

MAVZU: NARKOZ NAZARIYASI



Xusanova Nilufarxon Rasuljonovna

*Xo'jaobod Abu Ali ibn Sino nomidagi jamoat salomatligi
texnikumi Anesteziologiya asoslari fani o'qituvchisi*

Narkoz lotincha narkosis so'zidan olingan bo'lib "hissizlik" degan ma'noni anglatadi. Narkoz (yunoncha narcosis - uyqusizlik) - sun'iy (ayrim kimyoviy moddalar va boshqa omillar ta'sirida) yaratilgan chuqur uyqu holati, bunda odam hech narsani sezmaydi, ixtiyoriy harakatlar qila olmaydi, ongni to'liq yoki qisman yo'qotadi. Tibbiyotda jarrohlik operatsiyalari paytida og'riqni yo'qotish (behushlik) uchun ishlatiladi. Amerikalik jarroh Uorren birinchi bo'lib efir narkozi bilan operatsiya qildi (1846). Dastlab N. uchun faqat efir va xloroform ishlatilgan. Kimyo fanining rivojlanishi tufayli holatlar hosil qiluvchi turli moddalar ochilgan. Anesteziya va operatsiyadan oldin bemor umumiy va tibbiy tayyorgarlikdan o'tishi kerak. Umumiy tayyorgarlikning asosi oshqozon va ichakni tozalashdir. Bemor rejalashtirilgan operatsiyadan oldin kechqurun ovqat yemasligi kerak. Klizma qilinadi, ichaklar yuviladi, so'ngra bemor gigiyenik vanna qabul qilishi kerak. Jarrohlik aralashuv maydonining terisi sochlardan tozalanadi. Anesteziyani boshlashdan oldin bemorning oshqozoni bo'sh bo'lishi kerak. Buning uchun oshqozonga prob yuboriladi va "toza suvgacha" yuviladi. Bemorni to'g'ridan-to'g'ri behushlikdan oldin dorilar bilan tayyorlash premedikatsiya deb ataladi.



Premedikatsiya teri ostiga yoki mushaklar orasiga behushlikdan 30-40 daqiqa oldin, preparatni tomir ichiga yuborishdan 5-10 minut oldin yuboriladi. Premedikatsiya uchun gipnoz, neyroplegik va neyroleptik, ataksik, analjezik, antigistamin va xolinolitik preparatlar qo'llaniladi. Ushbu guruhning luminal (0,1 g), noxiron (0,25-0,5 g) va boshqa preparatlari uyqu tabletkalaridan jarrohlik arafasida, yotishdan 30-40 daqiqa oldin olinadi. Ataksik ta'sirga erishish uchun Elenium (10-15 mg), diazepam, seduksen (5-10 mg) yoki boshqa shunga o'xshash preparatlar buyuriladi. Ushbu guruhning preparatlari protsedura arafasida, uyquga ketishdan oldin yoki behushlik boshlanishidan 2-3 soat oldin beriladi. Premedikatsiya maqsadida 5,0-7,5 mg dozada mushak ichiga yoki tomir ichiga yuboriladigan droperidol keng qo'llaniladi. Narkotik analjeziklarga promedol (10-20 mg), omnopon (10-20 mg), morfin (5-10 mg), fentanil (0,05-0,1 mg) va dipidolor (10-15 mg) kiradi.

Ular behushlikdan 30-40 daqiqa oldin qo'llaniladi. Antigistamin preparatlaridan diprazin (25-50 mg), suprastin (20-40 mg), dimedrol (20-50 mg) ishlatiladi. Xolinolitik preparatlar tananing M-xolinoreaktiv tizimlarini bloklaydi. Natijada yurak urishi tezlashadi, nafas yo'llari, so'lak, oshqozon-ichak yo'llari, teri va boshqa bezlarning sekretsiyasi pasayadi, traxeya va bronxlar, halqum, oshqozon mushaklari tonusi pasayadi. Bu vagolitik ta'sir deb ataladi va bu vagus nervi faoliyatining pasayishi natijasidir.

Xolinolitik preparatlardan atropin sulfat (0,2-1,0 ml), metasin (0,2- 0,1 ml) yoki skopolamin gidrokslorid (0,5-1,0 ml) behushlikdan 30-40 daqiqa oldin mushak ichiga yoki teri ostiga yuboriladi.

