

B16.036.

A 030

M.M. MATLUBOV, S.A. RUZIBOYEV,
S.SH. JONIYEV, Y.E. XURSANOV

ANESTEZOLOGIYA VA REANIMATSIYA ASOSLARI

Darslik

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI
SAQLASH VAZIRLIGI

SAMARQAND DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI

M.M. Matlubov, S.A. Ruziboyev, S.Sh. Joniyev, Y.E. Xursanov



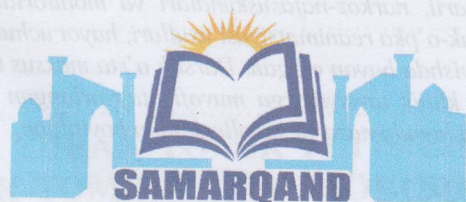
ANESTEZILOGIYA VA REANIMATSIYA ASOSLARI

DARSLIK

Bilim sohasi: 500000-Sotsial ta'minot va sog'liqni saqlash

Ta'lim sohasi: 510000-Sog'liqni saqlash

Kasb (mutaxassislik) kodi va nomi: 50910204 –Feldsherlik ishi



2026

SamDTU
axborot-resurs markazi
323910

UO'K 616-089.5(075.8)

KBK 54.5ya73

A 63

M.M. Matlubov, S.A. Ruziboyev, S.Sh. Joniyev, Y.E. Xursanov.

Anesteziologiya va reanimatsiya asoslari [Matn] : darslik / M.M. Matlubov, S.A. Ruziboyev, S.Sh. Joniyev, Y.E. Xursanov.- Samarqand: Samarqand, 2026.- 148 b.

Tuzuvchilar:

- M.M.Matlubov** -Samarqand davlat tibbiyot universitetining Anesteziologiya va reanimatsiya kafedrası mudiri professor v.b., DSc.
- S.A. Ruziboyev** -Samarqand davlat tibbiyot universitetining 2-son xirurgik kasalliklar kafedrası mudiri. DSc., dotsent
- S.Sh. Joniyev** -Samarqand davlat tibbiyot universitetining Anesteziologiya va reanimatsiya kafedrası dotsenti v.b., PhD.
- Y.E.Xursanov** -Samarqand davlat tibbiyot universitetining 2-son xirurgik kasalliklar kafedrası assistenti, PhD.

Taqrizchilar:

- Raxmanov Q. E.** -Samarqand davlat tibbiyot universiteti DKTF xirurgiya, endoskopiya va anesteziologiya-reanimatologiya kafedrası mudiri, DSc., dotsent.
- Yusupov A.S.** -Toshkent davlat tibbiyot universiteti Bolalar xirurgiyasi, urologiya, bolalar urologiyasi, anesteziologiya va reanimatologiya, bolalar anesteziologiyasi va reanimatologiyasi kafedrası kafedrası professori, DSc.

***Аннотация.** Учебник «Основы анестезиологии и реанимации» предназначено для студентов медицинских техникумов по специальности «Фелдшерское дело», а также для средних медицинских работников отделений анестезиологии-реанимации. В учебнике системно изложены современные представления об организации анестезиолого-реанимационной службы, базовые принципы проведения общей и регионарной анестезии, правила работы с наркозно-дыхательной аппаратурой и мониторами, методы базовой и расширенной сердечно-лёгочной реанимации, интенсивная терапия критических состояний. Материал изложен в соответствии с действующими образовательными стандартами среднего профессионального образования и клиническими рекомендациями, содержит большое количество схем, таблиц, алгоритмов действий и контрольных вопросов для самоподготовки.*

***Annotatsiya.** «Anesteziologiya va reanimatsiya asoslari» darsligi tibbiyot texnikumlarining, «Feldsherlik ishi» yo'nalishlari bo'yicha talabalarga, shuningdek, anesteziologiya-reanimatsiya bo'limlarida ishlaydigan o'rta tibbiy xodimlarga mo'ljallangan. Darslikda anesteziologiya-reanimatsiya xizmatini tashkil etish bo'yicha zamonaviy tavsiyalar, umumiy va maxalliy anesteziya o'tkazishning asosiy tamoyillari, narkoz-nafasuskunolari va monitorlar bilan ishlash qoidalari, bazaviy va kengaytirilgan yurak-o'pka reanimatsiyasi usullari, hayot uchun xavfli holatlarda intensiv terapiya masalalari tizimli ravishda bayon etilgan. Darslik o'rta maxsus tibbiy ta'limning amaldagi davlat ta'lim standartlari va klinik tavsiyalarga muvofiq tayyorlangan bo'lib, ko'plab sxemalar, jadvallar, harakat algoritmlari hamda nazorat savollari bilan boyitilgan.*

ISBN 978-9910-252-37-2

© M.M. Matlubov, S.A. Ruziboyev, S.Sh. Joniyev, Y.E. Xursanov. 2026-yil.

© Samarqand 2026-yil.

MUNDARIJA

SO'Z BOSHI	5
1.BOB. ANESTEZIOLOGIYA VA REANIMATSIYA HAQIDA TUSHUNCHA. ANESTEZIOLOGIYA - REANIMATOLOGIYA BO'LIMIDA SANITAR GIGIYENIK TARTIB, ASEPTIKA VA ANTISEPTIKA.....	6
<i>Anesteziologiya va reanimatologiyaning rivojlanish tarixi.....</i>	<i>6</i>
<i>Reanimatsiya va intensiv terapiya bo'limining tuzilishi hamda jihozlanishi.....</i>	<i>17</i>
2.BOB. ANESTEZIOLOGIYA. NARKOZ NAZARIYASI. INGALYATSION VA NOINGALYATSION ANESTEZIYA. ANESTEZIYA APPARATLARINI, RESPIRATORLARNI, JIHOZLAR VA MOSLAMALARNI ZARARSIZLANTIRISH. ...	28
<i>Anesteziya turlari va organik stress</i>	<i>28</i>
<i>Umumiy og'riqsizlantirish.....</i>	<i>29</i>
<i>Noingalyatsion anesteziya.....</i>	<i>30</i>
<i>Mahalliy anesteziya.....</i>	<i>32</i>
3-BOB. TERMINAL HOLATLAR. TERMINAL HOLAT SABABLARI, BOSQICHLARI(AGANALOLD,TERMINAL PAUZA,AGANAL,KLINIK VA BILOGIK O'LIM) KLINIK BELGILARI.....	36
<i>Terminal holat davrlari.....</i>	<i>37</i>
<i>Yurak to'satdan to'xtaganda kuzatiladi:</i>	<i>40</i>
<i>Biologik o'lim belgilari:</i>	<i>41</i>
4. BOB. ELEMENTAR O'PKA-YURAK REANIMATSIYASI. BEMORNI ELEMENTAR O'PKA-YURAK REANIMATSIYASIGA TAYYORLASH.....	43
<i>Oddiy o'pka yurak reanimatsiyasi</i>	<i>43</i>
<i>Yuqori nafas yo'llarini o'tkazuvchanligini tiklash chora tadbirlari.....</i>	<i>45</i>
<i>Yurakning tashqi massajini effektivligini baholovchi belgilar:.....</i>	<i>48</i>
5. BOB. O'TKIR NAFAS YETISHMOVCHILIGI.....	51
<i>Gipoksik holat.....</i>	<i>52</i>
<i>Astmatik status.....</i>	<i>58</i>
<i>O'pka shishi.....</i>	<i>61</i>
6.BOB. O'TKIR YURAK-TOMIR YETISHMOVCHILIGI. O'TKIR YURAK-TOMIR YETISHMOVCHILIGI TUSHUNCHASI. REANIMATSIYA VA INTENSIV TERAPIYA	65

<i>Chap qorinchali yurak yetishmovchiligi</i>	70
<i>Miokard infarkti</i>	77
7. BOB: O'TKIR QON TOMIR YETISHMOVCHILIGIDA REANIMATSIYA VA INTENSIV TERAPIYA	82
<i>O'tkir tomir etishmovchiligi shakllari</i>	82
<i>Kardiogen shok</i>	90
<i>Septik shok</i>	92
<i>Gemorragik shok</i>	93
<i>Travmatik shok</i>	95
<i>Kuyish shoki</i>	96
<i>Anafilaktik shok</i>	98
8. BOB. KOMA HOLATLARIDA REANIMATSIYA VA INTENSIV TERAPIYA	101
<i>Koma holatlarida reanimatsiya va intensiv davo tadbirlari</i>	101
<i>Gipoglikemik koma</i>	106
<i>Uremik koma</i>	107
Shikastlanishdan keyingi koma	108
9. BOB. O'TKIR ZAHARLANISH, SUVGA CHO'KISH, BO'G'ILISH VA BOSHQA SHOSHILINCH HOLATLAR	110
<i>O'tkir zaharlanish</i>	110
<i>Kislotalar (sirka, nitrat xlorid) bilan zaharlanish</i>	114
<i>Ishqorlar bilan zaharlanish</i>	114
<i>Dori darmonlardan zaharlanish</i>	116
<i>Is gazidan zaharlanish</i>	117
10- BOB. EKLAMPSIYADA REANIMATSIYA VA INTENSIV TERAPIYA	124
<i>Preeklampsiya va eklampsiya</i>	124
<i>Preeklampsiyava eklampsiyani intensiv terapiyasi</i>	126
11- BOB. O'TA XAVFLI YUQUMLI KASALLIKLARDA REANIMATSIYA VA INTENSIV TERAPIYA	129
<i>Umumiy prinsiplar, usullar va intensiv terapiya vositalari</i>	131
Glossariy	141
Foydalanilgan adabiyotlar:	146

SO'Z BOSHI

Bugungi kunda mamlakatimizda ta'lim sifatini yangi bosqichga olib chiqish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Xususan, O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni hamda muhtaram Prezidentimiz tomonidan 2022-yil 28-yanvarda imzolangan "2022–2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60 sonli Farmoni bu boradagi islohotlarning huquqiy poydevori bo'lib xizmat qilmoqda. Mazkur strategik hujjatlar sog'liqni saqlash tizimining asosi bo'lgan birlamchi bo'g'in mutaxassislaridan yuksak kasbiy mahorat, ma'naviy yetuklik va jismoniy barkamollikni talab etadi. Zero, jamiyatda sog'lom turmush tarzini qaror toptirish va barkamol avlodni voyaga yetkazishda aynan o'rta bo'g'in tibbiyot xodimlari asosiy harakatlantiruvchi kuch — "avangard" bo'lishlari lozim.

Yuqoridagi yuksak talablardan kelib chiqib, davolash(feldsherlik) ishi yo'nalishi talabalari uchun "Anesteziologiya va reanimatsiya asoslari" fani bo'yicha zamonaviy o'quv adabiyoti ishlab chiqildi. Ushbu darslik shunchaki nazariy ma'lumotlar to'plami bo'lmay, balki Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST)ning qat'iy talablariga moslashtirilgan hamda dunyoning yetakchi davlatlari va tibbiyot markazlarining ilg'or tajribalari asosida tayyorlangan. Adabiyot O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 29-sentyabrdagi 438-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan namunaviy o'quv dasturiga to'laqonli muvofiq keladi. U maxsus Abu Ali ibn Sino nomidagi jamoat salomatligi texnikumlarida tahsil olayotgan bo'lajak talabalarni tayyorlashga ixtisoslashtirilgan. Darslikning metodologik asosi xirurgiyaning eng muhim qoidasi — aseptika va antiseptika tamoyillariga tayangan bo'lib, o'quvchilarda jarrohlik xonasi va bo'limlarida ishni tashkil etish bo'yicha mukammal ko'nikmalarni shakllantirishga qaratilgan. Kitobda xirurgik kasalliklarning o'ziga xos klinik manzaralari, bog'lov qo'yish texnikasi (desmurgiya), qon ketishini to'xtatish usullari kabi bazaviy mavzular tizimli ravishda bayon etilgan. Ayniqsa, darslikning anesteziologiya va reanimatologiya bo'limiga alohida e'tibor qaratilgan. Unda anesteziya turlari, asosiy preparatlar, terminal holatlar, klinik o'limning diagnostikasi, o'tkir nafas yetishmovchiligi, zaharlanishlar va boshqa hayot uchun xavfli vaziyatlarda ko'rsatiladigan birinchi tez tibbiy yordam choralari zamonaviy protokollar asosida keng yoritilgan. Materialning oson o'zlashtirilishi va talabalarda vizual tasavvur hosil qilish uchun matnlar mavzuga oid rangli rasmlar, sxemalar va jadvallar bilan boyitilgan. Bu esa o'quvchilarda fanga bo'lgan qiziqishni orttirib, nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog'lashga xizmat qiladi.

1.BOB. ANESTEZILOGIYA VA REANIMATSIYA HAQIDA TUSHUNCHA. ANESTEZILOGIYA - REANIMATOLOGIYA BO'LIMIDA SANITARGIGIYENIK TARTIB, ASEPTIKA VA ANTISEPTIKA. REANIMATSIYA VA INTENSIV TERAPIYA HAQIDA TUSHUNCHA. REANIMATSIYA VA INTENSIV TERAPIYA BO'LIMLARINI TARKIBI VA VAZIFALARI BILAN TANISHISH.

Anesteziologiya va reanimatologiyaning rivojlanish tarixi

Jarrohlikda og'riqsizlantirishining samarali usullari kashf etilishidan avval jaroxatlar, muolajalar va xastalikar vaqtida yuzaga keladigan kuchli og'riq sezgisini yuqotish usullarini juda ko'p vaqt davomida izlangan. Insonlar bu yo'nalishdagi harakatlarni juda qadim o'tmishda boshlagan deb taxmin qilishga asoslar bor. Tibbiyot tarixi miloddan avvalgi bir necha ming yilliklarda Qadimgi Misr, Qadimgi Hindiston, Qadimgi Xitoy va Yaqin Sharq mamlakatlarida ayrim og'riqsizlantiruvchi vositalardan foydalanilganidan dalolat beradi. Qadimgi Gretsiya va Qadimgi Rimdagi og'riqni qoldirish usullari haqidagi tarixiy materiallar ancha to'liqroqdir. O'sha paytda qo'llanilgan og'riqsizlantiruvchi vositalarning aksariyat qismini o'simlik damlamalari va qaynatmalari tashkil etgan bo'lib, ular orasida ko'knori, mandragora, bangidevona va hind nashasi muhim o'rin tutgan. Tarkibida afyun (opium) bo'lgan vositalar eng kuchli og'riqsizlantiruvchi ta'sir ko'rsatgan. Alkogolli ichimliklar va nasha (gashish)ning mast qiluvchi va og'riq qoldiruvchi xususiyatlari juda qadimdan ma'lum. O'rta asrlarda ba'zi jarrohlar operatsiya paytida bemorning og'riq hissini kamaytirish maqsadida quyidagi jismoniy usullardan foydalanishgan: jarrohlik qilinayotgan to'qimalarni sovutib qo'yish, uyqu arteriyalarini (karotid arteriyalarni) qisqa muddatga bosib turish, qo'l yoki oyoq operatsiyalarida qon tomirlari va nerv tutamlarini (masalan, turniket yoki boshqa usul bilan) siqib qo'yish. Bularning hammasi o'sha davrda og'riqni kamaytirish uchun qo'llanilgan mexanik va fizik ta'sir usullari edi. Uyg'onish davrida (Renessans davrida) qadimgi yunon va rim tibbiyotiga, ayniqsa og'riqni yo'qotish usullariga qiziqish ancha kuchaydi. O'sha davr olimlari va shifokorlari antik davrning bu sohadagi tajribasini chuqur o'rganib, uni amaliyotda qo'llashga harakat qilishdi. Ammo amalda sinovlar shuni ko'rsatdiki, qadimgi retseptlar asosida

