

**QORIN BO‘SHLIG‘I A’ZOLARINING QO‘SHMA SHIKASTLANISHLARIDA
QORINICHI BOSIMNING AHAMIYATI**

S. E. Mamaradjabov, I. B. Mustafakulov, X. A. Umedov

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand,

Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi Samarqand filiali, Samarqand, O‘zbekiston

Tayanch so‘zlar: intraoperatsion gipertenziya sindromi (IOGS), qorinichi gipertenziyasi, qorin bo‘shlig‘i a’zolari yopiq travmasi, poliorgan yetishmovchiligi (POE).

Ключевые слова: синдром интраоперационной гипертензии (СИАГ), внутрибрюшинная гипертензия, закрытая травма органов живота, полигранная недостаточность (ПОН).

Key words: intraoperative hypertension syndrome (SIAG), intraperitoneal hypertension, closed abdominal trauma, multiple organ failure (MOF).

Qorin bo‘shlig‘i a’zolari yopiq travmasi bilan bemorlarda QIG sindromi rivojlanishini o‘z vaqtida bashoratlash uchun QIB miqdorini monitoring qilish zarur. QIB sindromi qo‘shma abdominal travma bilan shikastlanganlarda rivojlanadi va nisbatan yuqori o‘lim sur’ati bilan xarakterlanadi. SOFA i APACHE II ($p<0,05$) shkalasi bo‘yicha bemorlar ahvolining og‘irligi va poliorgan yetishmovchiligi rivojlanish sur’ati bilan QIB, QPB o‘rtasida statistik ahamiyatga ega o‘zaro bog‘liqlik mavjudligi aniqlangan. Qorin bo‘shlig‘i yopiq travmasi bilan shikastlanganda QIB keskin oshishi va uzoq vaqt davomida saqlanib turishi dekompressiyani amalga oshirish uchun faol xirurgik taktikani qo‘llashga ko‘rsatma bo‘lib hisoblanadi. Qorin bo‘shlig‘ini dekompressiya qilish to‘g‘risidagi qaror QIB monitoringi asosida rivojlanadigan poliorgan yetishmovchiligining klinik kartinasi hisobga olgan holda qabul qilinadi.

**ЗНАЧЕНИЕ ВНУТРИБРЮШНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ СОЧЕТАННЫХ
ПОВРЕЖДЕНИЯХ АБДОМИНАЛЬНЫХ ОРГАНОВ**

С. Э. Мамараджабов, И. Б. Мустафакулов, Х. А. Умедов

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд,

Самаркандский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, Самарканд,
Узбекистан

Для своевременного прогнозирования развития синдрома интраоперационной гипертензии у пострадавших с закрытой травмой живота необходимо выполнять мониторинг уровня внутрибрюшного давления (ВБД). Синдром внутрибрюшной гипертензии (ВБГ) развивается у пострадавших с сочетанной абдоминальной травмой и характеризуется сравнительно высокими показателями летальности. Установлена статистически значимая корреляционная связь между уровнем ИАГ, АПД, частотой развития картины полигранной недостаточности и тяжестью состояния больных по шкалам SOFA и APACHE II ($p<0,05$). Внезапное возрастание и сохранение высокого уровня ВБД в течение продолжительного времени у пострадавших с закрытой травмой живота является показанием к применению активной хирургической тактики для выполнения декомпрессии. Решение о декомпрессии брюшной полости принимается на основании мониторинга ВБД с учетом клинической картины развивающейся полигранной недостаточности.

INTRABDOMINAL PRESSURE VALUES FOR COMBINED INJURIES OF THE ABDOMINAL ORGANS

S. E. Mamaradjabov, I. B. Mustafakulov, X. A. Umedov

Samarkand state medical university, Samarkand,

Samarkand branch of republican research center of emergency medicine, Samarkand, Uzbekistan

For timely prediction of the development of AHI syndrome in patients with closed abdominal trauma, it is necessary to monitor the IAP level. IBH syndrome develops in patients with concomitant abdominal trauma and is characterized by relatively high mortality rates. A statistically significant correlation was established between the level of AHI, APD, the frequency of development of a picture of multiple organ failure and the severity of the patient's condition according to the SOFA and APACHE II scales ($p < 0.05$). A sudden increase and persistence of a high IAP level for a long time in patients with a closed abdominal trauma is an indication for the use of active surgical tactics to perform decompression. The decision to decompress the abdominal cavity is made on the basis of IAP monitoring, taking into account the clinical picture of developing multiple organ failure.