Premedikatsiyaning asosiy vazifalari:

- 1) operatsiyadan oldingi emotsional stressning oldini olish;
- 2) umumiy anestezikaning ta'sirini oshirish;
- 3) salbiy reflekslarning oldini olish (refleksli yurak tutilishi);
- 4) nafas yo'llarining shilliq qavatidan shilliq sekretsiyasini kamaytirish va neyrovegetativ barqarorlikni ta'minlash;

5) behushlik paytida ishlatiladigan dorilar va suyuqliklarga allergik reaksiyalarning oldini olish.

Barcha behushlik asboblari 3 ta asosiy qismdan iborat

1. Kislorod va gazsimon anestetiklarni saqlaydigan silindrlarning bir qismi.
2. Vaporizator va dozimetr qismi - suyuq anesteziyani gazsimon anesteziyaga aylantiradi va havo va kislorod aralashmalarini dozalaydi.
3. Nafas olish konturlari - gaz-narkotik aralashmaning aylanishini ta'minlaydi

Silindrlar yuqori bosimli gaz va suyuq moddalarni saqlash uchun mo'ljallangan metall idishlardir. Balon ichida kislorod gaz shaklida bo'ladi. Silindrda qancha kislorod borligini bilish uchun silindrdagi bosim uning hajmiga ko'paytiriladi: $V=D \cdot E$. Bu yerda D - silindrdagi bosim, E - silindrdagi kislorodning litrdagi hajmi. Suyultirilgan azot oksidi kulrang 1,2 litrli silindrlarda 20 daraja 51 atm. bosim ostida saqlanadi. Azot oksidining aniq miqdorini aniqlash uchun silindr tortiladi va og'irlik chiqariladi. 1 kg suyuq azot oksidi 500 l bug'li gaz hosil qiladi. Gazning umumiy hajmini azot oksidining sof og'irligini 500 ga ko'paytirish yo'li bilan topish mumkin.

Bir daqiqada gaz sarfini bilib, silindrdagi azot oksidi qancha vaqt turishi hisoblab chiqiladi. Anesteziya nafas olish apparati uchun gazlar 4-6 atm. bosimdan oshmasligi kerak.

Yuqori 51-gaz ballonida 250 atm. bosimni kamaytirish uchun maxsus reduktorlar o'rnatiladi. Kislorod ballonlari ko'k rangga bo'yalgan va hajmi 10-40 litr va bosim 15 MPa. Azotli gaz ballonlari kulrang rangga bo'yalgan, sig'imi 10 litr va bosimi 5,1

MPa bo'lib, suyuq yoki gazsimon moddani saqlaydi. Anesteziya apparatining nafas olish konturlari 2 ga bo'linadi: qaytariladigan va qaytarilmaydigan konturlar. Bu konturlar yopiq, yarim yopiq, ochiq va yarim ochiq konturlarga bo'linadi.

Umumiy anesteziya (narkoz) bir necha turga bo'linadi.

1. Oddiy behushlik (bir komponentli)

a) Ingalyatsion-anestetik moddalar nafas yo'llari orqali bug' shaklida kiritiladi va niqob va endotraxeal, endobronxial turlarga bo'linadi.

b) Ingalyatsion bo'lmagan - nafas yo'llarini chetlab o'tish orqali kiritilgan. Ingalyatsion bo'lmagan anesteziyada anesteziyalar quyidagi usullarda qo'llaniladi:

-suyak ichiga, - mushak ichiga, - tomir ichiga, - to'g'ri ichak,- elektronarkoz.

2. Kombinatsiyalangan anesteziya (ko'p komponentli) Anesteziya uchun ishlatiladigan asboblari. Havo kanallari niqob bilan behushlik paytida havo yo'llarini ochiq tutish uchun ishlatiladi. Tish qavslari og'iz bo'shlig'iga yo'l ochish, intubatsiya naychalari va tilni tishlashning oldini olish uchun mo'ljallangan.