tayyorlangan og'riq qoldiruvchi dori vositalar deyarli samarasiz edi: Tavsiya etilgan odatiy dozalarda ular operatsiya uchun yetarli darajada og'riqsizlantirishni ta'minlay olmadi. Dozani oshirib yuborilganda esa ko'pincha jiddiy va xavfli yon ta'sirlarga (nafas olish to'xtashi, hushdan ketish, o'lim xavfi va h.k.) sabab bo'lardi. Natijada jarrohlarning aksariyati operatsiyalarni bemorning og'riq sezish qobiliyati saqlanib qolgan holda, ya'ni bemor hushyor va og'riqni his qilayotgan paytda bajarishga majbur bo'lib qolishdi. Katta jarrohlik amaliyotlari bemorlar uchun og'ir sinov bo'lib qolaverdi va buni hamma ham ko'tara olmasdi. Bunday vaziyatda jarroklar bemorning operatsiya stolidagi azoblarini kamaytirishning yagona yo'lini aralashuv davomiyligini bir necha daqiqagacha qisqartira oladigan tezkor operatsiya texnikasini egallashda ko'rishgan. Bu holat XIX asrgacha davom etdi. Og'riqsizlantirishning samarali usullarini ishlab chiqish uchun real zamin XVIII asr oxirlarida shakllana boshladi. Tabiiy fanlarning, ayniqsa kimyo va fizikaning jadal rivojlanishi hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'ldi. O'sha davrdagi ko'plab kashfiyotlar orasida kislorod (Pristli va Sheele, 1771) va azot oksidi (Pristli, 1772) ning sof holda olinishi muhim edi. 1800-yilda Devi azot oksidining fizik-kimyoviy va boshqa ayrim xususiyatlarini batafsil o'rganish natijalarini e'lon qildi. 1818-yilda Faradey dietil efiri bo'yicha shunga o'xshash ma'lumotlarni berdi. Efir narkozi ostidagi birinchi operatsiyani 1842-yilda amerikalik jarroh Long amalga oshirdi. Uellsning muvaffaqiyatsizligidan 2 yil o'tib, uning shogirdi, tish shifokori Morton kimyogar Jekson ishtirokida og'riqsizlantirish maqsadida dietil efiri bug'larini qo'lladi. Tez orada kutilgan natijaga erishildi. Uellsning kashfiyoti e'tirof etilmagan o'sha Boston jarrohlik klinikasida 1846-yil 16-oktabrda efir narkozi muvaffaqiyatli namoyish etildi. Aynan shu sana umumiy anesteziya tarixidagi boshlang'ich nuqta bo'ldi. Narkoz kashf etilganidan ko'p o'tmay tashkil etilgan narkoz qo'mitalari mamlakatimizda uni o'rganish va targ'ib qilish bo'yicha katta ishlarni amalga oshirdi. Klinikada va eksperimentda efir narkozini qo'llashning birinchi tajribalarini umumlashtirish natijasi sifatida 1847-yilda ikkita monografiya nashr etildi. Ulardan birining muallifi ("Etirizatsiya bo'yicha amaliy va fiziologik tadqiqotlar") N.I. Pirogov edi. Kitob nafaqat mahalliy, balki G'arbiy Yevropa o'quvchilariga ham mo'ljallangan holda fransuz tilida chop etildi. Ikkinchi monografiya ("Operativ tibbiyotda oltingugurt efiri bug'larining qo'llanilishi haqida") N.V. Maklakov tomonidan yozilgan edi. Efir narkozini tibbiyotdagi buyuk kashfiyot

sifatida qabul qilgan yetakchi rus jarrohlari uni amaliyotda keng qo'llash uchun bor imkoniyatlarini ishga solibgina qolmay, balki bu sirli ko'ringan holatning mohiyatiga kirib borishga, efir bug'larining organizmga ehtimoliy salbiy ta'sirlarini aniqlashga intildilar. Inyeksion umumiy anesteziya rivojlanishidagi eng muhim muvaffaqiyat barbiturat kislotasi hosilalari — natriy evipan (1932) va tiopental-natriyning (1934) paydo bo'lishi bilan bog'liq bo'lib, ushbu ikki barbiturat 30–40-yillarda yuqori baholandi va ko'p yillar davomida asosiy inyeksion umumiy anestetiklar bo'lib xizmat qildi, barbituratli narkozni o'rganish va amaliyotga tatbiq etishga I.S. Jorov katta hissa qo'shdi. Ko'rib chiqilayotgan davrda yangi ingalyatsion anestetiklarni izlash ishlari ham to'xtab qolmadi: 1922-yilda klinik sharoitda etilen va asetilen sinovdan o'tkazilib, ulardan amaliyotda foydalanish imkoniyati e'tirof etildi, 1934-yilda esa ularning o'rnini kimyoviy tuzilishiga ko'ra yaqin bo'lgan va etilen hamda asetilenga nisbatan sezilarli afzalliklarga ega siklopropan egalladi, shu bilan birga, o'sha yili ilk bor klinik sharoitda trixloretilen qo'llanila boshlandi, o'sha davr anesteziologiyasi rivojiga Uotersning ingalyatsion narkoz apparatlarining nafas olish konturiga karbonat angidrid yutuvchi vositalari (absorber) kiritish haqidagi taklifi muhim hissa bo'ldi. Shunday qilib, XX asrning dastlabki o'n yilliklari umumiy anesteziya vositalari arsenalining sezilarli darajada kengayishi va uni o'tkazish uslubiyotining yanada takomillashishi bilan belgilandi, shunga qaramay, narkoz, ayniqsa, o'sha paytlarda maxsus tayyorgarlikka ega bo'lmagan o'rta tibbiyot xodimlari tomonidan tez-tez o'tkazilishi tufayli xavfsizlikdan yiroq bo'lib qolaverdi. Bemorlarni narkoz qilishdagi asoratlardan qo'rqish ko'plab jarrohlarni mahalliy og'riqsizlantirishni kengroq qo'llashga undadi va kokaindan bir necha barobar kamroq toksik bo'lgan novokain sintez qilinganidan (1905) so'ng, infiltratsion va o'tkazuvchi og'riqsizlantirishdan muvaffaqiyatli foydalanish imkoniyati sezilarli darajada oshdi, to'plangan tajriba esa mahalliy anesteziya ostida nafaqat kichik, balki qorin bo'shlig'i a'zolaridagi deyarli barcha aralashuvlarni o'z ichiga olgan o'rtacha hajmdagi va murakkablikdagi operatsiyalarni ham bajarish mumkinligini ko'rsatdi. Infiltratsion og'riqsizlantirishdan tashqari, o'tkazuvchi va spinal anesteziyaga bo'lgan qiziqish ham ortdi, bu metodlar Rossiya va uzoq xorijdagi qator klinikalarda yuqori baholandi. Urushdan keyin operatsiyalarni anesteziologik ta'minlash muammosi o'ta muhim va dolzarb ahamiyat kasb eta boshladi, chunki bu masalani hal etmasdan turib jarrohlikning, ayniqsa, uning yangi murakkab

bo'limlarining rivojlanishi imkonsiz bo'lib chiqdi; o'sha vaqtga ke... faqat og'riqni yo'qotishni ko'zda tutuvchi yondashuv ko'plab jarrohlik aralashuvlarining yetarli darajada xavfsizligini ta'minlamasligi ayon bo'ldi. Hayotiy muhim a'zolarda o'tkazilgan murakkab operatsiyalarni o'zlashtirish bilan bog'liq amaliy tajriba, eng avvalo, nafas olish va qon aylanish tizimlaridagi xavfli funksional buzilishlarning oldini olish uchun maxsus choralar ko'rish zarurligini ko'rsatdi, binobarin, jarrohlik taraqqiyoti operatsiyalar xavfsizligini ta'minlashga nisbatan prinsipial yangi yondashuvni talab qildi va bu anesteziologiyaning klinik tibbiyotning alohida tarmog'i sifatida shakllanishi uchun asosiy omil bo'ldi. Anesteziologiyaning qaror topish jarayoni oson kechmadi: birinchi bosqichda u Buyuk Britaniya va AQShda jadal rivojlandi, chunki u yerda shifokorlar va o'rta tibbiyot xodimlarining jarrohlik og'riqsizlantirish sohasidagi ixtisoslashuvi urushdan oldingi davridayoq boshlangan edi, boshqa mamlakatlarda, ham kadrlar tayyorlash va anesteziologiyaning tashkiliy-shtat jihatdan rasmiylashtirilishi urushdan keyingi dastlabki o'n yilliklarda avj oldi. O'sha davrda o'zlashtirilayotgan qator murakkab operatsiyalar, xususan, torakal va neyroxirurgik aralashuvlarni anesteziologik ta'minlash bilan bog'liq holda hal qilinishi lozim bo'lgan asosiy vazifalardan biri operatsiya jarayonida o'pkani sun'iy shamollatishni (O'SSH) amalga oshirishdan iborat edi va bu maqsadda bor kuch-g'ayrat umumiy anesteziyaning endotraxeal usulini takomillashtirishga qaratildi, mazkur vazifaning muvaffaqiyatli hal qilinishiga esa 1942-yilda Grifits va Jonson tomonidan kashf etilgan — kurare yordamida spontan nafasni to'xtatgan holda miorelaksatsiyaga erishish imkoniyati katta turtki berdi. Butun dunyoda, G'arbiy Yevropa va AQShda bo'lgani kabi, anesteziologiyani klinik fan sifatida, anesteziologni esa maxsus soha mutaxassisi sifatida rasman tan olish masalasi yuzaga keldi. Sovet Ittifoqida bu masala ilk bor 1952-yilda Butunittifoq ilmiy jarrohlar jamiyati boshqaruvining V plenumida atroflicha muhokama qilindi va plenumning yakuniy majlisida raislik qilgan S.S. Girgolav ko'pchilik ishtirokchilarning fikrini ifodalab: "Biz yangi fanning tug'ilishiga guvoh bo'lmoqdamiz va jarrohlikdan ajralib chiqqan yana bir soha mavjudligini tan olish vaqti keldi", deb ta'kidladi. Yetakchi jarrohlik ilmiy-tadqiqot institutlarining anesteziologiya kafedralari va ilmiy-tadqiqot laboratoriyalarida keng ko'lamlı tadqiqot ishlari boshlab yuborildi, Moskva, Leningrad, Kiyev va boshqa yirik shaharlarning ilmiy jarrohlik jamiyatlari qoshida anesteziologiya

seksiyalari ta'sis etilib, ular keyinchalik mustaqil ilmiy jamiyatlarga aylandi. 50–60-yillarda anesteziologiyaning tibbiyotning mustaqil tarmog'i sifatida shakllanish va qaror topish jarayoni milliy anesteziologiya ilmiy jamiyatlarining tuzilishi hamda ularning Xalqaro federatsiyasi tashkil etilishi bilan kechdi, bu tuzilmalar kongresslar, simpoziumlar, ilmiy konferensiyalar o'tkazish, anesteziologlarni tayyorlash va malakasini oshirish bo'yicha xalqaro kurslarni tashkil etish orqali faol ish olib bordi, shu bilan birga, anesteziologiyaga bag'ishlangan qo'llanma, monografiya va jurnallarning nashr etilishi sezilarli darajada kengaydi. Anesteziologiya rivojlanishida, ayniqsa 60-yillarda, yana bir muhim tendensiya — uning reanimatologiya bilan yaqinlashuvi namoyon bo'ldi. Klinik reanimatologiyaning shakllanishi bilan tavsiflangan o'sha davrda, barcha soha shifokorlari orasida ushbu fanning amaliy va ilmiy vazifalarini hal qilishga eng tayyor mutaxassislar aynan anesteziologlar ekanligi ayon bo'ldi, bu esa ularni dastlab operatsiyadan keyingi bemorlarni, so'ngra esa boshqa toifadagi og'ir bemorlar va shikastlanganlarni intensiv davolashga jalb qilinishiga sabab bo'ldi. Anesteziologlarning reanimatsion yordam ko'rsatishdagi ishtiroki bo'yicha ijobiy tajriba shunchalik ishonchli ediki, 1969-yil 19-avgustda sobiq SSSR Sog'liqni saqlash vaziri tomonidan "Anesteziologiya-reanimatsiya xizmatini yaxshilash to'g'risida"gi 605-sonli buyruq chiqarildi, unga muvofiq anesteziologiya bo'limlari anesteziologiya va reanimatsiya bo'limlariga aylantirildi, anesteziologlar esa anesteziolog-reanimatolog maqomini oldilar. Buyruqda ko'zda tutilgan tashkiliy-shtat o'zgarishlari mutaxassislar tayyorlashni yaxshilash va ularning professional darajasini murakkablashgan vazifalarga muvofiq ravishda oshirish zaruriyatini keltirib chiqardi. Shu munosabat bilan, anesteziologiyaning shakllanish davrida yetakchi mutaxassislar rahbarligida tashkil etilgan o'quv va ilmiy markazlar qator yangi anesteziologiya va reanimatologiya kafedralari bilan boyitildi, shu bilan birga anesteziologik yordamning shtat-tashkiliy va moddiy ta'minotini takomillashtirishga qaratilgan ishlar olib borildi, bu esa mahalliy anesteziologiyani zamon talablari darajasiga olib chiqish imkonini berdi.

O'zbekistonda anesteziologiya-reanimatologiya xizmatining tashkil etilishi va rivojlanishi 1966-yildan boshladi, ya'ni shifokorlar malakasini oshirish oliygohida anesteziolog-reanimatologlar tayyorlash kursi ochildi. Keyinchalik oliygohga qarashli birinchi shahar klinikasida anesteziologiya-reanimatologiya kafedrasini tashkil etildi (1970). Unga

professor A.S. Zarzar boshchilik qilib, kafedra yosh mutaxassislarni aspirantura va klinik ordinaturaga qabul qila boshladi. Respublikamizning hamma viloyatlarida, tuman kasalxonalarida va tez tibbiy yordam markazlarida anesteziologiya-reanimatologiya bo'limlari mavjud, ayrim kasalxonalarda esa mutaxassisliklar bo'yicha anesteziologiya-reanimatologiya bo'limlari tashkil etilgan (masalan, tug'ruqxona va bolalar kasalxonalarida, kardiologiya bo'limlarida va h.k.). Samarqandda 1968-yilda **Anesteziologiya va reanimatologiya kursi** Umumiy xirurgiya kafedrasida qoshida tashkil qilingan. 1974 yilda akademik O'ktam Aripovich Aripov va SamDTI rektori professor O'ktam Karimovna Vaxabova tashabbusi bilan Anesteziologiya va Reanimatologiya kafedrasida tashkil etildi. O'sha davrlarda kafedra O'zbekiston Respublikasi va O'rta Osiyo tibbiyot oliy o'quv yurtlari orasida birinchi tashkil qilingan kafedra edi, kafedra mudirligiga professor Boruxov Semyon Abramovich tayinlandi. Kafedraning dastlabki kundan Dotsentlar Viktor Aleksandrovich Ryazantsev, Yuliy Rafkatovich Zamanov, Tolib Aslamovich Axtamov, assistentlar Boltaboy Xalilovich Xalilov, Eleonora Gafarovna Hamdamova, Erkin Xo'jaevich Ismoilov, Gorbocheov Sergay Leanedivich, Pulatjanova Madina Erkinovna, Aliev Ismoil Alievich, Pardayev Shukur Quylievich va boshqalar faoliyat ko'rsatib uning rivojlanishiga o'z hissalarini qushganlar. Kafedra tashkil qilingan kundan hozirgacha SamDTUning 1-sonli ko'p tarmoqli klinikasida faoliyat olib bormoqda. Yuqorida ta'riflanganidek, anesteziologning vazifalari bemorni operatsiyaga tayyorlash, qaysi turdagi anesteziya (og'riqsizlantirish) qo'llanilishini belgilash, jarrohlik vaqtida va boshqa invaziv muolajalarda organizmning hayotiy faoliyatini sun'iy ravishda nazorat qilish va boshqarish, operatsiya jarayonidagi jarohatlar va psixologik zo'riqlardan himoya qilish, shuningdek, operatsiya yakunida bemorni hushiga kelgandan keyin reanimatsiya bo'limiga topshirish va narkoz (anesteziya) kartasiga yozuvlar kiritib, imzo qo'yish bilan cheklanadi. Keyingi bosqichlar esa reanimatologning mas'uliyatiga o'tadi. Ko'plab viloyat va tuman markaziy shifoxonalarida hozirda anesteziologiya va reanimatsiya birlashtirilgan bo'limlar (qo'shma reanimatsiya-anesteziologiya va intensiv terapiya bo'limlari) faoliyat yuritadi, ularda zamonaviy davolash texnologiyalari qo'llanilmoqda. Katta klinik shifoxonalar va ilmiy-tadqiqot institutlarida esa bu xizmatlar ko'pincha alohida tashkil

etilgan yoki har bir mutaxassislik yo'nalishiga xos maxsus reanimatsiya bo'limlari mavjud: masalan, neyroreanimatsiya (neyroxirurgik), kardioreanimatsiya (yurak-qon tomir), toksikologik reanimatsiya, postoperatsion (operatsiyadan keyingi) reanimatsiya, pediatrik (bolalar) reanimatsiya, akuшер-гинекологик (tug'ruqxona) reanimatsiyasi va boshqalar. Ikki yo'nalishning (anesteziologiya va reanimatsiya) rivojlanishi, taqdim etiladigan xizmatlarning o'xshashligi va bir-biriga chambarchas bog'liqligini hisobga olib, bu soha endi alohida "anesteziologiya" va "reanimatsiya" emas, balki yagona anesteziologiya-reanimatologiya xizmati deb ataladi. Mutaxassislar esa anesteziolog-reanimatolog nomini oldi. 1999-yilda Toshkent shahrida Respublika anesteziolog-reanimatologlarining birinchi syezdi o'tkazildi. Shu yilning o'zida Respublika anesteziolog va reanimatologlari assotsiatsiyasi tashkil etildi. Ushbu tashkilot Yevropa va Jahon anesteziolog-reanimatologlar assotsiatsiyalariga a'zo bo'lib kirdi. O'zbekistonda anesteziolog-reanimatologlar tayyorlash va malakasini oshirish bo'yicha Yevropa mintaqaviy fondining ochilishi respublikamizda anesteziologiya-reanimatologiya xizmatining jadal rivojlanishiga muhim turtki berdi.

