

Yelka Kamari Operatsiyalarida Regional Anesteziyaning Samaradorligi

Maxmonov L.S.¹, Mamatkulova F. X.², Alimov O. E.³, Raxmonov U. U.⁴

Annotatsiya: Maqolada jarroxlik muolajalar vaqtida yelka kamari operatsiyalarida regional anesteziyaning o'tkazuvchi blokadasini, ya'ni yelka tutami yoki aloxida nerv tomirlari blokadasini samaradorligi va xavfsizligi haqida asosiy ma'lumotlar keltirilgan. Mualliflar anesteziyaning xususiyatlarini, uning cheklovlarini tavsiflaydilar, shuningdek, shaxsiy tajriba, o'zlarining tadqiqotlari va adabiyot ma'lumotlarini tahlil qilish natijalariga asoslanib, regional anesteziyaning odatiy amaliyotiga kiritish yo'li haqida so'z yuritiladi.

Kalit so'zlar: Jarroxlik, umumiy anesteziya, yelka kamari blokadasini, regional anesteziya, anestetiklar, Bupivakain, Ropivakain.

Dolzarbli: Hozirgi vaqtda tibbiyotda jarroxlik amaliyot turlarining ko'payishi bilan bir qatorda anesteziyaning (og'riqsizlantirish) turlari xam ko'paymoqda. Odatda umumiy anesteziya (vena ichi va endotraxeal intubatsion), regional (o'tkazuvchi va neyroaksial blokada) hamda ularning ko'shma holatlari qo'llaniladi. Yelka kamari operatsiyalarida regional anesteziyaning o'tkazuvchi blokadasini, ya'ni yelka tutami yoki aloxida nerv tomirlari blokadasini qo'llaniladi. Regional anesteziyaning umumiy anesteziyadan afzallik tomonlari:

1. Umumiy anesteziyada ko'p guruhdagi dori vositalari – anestetik (ketamin), gipnotik va sedativ preparatlar (propofol, verzeepam, midozalam), narkotik analgetiklar (promedol, morfin, omnopon) ishlatiladi. Umumiy anesteziyada ishlatiladigan dori vositalarining organizmga ta'siri, yurak qon tomir va nafas sistemasiga, jigar va buyrak funksiyasiga salbiy ta'siri, operatsiyadan keyingi davrda uyg'onish stadiyasida bemorlarning bezovta bo'lishi (ba'zi bemorlar qo'zg'aluvchan bo'ladi), ko'ngil aynishi, qusish kuzatilishi, operatsiyadan keyingi davrda bemorlarda bosh og'rish, bosh aylanishi holatlari kuzatilishi ko'pgina bemorlarda umumiy anesteziyani qo'llashni cheklashga to'g'ri keladi. Bundan tashqari, umumiy anesteziyada ko'p guruhdagi va ko'p miqdorda dori vositalari ishlatilishi va iqtisodiy jihatdan bu dorilarning qimmat bo'lishini hisobga olgan holda, bu dorilarni o'rnini bosuvchi yagona anestetik ishlatilishini yo'lga qo'yish imkoniyatlari xozirgi vaqtdagi eng katta muammolardan biri bo'lib qolmoqda [1,6,8].

Regional anesteziyada birgina mahalliy anestetik – Bupivakain yoki Ropivakain ishlatiladi. Regional anesteziyaga qarshi ko'rsatmasi kamligi, organizmga umumiy salbiy ta'siri yo'qligi, kam asoratligi, iqtisodiy jihatdan qulayligi yelka kamari operatsiyalarida ushbu usulni qo'llashga ko'rsatma bo'la oladi. Bundan tashqari, umumiy anesteziyaga qarshi ko'rsatma bo'lgan bemorlarga xam regional anesteziya o'tkazish mumkin. Masalan, bemorlarda YUIK, yurak yetishmovchiligi, nafas yetishmovchiligi, buyrak yetishmovchiligi, bo'lgan bemorlarga qo'llash mumkin bo'ladi. Posttravmatik o'tkir qon ketishlarda rivojlangan o'rtacha og'ir va og'ir darajali kamqonliklar umumiy anesteziyaga qarshi ko'rsatma bo'ladi. Bunday vaqtda regional anesteziya qo'llash mumkin bo'ladi.

