



## OG'RIQSIZLANTIRISH

*Rayimova Dilafruz Olim qizi  
Buxoro viloyat G'ijduvon tumani  
Abu Ali ibn Sino nomigagi Jamoat salomatligi texnikumi*

**Annotatsiya :** ushbu maqolada so'nggi yillarda anesteziologiya texnologik va dinamik ravishda rivojlanayotgan tibbiyot mutaxassisliklaridan biriga aylandi. Uning zamonaviy imkoniyatlari katta. Kompyuter monitoringi, biotibbiy jarayonlarni matematik modellashtirish, avtomatik va ba'zi fiziologik jarayonlarni yarim avtomatik boshqarish tizimlar kabi anesteziologiyaga doir bilimlar bayon qilingan.

### **Kalit so`zlar:**

- 1.AQX – Aylanib yuruvchi qon hajmi
- 2.AQB- Arterial bosim
- 3.NLA-Neyroleptoanalgeziya
- 4.GOMG- Gammi masleniviy kislota
- 5.YUIK- Yurak ishemik kasalliklari
- 6.O`SV-O`pka sun'iy ventilyatsiyasi
- 7.EKG – Elektrokardiograf apparati
- 8.EEG-Elektroensafolografiya
- 9.ExoKG-Exoxolnergrafiya
- 10.Pulsoksometriya- arterial qondagi kislorodni porsial bosimi

**Аннотация:** В данной статье изложены некоторые знания и указания по гигиене воды и почвы и ее правильной организации, а также освещены меры, направленные на правильное использование водных и почвенных природных ресурсов.

**Ключевые слова:** серозем типичный, общефизические свойства, объём, удельный вес, пористость, продуктивность, вода, свойства воды, водоёмы.

“Anesteziologiya” atamasi grekcha so'z bo'lib, an — yo'qolmoq, aistesis — sezgi, logos —fan ma'nosini anglatadi. Shunday qilib, anesteziologiya sezgi yo'qolishi bilan bog'liq og'riqsizlantirish usullarini o'rganadigan fandir. Lekin anesteziologiya dastlab operatsiya vaqtida hayotiy muhim organlar faoliyatini saqlab turish vazifasini, keyinchalik operatsiyadan keyingi davrda operatsiyaning stress holatlaridan himoya qilishni o'z zimmasiga oldi. Anesteziologiyaning asosiy vazifalari organizmning hayotiy muhim funksiyalarini operatsiyaning zararli ta'sirlaridan himoya qilish, premedikatsiya



o'tkazish, operatsiya paytida og'riqsizlantirish usulini tanlash va ta'minlash. neyrovegetativ reaksiyalarning oldini olish, nafas buzilishlarini korreksiyalash va lozim bo'lganda o'rnini bosish, gemodinamikani boshqarish, modda almashinuvi buzilishlarini korreksiya qilishdan iborat.

Zamonaviy anesteziya turlari

I. Mahalliy anesteziya.

1. Yuzaki (terminal) anesteziya.

2. Infiltratsion anesteziya.

3. Regionar anesteziya.

II. Umumiy anesteziya.

1. Ingalyatsion anesteziya (niqbli, endotracheal, endobronxial)

2. Noingalyatsion anesteziya (m/o, vena ichiga, total)

III. Kombinatsiyalangan anesteziya.

1. Mahalliy va umumiy anesteziya.

2. Ingalyatsion va noingalyatsion anesteziya.

IV. Zamonaviy ko'p tarkibli umumiy anesteziya.

**Noingalyatsion anesteziya.** Vena ichi umumiy anesteziyasi. Zamonaviy anesteziologik muolaja o'z ichiga quyidagi tarkibiy qismlarni (komponentlarni) oladi:

- Anesteziya, narkoz (ongni yo'qotish)

– ingalyatsion yoki venaga qilinuvchi anestetiklar ta'sirida hush yo'qoladi

-Analgeziya (og'rik yo'qligi)

– analgetiklar qo'llanilishi sababli og'riq va og'riq javoblarining yo'qolishi.