ANESTEZIOLOGIYA VA REANIMATOLOGIYA XIZMATINING TUZILISHI

2009-yil 02-oktyabrdagi O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirining "O'zbekiston Respublikasi Aholisiga anesteziologiya-reanimatsiya yordami ko'rsatishni yanada takomillashtirish to'g'risida"gi 293-sonli buyrug'iga muvofiq, anesteziologiya va reanimatologiya xizmati ilgari ushbu xizmat mavjud bo'lmagan davolash muassasalarida ham yanada rivojlandi va keng yoyildi. Xizmatning maqomi ham o'zgardi. Hozirda uning tashkil etilishi jarrohlik o'rinlari soniga to'liq bog'liq emas. Buyruqda "anesteziologiya va reanimatsiya bo'limi (guruhi) davolash-profilaktika muassasasi tarkibida tashkil etiladi" deb qayd etilgan, ya'ni anesteziologiya va reanimatologiya xizmati shifoxonaning to'laqonli tarkibiy bo'linmasiga aylanmoqda. Davolash muassasasining quvvatiga qarab, anesteziologiya va reanimatologiya xizmati quyidagi variantlarda tashkil etiladi:

1. **Anesteziologiya va reanimatsiya guruhi.** Ushbu bo'linma shtat bo'yicha 1–2 ta anesteziolog-reanimatolog va mos ravishda 2–4 ta

anesteziolog-hamshira lavozimiga ega bo'lgan kichik shifoxonalarda tashkil etiladi.

2. **Anesteziologiya va reanimatsiya bo'limi.** Shtat jadvaliga ko'ra kamida 3 ta anesteziolog-reanimatolog va 6 ta anesteziolog-hamshira ajratilgan yirik o'rin fondiga ega shifoxonalarda tashkil etiladi.

3. **Reanimatsiya va intensiv terapiya palatalariga ega bo'lgan anesteziologiya va reanimatsiya bo'limi.** 2009-yil 02-oktyabrdagi O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirining 293-sonli buyrug'iga muvofiq, yirik shifoxonalarda reanimatsiya va intensiv terapiya o'rinlarini tuzishdagi ma'lum cheklovlar olib tashlandi va shu bilan birga bunday o'rinlarga ega bo'lishga ruxsat berilgan kichikroq quvvatli davolash muassasalari soni ko'paytirildi. Xususan, viloyat (o'lka, respublika) shifoxonalarida reanimatsiya va intensiv terapiya palatalari muassasaning o'rinlar quvvatidan qat'i nazar tashkil etilishi mumkin.

Bolalarga anesteziologiya-reanimatsiya yordami ko'rsatish tashkiliy tuzilmasiga ham muhim o'zgarishlar kiritildi. Reanimatsiya va intensiv terapiya o'rinlariga ega bo'lgan anesteziologiya va reanimatsiya bo'limlari 300 va undan ortiq o'rinli bolalar shifoxonalarida, agar shifoxonada kamida 50 ta jarrohlik profilli o'rin mavjud bo'lsa va, eng muhimi, "shahar (shahar ma'muriy tumani)ning barcha bolalar shifoxonalarida jami kamida 250 ta o'rin mavjud bo'lgan taqdirda, quvvati kichikroq bo'lgan shahar bolalar shifoxonalaridan birida" faoliyat ko'rsatishi lozim. Ushbu yangilik kichik shifoxonalarni malakali anesteziologiya-reanimatsiya yordami bilan ta'minlash muammosini hal qilishga imkon beradi va bu qoidani kattalar uchun mo'ljallangan shunga o'xshash davolash muassasalariga tatbiq etish uchun real asoslar yaratadi. Anesteziologiya va reanimatsiya bo'limlari o'rin fondining cheklanishi ma'lum darajada avvalgi tajriba bilan oqlanadi. Umuman mamlakat bo'yicha 12 o'rinli bo'limlar ustunlik qiladi.

4. **Reanimatsiya va intensiv terapiya bo'limi (reanimatsiya markazi).** Aholisi 500 000 va undan ortiq bo'lgan shaharlarda, kamida 800 o'rinli (bolalar shifoxonalarida kamida 400 o'rinli) yirik ko'p tarmoqli shifoxonalar tarkibida tashkil etiladi. Reanimatsiya o'rinlari soni 25 tadan oshmasligi lozim. Reanimatsiya markazlariga ma'lum bir hudud birlashtiriladi va ushbu hudud doirasida aholiga reanimatsion yordam ko'rsatiladi.

Tun-u kunlik navbatchiliklarni ta'minlash kattalar uchun kamida 200 ta jarrohlik o'rniga va bolalar uchun 150 ta o'ringa ega shifoxonalarda qo'shimcha 3,75 ta shifokor lavozimi ajratilishi hisobiga yaxshilandi. 130 va undan ortiq o'rinli tug'ruqxonalarda, 250–375 o'rinli onkologiya dispanserlarida, 400 va undan ortiq o'rinli yuqumli kasalliklar shifoxonalarda (yoki shahar bo'yicha yuqumli kasalliklar shifoxonalari soni ikki va undan ortiq bo'lib, ulardagi jami o'rinlar soni kamida 400 tani tashkil etsa, 200 tadan ortiq o'ringa ega bitta shifoxonada) anesteziologlar va reanimatologlar shtati 1 ta tun-u kunlik postgacha oshirildi. Tun-u kunlik navbatchilik uchun shtatlar, shuningdek, shahardagi 100 va undan ortiq o'ringa ega bitta bolalar yuqumli kasalliklar shifoxonasida hamda nizomga ko'ra tun-u kunlik navbatchilik tashkil etilmaydigan, biroq bolalar yuqumli kasalliklar bo'limi mavjud bo'lgan (shaharda jami kamida 150 ta bolalar yuqumli kasalliklar o'rni bo'lganda) bitta kichik shahar yoki bolalar shahar shifoxonasida ajratildi.

Anesteziolog-hamshiralar shtat jadvaliga ham muayyan o'zgarishlar kiritilgan. Reanimatsiya va intensiv terapiya o'rinlari mavjud bo'lgan hamda 3 ta o'ringa 1 ta tun-u kunlik post hisobidan qo'shimcha hamshiralar shtati ajratilgan shifoxonalarda, har bir anesteziolog-reanimatolog lavozimiga 1 ta emas, balki 1,5 ta anesteziolog-hamshira lavozimi ajratiladi. Anesteziologiya-reanimatsiya bo'limlarida reanimatsiya va intensiv terapiya o'rinlari mavjud bo'lmagan muassasalarda esa har bir anesteziolog va reanimatolog lavozimiga 2 ta anesteziolog-hamshira lavozimi belgilanadi. Kuyish bo'limi mavjud bo'lgan shifoxonalarda qo'shimcha ravishda 0,5 stavka anesteziolog-hamshira ajratiladi. Har bir bo'limda katta tibbiyot hamshirasi lavozimi joriy etiladi.

Ekspress-tahlillarni ta'minlash uchun 6–15 ta o'ringa 1 ta tun-u kunlik post hisobidan feldsher-laborant (laborant) lavozimlari ajratiladi. Bo'limda reanimatsiya o'rinlari mavjud bo'lmagan taqdirda, katta tibbiyot hamshirasi lavozimi 1 ta anesteziolog-hamshira lavozimi o'rniga belgilanadi. Kichik tibbiyot xodimlari lavozimlari reanimatsiya va intensiv terapiya palatalari mavjud bo'lganda 6 ta o'ringa 1 ta tun-u kunlik post hisobidan belgilanadi. Palatalari mavjud bo'lgan aynan shu bo'limlarda xo'jalik hamshirasi (sestra-xozyayka) lavozimi joriy etiladi.

Anesteziologiya va reanimatsiya bo'limlari (guruhlari) hamda reanimatsiya va intensiv terapiya bo'limlari o'z tarkibida quyidagilarga ega bo'lishi kerak:

1. operatsiya blokidagi anesteziologiya (narkoz) xonalari — bular narkoz-nafas va nazorat-diagnostika apparaturalari bilan jihozlangan, tegishli dori-darmonlar, infuzion eritmalar, shpritslar, endotraxeal trubkalar, qon va suyuqlik quyish tizimlari, laringoskoplari va boshqalar bilan ta'minlangan bo'lishi lozim (anesteziya vaqtida ushbu asboblarning zarur miqdori operatsiya zaliga ko'chiriladi);

2. tegishli uskunalari bilan jihozlangan reanimatsiya va intensiv terapiya palatalari;

3. xodimlar uchun xonalari;

4. apparatura, infuzion eritmalar, qon, dori-darmonlar va boshqalarni saqlash xonalari;

5. kislota-ishqor holati (pH), elektrolitlar miqdori, qon gazlari, gematokrit va boshqalarni aniqlash uchun ekspress-tahlillar laboratoriyasi.

Anesteziologiya va reanimatsiya bo'limining (guruhining) asosiy vazifalari quyidagilardan iborat: 1) operatsiyalar, tug'ruqlar, diagnostika va davolash muolajalari vaqtida umumiy va regionar anesteziyani tayyorlash hamda o'tkazish; 2) kasallik, travma, jarrohlik aralashuvi, zaharlanish, suvga cho'kish va boshqalar natijasida buzilgan hayotiy muhim a'zolar funksiyalarini tiklash va saqlab turish; 3) tibbiyot muassasalari xodimlariga yurak-o'pka-miya reanimatsiyasi usullarini o'rgatish.

Intensiv terapiya — og'ir, terminal (hayot uchun xavfli) holatdagi bemorlarda o'limni to'xtatish va oldini olish, shuningdek, klinik o'limdan qaytarilgan bemorlarda hayotiy muhim organ va tizimlar faoliyatini tiklash hamda sun'iy ravishda qo'llab-quvvatlash uchun amalga oshiriladigan murakkab davolash tadbirlari majmuasidir.

Ushbu tadbirlar reanimatsiya va intensiv terapiya bo'limida (yoki qisqacha reanimatsiya bo'limida) o'tkaziladi. Bu bo'limning asosiy maqsadi — tanadagi hayotiy jarayonlarning kritik buzilishini bartaraf etish va ularni tiklash va qo'llab-quvvatlashga qaratilgan kompleks choralar ko'rishdir.

Bunga quyidagilar kiradi:

– Reanimatsiya va intensiv davoga muhtoj bemorlarga zamonaviy tibbiy texnologiyalar yordamida hayot uchun zarur organlar faoliyatini qayta tiklash va barqarorlashtirish;

– Rejali hamda favqulodda (shoshilinch) operatsiyalarga kelgan bemorlarni og‘riqsizlantirishga tayyorlash va mos anesteziya usulini tanlash;

– Turli diagnostik tekshiruvlar, invaziv muolajalar va tug‘ruq jarayonlarida og‘riqsizlantirishni tashkil etish va nazorat qilish;

– Kasalxona xodimlarining reanimatsiya va shoshilinch yordam sohasidagi malakasini oshirish, o‘qitish va treninglar o‘tkazish;

– Boshqa bo‘limlarda og‘ir ahvolga tushgan bemorlarni reanimatsiya bo‘limiga o‘tkazish, ularni hayotiy xavfdan chiqarish uchun jadal davolash va reanimatsion usullarni qo‘llash, ahvoli barqarorlashgach tegishli bo‘limga qaytarish;

– Reanimatsiya bo‘limida yotgan bemorlarda hayotiy organlar faoliyati to‘liq tiklanmaguncha intensiv terapiya va reanimatsion choralar ko‘rish;

– Qabul bo‘limiga og‘ir holatda keltirilgan bemorlarda terminal holatga o‘tishni oldini olish uchun darhol reanimatsiya va intensiv davolash tadbirlarini boshlash;

– Kasalxonadagi harakatdagi reanimatsiya brigadalari bilan doimiy aloqada bo‘lish, ularga tashkiliy, nazariy va amaliy yordam ko‘rsatish;

– Jarrohlik paytida organizmni turli shikastlanishlardan (qon yo‘qotish, gipoksiya va boshqalar) himoya qilish, og‘riqsizlantirishni ta‘minlash va operatsiyadan keyingi davrda bemorni yaqindan kuzatish;

Kasalxona bo‘limlarida o‘tkazilgan muolajalar natijasida yuzaga kelgan asoratlar va noxush holatlarni o‘rganish, shifokorlar kengashi yig‘ilishlarida tahlil qilish va kelajakda oldini olish choralari ishlab chiqish.

Reanimatsiya va intensiv terapiya bo‘limiga yotqizish ko‘rsatmalari (ya’ni, shu bo‘limga o‘tkazish talab qilinadigan holatlar):

- Koma holatlari (turli darajadagi hushsizlik);
- Shok holatlari (kardiogen, gipovolemik, septik va boshqalar);
- O‘tkir nafas yetishmovchiligi (og‘ir nafas qisilishi, gipoksiya);
- O‘tkir yurak-qon tomir yetishmovchiligi;
- O‘tkir buyrak yetishmovchiligi (anuriya, oliguriya);
- Talvasa (epileptik status yoki boshqa sababli);
- Og‘ir zaharlanishlar (kimyoviy, dori, gaz va boshqalar);
- Tarqalgan peritonit (qorin bo‘shlig‘idagi yiringli yallig‘lanish);

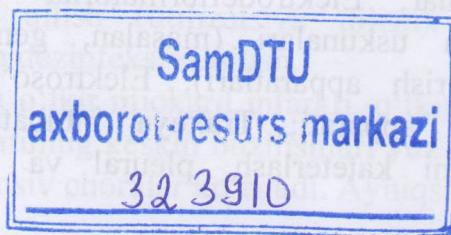
- Katta hajmdagi operatsiyalar va operatsiyadan keyingi og‘ir kechuvchi davr;
 - Klinik o‘limdan qaytarilgan holatlar;
 - Qon ivish tizimi buzilishlari (DVS sindromi va boshqalar);
- Og‘ir kuyishlar, sovuq urishi, nurlanish kasalligi va shunga o‘xshash og‘ir shikastlanishlar.

Reanimatologiya ishini tashkil etish

Hamshiraning ish joyini to‘g‘ri tashkil qilish bemorlarning holatini yaxshilashda juda katta rol o‘ynaydi. Reanimatsiya palatalari yoki intensiv terapiya bo‘limlarida barcha mavjud asbob-uskunalarni doimiy ish holatida saqlab turishning asosiy maqsadi — har qanday kutilmagan vaziyat yoki og‘ir holatlarda ham yuqori malakali yordamni zudlik bilan ko‘rsatish imkoniyatini ta‘minlashdir. Reanimatsiya palatasida hamshira doimo bemorlar yonida bo‘lishi lozim. Bu esa bemor organizmida yuz beradigan har qanday o‘zgarishlarni, hayotiy ko‘rsatkichlarni o‘z vaqtida sezib, darhol kerakli choralar ko‘rishga yordam beradi. Bemor bo‘limga qabul qilingach, hamshira avvalo bajarilishi zarur bo‘lgan ishlar ketma-ketligini belgilaydi va ayniqsa sun‘iy nafas olish apparatiga ulangan bemorlarga alohida diqqat qaratadi. Navbatchilikni topshirib olayotgan hamshira dori vositalaridan tortib, xonadagi barcha tibbiy asbob-uskunalar, apparatlarning ishga tayyorligini sinchkovlik bilan tekshirib chiqadi.

Reanimatsiya va intensiv terapiya bo‘limining tuzilishi hamda jihozlanishi

Reanimatsiya va intensiv terapiya bo‘limi odatda quyidagi qismlardan iborat bo‘ladi: reanimatsiya (shok) zali, intensiv kuzatuv va davolash palatalari, muolaja (protsedura) xonasi, shifokorlar uchun xona, hamshiralar xonasi, bo‘lim mudiri va katta hamshira xonalari, apparatlar va sarflanadigan materiallar saqlanadigan xonalar, shuningdek, ekspress-laboratoriya (tezkor tahlillar uchun), dush va hojatxona joylari. Ushbu tuzilma og‘ir ahvoldagi bemorlarga to‘laqonli va uzluksiz tibbiy yordam ko‘rsatishni ta‘minlaydi.





1.1.rasm. Reanimatsiya va intensiv terapiya bo'limining tuzilish va jihozlanishi

Reanimatsiya va intensiv terapiya bo'limining asosiy tuzilish prinsipi shundan iboratki, markaziy qismda reanimatsiya (shok) zali joylashgan bo'lib, uning atrofida intensiv terapiya palatalari tartib bilan joylashtiriladi. Bunday rejalashtirish hamshira posti (kuzatuv punkti)dan barcha bemorlarni bir vaqtning o'zida ko'rish va nazorat qilish imkonini yaratadi. Bo'limning loyihasi va tashkil etilishida quyidagi asosiy talablar hisobga olinadi: Har bir bemorni to'liq kuzatish mumkin bo'lishi va karavot atrofida maxsus apparatlar har tomondan o'rnatilishi uchun yetarli joy ajratilishi;

Xonalarda elektr quvvatiga ulanadigan ko'plab apparatlar ishlatilgani uchun ishonchli yerga ulanish (zaminlash) tizimi majburiy bo'lishi va apparatlar uchun maxsus tagliklar (platformalar) bilan jihozlanishi;

Har bir bemor karavoti oldida quyidagilar bo'lishi shart: kislorod ta'minoti, manfiy bosim tizimi (faol drenaj va aspiratsiya uchun), shuningdek bosimli gaz tizimlari (sun'iy o'pka ventilatsiyasi apparatlari uchun).