Ayniqsa, yelka tutami blokadasini UTT apparati navigatsiyasi yordamida mahalliy anestetik bilan bloklash, bu uslubni osonlashtiradi va asoratlar uchrashini yanayam oldini oladi. Operatsiya davomida

¹ Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Gematologiya kafedrasini mudiri

² Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Gematologiya kafedrasini mudiri o'qituvchisi

³ Samarqand ko'p tarmoqli tibbiyot markazi, Anesteziologiya va reanimatsiya bo'limi

⁴ Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Tibbiy pedagogika fakulteti 611-guruh talabasi



bemorning xushi o'zida bo'lishi, operatsiyadan keyingi davrda bemor harakatlanishiga va ovqatlanishiga cheklovlar bo'lmasligi bemorlar tomonidan yaxshi qabul qilinadi. Shu bilan bir qatorda operatsiyadan keyingi davrda og'riqsizlantirishga extiyoj bo'lmaydi, chunki blokada uchun ishlatiladigan maxalliy anestetikning ta'siri 6-8 soatgacha ta'sir kiladi.

Ishning maqsadi: Samarqand viloyat ko'p tarmoqli tibbiyot markazida o'tkazilayotgan yelka kamari operatsiyalarida UTT apparati navigatsiyasida yelka tutami blokadasini effektivligini baholash.

Metodika: Regionar anesteziya birinchi marta XIX asrning oxirlarida amerikalik olim William Stuwart Halstead tomonidan kokainning og'riq qoldiruvchi xususiyatini eksperimental tekshirish bilan boshlangan. XX asrda ilm-fan rivojlanib anesteziya turlari xam, farmatsevtika xam rivojlandi. Mahalliy anestetiklar bilan bir qatorda, anesteziya turlari ham kupayishi, regionar anesteziyaning rivojlanishiga sabab bo'ldi. Tibbiyot rivojlanib regionar anesteziyaning infiltrativ, o'tkazuvchan, neyroaksial turlari paydo bo'ldi. [5,6,7].

O'tkazuvchan anesteziya avval ko'rmasdan-anatomik bilimlarga asoslangan xolda nerv tutamlarini blokadasini, keyinchalik maxalliy infiltrativ anesteziya ostida nerv tutamlari jarroxlik yo'li bilan ochilib, nerv tomirlariga anestetik preparat yuborish yo'li bilan o'tkaziladi. Keyin elektrostimulyator bilan nerv tutamlari aniqlanib anestetik bilan bloklash o'tkaziladi. Tibbiyot texnikasi rivojlanib, keyingi o'n yillikda nerv tutamlari UTT apparati navigatsiyasida aniqlanib, ko'ringan xolda nerv tutamlari va nerv tomirlarini bloklash rivojlandi. Bu esa regionar anesteziyaning asorati yanayam kamayishiga, effektivligi ko'payishiga, regionar anesteziyaning keng qo'llanilishiga sabab bo'ldi. Shu qatorda yelka tutami blokadasini xam UTT apparati navigatsiyasi yordamida keng qo'llanilmokda.

Yelka tutami shakllanishi: S5- S7 bo'yin umurtqalari sohasida orqa miya nervining oldingi shoxlaridan chiqib yelka chigalini (plexus brachialis) hosil qiladi. Undan yelka chigali o'zagi va yelka tutami shakllanadi. Yelka tutami yelka kamari mushaklarini, terisini innervatsiyalaydi. Yelka tutami 4 ta yo'l bilan blokada kilinadi:

1-Interscaleneus(mushaklararo) 2-Supraclavicularis(o'mrovusti) 3-Subclavicularis(o'mrovosti) 4-Axillar (qo'ltiq osti)

Blokada metodikasi: Bemor orqa bilan yotgan holatda, boshi qarama-qarshi tomonga qaragan holda: Interscaleneus (mushaklararo) usulida- bo'yinning lateral sohasida oldingi va o'rta norvonsimon mushaklari orasiga, Supraclavicularis (o'mrov usti) usulida - o'mrov usti sohasiga, Supraclavicularis (o'mrov usti) usulida- o'mrov osti sohasiga, Axillar (qo'ltiq osti) usulida – qo'ltiq osti sohasiga ultratovush tekshirish apparatining chiziqli uzatgichi o'rnatiladi. Bu sohada arteriya va vena qon tomirlari ko'rinadi va identifikatsiyalanadi. Shu sohada qon tomirlar atrofida giperexogen nuqta ko'rinishida nerv tomirlari ko'rinadi. Terisi S. Novocain 0.5% - 5,0ml eritmasi bilan og'riqsizlantirilgandan keyin G 20 o'lchamli angiokat bilan ultratovush tekshirish apparati nazoratida nerv tugunlari futlyari topiladi va mahalliy anestetiklar – Bupivakainning 0,5% (Ropivakain, Levobupivakain) 20,0 ml eritmasi nervlar atrofiga- futlyar ichiga kontrol uchun 1,0 ml eritmadan yuboriladi, angiokat uchi nerv tuguni atrofida – futlyar ichida turganligiga ishonch bo'lgandan keyin eritmaning qolgan qismi yuboriladi. Blokada davomiyligi o'rtacha 6-8 soatgacha davom etadi. Adyuvant sifatida Deksametazon 4 mg qo'shilishi mumkin, bu blokadaning davomiyligini uzaytiradi.