Qorin bo‘shlig‘ining yopiq shikastlanishlarida o‘lim ko‘rsatgichining asosiy sababi bu hayotiy muhim a’zolar faoliyatining etishmovchiligining rivojlanishidir [1,16,17,18]. Hayotiy muhim a’zolar etishmovchiligining patogenezida asosan qorin bo‘shlig‘i gipertenziyasi (QBG) sindromi rivojlanishi muhim o‘rin tutadi. [10,11,12,13,14,15]. Ma’lumki, (QBG) ning rivojlanishi bu birinchi navbatda o‘ta og‘ir bemorlarda o‘lim ko‘rsatgichini oshishiga yordam beradi [5,6]. Qorin bo‘shlig‘i gipertenziyasi (QBG) sindromini patogenetik davolashda asosiy davolash usuli bu xirurgik yondashuv hisoblanadi. Operasiyadan keyingi davrda qorin ichi bosimining (QIB)o‘zgarishi yuqorida ko‘rsatilgan turli xil xirurgik davolash usullar tahlil qilish bilan bog‘liq. [2,3,4,19,20].

Qorin bo‘shlig‘i gipertenziyasini bilvosita o‘lchashnig “oltin standart” bu siydiq pufagidan

foydalaniш hisoblanadi. Qovuqning devori juda kengayuvchi va elastik bo'lib, hajmi 25 ml dan oshmaganligi sababli, u passiv membrana vazifasini bajaradi va haqiqatan ham qorin ichi bosimini ko'rsatadi [6,7,8,9].

Tadqiqotning maqsadi: Qorinning yopiq shikastlanishlarida qorin ichi bosimi (QIB) sindromi rivojlangan bemorlarni o'z vaqtida aniqlash va tahlil qilish.

Material va usullar: Qorin bo'shlig'inинг yopiq shikastlanishi bo'lgan barcha bemorlarda qorin ichi bosimi va qorin bo'shlig'i perfuzion bosimi o'lchandi, buning uchun Valzman apparatining suv manometriga ulangan uretral kateter ishlataladi. Qorin ichi bosimi har 6 soatda tek-shiriladi. Qorin perfuzion bosimini o'lchash o'rtacha arterial bosimni (O'AB) qorin ichi bosimi (QIB) dan ayirish yo'li bilan hisoblab chiqiladi.O'rtacha arterial bosimni (O'AB) quyidagi formula orqali aniqlandi: O'AB=(2*diastolik qon bosimi+sistolik qon bosimi)/3.

Qorin ichi bosimi (QIB) o'rganish bo'yicha Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti tomonidan tasniflash ishlab chiqilgan. Qorin ichi bosimining (QIB) darajalar bo'yicha tasnifi.

I darajasi: QIB 12–15 mm Hg. ust teng.;

II darajasi: QIB 16–20 mm Hg. ust teng.;

III darajasi: QIB 21–25 mm Hg. ust teng.;

IV darajasi: QIB > 25 mm Hg. ust teng.

Normal APB 60 mm Hg. ust teng yoki undan yuqori.

Yoqoridagi bemorlar operativ yondashuv yakunlash jarayoniga qarab quyidagi guruhlarga bo'lingan. I guruh (nazorat) guruhidagi bemorlar hisoblanib, 208 nafar bemorni o'z ichiga oldi. Ularda laparotomiya traditsion usulda yarani tikish va qorin bo'shlig'ini naylash amalyoti amalgamoshirilgan. II guruh (asosiy) 2 ta kichik guruhga bo'lingan: Birinchi guruh (IIa) 152 bemorni o'z ichiga olgan, ularda laparotomiya jarrohlik yarasini vaqtincha tikish bilan yakunlangan; Ikkinchchi guruh (IIb) operatsiya oxirida jarrohlik yarasi tikilmasdan laparostomiya qo'llaniladigan. Bunga 87 nafar bemorni o'z ichiga oldi.

Ko'rib chiqilgan bemorlarning barcha guruhlari APACHE II shkalasi va jarohatlanishlarning og'irlik shkalasi (ISS) bo'yicha jinsi, yoshi va ahvolining og'irligi jihatidan quyidagicha solishtirish mumkin.