Bo'lim quyidagi asbob-uskunalar va jihozlar bilan to'liq ta'minlangan bo'lishi lozim: Narkoz va sun'iy nafas berish apparatlari (shu jumladan transportable variantlari); Kardiomonitorlar, pulsoksimetrlar va boshqa hayotiy ko'rsatkichlarni doimiy kuzatuvchi qurilmalar; Elektrodefibrillatorlar va kardiostimulatorlar; Efferent terapiya uskunalari (masalan, gemosorbsiya, qonni ultrabinafsha nurlantirish apparatlari); Elektroso'rg'ichlar, ingalyatorlar; Portativ rentgen apparati; Traxeya intubatsiyasi, traxeostomiya, markaziy venalarni kateterlash, pleural va lyumbal punksiya uchun zarur

instrumentlar to'plami; «Ambu» qopchasi (qadoqlangan nafas berish qopchasi); Turli zondlar, kateterlar; FunkSIONal (sozlanadigan) karavotlar; Tezkor laboratoriya jihozlari hamda dori-darmon zaxiralari.

Reanimatsiya va intensiv terapiya bo'limida bemorning hayotini saqlab qolish eng birinchi o'rinda turadi. Shu sababli, ko'p miqdordagi zamonaviy apparatlar va uzluksiz monitoring tizimlari qo'llaniladi. Maxsus monitor qurilmalari yordamida bemorning holati obyektiv ravishda kuzatiladi, organizmning hayotiy ko'rsatkichlari haqida aniq ma'lumotlar yig'iladi va hayot uchun xavfli holatlar (masalan, to'satdan yurak ritmi buzilishi yoki nafas to'xtashi) yuzaga kelganda darhol signal beriladi. Bu esa tez va samarali yordam ko'rsatishga imkon yaratadi.

Monitorlar bemorning quyidagi asosiy hayotiy ko'rsatkichlarini doimiy ravishda qayd etadi: arterial qon bosimi, elektrokardiogramma (EKG), qonning kislorod bilan to'yinishi (pulsoksimetriya orqali SpO_2). Ba'zi zamonaviy monitorlar qo'shimcha parametrlarning o'zgarishini ham kuzatish imkonini beradi, masalan, chiqarilayotgan havodagi karbonat angidrid gazining qisman bosimi ($EtCO_2$) hamda sun'iy o'pka ventilatsiyasi (mechanical ventilation) o'tkazilayotgan paytda nafas olishning yakuniy ko'rsatkichi (O'KCH — o'pka-kislorod chiqarish hajmi yoki shunga o'xshash). Intensiv kuzatuv palatasida hamshira tomonidan ko'rsatkichlar chiziqli grafiklar va gistogrammalar shaklida qayd etiladi. Apparatli monitoringni amalga oshirish jarayonida hamshira quyidagi majburiyatlarni bajarishi shart:

Monitoring datchiklarini bemorning tanasiga to'g'ri joylashtirish va ularning ishonchli ulanganligini muntazam tekshirib turish;

Qurilmani ishga tushirish va kerakli sozlamalarni amalga oshirish;

Fiziologik parametrlarning qiymatlarini monitor ekranida kuzatish va intensiv kuzatuv jadvaliga (kartasiga) belgilangan vaqt oralig'ida yozib borish;

Agar signal xavfli holatni ko'rsatsa (alarm ishlasa), zudlik bilan shifokorni chaqirish, zarur bo'lsa, reanimatsiya choralarini darhol boshlab yuborish;

Monitoring jarayoni tugagach, bir martalik foydalanish uchun mo'ljallangan datchiklarni yo'q qilish (utilizatsiya qilish), qayta ishlatiladigan datchiklarni esa to'liq dezinfeksiya qilish.

Kardioreanimatsiya bo'limida o'tkir miokard infarkti, o'tkir yurak yetishmovchiligi kabi yurak faoliyatining keskin buzilishlari yuz bergan bemorlar uchun favqulodda va intensiv choralar ko'riladi. Ayniqsa, katta

va o'rta yoshdagi odamlarda yurak ishemik kasalliklarining eng xavfli shakllaridan biri — miokard infarkti hisoblanadi. Bu holat ko'pincha to'satdan kuchli og'riq bilan boshlanib, bemorning ahvolini keskin og'irlashtiradi, ba'zida hushni yo'qotishga olib keladi. Bunday vaziyatda bemor maxsus kardioreanimatsiya bo'limiga olib kelinadi. Bu yerda uning hayotini saqlab qolish, barqarorlashtirish va qo'llab-quvvatlashga qaratilgan kompleks davolash va professional parvarish amalga oshiriladi.

Kardioreanimatsiya bo'limida bir vaqtning o'zida quyidagi to'rtta asosiy yo'nalishdagi vazifalar hal etiladi:

Tezkor va aniq diagnostika qo'yish;

Intensiv davolash choralarini o'tkazish;

EKG va gemodinamika (qon aylanishi) ko'rsatkichlarini uzluksiz monitoring qilish;

Bemor uchun to'laqonli, sifatli parvarish va qo'llab-quvvatlashni ta'minlash.



1.2.rasm. Intensiv terapiya bo'limining tuzilish va jihozlanishi

Intensiv terapiyani o'tayotgan bemorlarning holati.

Reanimatsiya bo'limiga yotqizilgan bemorning jismoniy holati asosan uning asosiy kasalligi yoki shikastlanish xususiyatiga bog'liq bo'ladi. Bunday bemorlarda ko'pincha quyidagi alomatlar va holatlar kuzatiladi: Arterial qon bosimi (AB), puls va yurak urish chastotasining beqarorligi; Nafas olish chastotasining tartibsizligi yoki buzilishi; Qon yo'qotish (gemorragiya); Organizmning kuchli zaharlanishi

(intoksikatsiya); Qayt qilish, qo'llarning titrashi (tremor); Hushdan ketish (sinkop), stupor (ongning chuqur susayishi); Tutqanoq (konvulsiya) tutishi; Kuchli og'riq sindromlari; Isitma (febril holat), umumiy zaiflik va charchoq; Koma holati va shunga o'xshash og'ir ong buzilishlari. **Ruhiy-emotsional holati** esa intensiv terapiya sharoitida ko'plab psixologik omillarga duch keladi. Bemor yaqinlaridan uzoqlashishi, bo'limning o'ziga xos muhiti (doimiy shovqin, yorug'lik, apparatlar signallari), tanasiga ulangan ko'plab quvurlar, kateterlar va monitoring qurilmalari tufayli kuchli stressni boshdan kechiradi. Natijada quyidagi tuyg'ular paydo bo'lishi mumkin: Chuqur yolg'izlik va izolyatsiya hissi; Kasallikdan to'liq tuzalmaslik yoki o'lim qo'rquvi; Umidsizlik va nochorlik tuyg'usi. Bunday ruhiy ta'sirlar bemorda ikki xil reaksiyaga olib kelishi odatiy hol: bir tomondan, harakat va emotsiyalarning susayishi, tormozlanish (apatik holat), ikkinchi tomondan esa agressiya, bezovtalik, qarshilik ko'rsatish yoki hatto ong buzilishi (deliriy) shakllanishi mumkin. Shu sababli, reanimatsiya bo'limida nafaqat jismoniy, balki ruhiy parvarishga ham alohida e'tibor qaratiladi.

Intensiv kuzatish apparatlaridan foydalanib bemorni kuzatish.

Reanimatsiya va intensiv terapiya jarayonida bemorning hayotini saqlab qolish eng birinchi darajadagi vazifa hisoblanadi. Shu sababli, bo'limda ko'plab zamonaviy apparatlar va uzluksiz monitoring tizimlari qo'llaniladi. Maxsus monitor qurilmalari yordamida bemorning holati obyektiv ravishda kuzatiladi, organizmning hayotiy funksiyalari haqida aniq ma'lumotlar yig'iladi va to'satdan yuzaga keladigan hayot uchun xavfli holatlar (masalan, yurak ritmi buzilishi, nafas to'xtashi yoki bosimning keskin pasayishi) sodir bo'lganda darhol xavf signali beriladi.

Reanimatsiya va intensiv terapiya bo'limi hamshirasining asosiy vazifalari:

1. Navbatchilikni boshlaganda hamshira quyidagilarni bajarishi shart:

Bo'limdagi barcha bemorlar haqida batafsil ma'lumot to'plash va ayniqsa quyidagi og'ir holatdagi bemorlarga alohida e'tibor qaratish: gemodinamikasi beqaror bo'lganlar, terminal holatdagi, koma holatidagi, sun'iy o'pka ventilatsiyasi (SOV) o'tkazilayotgan, operatsiyadan keyingi davrda yoki psixoz (deliriy) belgilari bo'lgan bemorlar;

Bemorlarning jismoniy va ruhiy holatining og'irlik darajasini baholash;

Arterial qon bosimi, puls, nafas olish chastotasi, tana harorati, soatlik va sutkalik diurez, shuningdek yuborilgan infuziya suyuqlik hajmini o'lchab, intensiv terapiya kuzatuv kartasiga (jadvaliga) muntazam qayd etish;

Qo'yilgan bog'lamlar (perevyazka) holatini tekshirish: ular joyidan siljimaganmi, ifloslangan yoki nam bo'lib qolmaganmi;

Kateterlar, zondlar, stomalar, drenaj tizimlarining mahkamlanganligi, o'tkazuvchanligi va ulardan chiqayotgan ajralmalar (sekretsiya, qon, yiring va h.k.) xususiyatini baholash;

Potensial yotoq yaralari (prolezlar) paydo bo'lishi mumkin bo'lgan joylarda (sakrum, dumba, tovon va boshqalar) teri va yumshoq to'qimalar holatini kuzatish;

Monitor datchiklarining to'g'ri ulanganligi va ishonchligini, monitor displeyidagi ko'rsatkichlarni, sun'iy nafas berish apparati (ventilator) parametrlarini va ish holatini doimiy nazorat qilish;

Bemorning kasalligi va holatini hisobga olgan holda uning tanasi holatini (masalan, Fauler — yarim o'tirgan, Sims — yonboshlab yotish va boshqa pozitsiyalarni) to'g'ri saqlash va zarur bo'lganda o'zgartirish.

2. Ish kuni davomida hamshira quyidagi parvarish va muolaja tadbirlarini bajarishi lozim: Bemorlarni to'liq gigiyenik ishlov berish: yuvintirish, og'iz bo'shlig'i, oraliq va tashqi jinsiy a'zolariga antiseptik parvarish qilish;

Choynab, kiyim va tagliklarni ifloslangan taqdirda almashtirish;

Og'iz orqali yoki zond orqali ovqatlanirish va ovqatlanishni nazorat qilish;

Yotoq yaralari (dekubitus) paydo bo'lishining oldini olish choralari: muntazam holatni o'zgartirish, terini parvarish qilish, maxsus matraslardan foydalanish;

Koma yoki og'ir holatdagi bemorlarda endotraxeal yoki traxeostomik naycha orqali, shuningdek og'iz bo'shlig'idan balg'am va sekretsiyani elektroso'rg'ich yordamida so'rib olish orqali traxeya va bronxlarning sanatsiyasini (tozalashini) amalga oshirish;

Nafas olish gimnastikasi va davolash fizkulturasini (passiv yoki faol harakatlar) o'tkazish;

Markaziy venoz kateter, peridural kateter atrofidagi teriga antiseptik ishlov berish, bog'lamlarni almashtirish, operatsiyadan keyingi iflos yoki nam bog'lamlarni yangilash; Oddiy fizioterapevtik muolajalar: ingalyatsiya, xantal qo'yish, kislorod terapiyasi va shunga o'xshashlarni

bajarish; Doimiy kateter yoki sistostoma orqali siydik pufagini antiseptik eritmalar bilan yuvish (odatda sutkada ikki marta); Nazo-gastral zond orqali me'da yuvish (lavaj) tadbirini o'tkazish.

Ushbu vazifalar bemorning holatini barqarorlashtirish, asoratlarni oldini olish va hayotiy funksiyalarni qo'llab-quvvatlashda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Hamshira doimiy ravishda shifokor bilan hamkorlikda ishlaydi va har qanday o'zgarishni zudlik bilan xabar qilishi shart.

3.Reanimatsiya va intensiv terapiya bo'limida hamshira kun davomida shifokor tomonidan berilgan ko'rsatmalarni quyidagicha bajarishi zarur:

Dori vositalarini yuborish va infuzion-transfuzion terapiya o'tkazish;

Infuziya tugagandan so'ng markaziy venoz kateterda geparinli "qulf" (blokirovka) qo'yish;

Peridural kateter orqali dori moddalarini yuborish;

Me'da (nazo-gastral) zondini o'rnatish;

Siydik pufagiga kateter qo'yish;

Huqna (klizma) qilish;

Qon yoki boshqa biologik materiallarni laborator tahlil uchun olish.

4.Klinik o'lim (kardiopulmonal to'xtash) yuz berganda hamshira darhol reanimatsiya choralarini boshlab yuborishi shart (yurak-yopiq massaj, sun'iy nafas berish va h.k.).

5. Hamshira maxsus manipulyatsiyalar uchun zarur jihoz to'plamlarini tayyorlaydi: markaziy vena kateterizatsiyasi, traxeya intubatsiyasi, traxeostomiya, lyumbal va pleural punksiya jihozlari. Ushbu protseduralarni o'tkazishda shifokorga yordam beradi va asbob-uskunalarini to'g'ri taqdim etadi.

6.Hamshira nazorat va diagnostika qurilmalarini (kardiomonitor, elektrokardiograf, elektrodefibrillator, sun'iy o'pka ventilatsiyasi apparati va boshqalar) ishga tayyorlash, ulash, ulardan foydalanish va ularning texnik holatini saqlashga mas'uldir.

7.Hamshira ishlatilgan asbob-uskunalarini sterilizatsiyaga tayyorlaydi va sterillash jarayonini amalga oshiradi, sarflangan materiallarni zararsizlantiradi, shuningdek palata ichida sanitariya-gigiyena va profilaktik tartib-intizomni doimiy nazorat qiladi.

8.Hamshira quyidagi tibbiy hujjatlar va hisobotlarni to'g'ri rasmiylashtirishi lozim:

Bemorlar harakati (kirish-chiqish) hisobotini;
Porsiya (ovqat) talabnomasini;
Intensiv terapiya kuzatuv kartasini (jadvalini);
Bo‘lim navbatchi hamshirasi jurnalini;
Tana harorati varaqasini;
Narkotik va kuchli ta’sir etuvchi moddalar hisobini yuritish jurnalini;
Qon va qon komponentlarini quyish jurnalini;
Qon o‘rnini bosuvchi eritmalarni quyish jurnalini;
Laborator tahlillar va instrumental tekshiruvlar uchun yo‘llanmalarni;
Mutaxassislar konsultatsiyasi uchun talabnomalarni;
Qon quyish bo‘limiga qon va uning komponentlari uchun talabnomalarni;
Kasallik tarixi varaqasiga narkotik va kuchli ta’sir etuvchi vositalar yuborilganligini qayd etish.

Bundan tashqari, hamshira quyidagi bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishi hamda bajarishi shart:

Bo‘limdagi asosiy apparatlarni to‘g‘ri ishlatish (yoqish, o‘chirish, parametrlarini sozlash va ish jarayonini nazorat qilish);

Bemorning ahvoli, laborator natijalari, apparat monitoring ko‘rsatkichlari, qabul qilingan va chiqarilgan suyuqlik balansi bo‘yicha har qanday o‘zgarishlarni shifokorga o‘z vaqtida xabar qilish;

Shifokor buyurgan barcha tibbiy muolajalarni aniq va to‘liq bajarish;

Davolash jarayonida shifokorga yuqori malakali yordam ko‘rsatish;

Og‘ir ahvoldagi, o‘zini-o‘zi parvarishlay olmaydigan bemorlarni to‘laqonli parvarish qilish;

Sun‘iy o‘pka ventilatsiyasi apparatidan foydalanish va yurakning yopiq massajini amalga oshirish ko‘nikmalariga ega bo‘lish.

Ushbu vazifalar bemorning hayotiy funksiyalarini saqlab qolish, asoratlarni oldini olish va davolash jarayonini samarali tashkil etishda muhim o‘rin tutadi. Hamshira doimiy ravishda shifokor bilan yaqin hamkorlikda ishlaydi va har qanday favqulodda holatni zudlik bilan bildirishi lozim.



1.3 rasm. Reanimatsiya bo`limida nafas olish jixozlari

Reanimatsiya va intensiv terapiya hamshirasi quyidagilarni yaxshi bilishi zarur:

- bo`limda qo`llaniladigan SNO apparatlar tuzilishini;
- bemor va o`pkaning sun`iy ventilatsiya apparatini ishga tayyorlash xususiyatlarini;
- o`pkaning sun`iy ventilatsiyasini o`tkazish texnikasi;
- o`pkaning sun`iy ventilatsiyasini o`tkazish vaqtida bemor ahvoli va apparat ishini, o`pkaning sun`iy ventilatsiyasini boshlashdan oldin respirator ishini, turli tartibda tekshirish zarur.

Hamma shlang va ulagichlari steril va namlagichi distillangan suv bilan to`ldirilgan bo`lishi kerak. Doimo zaxiradagi ishchan o`pkaning sun`iy ventilatsiyasini apparati bo`lishi kerak (asosiy o`pkaning sun`iy ventilatsiyasi apparati to`satdan ishdan chiqib qolish hollarida ulash uchun).

Bundan tashqari quyidagilar tayyorlab qo`yilishi zarur:

- traxeal va og`iz kateterlari (bir martalik);
- traxeyaga quyish uchun steril fiziologik eritma;
- 4% li natriy gidrokarbonat eritmasi;
- 20 va 10 grammlari bir martalik shprislar;
- traxeostomik va intubatsion naychalarni parvarishlash uchun kerakli jihozlar (steril salftkalar, sharchalar, pinset, spirt 70% li, leykoplaster).