Jag'larni mahkamlash uchun og'iz kengaytirgich ishlatiladi. Til qisqichlari behushlik paytida, odam hushidan ketganda tilni yopishib qolmasligi uchun uni ushlab turish uchun ishlatiladi. O'pka shamollatish uchun ishlatiladigan portativ qo'l asboblari

favqulodda vaziyatlarda o'pkani ventilyatsiya qilish uchun mo'ljallangan. Vakuum aspiratorlari traxeya, bronxlar, og'iz bo'shlig'i, oshqozon va yaralardagi suyuqliklarni olib tashlash uchun ishlatiladi.

Pulverizator intubatsiyadan oldin va halqumni tekshirish paytida yuqori nafas yo'llari orqali halqumga anestetik eritmani purkash uchun kerak. Anesteziya paytida turli xil dori-darmonlarni kiritish uchun ignalar va tomir kateterlari qo'llaniladi. Endotraxeal naychalar 0 dan 12-16 gacha bo'lgan o'lchamdagi yetuk tibbiy kauchuk, lateks kauchuk yoki elastik plastmassadan tayyorlanadi. Jarrohlik va boshqa muolajalar paytida anesteziyaning to'rtta asosiy toifasi mavjud: umumiy anesteziya, regionar anesteziya va mahalliy anesteziya. Ba'zida bemorlar qaysi turdagi anesteziyadan foydalanishni tanlashlari mumkin. Sizning shifokoringiz anesteziologingiz sizga kerak bo'lgan operatsiya yoki protsedura uchun xavfsiz va mos keladigan anesteziya turlarini muhokama qiladi va sizning variantlaringizni aniq tushuntiradi. Quyida siz ko'proq ma'lumot topasiz, ular sizga ko'proq ma'lumot beradi.

Narkoz berilganda bemorlar 4 bosqichni boshdan o'tkazadilar ular quyidagilar: Umumiy anesteziya - bu "anesteziya" so'zini eshitganda odamlar ko'pincha o'ylaydigan narsa. Umumiy anesteziya paytida siz behush holatdasiz va hech qanday tushuncha va his-tuyg'ularga ega emassiz. Umumiy anesteziya paytida ko'plab turli xil dori-darmonlarni qo'llash mumkin. Ba'zilar nafas olish trubkasi yoki niqob orqali beriladigan anestetik gazlar yoki bug'lardir. Ba'zi dorilar uyquni qo'zg'atish, mushaklarni bo'shatish va og'riqni davolash uchun IV orqali beriladi.

Shifokorlar anesteziologlari sog'lig'ingiz, boshqa tibbiy holatlaringiz, qabul qilayotgan dori-darmonlaringiz, allergiyaningiz va operatsiya turiga qarab, qaysi dorilar kombinatsiyasi yaxshiroq ekanligini aniqlash uchun har bir bemor bilan alohida ishlaydi.



Umumiy anesteziyaning eng ko'p uchraydigan yon ta'siri - uyquchanlikdir. Odatda bu operatsiya tugaganidan keyin birinchi yoki ikki soat ichida yo'qoladi. Ba'zi bemorlarda tomoq og'rig'i yoki ko'ngil aynishi mumkin. Agar oldingi operatsiyalardan keyin

sizda harakat kasalligi yoki ko'ngil aynish tarixi bo'lsa, bu haqida shifokor va hamshiralaringizga aytishni unutmang, chunki operatsiyadan oldin ko'ngil aynishining oldini olish uchun sizga dori kerak bo'lishi mumkin. Umumiy anesteziya uchun jiddiy reaksiyalar juda kam uchraydi. Anesteziya guruhi har qanday reaksiyani davolash uchun shoshilinch dori-darmonlarga zudlik bilan kirish huquqiga ega va jarrohlik va tiklanish davomida sizning hayotiy belgilaringizni doimiy ravishda kuzatib boradi. Regionaranesteziya bemorning og'riqni his qilishiga yo'l qo'ymaslik uchun tananing bir qismini xiralashtiradi. Jarrohlik talab qiladigan tananing sohasiga sezuvchanlikni butunlay to'sib qo'yishi mumkin. Anesteziolog o'sha hududda sezuvchanlikni

ta'minlaydigan nervlar klasteri yaqinida mahalliy anesteziya (anesteziya qiluvchi dori) kiritadi.