Tadqiqot natijalari va muhokama. Qorin ichi bosimining (QIB) I darajasi 271 (56,7 %) bemorda, II daraja - 167 (35,0 %), III daraja - 28 (5,8 %) va IV daraja - 12 (2,5 %) bemorlarda qayd etilgan. Qo'shma abdominal shikastlanishlarda qorin perfuzion bosim (QPB) 80 mm Hg dan yuqori bo'lganligi 70,3 % hollarda uchragan, qorin perfuzion bosim (QPB) 65 mm Hg dan kam 28,9 % hollarda qayd etilgan. Qo'shma abdominal shikastlanishlarida ikkala guruhlarda ham operasiyadan keyingi davrda qorin perfuzion bosim (QPB) va qorin ichi bosimi (QIB) dinamikasini o'rganish natijalarini tahlil qilindi.

1-guruh bemorlarda operasiyadan keyingi davrning birinchi sutkasida (traditsion usul) II darajali qorin ichki bosimi (QIB) ($20,9 \pm 3,8$ mm Hg) 4-kunga borib qorin bo'shlig'i bosimi darajasining keskin o'sishi bilan qayd etilgan. Operasiyadan keying davr qorin perfuzion bosim (QPB) ko'rsatkichlari past bo'lib operasiyadan keyingi davrning 3-sutkasida minimal qiymatlarga ($62,8 \pm 8,7$ mm Hg) yetadi.

Davolash kursining birinchi haftasida 58,7 % hollarda qorin ichki bosimi (QIB) bosqichma-bosqich pasaygan va qorin perfuzion bosim (QPB) ko'rsatkichlari normallashgan, 94 (45,2 %) nafar bemorlarda turli xil asoratlar (ichaklararo anastomozning yetishmovchiligi, qorin bo'shlig'i a'zolarining eventsiyasi, qorin bo'shlig'i absesslari, gastroduodenal qon ketish, erta bitishmali ichak tutilishi), qayta operasiyaga sabab bo'ladi.

Operasiyadan keyingi davrda dastlabki sutkalarda kuzatuvdagи gurpalarda IIa va IIb kichik guruhlarida (zararni nazorat qilish operasiyasi) qorin ichki bosimi (QIB) statistik jihatdan sezilarli pasayishi kuzatildi: $10,9 \pm 7,8$ mm Hg gacha. IIa guruhida va $7,8 \pm 3,5$ mm Hg gacha. Art. IIb guruhida ($p>0,05$). Qorin perfuzion bosim(QPB) ko'rsatkichlarining yaxshilanishi qayd etilgan - $77,5 \pm 5,8$ mm Hg gacha $84,5 \pm 4,2$ mm Hg mos ravishda ($p>0,05$), bu asosiy guruh bemorlarda mikrosirkulyatsiya jarayonlarining yaxshilanganligini ko'rsatadi. Bundan tashqari operasiyadan keyingi davrning 3-sutkada bemorlarning IIa guruhida qorin ichki bosimi (QIB) ning $12,3 \pm 3,7$ mm Hg gacha ko'tarilishi, chunki bu jarrohlik taktikasining ikkinchi bosqichida va jarrohlik yarasining yakuniy yopilishiga bog'liq bo'ladi.

Ko'rsatgichlarga ko'ra organlar faoliyatini etishmovchiligining rivojlanish darajasi va SOFA

1 jadval

Bemorlarda operasiyadan keyingi davr 2 sutkada organlar faoliyatini yetishmovchiligin SOFA shkalasi bo'yicha baholash.

Guruh Asistema	Guruh I, n=208	Guruh IIa, n=152	Guruh IIb, n=87
Yarak qon —tomir sistemasi	22,5%*	55,6%	33,3%
Ayirish sistemasi	45%*	22,2%	22,2%
Nafas olish sistemasi	85%	100%	63,0%
Jigar	-	-	
Qon ivish sistemasi	10%	22,2%	3,7%
Metabolik disfunksiya	32,5%*	11,1%	7,40%
MNS	87,5%	77,8%	17,4%
SOFA, ball	7,3±1,8*	3,4±1,5	3,7±1,8

Izoh: *—Orasidagi ko'rinarli farqlar I va IIa, I va IIb gruppadagi bemorlar.

shkalasi bo'yicha ball operasiyadan keyingi davrning ikkinchi kunida taqqoslandi, chunki aynan shu davrda I va IIa o'rtasidagi qorin ichki bosimi (QIB) dagi eng muhim farq va IIb guruhlari bilan I aniqlandi (1-jadval).