O`SV apparatidan o`chirilganda hamshiralik parvarishi.

O`SV apparatiga ulangan bemor boshqarilayotgan nafas holatidan spontan nafasga bosqichma-bosqich o`tkaziladi va oxir oqibat O`SV apparatidan ajralib, traxeal naycha olib tashlanadi.

O'pka suniy ventilatsiyasi apparatidan ajratish usuli. Ajratish jarayonini tushuntirish:

– Bemorga hozirgi vaziyatni va O'SV moslamalari ketma-ket ajratish uchun sekin-asta o'zgarishi haqida tushuntirish.

– Chuqur nafas olish va yo'talni chaqirish bo'yicha qo'llanma va mashqlarni bajarish.

– O'SV dan ajratishning rejalashtirilgan kuni haqida bemorga xabar berish va roziligini olish.

Ajratish vaqtida kuzatish va yordam berish. O'SV apparatidan ajratish jarayonida bemorning ahvoli o'zgargan taqdirda bitta bosqichga qaytarish masalasi ko'riladi. Ahvol yomonlashishi ko'rsatkichlari – qonda gazlar tahlili, nafas holati, puls tezligi va arterial bosim, aritmiya mavjudligi va es-hush darajasi. Avvalgi bosqichga qaytish yoki mo'ljallangan maqsadga erishilgan taqdirda, bemorning tuzalishiga bo'lgan intilishini so'ndirmaslik va ko'nglini qoldirmaslik uchun tushuntirish ishlari olib boriladi.

Ekstubatsiya vaqtida yordam berish: Kislorodli niqob, ekstubatsiya uchun so'rg'ich va qayta intubatsiyani o'tkazish uchun jihozlar tayyorlanadi. Traxéal kanyula chiqarilishi haqida bemorga ma'lum qilinadi va bunga roziligi olinadi. Bevosita ekstubatsiyadan avval traxeya va og'iz bo'shlig'idan ajralmalarni so'rib olishni amalga oshirib, ekstubatsiyadan keyin havo o'tkazuvchanligi ta'minlanadi. Ekstubatsiyadan keyin yordam berish:

– bevosita ekstubatsiyadan so'ng bronxospazm, halqum nervi falaji va halqum shishi kabi asoratlar yuzaga kelish ehtimoli bor. Patologiyalarni erta bosqichda aniqlash uchun nafas olish holati, nafas tovushlari, arterial qonda erigan gazlar miqdori, yuz terisi rangi, teri holatini kuzatish;

– tovush boylamlari shishining oldini olish uchun ularning ta'sirlanmasligini ta'minlab, biroz vaqt baland ovozda gaplashmaslik zarurligi haqida bemorga tushuntirish;

– balg'am mustaqil ajralishiga yordam berish;

– ekstubatsiya o'tkazilishi munosabati bilan tuzalish jarayoni bir qadam oldinga siljiganligi haqidagi xursandchilikni bemor bilan baham ko'rish;

– mustaqil nafas tiklanishiga yordam berish;

– qorin nafasiga yordam berish; – qorin nafasi ahamiyati va usulini tushuntirish;

– relaksatsiya (bo‘shashtirish)ni ta’minlash uchun chalqancha yotish holatida tizzalarni bukkan holda ko‘tarish va qorin muskullarini bo‘shashtirish;

- bemorning qo‘llarini ko‘krak ustiga va qorin sohasiga qo‘yish;
- chuqur nafas olib, qorinni shishirish;
- bemor qorin shishganligini his qilishi uchun hamshira bemorning qorin sohasida turgan qo‘li ustiga o‘z qo‘lini qo‘yib, biroz bosish;
- ko‘krak sohasi qimirlamasligiga harakat qilish;
- lablarni siqib, sekin nafas chiqarish.

O‘pkaning sun‘iy ventilatsiyasidagi bemorlarning nazorati:

- vizual kuzatish (ahvoli, tashqi ko‘rinishi, teri va shilliq pardalar rangi, o‘rnidagi holati);
- monitor kuzatuv (yurak urushi tezligi, nafas olish tezligi, AB, nafas olish hajmi);
- nafas yo‘llarini tozalab turish;
- og‘iz boshlig‘iga antiseptik eritmalar bilan ishlov berib turish;
- har 3–4 soatda bemor holatini o‘zgartirib turish.

Traxeyadan ajralmalarni so‘rib olish usuli.

– Steril kateter sterillikka rioya qilgan holda chiqarib olinadi va so‘rg‘ich shlangi bilan birlashtiriladi.

– So‘rib olishda simob ustunining 80–120 mm ga teng bosim belgilanadi.

– O‘SV apparatini traxéal kanyuladan ajratayotgan vaqtda so‘rg‘ich kateteri traxéal kanyulaga birlashtiriladi (birlashtirilgan vaqtda so‘rg‘ich kateterida bosim bo‘lmasligi lozim). Kateter 10 sm gacha kiritiladi.

Reanimatsiya va intensiv bo‘lim hamshirasining huquqlari:

- kichik tibbiy xodimlarining ishini nazorat qilish;
- ilmiy amaliy konferensiyalarda ishtirok etish.

2.BOB. ANESTEZOLOGIYA. NARKOZ NAZARIYASI. INGALYATSION VA NOINGALYATSION ANESTEZIYA. ANESTEZIYA APPARATLARINI, RESPIRATORLARNI, JIHOZLAR VA MOSLAMALARNI ZARARSIZLANTIRISH NARKOZ VA NAFAS APPARATLARINI ISHLATISH QOIDALARI APPARATLAR BILAN ISHLAGANDA TEXNIKA XAFSIZLIGI QOIDALARI. BEMORLARNI ANESTEZIYA VA OPERASIYAGA TAYYORLASH.

Og`riq sezgisi tahdid solayotgan xavf to`g`risidagi darakchi sifatida evolyutsiya jarayonida yuzaga kelgan. Bu jihatdan og`riq ijobiy rol o`ynaydi. Og`riq sezgisi organizmning og`riq sababchisini yo`qotish uchun o`z kuchlarini safarbar etishga majbur qiladi. Organizm og`riq sezgisiga befarq qola olmaydi. Ruhiy sfera va animal nerv sistemasi tomonidan (skelet muskullarining taranglashishi, muhofaza va tovush reaksiyalari), endokrin sistemasi tomonidan javob reaksiyasi kuzatiladi, tomirlar tonusi, yurak ishi o`zgaradi va hokazo. Bu o`zgarishlar jamlanib, og`riq shokining paydo bo`lishiga olib keladi. Shu sababli hozirgi vaqtda birorta ham operatsiya dastlab og`riqni bartaraf qilmasdan turib o`tkazilmaydi.

Og`riq va undan kelib chiqadigan asoratlarga qarshi anesteziologlar kurashadi. Buning uchun og`riqsizlantirish (anesteziya) qo`llaniladi, anesteziyani anesteziolog va anestezist hamshira o`tkazadi.

Anesteziya turlari va organik stress

Anesteziya turlari. Klinik amaliyotda anesteziyadan asosiy maqsad - operativ aralashuvga nisbatan dastlab organizm reaksiyasining og`riq sezgisini yo`qotish.

Anesteziya umumiy va mahalliyga bo`linadi. Umumiy og`riqsizlantirish yoki narkoz deb, shartli va ba`zi shartsiz reflekslar, harakat, sezgi va hushning bo`lmasligi bilan kechuvchi MNSning tormozlanishi, to`liq yoki qisman hushning va og`riq sezgisining yo`qolishi bilan namoyon bo`ladigan sun`iy uyqu holatiga aytiladi. Narkoz vositalarini yuborish yo`liga qarab ingalyatsion, noingalyatsion va kombinatsiyalangan narkoz usullari ajratiladi.

Umumiy og`riqsizlantirish.

Ingalyatsion narkoz. Efir, siklopropan, azot-I oksidi, suyuq (ftorotan, metoksifluran) kabi narkotik moddalarning bug`lari organizmga nafas yo`llari orqali yuboriladi bemor niqob orqali nafas oladi, yoki endotraxeal nay orqali kiritiladi. Bazis narkoz - bemorga palatada qisqa muddatga chuqur bo`lmagan narkotik holatga keltiruvchi narkotik modda yuboriladi, bemor operatsiya xonasiga ko`chirilgach, narkozni chuqurlashtirish uchun qo`shimcha ravishda yana shu preparat yuboriladi yoki narkozning boshqa turiga o`tiladi. Ingalyatsion narkozni kerakli ko`rsatkichda narkotik vositalarning konsentratsiyasini aniq boshqarishga imkon beruvchi maxsus moslamalar (bug` apparati, dozimetr) bilan ushlab turiladi. Narkozda uyquga ketishdan uyg`onishgacha kechadigan fazali bosqichlar kuzatiladi.



2.1-rasm. Narkoz apparatlari

Umumiy anesteziya(narkoz)ning birinchi bosqichi - es-hush va sezuvchanlik saqlangan. Birinchi bohqich oxirida analgeziya fazasi boshlanadi. Es-hush chalkash, qonda efir konsentrasiyasi 18-35 mg / %.

Umimiy anesteziyaning ikkinchi bosqichi - qo`zg`alish bosqichi. 1-3 daqiqa davom etadi. Bemor ko`p gapiradi, yig`loqi, kuladi, hamma muskullar titrab harakatlanadi. Nafas olish ritmi buzilgan, puls tezlashgan, AB ko`tariladi. Bosqich oxirida harakat reaksiyasi kamayadi, nafas olish tekislanadi. Qonda efir konsentrasiyasi 30-80 mg %ga yetadi.

Umimiy anesteziyaning uchinchi bosqichi - operatsiya davomiyligiga bog'liq holda davom etadi.

1-bosqich ko'rsatkichida nafas tekis, tinch, bir oz tezlashgan. Puls normaga qaytadi. AB pastga tushadi, muguz va qorachig' reflekslari saqlangan, muskullar tonusi pasayadi.

2-bosqich ko'rsatkichida - nafas xarakteri chuqur va kam, puls tezlashgan, AB boshlang'ich ko'rsatkichga qaytadi, muskullar bo'shashadi. Muguz va qorachig' reflekslari yo'qoladi.

3-bosqich ko'rsatkichi - nafas olish ritmik, AB normadan past, muskullar bo'shashgan, efir berishni kamaytirish zarur, chunki dozasi oshib ketishi mumkin.

Umimiy anesteziyaning to'rtinchi bosqichi - uyg'onish bosqichi. Tormozlanishdan chiqish teskari tartibda kechadi: reflekslar va harakat paydo bo'ladi, sezuvchanlik tiklanadi va es-hush paydo bo'ladi. Bu bosqich uyquga ketish bosqichiga nisbatan davomli va bir necha soat davom etadi.

Noingalyatsion anesteziya.

Narkotik moddalar boshqa yo'llar bilan yuboriladi (vena ichiga, teri ostiga, to'g'ri ichakka). Xozirgi vaqtda vena ichi narkozida barbituratlar qo'llaniladi. Barbituratlar to'g'ri qo'llanilganda ular hayot uchun muhim a'zolar va organizm faoliyatiga minimal ta'sir ko'rsatadi.

Ko'rsatma: qisqa muddatli og'riqli muolajalar.

Moneliklar: bronxial astma, yurak-tomir yetishmovchiligi, buyrak-jigar yetishmovchiligi.

Bemor narkozdan muddatidan oldin chiqmasligini nazorat qilish uchun elektroensefalografiya ma'lumotlariga tayaniladi, hamda puls va AB ni kuzatib boriladi.

Premedikatsiya. Narkozga bemor maxsus tayyorlanadi, maqsad - bemorda o'ta hayajonlanish, narkoz va operatsiyani kutish vahimasini kamaytirish, istalmagan reaksiyalarni bartaraf qilishdir. Kechasiga uxlatuvchi, tinchlantiruvchi, antigistamin preparatlar buyuriladi.

Operatsiyaga 40-50 daqiqa qolganda palatada muskul orasiga narkotik analgetiklar (promedol), atropin, ko'rsatma bo'yicha - psixotrop va antigistamin vositalar yuboriladi. Premedikatsiyadan keyin bemor to'shakdan turmasligi kerak. Operatsiya xonasiga uni faqat katalkada olib borish zarur.

Inson doim turli xil stress omillarining (ruhiy emotsional, sotsial-maishiy, ishlab chiqarish) ta'siriga uchraydi. *Stress* - bu keng hayajonlanish reaksiyasi bo'lib, organizm faoliyatiga doimiy ravishda tahdid solib turuvchi omillar ta'siridan yuzaga kelib, undan moslashish imkoniyatlarini kundalik tebranish diapazonini oshirib borish bilan ishga solishni talab qiladi.

Jarrohlik stressi - organizmning murakkab nospesifik javob reaksiyalar yig'indisidir. Operatsiya vaqtida ko'p vaqtlarda bir nechta omillarning birlashgan ta'sirini kuzatish mumkin. Jarrohlik stressining namoyon bo'lish darajasi ko'pgina sabablarga bog'lik bo'lib, asosiylaridan biri - shikastlovchi omil kuchi va organizmning reaktivligidir. Vaqtga ko'ra xirurgik stress quyidagi bosqichlarga bo'linadi: operatsiyadan oldingi, narkozga kirish, bevosita operatsiya vaqtida, operatsiyadan keyingi.

Operatsiyadan oldingi bosqich - ikkita omil oldinda turadi - bu ruhiy-emotsional zo'riqish va operatsiya qilishga sababchi kasallik yoki jarohatning o'zi.

Jarrohlik stressi har qanday stress turi kabi 4 darajaga bo'linadi: ma'lumot beruvchi; energetik; metabolik; strukturali.

Narkozga kirish - xirurgik aralashuvni boshlashga imkon berish darajasida organizmni narkotik vositalar bilan to'yintirish. Asosan hamma narkotik preparatlar ko'p yoki kam darajada oksidlanish - qaytarilish jarayonini so'ndiradi. Anesteziologik himoya maqsadida qo'llaniladigan hamma preparatlar fiziolik faoliyat va organizmning javob reaksiyasini boshqarishga jiddiy ta'sir ko'rsatadi. Bir turdagi stressdan himoya qiluvchi vosita boshqa turdagi stressni keltirib chiqaradi.

Anesteziolog va xirurg shunday anesteziya vositalari va dozasini tanlashlari kerakki, bu anesteziyaning hamma bosqichida stress kelib chiqishining oldini olishi zarur.

Operatsiya bosqichi - operatsion stressning yaqqol nomoyon bo'lish bosqichidir. Anesteziyaning vaqtinchalik chegarasi operatsiyaning o'zi bilan aniq chegaralanishi kerak, ya'ni terini kesishdan to teriga chok qo'yilguncha. Bu bosqichda narkotik moddalarning ta'siridan tashqari operatsion stressning yangi omillari qo'shiladi - bu operatsiya sohasidan ajralayotgan afferent impulslar oqimi natijasida qonga biologik aktiv moddalarning (gistamin, serotonin) ajralishidir. Natijada preferik to'qimalarning gipoksiyasi va oksidlanish qaytalanish jarayonining buzilishi kuzatiladi.

Operatsiyadan keyingi bosqich – bu bosqichda stress omillari orasida operatsion sohadan chiqayotgan afferent impulslarning oqimi, ogʻriq sezgilari, hamda es hushning tiklanishidan kelib chiqqan ruhiy emosional zoʻriqishlar muhim ahamiyatga ega. Kerakli darajada ogʻriqsizlantirish va ruhiy reaksiyalarni soʻndirish sharoitida bu omillarning taʼsirinig axborot-energetik oʻlchamini minimum koʻrsatkichga olib kelish mumkin.

Agar adekvat holatni egallashga erishilsa, operatsiyaning hamma bosqichlarida anesteziya himoyasi yetarli boʻlsa, unda operatsiya stressi kuchsiz namoyon boʻladi va bemor operatsiyani yengil oʻtkazadi.



2.2-rasm. Narkoz-nafas oldirish apparatlari

Mahalliy anesteziya

Bemor es-hushi saqlangan holda tananing alohida sohasida ogʻriq sezuvchanligini yoʻqotishga aytiladi (kokain, novokain, lidokain...).

Hozirgi vaqtda xirurgiya praktikasida mahalliy ogriqsizlantirish quyidagi turlari farqlanadi: 1) dori surtib anesteziya qilish; 2) infiltrasion anesteziya, 3) futlyar (niqob) anesteziya; 4) regionar anesteziya; 5) vena ichi va arteriya ichi apestsziyasi; 6) suyak ichi anesteziyasi; 7) sovutish bilan anesteziya qilish; 8) peridural anesteziya; 9) orqa miya anesteziyasi.

Mahalliy anesteziya amaliy jihatdan xavfsizligi tufayli xirurgiyada keng qoʻllaniladigan boʻldi. Ogriqsizlantirishning bu turi asosan kichik operatsiyalarda (appendektomiya, churrani kesish va hokazo) qoʻllaniladi, biroq yetarlicha malaka boʻlganda mahalliy anesteziyada katta operatsiyalarni ham bajarish mumkin. Operatsiyalarnipg qariyb 80 foizi mahalliy ogriqsizlantirish usulida qilinadi.