Regionar anesteziyaning ikkita juda keng tarqalgan turi umurtqa va epidural anesteziyadir. Ulardan biri tug'ruq uchun yoki umumiy tizza va to'liq kestirib almashtirish kabi ortopedik muolajalar uchun ishlatilishi mumkin. Ba'zida operatsiyadan keyin bir yoki

bir necha kun davomida doimiy og'riqni yo'qotish uchun epidural kateter qo'yiladi. Bu ko'krak yoki qorin bo'shlig'idagi operatsiyadan keyin, hatto operatsiya davomida umumiy anesteziya qo'llanilganda ham tez-tez uchraydi. Nerv bloklari

regionar anesteziyaning yana bir turi bo‘lib, qo‘l yoki oyoq kabi kichikroq sohada og‘riqni yengillashtiradi.

Misollar son va tizzani hissizlantirish uchun femoral nerv blokirovkasini yoki yelka va qo‘lni his qilish uchun brakiyal pleksus blokini o‘z ichiga oladi.

Jarrohlik uchun regionaranesteziya siz butunlay uyg‘oq bo‘lishingiz kerak degani emas. Ko‘pgina bemorlar protsedura davomida dam olishlari va uxlab qolishlari uchun sedativ qabul qilishni afzal ko‘rishadi. Ba’zida regionar anesteziya ko‘krak yoki qorin bo‘shlig‘idagi katta jarrohlik uchun umumiy anesteziya bilan birgalikda qo‘llaniladi. Ushbu texnikaning afzalligi shundaki, bemorlarga operatsiyadan keyin ko‘proq opioid og‘riq qoldiruvchi vositalar kerak emas.

“Kuzatiladigan anesteziya yordami” deb ham ataladigan sedasyon - bu odamlar o‘tmishda ko‘pincha uyqu deb atashgan. Bemorni uyquchan va bo‘shashtirish uchun dori-darmonlar odatda tomir ichiga yuboriladi. Jarayon turiga va bemorning xohishiga

qarab turli darajadagi sedasyon mumkin. Ko‘pincha ko‘z jarrohligi uchun ishlatiladigan yengil sedasyon ostida bemor hushyor va savollar yoki ko‘rsatmalarga javob

bera oladi. O‘rtacha sedasyon bilan bemor uyquga ketishi mumkin, lekin osongina uyg‘onadi. Chuqur sedasyon umumiy anesteziya bilan deyarli bir xil, ya’ni bemor chuqur uxlab yotgan bo‘lsa-da, yordamisiz nafas olishi mumkin. Propofol deb ataluvchi dori bilan chuqur sedasyon ko‘pincha yuqori endoskopiya yoki kolonoskopiya

kabi protseduralarda ishlatiladi.

Mahalliy anesteziya - bu lidokain kabi dori-darmonlar uchun ishlatiladigan atama bo‘lib, ular igna orqali yuboriladi yoki kichik joyni his qilish uchun krem sifatida qo‘llaniladi. Mahalliy anesteziyaning o‘zi chuqur kesilgan tikuv yoki tish bo‘shliqlarini to‘ldirish kabi cheklangan protseduralar uchun yetarli darajada og‘riqni yengillashtirishi mumkin. Ko‘pincha kichik ambulatoriya operatsiyasi paytida sedasyon bilan birga qo‘llaniladi. Ko‘pgina operatsiyalar oxirida jarroh tiklanish vaqtida qo‘shimcha og‘riqni yo‘qotish uchun mahalliy anesteziya kiritishi mumkin. Idoralar sertifikatiga ega CWM 201A yuqori sifatli anesteziya mashinasi shunchaki mahsulot qatoridir, bu shubhasiz Chenwei tibbiyotining eng yaxshisidir. Ushbu anesteziya mashinasi bemorlar tibbiy variantlar yoki boshqa tibbiy aralashuvlar uchun anesteziya talab qiladigan tibbiy sharoitlarda foydalanish uchun maxsus ishlab chiqilgan. Idoralar sertifikatiga ega CWM 201A yuqori sifatli anesteziya mashinasi, shuningdek, keng ko‘lamli kengaytirilgan funksiyalar qorin bo‘shlig‘idagi katta jarrohlik uchun umumiy anesteziya bilan birgalikda qo‘llaniladi. Ushbu texnikaning afzalligi shundaki, bemorlarga operatsiyadan keyin ko‘proq opioid og‘riq qoldiruvchi vositalar kerak emas. “Kuzatiladigan anesteziya yordami” deb ham ataladigan sedasyon