Blokada bajarilishi qulay va xavfsiz bo'lishi bilan bir qatorda, asoratlari kam. Shunga qaramasdan qarshi ko'rsatma ham bor: Mahalliy anestetikka allergik reaksiya va koagulopatiyalar.

Materiallar va metodlar: 2023 yil Fevral – Dekabr oylarida Samarqand viloyat ko'p tarmoqli tibbiyot markazida "Plastik va rekonstruktiv mikroxirurgiya" bo'limida o'tkazilgan yelka kamari operatsiyalarida bajarilgan regional anesteziya - yelka tutami blokadasini samaradorligini baholash uchun quyidagi amaliyot o'tkazildi. Tekshiruvga 60 nafar bemorlar kiritildi: 16 nafari nazorat guruh, ya'ni blokada o'tkazilmagan bemorlar. Asosiy guruhga 44 nafar bemor, ya'ni yelka kamari operatsiyalarida regional anesteziya- yelka tutami blokadasini qilingan bemorlar kiritildi. Bemorlar yoshi 18 yoshdan 65 yoshgacha bo'lib, o'rtacha yosh 35-39 yoshni tashkil etadi. Analgeziya uchun Bupivakainning 0,5% -5,0 ml eritmasi bilan, ultratovush tekshiruvini EDAN U50 markali UTT



apparatida, chiziqli uzatgichda o‘tkazildi. Adyuvantlar qo‘shilmadi.

Viloyat ko‘p tarmoqli tibbiyot markazida “Plastik va rekonstruktiv mikroxiirurgiya” bo‘limida quyidagi operatsiyalarda regional anesteziya (yelka tutami blokadasi) o‘tkazildi: Yelka kamarida nervlar shikastlanishi va uzilishi 18 nafar bemorda, bilak -panja sohasida paylar, mushaklar kesilishi va kontrakturasi 11 nafar bemorda, bilak-panja sohasida kuyishdan keyingi kontrakturasi 5 nafar bemorda, Yelka kamari yumshoq to‘qimalari gemangiomalari, hosilalari 4 nafar bemorda; Bilak, qo‘l- panja suyaklari sinishidan keyingi noto‘g‘ri bitishi 6 ta operatsiyalarida – jami 44 nafar bemorlarda regional anesteziya (yelka tutami blokadasi) o‘tkazildi.

Asosiy guruh:

	Nerv shikastlanishi	Pay-mushak kesilishi	Kontraktura	Gemangi omalar			
Soni	18±3 (40%)	11 ±2 (25%)	5±1 (11 %)	4±1 (9%)	6±2 (13%)	Jami 44 bemor (100%)	
Yoshi	18- 30	10 (55%)	7 (63%)	4 (80%)	3 (75%)		4 (66%)
	31- 49	6 (33%)	3 (42%)	1 (20%)	1 (25%)		1 (16%)
	50- 65	2 (11%)	1 (9%)	-	-		1 (16%)

	Nerv shikastlanishi	Pay-mushak kesilishi	Kontraktura	Gemangioma		
Soni	18±3 (40%)	11 ±2 (25%)	5±1 (11%)	4±1 (9%)	6±2 (13%)	Jami 44 bemor (100%)
jinsi	A 4 (22%)	A3 (27%)	A 3 (75%)	A2 (50%)	A2 (33%)	
	Э 14 (77%)	Э8 (72%)	Э 2 (40%)	Э 2 (50%)	Э 4 (66%)	

Izoh: A - ayollar. E- erkaklar

Asosiy guruhdagi jami 44 nafar bemordan 4 tasida (9%) yelka kamari posttravmatik nerv, pay va mushaklar shikastlanishi tufayli operatsiya qilindi. Bu bemorlar uy sharoitida ehtiyotsizlik tufayli yelka kamari sohasida travma olgan va o‘tkir qon ketishlar kuzatilgan.

Masalan, bemor M., 26 yoshda. Uyida ehtiyotsizlik tufayli o‘ng bilak sohasida deraza oynasi shishasi sinig‘i kesgan. Kesilgan joydan qon ketgan. Markazimizga olib kelinib tekshirilganda, gemoglobin miqdori 74 g/l gacha tushgan. Bemorni shoshilinch operatsiyaga tayyorlanib, regional anesteziya bilan operatsiya qilindi.