Mahalliy anesteziya uchun nisbatan xavfsiz va kam toksinli novokain keng qoʻllaniladigan boʻldi. Novokain 0,25—0,5% li eritma

holida va kamroq hollarda o'tkazuvchi yo'llar anesteziyasi uchun birmuncha yuqori konsentrasiyada (1—2% li eritmasi) ishlatiladi. Sveril eritmasi operatsiya xonasidan oldingi xonada saqlanadi. Novokain eritmasi solingan flakonga «Novokain eritmasi» deb yozilgan etiketka yopishtirilib, unda konsentrasiyasi va tayyorlangan vaqti ko'rsatiladi. Novokaindan foydalanishda operatsion meditsina hamshirasi va vrach etiketkani albatta tekshirib, uning boshqa modda emas, balki novokain ekanligiga ishonch hosil qilishlari kerak.

Mahalliy anesteziyada asoratlar juda kamdan-kam ro'y beradi. Novokainga sezuvchanligi yuqori bo'lgan ayrim bemorlarda novokaindan zaharlanishning klinik manzarasi namoyon bo'ladi: boshi aylanadi, holsizlanadi, ko'ngli ayniydi, teri va ko'rinadigan shilliq pardalar oqaradi, tomir urishi tez, to'liqligi sust bo'ladi. Birmuncha og'ir zaharlanishlarda bezovtalanish, qo'zg'alish, galyutsinatsiyalar, qusish kuzatiladi. Tegishli klinik manzara paydo bo'lganda anesteziyani to'xtatish zarur.

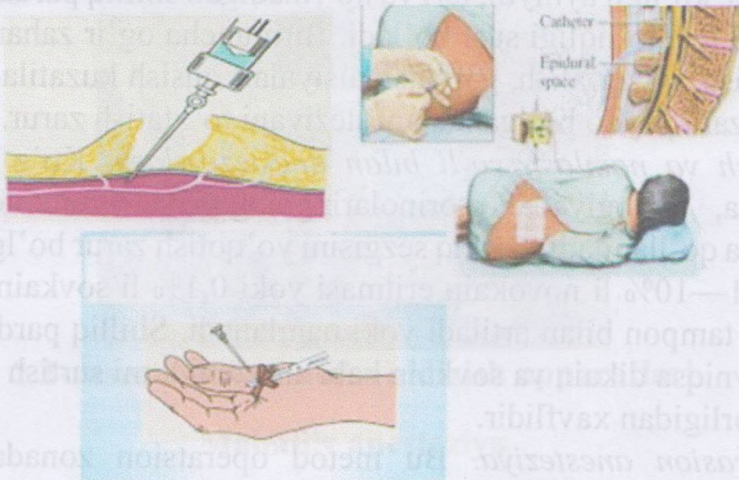
Surtish va namlash yo'li bilan anesteziyalash. Ko'z kasalliklari praktikasida, urologiyada, otorinolaringologiyada, bronxologiyada va boshqalarda qo'llaniladi. Og'riq sezgisini yo'qotish zarur bo'lgan to'qima sohalarini 1—10% li novokain eritmasi yoki 0,1% li sovkain eritmasiga ho'llangan tampon bilan artiladi yoki namlanadi. Shilliq pardaning katta qismiga, ayniqsa dikain va sovkain kabi anestetiklarni surtish zaharlanish ehtimoli borligidan xavflidir.

Infiltrasion anesteziya. Bu metod operatsion zonadagi hamma to'qimalarga anesteziya qiladigan eritmani qavatma-qavat qilib shimdirishdan iborat. Bu maqsad uchun odatda 0,25—0,5% li novokain eritmasi ishlatiladi. Anesteziyaning bu turi A. V. Vishnevskiy tomonidan batafsil ishlab chiqilgan. Suriluvchi infiltrat metodi bilan anesteziya quyidagichadir. Kesma chizig'i bo'ylab terini ingichka igna bilan limon po'sti ko'rinishida anesteziya qilinadi, so'ngra yo'g'onroq va uzunroq igna bilan birmuncha chuqur to'qimalar infiltrasiya qilinadi. Infiltrasiya asta-sekin qavatma-qavat to'qimalar kesilgan sayin o'tkazilishi mumkin.

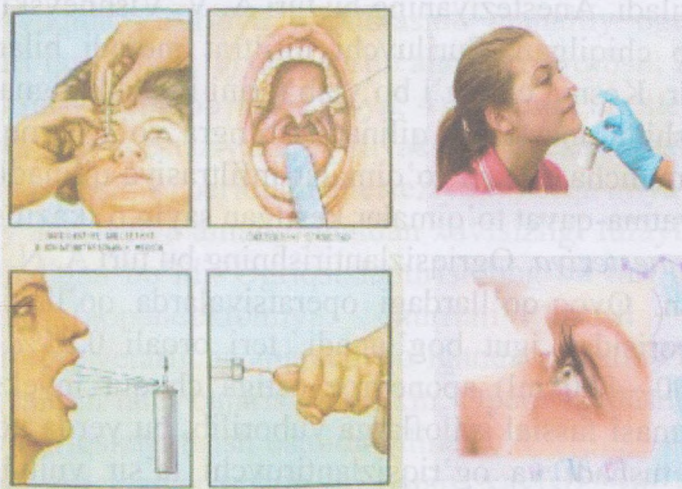
Futlyar anesteziya. Ogriqsizlantirishning bu turi A. N. Vishnevskiy ishlab chiqqan. Oyoq-qo'llardagi operatsiyalarda qo'llaniladi. Kesma sathining yuqorisidan jgut bog'lanadi, teri orqali 0,25% li novokain eritmasini (500—800 ml) aponevroz ostiga chuqur inyeksiya qilinadi. Novokain eritmasi fassial g'iloqlarga yuborilib, bu yerda novokain nerv tuzilmalariga tushadi va og'riqsizlantiruvchi ta'sir vujudga keltiradi. Ogriqsizlantirishning bu turi oyoq-qo'lni amputatsiya qilishda keng

qo'llaniladi. Asoratlari: jgut tez yechib olinganda novokain intoksikatsiyasi yuz berishi ehtimol. Profilaktikasi jgutni asta-sekin yechish, davosi —antidotlarni ishlatishdan iborat.

O'tkazuvchi yo'llar anesteziyasi. Novokain eritmasini bevosita nervga yoki uni o'rab turgan to'qimalarga yuborishga asoslangan. Shu maqsadda 10—20 ml miqdordagi 1—2% li novokain eritmasi qo'llaniladi. Ogriqsizlantirishning bu turi barmoqlardagi operatsiyalarda (Lukashevich usulida o'tkazuvchi anesteziya) va qo'ldagi operatsiyalarda (Kulenkampf usulida o'tkazuvchan anesteziya) keng ishlatiladi. Asoratlardan nerv shikastlanishi kuzatiladi. Davosi: prozerin, dibazol, elektr bilan qilinadigan muolajalar.



2.3. rasm. Mahalliy anesteziya: infiltratsion, epidural anesteziya, Oberst-Lukashevich bo'yicha blokada



2.4.-rasm. Mahalliy anesteziya

Bemorni mahalliy anesteziyaga tayyorlash

- Bemorni ko`zdan kechirish, anesteziya qilinadigan sohada teri qoplamlarini ko`zdan kechirish;
- pulsni tekshirish, arterial bosim va tana temperaturasini o`lchash;
- anestetik moddaga allergik sezuvchanligini aniqlash;
- qovuqni bo`shatish;
- premedikatsiya o`tkazish: 0,1 % li atropin eritmasi, 1 % li promedol eritmasi, 1 % li dimedrol 1 ml dan mushak orasiga bitta shpritsda anesteziyaga 20 daqiqa qolganda yuboriladi.

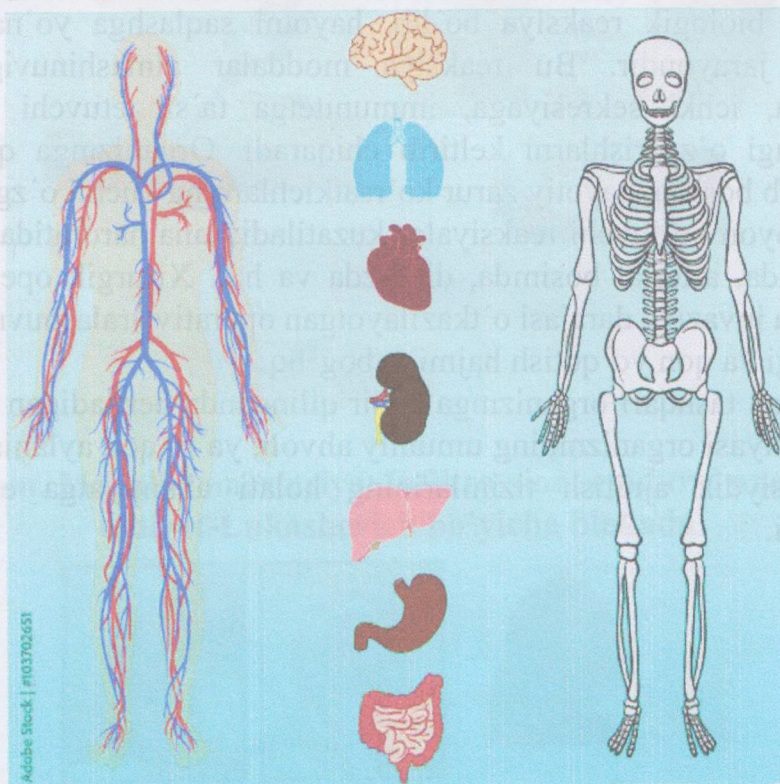
Organik stress

Organizm o`ziga biron ta`sir bo`lganda gomeostazni ushlab turish uchun asab va endokrin tizimlar orqali himoya reaksiyasini namoyon qiladi. Bu biologik reaksiya bo`lib, hayotni saqlashga yo`naltirilgan fiziologik jarayondir. Bu reaksiya moddalar almashinuviga, qon aylanishiga, ichki sekresiyaga, immunitetga ta`sir etuvchi umumiy ko`rinishdagi o`zgarishlarni keltirib chiqaradi. Organizmga qanchalik chuqur kirib borilsa, hayotiy zarur ko`rsatkichlarning kuchli o`zgarishlari bilan namoyon bo`luvchi reaksiyalar kuzatiladi: tana haroratida, pulsdan, nafas olishda, arterial bosimda, diurezda va h.k. Xirurgik operatsiyani o`tkazishda invaziya darajasi o`tkazilayotgan operativ aralashuvning turi, davomiyligi va qon yo`qotish hajmiga bog`liq.

Bundan tashqari organizmga ta`sir qilinganda beriladigan biologik javob reaksiyasi organizmning umumiy ahvoli, ya`ni qon aylanish, nafas olish va siydik ajratish tizimlarining holati ahamiyatga ega omil hisoblanadi.

3-BOB. TERMINAL HOLATLAR. TERMINAL HOLAT SABABLARI, BOSQICHLARI(AGANALOLD, TERMINAL PAUZA, AGANAL, KLINIK VA BILOGIK O'LIM) KLINIK BELGILARI. KLINIK VA BIOLOGIK O'LIM BELGILARI FARQLASH. BEMORLARNI QON BOSIMI, PULSI, NAFAS OLISH SONI, TANA HARORATINI O'LCHASH VA KO'Z QORACHIG'INING YORUG'LIKGA REAKTSIYASINI ANIQLASH.

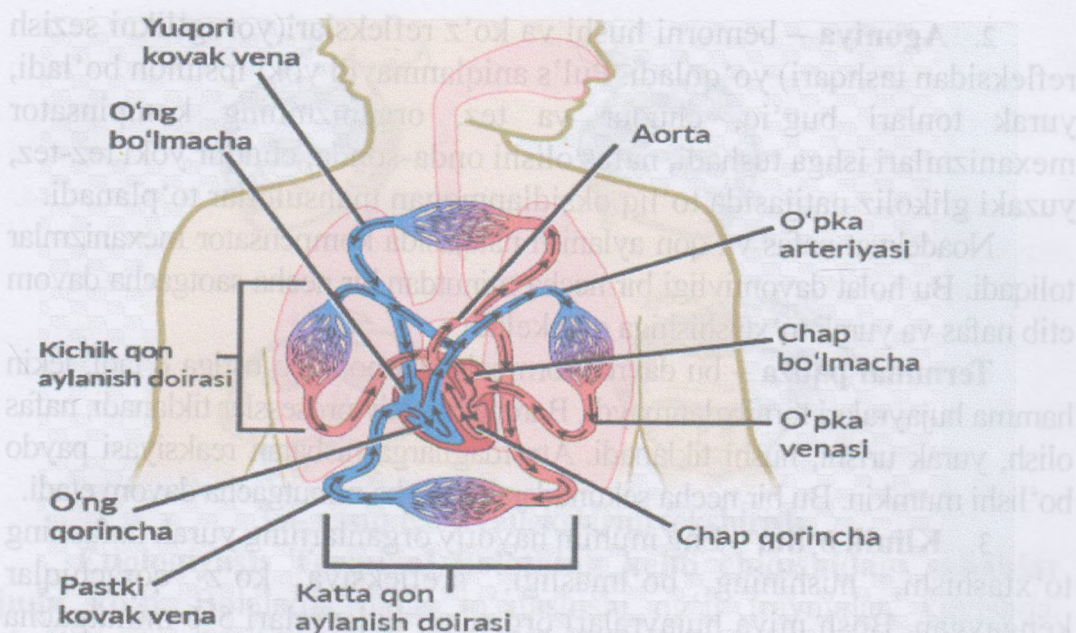
Terminal holat va klinik o'lim. Terminal holatlar deb – qo'shimcha aralashmasiz o'limga olib keluvchi vital funksiyalarning dekompensasiya bilan kechuvchi patologik jarayonga aytiladi.



3.1- rasm Organizmning hayotiy muhim a'zolari

Terminal holat bu – o'lim bilan hayot o'rtasidagi chegaraviy holat bo'lib, biologik o'lim bilan tugashi mumkin.

Bolalarda nafas olish va qon aylanishning to'satdan to'xtab qolishi nafas organlarining va MNSning o'tkir kasalliklari dekompensasiya bosqichlari natijasida kelib chiqadi. Hayotiy muhim organlar faoliyatini to'xtatishiga esa **klinik o'lim** deyiladi.



3.2- rasm Yurak qon tomir tizimi

Ammo klinik o'limda hayot uchun muhim a'zolarida moddalar almashinuvi saqlangan bo'ladi. Bu(qaytar jarayon) holatdan organizmni qayta tiriltirish mumkin.

Biologik o'lim – qaytmas jarayon bo'lib hayotiy muhim organlar va sistemalar faoliyatining to'xtashishi bilan birga moddalar almanishuvi ham to'xtaydi.

Terminal holat davrlari

- 1) Preagoniya
- 2) Agoniya
- 3) Klinik o'lim

1. **Preagoniya** – markaziy nerv sistemasida po'stloq usti qismida tormizlanish po'stloq osti qismida qo'zg'alish bo'ladi. AQB 60 mm simob ustidan past pul's tezlashgan hansirash teri yuzasida oqarish sionoz nafas qisishi bo'ladi. Bir necha minutda bir necha sutkagacha davom etishi mumkin. Bu vaqt davomida nafas va gemodinamika faoliyatini buzilishi natijasida barcha to'qima va organlarda gipoksiya rivojlanib oksidlanmagan oraliq mahsulotlar ko'p miqdorda organizmda to'planib bemorni ahvolini yanada og'irlashtirib agoniya holatini rivojlanishiga sabab bo'ladi.

2. **Agoniya** – bemorni hushi va ko‘z reflekslari(yorug‘likni sezish refleksidan tashqari) yo‘qoladi. Pul’s aniqlanmaydi yoki ipsimon bo‘ladi, yurak tonlari bug‘iq, chuqur va tez, organizmning kompensator mexanizmlari ishga tushadi, nafas olishi onda-sonda, chuqur yoki tez-tez, yuzaki glikoliz natijasida to‘liq oksidlanmagan mahsulotlar to‘planadi.

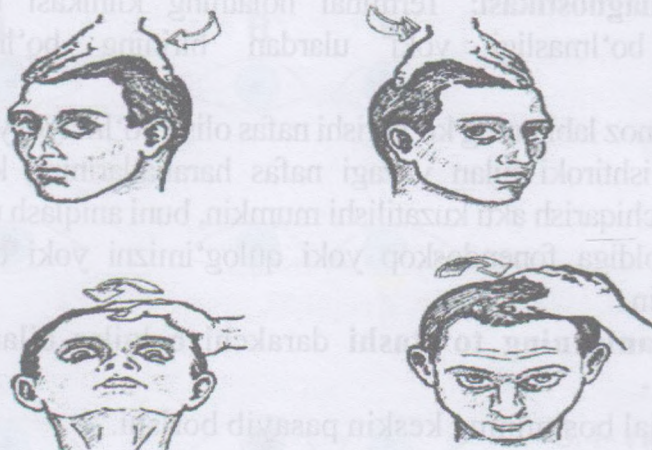
Noadekvat nafas va qon aylanish natajasida kompensator mexanizmlar toliqadi. Bu holat davomiyligi bir necha minutdan bir necha saotgacha davom etib nafas va yurak to‘xtashishiga olib keladi.