-Mioplegiya (kundalang-targ'il mushaklarning bo'shashishi)

- miorelaksantlar ta'siri hisobiga vujudga keladi va operatsiya o'tkazish uchun qulay imkoniyat yaratadi.

Kirish anesteziyasi. Odamni oz vaqt oralig'ida uyqu holatiga kiritish uchun qo'llaniluvchi qisqa muddatli anesteziya. Odadta buning uchun venaga ishlatiluvchi preparatlar (geksenal, tiopental, NLA va x.k.) qo'llaniladi va qisqa vaqtida, qo'zg'alishsiz anesteziyaning xirurgik stadiyasiga erishiladi. Bazis-anesteziya yordamida narkotik analgetiklar ta'siri uchun fon hosil qilinadi. Yuqoridagilardan tashqari maxsus anesteziya turlari (elektroanesteziya, gipnoanesteziya, akupunktur elektroanalgeziya va x.k.) mavjud. Lekin bu usullar eksperimental hisoblanadi va amaliyotda keng foydalanilmaydi. Operatsiyadan oldingi davr deb bemorning jarrohlik bo'limga kelganidan operatsiya boshlangungacha bo'lgan vaqtga aytildi. Bemorni operatsiyadan oldin tayyorlashdan maqsad – operatsiya vaqtida va operatsiyadan keyingi rivojlanishi mumkin bo'lgan asoratlarning oldini olish hisoblanadi.



Operatsiyadan oldingi davr ikki bosqichga: diagnostik va tayyorgarlik bosqichiga bo‘linadi. Yakuniy tashxisni qo‘yish vrach zimmasiga tushadi. Xuddi shu tashxis operatsiyaning qilinish muddatini ham belgilaydi. Shoshilinch operatsiyalardan oldin nazogastral zond o‘rnatiladi va me’da ovqatdan, suyuqlikdan bo‘shatiladi. Rejali operatsiyaga tayyorgarlik vaqtida esa tozalovchi huqna qilinib, yo‘g‘on ichak tozalanadi. Operatsiya maydonidagi soch va tuklar qirib tozalanishi shart. Premedikatsiyaning komfort o`tishi bu anestezilog reanimatologning tanlagan narkoz turiga va anestezist, operatsiya hamshiralaring operatsiyaga tayyorgarlik bosqichlarini samarali tartibda olib borishga bog`liq. Operatsiyadan keyingi davr deb, operatsiya tugagandan bemorning mehnatga layoqatliligi tiklangungacha bo‘lgan vaqt oralig‘iga aytiladi. Operatsiyadan keyingi davning asosiy vazifalari: operatsiyadan keyingi asoratlarning oldini olish va davolash, regeneratsiya jarayonlarini tezlashtirish, bemorning mehnatga layoqatliliginizi tiklashdan iborat. Operatsiyadan keyingi davr 3 bosqichdan iborat bo‘lib: erta davr - operatsiyadan keyingi 3 - 5 sutka, kechki davr – 2 - 3 hafta, uzoq davr – 3 haftadan 2 - 3 oygacha cho‘ziladi. Operatsiyadan keyingi davr operatsiya tugashi bilan boshlanadi. Bemor mustaqil nafas olishni boshlasa, endotraxeal naycha olib tashlanadi . Jarohatga qo‘yilgan bog‘lam va drenajlar holatidan kun davomida bir necha marta xabar olish zarur. Bog‘lam doimo quruq, toza turishi, jarohat ochilib qolmasligi kerak. Drenaj va tamponlarni kaltalatish, tortish, olib tashlash vrach zimmasiga yuklatiladi. Shoshilinch operatsiya lozim bo‘lganda operatsiyadan oldingi tayyorgarlik uchun vaqt yo‘qotish yaramaydi. Anesteziyani boshlab, kerakli tadbirlarni anesteziya bilan bir vaqtida o’tkazish kerak. Shoshilinch holatlarda premedikatsiyani operatsiya xonasida, vena ichiga qilinadi. Oshqozonga yo‘g‘on zond qo‘yish lozim