Barcha guruhlarda o'tkir miya etishmovchiligin ko'p uchraydigan holatlari shikastlanishning holati bilan izohlanadi, ya'ni qorin bo'shlig'i shikastlanishlari deyarli har doim Glazgo koma shkalasi bo'yicha nevrologik etishmovchilikning sababi bo'lgan craniocerebral bilan bog'liqidir. Jigar yetishmovchiliginining namoyon bo'lishi holatlarning hech birida holatda kuzatilmadi va koagulyatsion tizimning buzilishi ham kam uchraydi va guruhlar orasida sezilarli darajada farq qilmadi. Ammo shunga qaramay I guruhda yurak-qon tomir, siyidik chiqarish va metabolik tizimdagi buzilishlar bilan og'rigan bemorlar sezilarli darajada ko'proq kuzatiladi. Ushbu bemorlar guruhi haqiqatan ham ko'proq inotrop terapiyaga muhtoj edi, SOFA shkalasi bo'yicha baholash natijasi I guruhdagi orgonlar yetishmovchiligining og'irligi bo'yicha haqiqatan ham yuqori ballni ko'rsatdi.

Qo'shma shikastlanishlarda qorin bo'shlig'i a'zolarini shikastlanishida og'ir darajadagi shikastlangan bemorlarda umumiy o'lim darajasi 67,8 % ni tashkil etdi. Bemorlarda o'rtach o'lim ko'rsatgichi I guruh bemorlari orasida 208 nafardan 119 nafari (57,21 %), ikkinchi guruhda esa 270 nafardan 88 nafarini (32,59 %) tashkil etadi. Bemorlarni IIa va IIb guruhlari o'rtasidagi farqlar sezilarli emas ($p<0,05$). Biroq, I va IIa, I va IIb guruhlari ko'rsatkichlaridagi farqlar sezilarli ($p<0,05$).

ORITga yotqizilgan bemorlarda qorin ichki bosimi (QIB) davolashda xamma bemorlarda ko'rsatgichlari turli xil bo'lган. Qorin ichki bosimi (QIB) bor tirik qolgan bemorlarda o'rtacha $8,5 \pm 3,2$ mm Hg, o'lgan bemorlarda esa $24,2 \pm 1,8$ mm Hg tashkil etgan ($p<0,05$). Ammo bu ko'rsatgichlar, qorin ichki bosimi (QIB)ning oshishi bilan o'lim ko'rsatgichini oshishi tabiiy dinamikasi qayd etildi.

Qorin ichki bosimi (QIB), qorin perfuzion bosim(QPB), a'zolar faoliyatini etishmovchiligi va og'ir axvoldagi bemorlarni umumiy og'irligi o'rtasidagi munosabatlarni tahlil qilganda, SOFA va APACHE bo'yicha qorin ichki bosimi (QIB) qiymati va bemorlarning ahvolining og'irligi o'rtasida statistik jihatdan muhim korrelyatsiya tasdiqlandi. II shkala ($p<0,05$). Qorin ichki bosimi (QIB) darajasining oshishi SOFA va APACHE II shkalalari bo'yicha shikastlanganlarning ahvolini yomonlashishiga olib keldi, bu a'zolar faoliyatini etishmovchiligining klinik ko'rinishining rivojlanishi bilan tasdiqlangan.

Hulosi. Shunday qilib, qorinnig yopiq shikastlanishlarida bemorlarda qorin bo'shlig'i gipertenziyasi (QBG) sindromini rivojlanishini shubxa qilinganda o'z vaqtida qorin ichki bosimi (QIB) darajasini monitoringni kuzatish kerak bo'ladi. Qorin bo'shlig'ining qo'shma shikastlanishlarida qorin bo'shlig'i gipertenziyasi (QBG) sindromini rivojlanishi o'lim ko'rsatkichlarini yuqorigi bilan xarakterlanadi.

SOFA va APACHE II shkalalari bo'yicha qorin ichki bosimi (QIB), qorin perfuzion bosim (QPB) ko'rsatgichlarini oshishi organlar faoliyatini yetishmovchiligi va og'ir holatdagi bemorlarda ahvolini o'rtacha og'irlilik darajasini statistik jihatdan korrelyatsiya qilishda muhim hisoblanadi ($p<0,05$). Qorin bo'shlig'i yopiq shikastlanishlarida bemorlarda uzoq vaqt davomida yuqori darajadagi qorin perfuzion bosim(QPB)ning keskin o'sishi va davom etishi dekompressiyani amalga