Terminal pauza – bu davrda tormozlanish po‘stloq ostiga o‘tadi, lekin hamma hujayralari tormozlanmaydi. Barcha hayotiy processlar tiklanadi, nafas olish, yurak urishi, hushi tiklanadi. Atrofdagilarga nisbatan reaksiyasi paydo bo‘lishi mumkin. Bu bir necha sekunddan bir necha minutgacha davom etadi.

3. **Klinik o‘lim** – Eng muhim hayotiy organlarning yurak nafasning to‘xtashishi, hushining bo‘lmasligi, arefleksiya ko‘z qorachiqalar kengaygan. Bosh miya hujayralari organizm hujayralari 5-6 minutgacha yashaydi. Shu bilan birga uning davomiyligi quyidagilarga bog‘liq:

1. O‘lim oldidagi davrni xarakteri va davomiyligi.
2. Organizm klinik o‘lim vaqtidagi holati.
3. Yurak faoliyatini susayishi sabablari.
4. Yoshiga.
5. Tana haroratiga.

Terminal holatlar va klinik o‘lim barcha hayot uchun muhim funksiyalarning chuqur buzilishlari bilan kechadi. Bosh miyada qand va glikogen makroergik fosfor birikmalari(ATF ADF) miqdori kesgin kamaygan, sud kislotaga to‘plangan, tez gidrolizlanuvchi amid gruppasi bog‘langan, amid gruppasi kamaygan, amiak ko‘paygan. Bosh miya po‘stlog‘i miyacha hujayralari tez shikaslansa bosh miya stvoli kamroq zararlanadi. Klinik o‘limdan keyin 20-30 minutgacha yurak avtomatizmi va o‘tkazuvchanligi saqlanadi, buyrakda qon oqishi buzilishi natijasida buyrak funksiyasi buziladi aktiv-passiv rayebsorbsiya va buyrak kanalchalari sekresiyasi buziladi.



3.3- rasm.Ko'z reflekslarini tekshirish

Etiologiyasi: Terminal holatning kelib chiqishidagi sabablar juda ko'p. Bolalarda nafas to'xtashishi og'ir travmalar, kuyishda, cho'kkanda, SO bilan zaharlanganda, turli xil ximiyaviy va biologik zaharlanishlarda, toksikoz va yallig'lanish kasalliklarida(pnevmoniya sepsis), inert gazlar bilan nafas olganda kuzatiladi.

Qon aylanishining to'xtashi esa asfiksiya, gipoksiya, yurakning tug'ma va ortirilgan kasalliklari, travmalar, dori moddalar nojo'ya ta'sirida ko'proq kelib chiqishi ham mumkin. Yurak to'xtashishiga narkotik moddalar peredozirovkasi, suv-tuz almashinuvi buzilishi sabab bo'lishi ham mumkin. Bolalarga kattalarga nisbatan yurakning reflektor to'xtashishi gipovolemiya va qon plazma yuqotilishi ham o'z navbatida xavfli hisoblanadi. Xulosa qilib aytganda terminal holat polietilogik holat desa ham bo'ladi.

Patogenezi: Nafas to'xtashi mexanizmi turli sabablar natijasida o'pkaga kislorod tushishi buzilishi oqibatida gipoksemiya, gipoksiya, giperkapniya, metabolik, asidoz rivojlanadi, natijada nafas markazi faoliyati buziladi.

Yurak to'xtashining mexanizmi: masalan anestetiklar peridozirovkasida yurak o'tkazuvchanligi buziladi anestetiklar nafas zanjirini Krebs siklida hosil bo'lishini kamaytiradi.

Yurak reflektor to'xtashishi n. va gus-ning qo'zg'alishi natijasida asosan giperkapniya fonida rivojlanadi. K ion almashinuvi buzilishi ham yurak to'xtashishiga olib keladi, chunki bu ionlar yurak mushak tolasini qisqarishini ta'minlaydi. Ayrim holatlarda kuchli intoksikatsiyalar tufayli yurak mushaklarida energiya hosil bo'lishi, energiya tuplanishi, sarflanishi buzilishi natijasida ham yurak faoliyatini to'satdan to'xtashishi kuzatiladi.

Klinik diagnostikasi: Terminal holatning klinikasi nafas va qon aylanishining bo'lmashligi yoki ulardan birining bo'lmashligi bilan xarakterlanadi.

Terida sionoz lablarning ko'karishi nafas olish bo'lmaydi yoki yordamchi muskullarning ishtiroki bilan yuzagi nafas harakatlarining kuzatilishi, har zamonda nafas chiqarish akti kuzatilishi mumkin, buni aniqlash uchun bemorni og'iz burnini oldiga fonendoskop yoki qulog'imizni yoki oynacha quyib aniqlash mumkin.

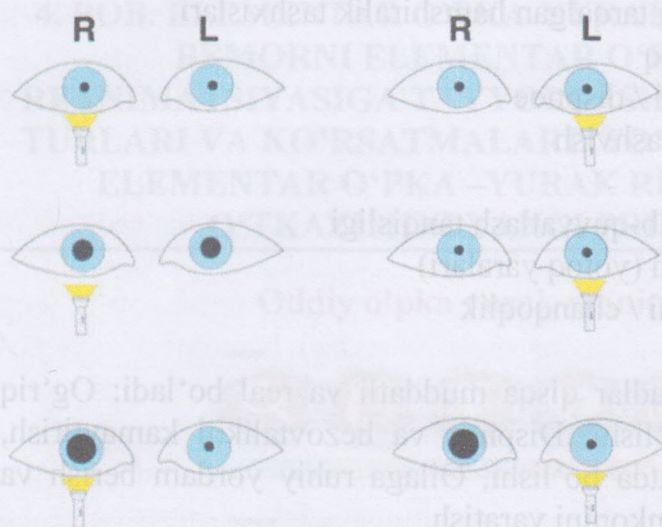
Qon aylanishning to'xtashi darakchi belgilar bilan boshlanadi: ya'ni

1. Arterial bosimining keskin pasayib borishi.
2. Bradikardiya yokitaxikardiyaning avj olishi natijasida aritmiyalarning rivojlanishi.
3. Teri va shilliq pardalarning rangini o'zgarishi, ko'karishi, terining yer rangiga o'tishi kuzatiladi.
4. Nafas xarakteri o'zgaradi(aritmik tipda).
5. EKGda ekstrasistoliya qorinchalar taxikardiya bo'lmachalar- qorinchalarning II-III darajali blokadasi.

Yurak to'satdan to'xtaganda kuzatiladi:

1. Katta arteriyalarda(uyqu son) pulsasiya aniqlanmaydi.
2. Nafas olish kuzatilmaydi.
3. Yurak tonlari yo'q.
4. Hushi yuqolgan.
5. Ko'zlar qorachilari kengaygan va yorug'likni sezish refleksi aniqlanmaydi.

Pul'sning katta arteriyalarda bo'lmaganligi bu qon aylanishni to'xtaganligining erta belgisi hisoblanadi. Ko'zlar qorachig'ining kengayishi miya- gipoksiyasining nisbatan kechgi simptomi hisoblanib, qon aylanish to'xtagandan so'ng 30-60 sekunddan so'ng rivojlanadi, shuning uchun reanimasion yordamni boshlashda bu alomatni kutish kerak emas, chunki vaqt yo'qotiladi.

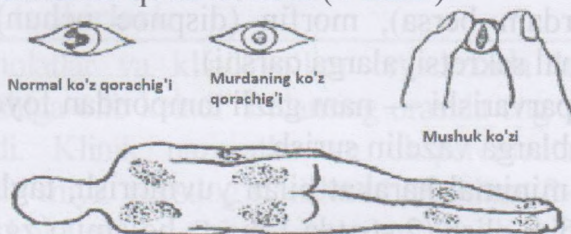


3.4- rasm. K'oz qorachiqqlanini yorug'likka

reakiyasini tekshirish

Biologik o'lim belgilari:

1. Tananing sovishi 10-15 minut dovomida.
2. Tanada dog'larning 10 minutdan keyin paydo bo'lishi.
3. Tana qismlarini qotib borishi (1-rasm).



Orqa bilan yotgan murdada murda dog'larining paydo bo'lishi.

3.5-Rasm. Biologik o'lim belgilari

Terminal holatda hamshiralik jarayoni.

Asosiy e'tibor hayotni uzaytirish emas, balki og'riq va azobni minimallashtirish, qadr-qimmatni saqlash, ruhiy va jismoniy qulaylikni ta'minlash hamda bemor va yaqinlariga psixologik yordam ko'rsatish (palliativ va xospis parvarish tamoyillari).

Hamshiralik jarayonining 5 bosqichi terminal holatda qo'llanilishi:

Baholash. Hayotiy ko'rsatkichlar (AB, puls, nafas, harorat, SpO₂) — lekin faqat noqulaylikni aniqlash uchun. Og'riq darajasi (VAS, NRS shkalalari yoki yuz ifodasi orqali). Nafas qiyinlashuvi, terminal sekretsiyalar ("o'lim xirillashi"), teri holati (sovuq, mottling), ong darajasi. Bemor va oilaning ruhiy holati: qo'rquv, g'azab, umidsizlik, tinchlik istagi.

Diagnostika. Eng keng tarqalgan hamshiralik tashxislari:

Surunkali / o'tkir og'riq

Nafas yetishmovchiligi / dispnoe

Terminal bezovtalik / tashvish

O'lim qo'rquvi

Oilaviy qayg'u / qo'llab-quvvatlash tanqisligi

Terining buzilishi xavfi (yotoq yaralari)

Og'iz bo'shlig'i qurishi / chanqoqlik

Oziqlanish tanqisligi

Rejalashtirish. Maqsadlar qisqa muddatli va real bo'ladi: Og'riq darajasi 3 balldan past bo'lishi, Dispnoe va bezovtalikni kamaytirish, Bemor tinch va qulay holatda bo'lishi, Oilaga ruhiy yordam berish va marhum bilan vidolashish imkonini yaratish

Amalga oshirish. Asosiy parvarish yo'nalishlari:

Og'riqni nazorat qilish — opioidlar (morfin, fentanil), adjuvant dorilar (paratsetamol, gabapentin), non-farmakologik usullar (pozitsiya o'zgartirish, massaj, musiqa).

Nafas qiyinlashuvini yengillashtirish — fan orqali havo oqimi, kislorod (agar yordam bersa), morfin (dispnoe uchun), atropin yoki skopolamin (terminal sekretiysalarga qarshi).

Og'iz va lab parvarishi — nam gazli tampondan foydalanish, sun'iy tuprik (Biotene), lablarga vazelin surish.

Gigiyena — minimal harakat bilan yuvintirish, taglik almashtirish, yotoq yaralarini oldini olish (2 soatda 1 marta holatni o'zgartirish).

Pozitsiya — yarim o'tirgan (Fauler) yoki yonboshlab (Sims) — nafas va qulaylik uchun.

Ruhiy qo'llab-quvvatlash — tinglash, qo'l ushlab, tinchlantiruvchi suhbat, diniy marosimlarni tashkil etishda yordam.

Oilaga yordam — haqiqatni yumshoq tushuntirish, vidolashishga imkon berish, qayg'u bosqichlarini tushuntirish.

Baholash. Og'riq va dispnoe kamaydimi?

Bemor qulayroqmi (yuz ifodasi, nafas ritmi)?

Oilaning ruhiy holati yaxshilanganmi?

Kerak bo'lsa rejani o'zgartirish (masalan, doza oshirish yoki qo'shimcha yordam jalb qilish).

4. BOB. ELEMENTAR O'PKA-YURAK REANIMATSIYASI. BEMORNI ELEMENTAR O'PKA-YURAK REANIMATSIYASIGA TAYYORLASH. YURAKNI MASSAJI TURLARI VA KO'RSATMALARI: TO'G'RI VA BILVOSITA. ELEMENTAR O'PKA -YURAK REANIMATSIYASI O'TKAZISHNI YANGI PRINSIPLARI.

Oddiy o'pka yurak reanimatsiyasi



4.1-Rasm. O'YuR ketma-ketligi.

Terminal holatdagi bemorlarga shoshilinch reanimasiya o'tkazish chora tadbirlari.

Terminal holatlar va klinik o'lim organizmda hamma a'zolarining faoliyatini to'xtashiga olib keladi. Bularning orasida eng xavfli a'zo bu bosh miya hisoblanadi. Klinik nazoratlar va eksperimental tajribalar shuni ko'rsatadiki, bosh miya po'stlog'i kislorod muhitga 3-4 daqiqa chidashi mumkin. Ayrim holatlarda ya'ni gipotermiya fonida MNSning kislorodga bo'lgan talabi pasayishi natijasida bu vaqt uzayishi mumkin. Har bir shifokor va yordam beruvchi odam bilishi lozimki bu 3-4 min vaqt bu bolani yoki katta bemorlarni tiriltirishga sarflanadigan zahira vaqt hisoblanadi.

O'pka-yurak va miya reanimasiyasi

1961-yillarda Amerikalik olim Pitsburg universitetning professori Peter Safar ingliz alifbosiga asoslanib reanimasion chora-tadbirlarni bosqichma-bosqich qilish usulini taklif qilgan. Peter Safar o'pka-yurak va miya reanimasiyasi jarayonini o'rganishda qulay bo'lishi maqsadida 3 bosqichni farqladi.

I – hayotni elementar ushlab turish (shifokorgacha bo'lgan yordam)

II – hayotni keyinchalik ushlab turish (shifokor yordami)

III – hayotni davomli ushlab turish (yuqori malakali maxsus yordam) O‘z navbatida har bir bosqich 3 ta davrga bo‘linadi.

I bosqich – hayotni elementar ushlab turish tezkor oksigenasiya o‘tkazishni o‘zida mujassamlashtiradi va quyidagi davrlardan iborat:

A-airways (havo) – nafas yo‘llarini o‘tkazuvchanligini tiklash.

V-breathing (nafas berish) – o‘pkani shoshilinch sun‘iy nafas oldirish va oksigenasiya o‘tkazish.

S-circulation (aylanish) – qon aylanishni ushlab turish, ya‘ni qon aylanishi to‘xtashini diagnostikasi va shok holatidagi bemorni o‘ziga xos holatda saqlash, qon ketishni to‘xtatish va yurakni tashqi massaj qilish yo‘li bilan sun‘iy qon aylanishini hosil qilish (2-rasm).

II bosqich – hayotni keyinchalik ushlab turish, ya‘ni sun‘iy qon aylanishni tiklash va to‘qimaga kislorodning adekvat transporti va gemodinamikani normallashtirgan holda nafas olish va qon aylanish ko‘rsatkichlarini stabillashni o‘z ichiga oladi. U quyidagi davrlardan iborat:

D-drugs (dori-darmon) – medikamentoz vositalar va suyuqliklarni vena ichiga kiritish.

E-EKG – elektrokardiografiya qilib yurak faoliyatini baholash.

F-fibrillation (fibrillyasiya) – yurak qorinchalari fibrillyasiyasini yo‘qotish, odatda, elektrodefibrilyator yordamida o‘tkaziladi.

III bosqich – hayotni davomli ushlab turish – miya faoliyatini tiklashga qaratilgan postreanimasion intensiv terapiyani o‘zida mujassamlashtiradi va quyidagi davrlarni o‘z ichiga oladi:

J-jug – bemorning ahvolini, ya‘ni yurak to‘xtashining sababini aniqlash va uni bartaraf etish hamda hayotini saqlab qolish ehtimolligini baholash.

H-hypothermia – miya faoliyatini tiklash maqsadida bemor tanasi va bosh miyasini sun‘iy ravishda sovutish.

I-intensiv therapia – postreanimasion davrda boshqa a‘zo va tizimlarning faoliyatini tiklashga yo‘naltirilgan intensiv terapiya.

Endi har bir bosqich va davrlarni alohida ko‘rib chiqamiz:

I bosqich.

A-davr. Nafas yo‘llarini o‘tkazuvchanligini ta‘minlash. Nafas yo‘llari o‘tkazuvchanligini tezkor usulda tiklash borgan sari zamonaviylashmokka. Nafas yo‘llarini tiklash chora-tadbirlari avvalambor hushsiz bo‘lgan bemorlarga mo‘ljallangan, qaysiki ularni davolash tezkor ketma-ketlikda obturasiya bartaraf bo‘lguncha olib boriladi. Nafas yo‘llari uchlik uslubi, «Peter Safari uchligi»,

avvalambor hushsiz bo'lgan bemorlarga mo'ljallangan bo'lib, nafas yo'llara til yoki boshqa mahsulotlar bilan berqilib qolganda bajariladi, bu qo'yidagi bosqichlardan iborat:

- 1) boshni orqaga egish
- 2) og'izni ochish
- 3) pastki jag'ni oldinga va yuqoriga siljitib havoni puflash.

Yuqori nafas yo'llarini o'tkazuvchanligi buzilgan, yot jism bo'lsa qo'l bilan tozalash, yot jism bilan obturasiya bo'lganda yelkadan urish (Geymlix usuli) qorinni kompressiyasi orqali tiklash mumkin. Yuqori nafas yo'llarini so'rgich -

«otsos» yordamida tozalab, havo o'tkazgichlar «vozduxovod» ni kirgizib quyish yo'li orqali ham tiklash mumkin. Shuningdek, shoshilinch holatlarda yuqori nafas yo'llari-traxeotomiya, konikotomiya, traxeostomiya, traxeyani intubasiya qilish yo'llari orqali tiklash usullari ham mavjud.

