар: аланинаминотрансфераза (АЛТ), ишқорий фосфатаза (ИФ) ва гамма-глутамилтрансфераза (ГГТ) фаолияти ўлчанди. Референс қийматлар соғлом икки жинс вакилларида ташкил топган 15 нафар киши (ўртача ёши $32,5 \pm 3,8$ йил) асосида аниқланди.

Текширув босқичлари: операциядан сўнгги 1-, 5- ва 10-кунлар.

Статистик таҳлил: Маълумотларни қайта ишлаш ва таҳлил қилиш Microsoft Excel, Microsoft Word ва Statistica 20.0 дастурлари ёрдамида амалга оширилди. Гуруҳлар ўртасидаги фарқлар t-критерий ва Манн-Уитни тестлари ёрдамида баҳоланди. Статистик аҳамиятли деб $p < 0,05$ қиймати билан аниқланган фарқлар қабул қилинди.

Тадқиқот натижалари. Тадқиқотда жами 60 нафар бемор иштирок этди. Улардан 38 нафарида (1-гурўх) операциядан кейин асоратлар ривожланмади, 22 нафар беморда (2-гурўх) эса асоратлар ривожланиши қайд этилди.

Асоратларнинг тавсифи: 2-гурўхда асоратлар қуйидаги кўринишларда намоён бўлди:

– Чуқур веналар тромбози – 3 бемор (13,6 %);

– Операциядан кейинги яра инфекцияси – 7 бемор (31,8 %);

– Интраабдоминал абсцесслар – 4 бемор (18,2 %);

– Перитонитнинг рецидиви – 2 бемор (9,1 %);

– Септик ҳолатлар (тизимли яллиғланиш жавоб синдроми ва сепсис) – 6 бемор (27,3 %).

Асосий асоратлар операциядан кейинги дастлабки 5-7 кун ичида ривожланган. Асосий патогенетик омиллар сифатида гиперкоагуляция, яллиғланиш жараёнининг узок давом этиши ва микроциркуляция бузилишлари қайд этилди.

Гемостаз кўрсаткичлари таҳлили. ТЭГ кўрсаткичларининг операциядан кейинги ўзгаришлари:

1-кун натижалари:

– 2-гурўх беморларида R вақти қисқарган ва

α -бурчак кескин ошган ($p < 0,05$), бу гиперкоагуляция ҳолатига ишора қилди.

– G индекси ва МА кўрсаткичлари 1-гурӯҳга нисбатан юқори бўлган ($p < 0,05$).

5-кун натижалари:

– 1-гурӯҳда гемостаз кўрсаткичлари нормаллашув тенденциясини кўрсатган.

– 2-гурӯҳда эса коагуляция индекси (CI) юқорилиги сақланган.

10-кун натижалари:

– 1-гурӯҳ беморларида барча ТЭГ кўрсаткичлари нормал диапазонга яқинлашган.

– 2-гурӯҳда айрим беморларда R вақти қисқарган, G ва МА кўрсаткичлари юқори даражада сақланган, бу сурункали гиперкоагуляция ҳолатининг сақланишини кўрсатди.

Биокимёвий кўрсаткичлар таҳлили. Жигар функциясининг операциядан кейинги ўзгаришлари:

– 2-гурӯҳ беморларида АЛТ, ИФ ва ГГТ фаолиятининг сезиларли ошиши қайд этилди ($p < 0,05$), бу яққол цитолитик синдром ва ҳужайра жароҳатланишининг юқори даражаси билан боғлиқ эди.

– 1-гурӯҳ беморларида ферментлар фаолиятида қисқа муддатли ва ўртача кўтарилиш кузатилган, кейин эса нормаллашув тенденцияси қайд этилди.

МУХОКАМА

Тадқиқот натижалари перитонит билан оғриган беморларда гемостаз тизимида жиддий ўзгаришлар ривожланишини кўрсатди. Асосан, 2-гурӯҳда операциядан кейинги даврда гиперкоагуляция ҳолати устунлик қилди, бу эса чуқур веналар тромбози, септик асоратлар ва қайта перитонит ривожланиши хавфини оширди. ТЭГ кўрсаткичларининг (R қисқариши, α -бурчак ва G индекси ошиши) динамикаси гемостаз тизимидаги функционал ўзгаришларнинг эрта маркерлари сифатида хизмат қилди.

Мавжуд адабиётлар маълумотларига кўра, ўткир перитонит жараёни яллиғланиш медиаторларининг юқори даражада ишлаб чиқарилиши билан кечади, бу эндотелиал дисфункция ва микроциркуляция бузилишига олиб келади. Бу ҳолатлар, ўз навбатида, гиперкоагуляциянинг ривожланишига ва қон ивиш тизимида номуносивибилка сабаб бўлади [5, 8, 9].

Айниқса, операциядан кейинги дастлабки кунларда коагуляция тизимидаги юқори фаоллик инфекция жараёнининг сақланиши ва септик асоратлар ривожланиши билан боғлиқ эканлиги қайд этилди. Перитонитнинг рецидиви ва интраабдоминал абсцесслар, эхтимол, гиперкоагуляция фонида қон оқими ва тўқималар перфузиясининг бузилиши билан боғлиқ бўлиши мумкин.