### BEMORNI ANESTEZYAGA TAYYORLASH.

Tayyorlash jarayoni yo‘ldosh kasalliklar to‘g‘risida anamnez yig‘ishdan boshlanadi. Yo`ldosh kasalliklar nafas tizimi kasalliklari (bronxial astma, surunkali zotiljam, pnevmoskleroz), yurak qon-tomir tizimi kasalliklari (YuIK, arterial gipertoniya, ritm buzilishlari), buyrak kasalliklari (glomerulonefrit va boshq.), jigar kasalliklari (gepatit, sirroz va boshk.), modda almashinuvi patologiyalari (qandli diabet va boshk.) bo‘lishi mumkin. Bemor hozirgi paytda qanday dori preparatlarini (gipotenziv, insulin, kortikosteroidlar, trankvilizatorlar, digitalis preparatlari va boshq.) qabul qilayotgani aniqlanadi, zararli odatlar (chekish, alkogolizm, narkomaniya) bor-yo‘qligi so’raladi, zararli kasb egasi yoki yo‘qligi, biror bir doridarmonga allergiyasi bor-yo‘qligi to‘g‘risida ma’lumot yig‘iladi. Ko‘rik mahalida quyidagilarga e’tibor qaratiladi:



a) teri qoplamlari va tirnoq ostlari rangi, bemorning tana tuzilishi (bo'yi, og'irligi, semizlik darajasi),

b) ko'z qorachiqlari ko'rinishi va kattaligi, nur sezuvchanligi, shox parda reflekslari, c)yurak qon-tomir tizimi holatiga baho beriladi, EKG olinadi. Agar biror patologiya aniqlansa, kardiolog bilan hamkorlikda operatsiyadan oldingi tayyorgarlik o'tkaziladi. Operatsiyadan bir kun oldin bemorni operatsiyaga psixologik tayyorlanadi. Anesteziolog bemorga anesteziya mohiyatini tushuntiradi. Gigiyenik tayyorgarlik bemorni sanitar tozalash, operatsiya maydonini kirish, me'da-ichak tizimini tozalov huqnasi vositasida tozalashni o'z ichiga oladi. Operatsiyadan 30 minut oldin bemorning siyidik qopi bo`shatiladi, chiqadigan tish protezlari, taqinchoqlar yechib olib qo'yiladi, oshqozonga zond qo'yiladi Kechki premedikatsiyada uxlatuvchi dorilar o'rni (barbamil, etaminalnatriy, noksiron, relanium va b) Bemorni bevosita anesteziyaga tayyorlash. Anesteziya va operatsiya o'tkazishdan oldin bemor umumiy va medikamentoz tayyorgarlikdan o'tishi kerak. Umumiyligi tayyorgarlikning asosini me'da va ichak yo'lini tozalash tashkil qiladi. Operatsiya rejalshtirilgan kun arafasidagi oqshomdan boshlab bemor taom qabul qilmasligi shart. Huqna qilinib, ichaklari yuvib tozalanadi, ketidan bemor gigienik vanna qabul qilishi zarur. Jarrohlik aralashuvi o'tkaziladigan soha terisi tuklardan tozalanadi. Anesteziya boshlanishidan oldin bemorning me'dasi bo'shatilgan bo'lishi shart. Buning uchun me'daga zond yuboriladi va „toza suvgacha" yuviladi.(2) Bemorni bevosita anesteziyadan oldin dori-darmonlar vositasida tayyorlash premedikatsiya deyiladi.

Premedikatsiyaning asosiy vazifalari:

- 1) operatsiyadan oldingi emotsional stress holatining oldini olish;
- 2) umumiyligi anestetiklar ta'sirini kuchaytirish;
- 3) nojo'ya reflekslar (yurakning reflektor to'xtashini) oldini olish, nafas yo'llari shilliq qavatidan shira ajralishini kamaytirish va neyrovegetativ turg'unlikni ta'minlash;
- 4) anesteziya vaqtida qo'llaniladigan dori moddalar va suyuqliklarga nisbatan bo'ladigan allergik reaksiyalarning oldini olish.