oshirish uchun faol jarrohlik taktikasini qo'llashga yordam beradi. Qorin bo'shlig'ini dekompressiya qilishga ko'rsatma qorin perfuzion bosim(QPB) monitoringi asosida, organlar faoliyatini etishmovchiliginig rivojlanishining klinik ko'rinishini hisobga olgan holda amalga oshiriladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Авазов А. А. и др. Аллопластическая герниопластика при ущемленных вентральных грыжах //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2014. – С. 536-537.
2. Авазов А. А. и др. Патогенез, клиника, принципы лечения ожогового шока //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 3-2 (106). – С. 99-102.
3. Авазов А.А., Джумагельдиев Ш. Ш., Исламов Н.К. Диагностика различных форм острого панкреатита // Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2014. – С. 535-536.
4. Ахмедов Р.Ф. и др. Диагностическая значимость уровня прокальцитонина при ожоговой болезни //Журнал Неотложной хирургии им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 11-12.
5. Ахмедов Р.Ф. и др. Наш опыт лечения ожогового сепсиса //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 10-11.
6. Даминов Ф.А. и др. Особенности лечебного питания для ранней профилактики желудочно-кишечных осложнений у обожженных //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 21-24.
7. Даминов Ф.А. и др. Синдром кишечной недостаточности и его коррекция у тяжелообожженных //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 20-21.
8. Карабаев Х.К. и др. Изучение частоты и вида сердечно-сосудистой патологии у обожженных //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 28-29.
9. Мустафакулов И.Б. и др. Тяжелая сочетанная травма живота //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 1.
10. Мустафакулов И., Тагаев К., Умедов Х. Наш опыт лечения больных термоингаляционной травмой // Журнал кардио-респираторных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 53-58.
11. Мустафакулов И., Умедов Х. Современные тактические подходы в лечении травматических повреждений печени //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 48-51.
12. Мустафакулов И., Умедов Х. Синдром внутрибрюшной гипертензии при сочетанных абдоминальных травмах //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 52-55.
13. Усанов Ж. Р. У. и др. Возможности диагностики и лечения острого тяжелого панкреатита //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 3-2 (106). – С. 103-106.
14. Шакиров Б.М., Авазов А.А., Хурсанов Ё. Э. Комплексное лечение больных с обширными глубокими ожогами нижних конечностей //Stroke. – 2017. – Т. 48. – С. 2318-2325.
15. Abdurakhmanovich A. A. et al. Methods of early surgical treatment of burns //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 6. – С. 528-532.
16. Abduraxmanovich A. A. et al. Possibilities of applying minimally invasive technologies in treatment of severe acute pancreatitis //Central asian journal of medical and natural sciences. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 246-249.
17. Avazov A. Classification of factors influencing the effectiveness of personnel activities in industrial enterprises // International Finance and Accounting. – 2019. – Т. 2019. – №. 5. – С. 17.
18. Erkinovich K. Y. Methods of early surgical treatment of burns //Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). – 2022. – Т. 2. – №. Special Issue 4. – С. 184-188.
19. Gulamov O. M. et al. Modern methods of diagnosis and treatment of barrett esophagus //Doctor's herald. – 2020. – Т. 2. – С. 94.
20. Kurbonov N. A. et al. Modern approaches to the treatment of deep burning patients //узбекский медицинский журнал. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
21. Mukhammadiev M. et al. Indicators of organ deficiency development in acute pancreatitis //InterConf. – 2021. – С. 738-753.
22. Mustafakulov I. B. et al. Intestinal injuries in combined abdominal trauma //узбекский медицинский журнал. – 2021. – №. Special 1.
23. Mustafakulov I. B. et al. Surgical tactics in case of isolated injuries of small and large intestine //узбекский медицинский журнал. – 2022. – Т. 3. – №. 2
24. Mustafakulov I. B. et al. Amniotic membrane-as an effective biological wound covering //узбекский медицинский журнал. – 2021. – №. Special 1.
25. Mustafakulov I. B. et al. Optimization of intensive therapy for burn shock //узбекский медицинский журнал. – 2021. – №. Special 1.
26. Ruziboev S. et al. Treatment of acute adhesive intestinal obstruction with mini-invasive methods //InterConf. – 2021. – С. 768-773.
27. Shakirov B., Avazov A., Xursanov Yo. Comprehensive treatment of patients with extensive deep burns lower limbs. – 2022.
28. Shakirov B. M., Avazov A. A., Umedov X. A. Peculiarities of hand burn treatment in the conditions of moist medium //ISJ Theoretical & Applied Science, 04 (108). – 2022. – С. 289-291.