Жигар ферментлари фаолиятининг ошиши (АЛТ, ИФ, ГГТ) 2-гурӯҳда кўпроқ кузатилди, бу паренхимал шикастланиш ва яллиғланиш жараёнининг оғир кечиши билан изоҳланади. Маълумки, жигар гемостаз тизимининг асосий элементларини синтез қилувчи орган бўлиб, унинг шикастланиши ҳам гиперкоагуляция, ҳам гипокоагуляция ҳолатларини кучайти-

риши мумкин.

Тадқиқотимизда перитонитнинг давомийлиги ва оғирлик даражаси гемостаз тизими бузилишларининг чуқурлиги билан корреляциялангани аниқланди. Операциягача 36 соатдан ортиқ кечиккан беморларда асоратлар ва тромботик ҳолатлар ривожланиш хавфи сезиларли равишда юқори бўлган.

Тадқиқотнинг чегаралари шундан иборатки, у моноцентрик ва нисбатан кичик намуна билан ўтказилди. Шу сабабли олинган натижаларни кенг популяцияга умумлаштиришда эҳтиёткорлик талаб қилинади. Келгусида каттароқ ва кўп марказли тадқиқотларни ўтказиш мақсадга мувофиқ бўлади.

ХУЛОСА

Ўткир перитонит билан оғриган беморларда гемостаз тизимида сезиларли ўзгаришлар кузатилди, жумладан, операциядан кейинги даврда гиперкоагуляция ҳолати устунлик қилди.

Тромбоэластография (ТЭГ) кўрсаткичларининг ўзгариши (R вақти қисқариши, α -бурчак ва G индекси ошиши) гемостаз тизими бузилишларининг эрта маркерлари сифатида хизмат қилди ва асоратлар ривожланиш хавфини башорат қилиш имконини берди.

Операциядан кейин асоратлар (чуқур веналар тромбози, яра инфекцияси, интраабдоминал абсцесслар ва септик ҳолатлар) гемостаз тизимидаги ўзгаришлар ва жигар функциясининг бузилиши билан боғлиқ экани аниқланди.

Жигар ферментлари фаолиятининг ошиши (АЛТ, ИФ, ГГТ) гемостаз тизими дисфункцияси ва инфекция асоратларининг оғир кечиши билан корреляция қилган.

Қон ивиш тизимидаги эрта аномалияларни аниқлаш ва уларни мақсадли коррекция қилиш операциядан кейинги асоратларнинг олдини олишда муҳим аҳамият касб этади.

АДАБИЁТЛАР

1. Власов А. П., Аль-Кубайси Ш., Власова Т. И., Лещанкина Н. Ю., Окунев Н. А., Шейранов Н. С., Полозова Э. И. Состояние системы гемостаза при остром тяжелом перитоните на фоне терапии ремаксолом // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. – 2019. – № 2. – С. 65-71.
2. Гусаковская Е. V., Максимович Н. Е экспериментально изолировать перитонит L-аргинина и аминоксидина и комбинировать ингибирование эффектов аминоксидина // Витебск Давлат тиббиёт университети Бюллетени. – 2022. Вол. 21, №. 1. – С. 31-41.
3. Ортикбоев Ф. Д., Агзамова М. Н., Усмонбекова Г. У. Эффективность комплексного лечения больных острым перитонитом // Молодой ученый. – 2018. – № 18 (204). – С. 135-137.
4. Салахов Е. К., Власов А. Р., Маркин О. V., Федосеикин И. V., Глухова И. V., Ревва О. V., Шукшин А. N. оптимизация раннего периода после операции. Известия высших учебных заведе-

- ний. Volga вилояти. Тиббиёт фанлари. 2023. Но 1 22 ўткир перитонит билан оғриган беморлар / / И. И. Греков номидаги жаррохлик Бюллетени. – 2020. – Вол. 179, №. 5. – С. 57-62.
5. Саттаров Ш. Кҳ., Рузибаев С. А. способы коррекции эндотоксикоза при остром перитоните (адабиётлар шарҳи) / / фан ва таълим ютуқлари. 2022. Но. 1 (81). 82-87 бетлар. 4. Милуков В. Е., Телепанов Д. Н., Гурев Г. С. перитонит билан мураккаблашган ўткир ингичка ичак тутилишида ўткир буйрак етишмовчилигининг патогенези тўғрисида / / минтақавий қон айланиши ва микросиркуляция. – 2009. – Вол. 8, №. 4 (32). – С. 13-17.
 6. Коровин А. Я., Андреева М. Б., Трифанов Н. А. Особенности лечения больных острой окклюзионной артериальной мезентериальной ишемией с инфарктом кишечника и перитонитом // Вестник хирургической гастроэнтерологии. – 2015. – № 3-4. – С. 29-34.
 7. Bassetti M., Eckmann C., Giacobbe D. R., Sartelli M., Montravers P. Post-operative abdominal infections: epidemiology, operational definitions, and outcomes // Intensive Care Med. 2020. Vol. 46 (2). P. 163–172. doi:10.1007/s00134-019-05841-5
 8. Gurumurthy G., Gaddam A., Patel V., Patel R. S. Coagulopathy and Hospital Outcomes in Patients With Spontaneous Bacterial Peritonitis: A Call for Action to Improve Care of Inpatients // Cureus. 2020. Vol. 12 (6). P. e8926. doi:10.7759/cureus.8926
 9. Adias T. C., Egerton E., Erhabor O. Evaluation of coagulation parameters and liver enzymes among alcohol drinkers in Port Harcourt, Nigeria // Int J Gen Med. 2013. Vol. 6. P. 489–494. doi:10.2147/IJGM.S43472
-