Umumiyligi anesteziya bosqichlari:

1. Davolash orqali tayyorgarlik.
2. Profilaktik premedikatsiya.
3. Anesteziyaga olib kirish.
4. Asosiy bazis anesteziya.
5. Og'riqsizlantirishni saqlab turish.
6. Bemorni anesteziya holatidan chiqarish.
- 7 Operatsiyadan keyingi erta davr.(1)



Anesteziyaning asosiy komponentlari (tarkibiy qismlari):

1. Bemomi uxlatish.
2. Analgeziya.
3. Neyrovegetativ blokada.
4. Miorelaksatsiya.
5. Gaz almashnuvini saqlab turish.
6. Qon aylanishini saqlab turish.
7. Moddalar almashinuvini boshqarish.
8. Infuzion terapiya.

Anesteziyaning qo'shimcha komponentlari:

Anesteziyalogiyaning barcha bo'limlarida ishlatiluvchi asosiy va yordamchi asboblardan tortib, NNA apparatlari, laringoskop intubatsion trubkalar, kosmetik, zamonaviy oksigenator apparatlari (Sipap, Dragor, Acoma) jumladan zamonaviy narkoz apparati (Faza 5, fabius) defibrillyator, maskalar (esmarx , konturli) yoritilgan. Bundan tashqari narkoz nafas apparaturasini ishlashga tayyorlash, gazlar (kislород, azot (1)oksidi) bilan ishlash, operatsion-anesteziologik xavf darajasini aniqlash, mahalliy va umumi og'riqsizlantirish asoratlarini oldini olish, klinik belgilarga asoslangan xolda "klinik o'lim" holatining diagnostikasi, EKG ma'lumotlariga asoslangan xolda yurak to'xtashi turlarini aniqlash, yurakni medikamentoz stimulyatsiya qilish, kasalxonagacha va kasalxonada o'pka-yurak va miya reanimatsiyasini o'tkazish, defibrillyatsiyani amaliyotini o'tkazish, traxeyani intubatsiya qilish, infuzion-transfuzion davo o'tkazish, nazofaringeal kateter va niqoblar orqali kislород terapiyalari o'tkazish, aspiratsiyani oldini olish bularning barchasi og'riqsizlantirishdir.

Umumiy behushlik qanday ta'sir qilishini bilmaymiz. Nisbatan yaqin vaqtgacha o'ylanganidan farqli o'laroq, anesteziyaning klinik holati anestetik dorilarning molekulyar-hujayra, tarmoq va struktura-anatomik darajalarda turli maqsadlar bilan o'zaro ta'siri orqali vositachilik qiladigan bir nechta komponentlardan iborat. Ushbu dorilarning ba'zilari "anesteziya" ning turli tarkibiy qismlarini qo'zg'atadigan molekulyar maqsadlar juda o'ziga xos bo'lishi mumkin: ma'lum oqsillardagi bitta aminokislotalarning diskret mutatsiyalari ma'lum anestetiklarning aniq yakuniy nuqtalarga erishish qobiliyatiga chuqur ta'sir qiladi. Ushbu potentsial o'ziga xoslikka qaramasdan, inhalatsiyali anestezikalar jarrohlik anesteziya paytida juda yuqori konsentratsiyalarda tanada mavjud. Lipitlarda eruvchanligi tufayli umumiy behushlik har bir membranada eriydi, har bir organoidga kirib boradi va ko'p sonli hujayra tuzilmalari bilan turli yo'llar bilan o'zaro ta'sir qilishi mumkin. Bemorlarimizning aksariyati umumiy behushlikdan so'ng gomeostazni to'liq tiklaydi deb taxmin qilish



oqilona bo'lib tuyulsa-da, bu dorilarning ta'siri miyaga ilgari tasavvur qilinganidan ko'ra chuqurroq va uzoqroq ta'sir qilishini tan olish vaqtini keldi