- bu odamlar o'tmishda ko'pincha uyqu deb atashgan. Bemorni uyquchan va bo'shashtirish uchun dori-darmonlar odatda tomir ichiga yuboriladi. Jarayon turiga va bemorning xohishiga qarab turli darajadagi sedasyon mumkin. Ko'pincha ko'z jarrohligi uchun ishlatiladigan yengil sedasyon ostida bemor hushyor va savollar yoki ko'rsatmalarga javob bera oladi. O'rtacha sedasyon bilan bemor uyquga ketishi mumkin, lekin osongina uyg'onadi. Chuqur sedasyon umumiy anesteziya bilan deyarli bir xil, ya'ni bemor chuqur uxlab yotgan bo'lsa-da, yordamisiz nafas olishi mumkin. Propofol deb ataluvchi dori bilan chuqur sedasyon ko'pincha yuqori endoskopiya yoki kolonoskopiya kabi protseduralarda ishlatiladi. Mahalliy anesteziya - bu lidokain kabi dori-darmonlar uchun ishlatiladigan atama bo'lib, ular igna orqali yuboriladi yoki kichik joyni his qilish uchun krem sifatida qo'llaniladi.

Mahalliy anesteziyaning o'zi chuqur kesilgan tikuv yoki tish bo'shliqlarini to'ldirish kabi cheklangan protseduralar uchun yetarli darajada og'riqni yengillashtirishi mumkin.

Ko'pincha kichik ambulatoriya operatsiyasi paytida sedasyon bilan birga qo'llaniladi. Ko'pgina operatsiyalar oxirida jarroh tiklanish vaqtida qo'shimcha og'riqni yo'qotish uchun mahalliy anesteziya kiritishi mumkin. Idoralar sertifikatiga ega CWM 201A yuqori sifatli anesteziya mashinasi shunchaki mahsulot qatoridir, bu shubhasiz Chenwei tibbiyotining eng yaxshisidir. Ushbu anesteziya mashinasi bemorlar tibbiy variantlar yoki boshqa tibbiy aralashuvlar uchun anesteziya talab qiladigan tibbiy sharoitlarda foydalanish uchun maxsus ishlab chiqilgan. Idoralar sertifikatiga ega CWM 201A yuqori sifatli anesteziya mashinasi, shuningdek, keng ko'lamli kengaytirilgan funksiyalar va protseduralarga ega bo'lib, uni haqiqatan ham samarali va anesteziya mashinasiga aylantiradi, bu shubhasiz ishonchli. Bir misol sifatida katta nosozliklar yoki muammolar bo'lgan voqea tibbiy mutaxassislarni ogohlantiruvchi xavfsizlik tizimi kabi ko'plab xavfsizlik xususiyatlariga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. M.X.Muxtorov, I.K. Qahhorov "Reanimatsiya asoslari" Toshkent-Ilm Ziyo 2005-yil 8. Bekmurodova M. Jarrohlik va reanimatsiya asoslarida hamshiralik ishi. Toshkent 2005 yil.
2. O.SH. Eshonov "Anesteziologiya va reanimatologiya", "Voriz" nashriyoti Toshkent 2010.
3. M.F. Ziyayeva, M.D. Xodjasheva, D.I. Qosimova, M.A. Xamedova, O'.B. Ochilov "Kattalarda hamshiralik parvarishi" 1- qism. Toshkent Niso Poligraf 2014-yil Ziyayeva M.F. va boshqalar. Kattalarda hamshiralik parvarishi. 1-qism. "Voriz" nashriyoti 2012-yil.
4. Hamrayev A.J. Xirurgiya va reanimatsiya asoslari – "Zar qalam" nashriyoti 2008-yil.

Qo'shimcha adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining farmonlari, Vazirlar Mahkamasi Qarorlari va “Sog‘liqni saqlash Vazirligining” amaldagi buyruq va uslubiy tavsiyanomalari.
2. UNICEF. Bola – sog‘lom bo‘lsin desangiz. Toshkent. 2013-yil.
3. “Ayollar va bolalar sog‘lig‘ini mustahkamlash loyihasi”, “Bemor bolalarni parvarish qilish va onalarga maslahat berish” uslubiy qo‘llanma. Toshkent, 2010-yil.