Bemor B., 33 yoshda. Chap bilak pastki uchligi sohasidan kesilgan jarohat. Nerv, pay va mushaklar kesilishi. Tekshirilganda postgemorragik anemiya (gemoglobin 75 g/l) aniqlandi. Bemorni shoshilinch operatsiyaga tayyorlanib nerv va paylarni tiklash – rekonstruktiv operatsiyasi regional anesteziya usulida o‘tkazildi.

Nazorat guruhdagi bemorlarga total vena ichi anesteziya turi bilan o‘tkazildi. Ishlatilgan dori vositalari: Narkotik og‘rik koldiruvchi - Morfin 1% - 1,0ml (Omnopon, Promedol), psixotrop yoki sedativ – Verzipam (Propofol, Midozalam), Anestetik sifatida – Ketamin ishlatildi. Operatsiyalar davomiyligi 80 daqiqadan - 150 daqiqagacha bo‘ldi.

Operatsiya va narkozlar davomida asoratlar kuzatilmadi.

Asosiy guruhdagi bemorlarda yelka tutami blokadasi effektivligini baholash uchun quyidagi parametrlar kuzatildi: 1.Operatsiya davomida og‘rik sindromi borligi 2.Operatsiyadan keyingi davrda analgetiklarga ehtiyoj borligi 3.Operatsiya davomida va operatsiyadan keyingi davrda qusish, ko‘ngil aynishi (POTRSindromi)kuzatilishi 4. Gemodinamika ko‘rsatkichlari

Og‘riq sindromini VASH (vizul-analogli shkala) bo‘yicha (0-5 ball) baholandi:



VASH (vizul-analogli shkala)

0 ball	og'riq sezmaydi
1 ball	og'riq kam
5 ball	og'riq kuchli

Og'riqlar ko'payishi bilan ball oshib boradi.

Bemrlarning hushyorligini Ramsey shkalasi (1-6 ball) bo'yicha baholandi:

1 ball bemor hushyor, notinch, qo'zg'aluvchan;

6 ball bemor tinch, uxlaydi, ta'sirotlarga ko'p reaksiya qilmaydi.

Muhokama: 1) Nazorat guruhidagi bemorlarda 2-3 guruh dori vositalari (narkotik analgetik, sedativ, anestetik- Ketamin) ishlatildi. Operatsiyadan keyingi davrda analgetiklarga ehtiyoj kuzatildi, diklofenak, baralgin, promedol (omnopol) qilindi. Asosiy guruhdagi bemorlarga esa operatsiya davrida va operatsiyadan keyingi davrda qo'shimcha analgetiklarga ehtiyoj kuzatilmadi. 2) Nazorat guruhdagi bemorlarda opiat analgetik olgandan keyin ko'ngil aynishi, qusish (POTR), gemodinamikasi nostabilligi kuzatildi. Asosiy guruhdagi bemorlarda ko'ngil aynishi, qusish kuzatilmadi. 3) Bemorlar VASH bo'yicha kuzatilganda nazorat guruhdagi bemorlarda operatsiyadan keyingi davrda bezovtalik, og'riqni sezish kuzatilib turdi. Asosiy guruxdagi bemorlar 12- 16 soatgacha kuzatuvda tinch yotdi, og'riq sezmad, bemorlar erta aktivlashishi kuzatildi. 4) Asosiy guruhdagi bemorlarda Yelka tutami blokasidan keyin gemodinamikasi o'zgarishsiz, normal ko'rsatkichlarda bo'lib turdi. Bemorlarda erta aktivlashish bo'lganligi uchun oshqozon-ichak motorikasi tez tiklanishiga sabab bo'ldi.

Operatsiyadan keyingi davrda bemorlarni kuzatish:

(Dastlabki 12- 15 soatgacha)

Guruh	Nazorat	Asosiy
Og'riq sindromi	+++	yo'q
Analgetikka ehtiyoj diklofenak baralgin omnopol(promedol)	+++	yo'q
qusish, ko'ngil aynish	++	yo'q

Ramsey shkalasi buyicha ekstubatsiyadan keyin kontrol guruxdagi bemorlarda 2,0 +/- 0,5, asosiy guruxdagi bemorlar 2,5 - 3,5 +/- 0,3 ball bilan baxolandi. VASH buyicha 4-6 soatdan keyin kontrol guruxda 4,5-5 ball, asosiy guruxda 1,0-1,5 ball bilan baxolandi