Anestizologiya fani dastlabki rivojlanish davrlarida anestiozologik moddalarni noto'g'ri tanlash yoki noto'g'ri dozalarda yuborish bilan bog'liq nojo'ya ta'sirlar uchragan. Narkozlardan ko'p dozalarda qo'llanilganda narkoz ta'siridan chiqolmaslik kabi holatlar ham bo'lган. Anestizik moddalar va umumiy narkozlar muhim ahamiyatga ega moddalardir. Bunga sabab ulardan jarrohlik yoki boshqa jarayonlarda keng foydalanamiz. Jarrohlik aralashuvlari jarayonlarida og'riqsizlantirish muhum ahamiyatlidir. Bu jarayonda og'riq to'xtatilmasa bemor anafilaktik shok holatiga o'tishi mumkin. Yoki og'ir jarohat olganda birinchi yordam yetkazilguncha anafilaktik shok holatiga o'tishini oldini olish maqsadlarida foydalaniladi. Ayrim kasallikkarda(miokard infarkti,o'tkir gastrit yoki ezofagit kabi kasallikkarda) kuchli og'riq shikoyatlari bilan kelgan bemorlarga birinchi yordam sifatida simptomatik davolash yani og'riqlarni pasaytirish bilan yordam beriladi. Tasir kuchi va xossalari, mexanizmlariga ko'ra turli usullarda va dozalarda qo'llaniladi. Bu usul va turlar juda ko'p yangi yangi yo'naliishlari ishlab chiqilmoqda hozirgi kunda.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Kayser B, Rajaram S, Tomas S, Mor gan PG, Sedenskiy MM. C. elegansda anestezik javobni nazorat qilish. Toxicol Lett 1998;100-101:339-46.
2. Ashhurst Jr Jr. kunlaridan oldin jarrohlik 4. McLeod HL, Evans WE. Farmakologik nomika: inson genomini ochish muharrirlar. Xato qilish insonga xosdir: xavfsizroq qurish 8. Carroll NV, Miederhoff PA, Cox FM, anestetik kuch standarti. Anesteziologiya 1965;26:756-63.
3. JW Langsjo, KK Kaisti, S. Aalto, S. Hinkka, R. Aantaa, V. Oikonen, H. Sipila, T. Kurki, M. Silvanto va H. Scheinin: ketaminning subanestetik dozalarining mintaqaviy miya qoniga ta'siri odamlarda oqim, kislorod iste'moli va qon hajmi. Anesteziologiya 99(3), 614-23 (2003)
4. EI Eger, 2nd, DD Koblin, RA Xarris, JJ Kendig, A. Pohorille, MJ Halsey va JR Trudell: Gipoteza: inhalatsiyalangan anestezikalar turli joylarda turli mexanizmlar bilan harakatsizlik va amneziya hosil qiladi. Anest Analg 84(4), 915-8 (1997)
5. JF Antognini, XW Vang va E. Karstens: Orqa miyadagi izofluran ta'siri echkilarda zararli stimulyatsiyaga elektroensefalografik va talamik-retikulyar shakllanish reaktsiyalarini to'xtatadi. Anesteziologiya 92(2), 559-66 (2000)
6. Tohirova J., Shernazarov F. ATHEROSCLEROSIS: CAUSES, SYMPTOMS, DIAGNOSIS, TREATMENT AND PREVENTION //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D5. – С. 7-12.
7. Farhod o'g'li S. F. GASTRIT—SABABLARI, ALOMATLARI, TASHXISLASH, DAVOLASH, DORILAR, ASORATLARI, OLDINI OLISH //Лучший инноватор в области науки. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 103-107.
8. Tohirova J., Shernazarov F. ATHEROSCLEROSIS: CAUSES, SYMPTOMS, DIAGNOSIS, TREATMENT AND PREVENTION //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D5. – С. 7-1