Guruh	Nazorat	Asosiy
VASH shkala	4,5-4,8 ball	1,0 ± 0,5
Ramsey shkala	2,0 ± 0,3ball	3,5 ± 0,3
Gemodinamika: o'rtacha A/B puls		

Xulosa:

1. Yelka kamari operatsiyalarida yelka tutami blokadasida Bupivakainning 0,5% li eritmasi bilan og'riqsizlantirish o'tkazilganda narkotik analgetiklarga, sedativ preparatlarga, Ketamin va boshqa vena ichi anestetiklarga ehtiyoj bo'lmadi. Operatsiya vaqtida va operatsiyadan keyingi davrda bemorlar og'riq sezmad, operatsiya vaqtida va operatsiyadan keyin gemodinamik ko'rsatkichlar stabil bo'lib turdi, bemorlarda ko'ngil aynish, qusish kuzatilmadi.
2. Bemorlar operatsiyadan keyin aktiv harakatlanib yurdi. Umumiy anesteziyada ishlatiladigan dori vositalarining organizmga ta'siri, yurak qon tomir va nafas sistemasiga, jigar va buyrak funksiyasiga salbiy ta'siri, operatsiyadan keyingi davrda uyg'onish stadiyasida bemorlarning bezovta bo'lishi (ba'zi bemorlar qo'zg'aluvchan bo'ladi), ko'ngil aynish, qusish kuzatilishi,



operatsiyadan keyingi davrda bemorlarda bosh ogʻrishi, bosh aylanishi holatlari kuzatilishi, koʻpgina bemorlarda umumiy anesteziyani qoʻllashni cheklashga toʻgʻri keladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Provodnikovoye obeskrovlevaniye kak vajnoye dostoinstvo provodnikovoy anestezii. Vaysblat S.N.
2. Topograficheskaya anatomiya i operativnaya xirurgiya golovi i shei. Geotar-Media 2010g
3. Ultra Sound Regional Anesthesia/Kanadskaya assotsiatsiya ultrazvukovoy regionarnoy anestezii.
4. Kombinirovannaya regionarnaya anesteziya pri mnojestvennoy travme oporno- dvigatelного apparata. R.R. Safin, R.T. Gilyalov Kazan.
5. Problemi bezopasnosti regionarnoy anestezii na sovremennom etape. Ovechkin A.M., Politov M.YE.
6. Neurological complications after control neuraxial blockades / Sweden 2012
7. Primeneniye levobupivakaina v regionarnoy anestezii. Ryazanova O.V., Aleksandrovich Y.S. Moskva 2014g
8. Makhmonov L.S., Mamatkulova F. Kh., Kholturaeva D. F., Muyiddinov Z. Z.IMPORTANCE OF DETECTION OF HEPsidINE AND INTERLEUKINS IN IRON DEFICIENCY ANEMIA. Asian Journal of Multidimensional Research ISSN: 2278-4853 Vol. 11, Issue 4, April 2022
9. Abdiev K.M., Dadajanov U.D., Mamatkulova F.X. Nekotorye aspekty vedeniya bolnyx s trombositopenicheskoy purpuroy oslojnennoy s apopleksiey yaichnika. Problemy ekologii, zdorovya, farmatsii i parazitologii. Nauchnye trudy. Moskva. 2013 g. Str. 372-373.
10. Makhmonov L.S., Sh. Koraboev S.K., Gapparova N..Sh, Mamatkulova F. Kh.Early d Early diagnosis and treatment of funicular myelosis in v12 deficiency anemia. Asian Journal of Multidimensional Research Year : 2022, Volume : 11, Issue : 5.First page : (369) Last page : (373)Online ISSN : 2278-4853.
11. Abdiyev K. M., Mamatkulova F. X., Shomirzayev X. M. Immun trombositopenik purpurani davolashning innovatsion va noananaviy usullari //Science and Education. – 2023. – T. 4. – №. 1. – S. 228-234.
12. Abdiev Kattabek Makhmatovich, Mamatkulova Feruza Khaydarovna. Structure of comorbidity in idiopathic thrombocytopenic purple SKM ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal 22 (12),56-60
13. Sadikova, B. M. (2021). ITALYAN PAREMIOLOGIYASIDA ANTONIMIK KORRELIYATSIYALI MAQOLLARNING SEMANTIK XUSUSIYATLARI. 23April, 2021, 9.
14. Sadikova, B. (2021). PAREMIOLOGIK BIRLIKLAR TARKIBINING MILLIY-MADANIY SEMANTIK KOMPONENTLARI. Збірник наукових праць SCIENTIA.