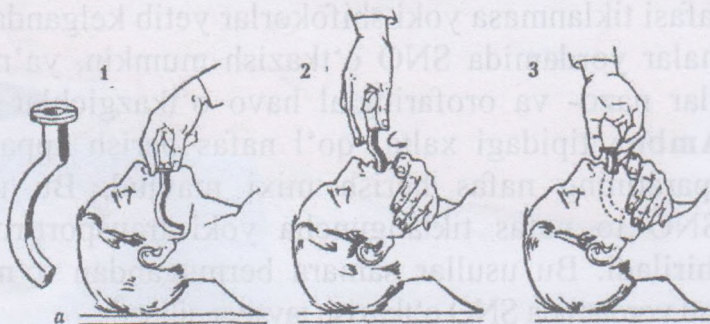
Yuqori nafas yo'llarini o'tkazuvchanligini tiklash chora tadbirlari

A. Safar uchligini bajarish (6-rasm)



4.2- rasm Safar uchligini bajarish

Havo naychasini og'iz orqali kiritish (7-rasm)



4.3-rasm. Havo naychasini og'iz orqali kiritish

B-davr. O'pkani sun'iy nafas oldirish. Hammaga ma'lumki, sog'lom odam chiqarayotgan nafas tarkibida 16-18% kislorod bo'lib bu o'z navbatida shikastlanganlarda qoniqlik gaz almashinuvini ta'minlaydi. Shuning uchun kritik holatlarda SNO ni o'tkazishning 3 ta usuli farqlanadi:

- a) oddiy (Shifokorgacha bo'lgan yordam davrda)
- b) turli xil moslamalar yordamida (shifokorlar yordami davri)
- v) uzaytirilgan SNO elektr apparatlar yordamida (Maxsus yuqori malakali yordam davri). Bu usullarda kattalarda 1 minutiga 18-20 marta, chaqaloqlarga og'izdan - og'iz va burunga 1 minutiga 30-40 marta chastota bilan SNO beriladi. Estetik va gigiyenik jihatdan yuqorida aytib o'tilgan usullarni doka yoki dastro'mol orqali o'tkaziladi.

Og'izdan-og'izga – bu usul bilan SUV qilinganda bir qo'l bilan bemorning boshini orqaga bukiladi (qayiriladi). Katta va ko'rsatkich barmoklar bilan burun kataklari qisib berkitiladi. Ikkinchi qo'l bilan bo'yinni orqaga bukiladi (nafas yo'llari o'tkazuvchanligini ta'minlash maqsadida). Chuqur nafas olinib lablarni bemorning lablariga yopishtiriladi va kuch bilan bemorning o'pkasiga havo puflanadi. Bunda bemorning ko'krak qafasi ko'tarilishi kerak. Og'izni og'izdan olinganda passiv nafas chiqarish sodir bo'ladi (ko'krak qafasi pasayishi hisobiga). Bemorning ko'krak qafasi

Og'izdan-burunga – bu usul qo'llanilganda bir qo'l bilan bemorning boshi orqaga qayiriladi (yoziladi) ikkinchisi bilan pastki jag'ni tortib oldinga siljiladi. Og'iz yopiladi. Chuqur nafas olinib lablar bilan burun qoplanadi va puflanadi. Bemorning o'pkasini har 5 soniyada shishirish kerak. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda havoni bir vaqtning o'zida **og'iz-burunga** puflanadi (go'dakning yuzi juda kichkinaligi uchun). Puflash tezligi 1 minutda bemor yoshiga qarab 20-40 martagacha bo'lishi kerak. Agar oddiy usullar bilan bemorning mustaqil nafasi tiklanmasa yoki shifokorlar yetib kelgandan so'ng turli xil moslamalar yordamida SNO o'tkazish mumkin, ya'ni T- yoki S-simon naylar nazo- va orofaringial havo o'tkazgichlar nafas berish xaltasi («**Ambu**» tipidagi xalta) qo'l nafas berish apparatlari (RDA) narkoz apparatining nafas berish mixi mavjud. Bu usullar bilan bemorga SNO to nafas tiklanguncha yoki transportirovka vaqtiga amalga oshiriladi. Bu usullar samara bermagandan so'ng uzaytirilgan elektr apparati yordamida SNO o'tkazish tavsiya qilinadi.



4.4-rasm. Suniy nafas berish usullari

C-davr. Circulation (aylanish) – bu atama qon aylanishni va yurak faoliyatini tiklash ma’nosini anglatadi. Yurakni to‘xtashi birlamchi yoki ikkilamchi xarakterda bo‘lishi mumkin. Qorinchalar fibrillyasiyasi(yoki asistoliya) kelib chiqishida birlamchi xarakterda ko‘pincha yurak kasalliklari dori vositalarini kiritish chaqmoq yoki elektr tokining urishi sababchi bo‘ladi. Yurakning to‘xtashini ikkilamchi xakteri odatda asfiksiya yoki qon ketishi bilan bog‘liq.

Yurakning tashqi massaji. Bu usulning mohiyati yurakni to‘sh suyagi va umurtqalar orasida yurakni qisish natijasida katta va kichik qon aylanish doiralarning yirik qon tomirlariga qonni haydashga asoslangan. Bunda to‘sh suyagini pastki va o‘rta uchliklari orasidagi nuqtaga bosiladi, kattalarda ikki kaft bilan, bolalarda bitta kaft, chaqaloqlarda ikki barmoq bilan bosiladi. Harakatlar soni 60-80 ta katta yoshdagilarga, kichik bolalarda 120-140 tagacha bo‘lishi kerak.



4.5- Rasm. Yurakning tashqi massajini bajarish usullari

Bu usulning afzalligi quyidagilardan iborat:

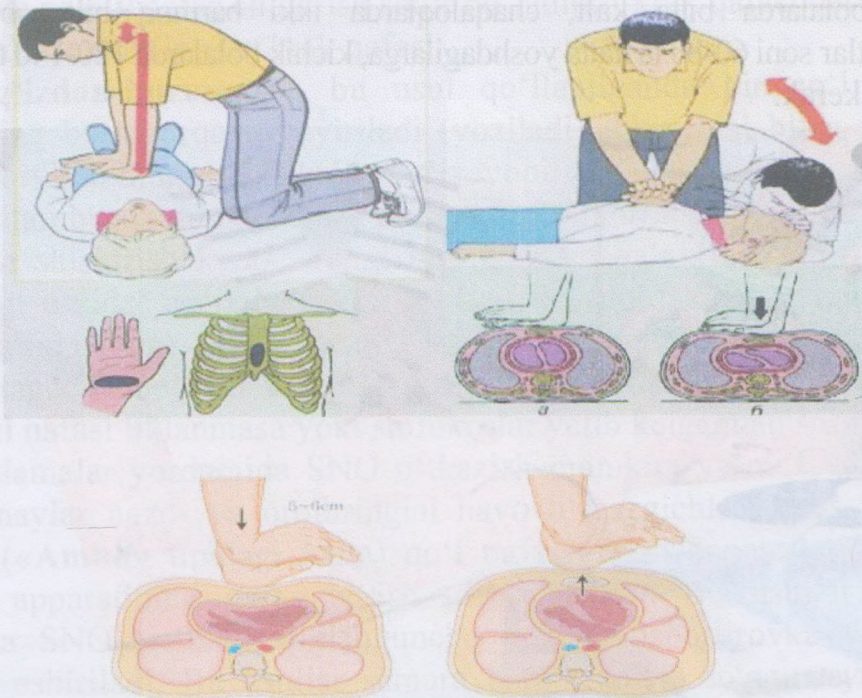
- a) barcha odamlar bajarishi mumkin.
- b) turli xil sharoit va joylarda bajarish mumkin (ko'chalarda, tog'da, mashinada, suv ichiga va h.k.).
- v) bajarishni boshlashda ko'p vaqttni va murakkab asboblarni talab etmaydi.

Yurakning tashqi massajini effektivligini baholovchi belgilar:

- a) markaziy tomirlarda pulsning paydo bo'lishi.
- b) maksimal A/Bni ko'tarilishi (50-70mm. s. u-gacha).
- v) badandagi sianoz va akrosianozlarning yo'qolishi, lablar va shilliq qavatlarning qizarishi
- g) ko'z qorachig'ini torayib yorug'likga sezgirligini va ko'z olmasini harakatini paydo bo'lishi.
- d) mustaqil nafasni tiklanishi.

Yurakning tashqi massajiga qarshi ko'rsatma: a) voronkasimon ko'krak qafasi. b) bemorda bir yoki bir necha qoburg'alarni sinishi kuzatilsa. v) ikki tomonlama pnevmotoraks bo'lsa. g) yurak tamponadasi bo'lsa. d) sistola vaqtidagi yurak to'xtashishi.

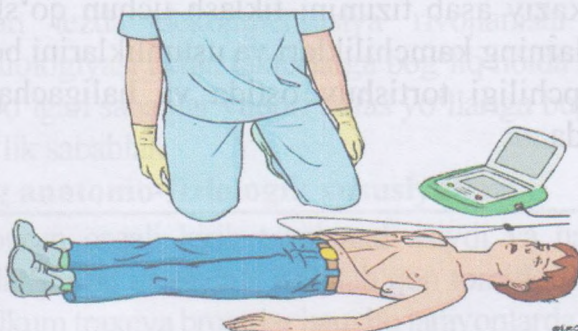
Yurakni tashqi massajini SNO bilan birga olib boriladi, bunda agar bitta reanimator bo'lsa 1:15 nisbatda, ikkita reanimator bo'lganda 1:5 nisbatda massaj qilinadi.



4.6 -rasm yurakni tashqi massaj qilish

D-davr. Drugs – Dori-darmon. Yuqorida keltirilgan davrlar kasalxonadan tashqarida qilinsada, bundan keyingi davrlar shifoxonada yoki stasionarda amalga oshirilishi kerak. Keyingi davrlarda miyaning va boshqa muhim a'zolarining gipoksik shikastlanishini oldini olish maqsadida mustaqil qon aylanishni tiklash kerak. Buning uchun qonga har xil dorilar va suyuqliklarni kiritish lozim.

E davr. Elektrokardiografik diagnostika (aritmialarni aniqlash va davolash).



4.7-rasm. Defibrillyasiya utkazish usuli

F-davr: Fibrillation (fibrillyasiya) - qorinchalar fibrillyasiyasini yo'qotish maqsadida doimiy yoki uzlukli tokli elektrik defibrillyatorlar qo'llaniladi.

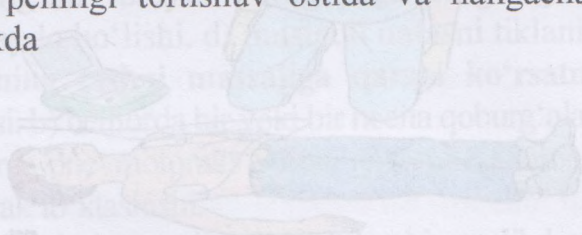
III bosqich. Hayotni uzoq vaqt ushlab turish. Miya faoliyatini tiklashga qaratilgan postreanimasion intensiv terapiyani o'z ichiga oladi.

J-davr: Jug - bemorning ahvolini baholash. Ma'lum sinamalar yordamida bemorning miya po'stlogi zararlangan yoki zararlanmaganligi haqida bilish mumkin. Miya o'limi rivojlanganlik belgilaridan asosiylari ko'z qorachig'ining kattalashishi qorachiqning yorug'likka reaksiyasi bo'lmasligi hisoblanadi.

H-davr: Hipotermia - tana haroratni tushirish. Bu holatni miya hujayralarini gipoksiya va miya shishidan himoya qilish deb tushuntirish mumkin. Organizmda bo'yрак jigar o'pka yurak faoliyati to'xtasa ham o'lim tezda yuzaga kelmaydi, ammo miya faoliyati bo'lmasa organizmda o'rtacha 5 daqiqagacha klinik o'lim orqali biologik o'lim sodir bo'ladi. Ma'lumki, yurak va o'pka kislorodni miya hujayralariga yetkazib beradi, ammo bularning faoliyati bo'lmasa miya hujayralarining kislorodga bo'lgan talabini muvozanat va modda almashinuvi tezligini hamda miya faoliyatini pasaytirish maqsadida hipotermia o'tkaziladi. Shu usul bilan biz 5 daqiqani 30 daqiqagacha uzaytirishimiz mumkin.

I-davr: *Intensiv therapia* - miya faoliyatini tiklashga yo'naltirilgan postreanimasion intensiv terapiyaning vazifalari quyidagicha:

- 1) butun organizmni tirik qolishi maqsadida nafas olish yurak-qon tomir metabolik bo'yarak va jigar-oshqazon-ichak faoliyatlarini optimallashtirish;
- 2) miya neyronlarini tiklashga yo'naltirilgan usulda uning faoliyatini optimallashtirish bo'yicha chora-tadbirlarni o'tkazish (miya faoliyatini ushlab turishga qaratilgan standart chora-tadbirlar);
- 3) markaziy asab tizimini tiklash uchun qo'shimcha reanimasion chora- tadbirlarning kamchiliklari va ustunliklarini bemorlarda tekshirish ularning ko'pchiligi tortishuv ostida va haligacha tajriba bosqichida qo'llanilmokda



5. BOB. O‘TKIR NAFAS YETISHMOVCHILIGI

Nafas jarayoni quyidagi bosqichlardan iborat: o‘pkada gazlar almashinuvi jarayoni qondagi gazlar transporti va to‘qima nafasidan iborat. Nafas yetishmovchiligida yuqoridagi bosqichlarda bo‘zilish kuzatiladi. O‘tkir nafas yetishmovchili –nafas apparatining kompensator funksiyalar maksimal darajada ishlashiga qaramasdan gazlar almashinuvini ta‘minlay olmasligi. Bu holat o‘tkir va surunkali bo‘lishi mumkin. O‘tkir nafas yetishmovchiligi uchun simptomlarning tez rivojlanishi va barcha kompensator funksiyalar ishga tushishiga qaramasdan tezda dekompensasiya rivojlanishi xos. Nafas yetishmovchilikning etiologiyasi uchta faktorlarga bog‘liq holda kelib chiqadi: bosh miyaga bog‘lik bo‘lgan sabablar yuqori nafas yo‘llariga bog‘lik sabablar O‘pkaning o‘ziga bog‘lik sabablar.

Nafas yo‘lining anatomo-fiziologik xususiyatlari

Havo birinchi burun orqali kirib tozalanadi isiydi va namlanadi. Bu vazifani tuklar bajaradi. Shilliq pardadagi ko‘plab qon tomirlar havoni isitadi. 75-80% namlanadi. Halkum traxeya bronxlar ham bu jarayonlarda ishtirok etadi.

Nafas yo‘llari shilliq pardalarida va o‘pka to‘qimasi uzida makrofaglar fagositlovchi va xazm qiluvchi minerallar va bakterial hosilalar saqlaydi. Normada nafas yo‘llari va alveolalardan doimo shilliq ajralib turadi. Nafas yo‘llari shilliq qavati kiprikchali psevdoko‘p qavatli epiteliy bilan qoplangan. Kiprikchalarda ko‘pgina mitoxondriylar bo‘lib harakat aktivligi uchun energiya bilan ta‘minlanib turadi (minutiga 1000 ta harakat). Bu esa balgamni 1 sm / min bronxlarda va 3 sm/min traxealarda transportini ta‘minlaydi. Sutkasiga traxeya va bronxlardan 100 ml balg‘am patologik holatlarda 100 ml soatiga balg‘am ajraladi.

Kiprikchalar ikkita funksiyani bajaradi: pastki qismlarda biologik aktiv moddalar fermentlar immunoglobulin saqlaydi. Ularning konsentrasiyasi qondagidan 10 marta ko‘p. Bo‘lar biologik himoya funksiyasini bajaradi. Yuqori qavat mexanik shikastlanishlardan saqlaydi. Nafas yo‘llaridagi havo gazlar almashinuvida qatnashmaydi. Shuning uchun anatomik o‘lik bo‘shliq deyiladi. Katta odamda $150 \text{ sm}^3/\text{kg}$ tana massasiga teng.

Nafas olish aktiv faza diafragma va qovurg‘alararo mushaklar qisqarishi natijasida yuzaga keladi.

Nafas chiqarish - passiv faza. Buning uchun energiya sarflanmaydi. Bu o‘pkaning elastikligi hisobiga amalga oshiriladi.

Alveolalar surfaktant bilan qoplangan. Uni alveolyar epiteliy va pnevmositlar ishlab chiqaradi. Surfaktant turli ekzogen va endogen faktorlarga

nisbatan sezuvchan: qon aylanish buzilishi ventilyasiya va metabolizm kislorodning o'zgarishi ta'sirida surfaktant kamayadi alveolalarning stabilligi buziladi va atelegtaz rivojlanadi.

Normada alveolalarning bir qismi ventilyasiya yoki perfuziyada ishtirok etmaydi. Bo'lar fiziologik ulik bushliqni xosil qiladi. 30% og'ir kasalliklarda bu ko'rsatkich 60-70% ga oshadi.

O'pka ventilyasiyasi o'pka hajmi bilan baholanadi. O'pka ventilyasiyasi nafas hajmi va 1 minutlik soniga bog'lik. Nafasning ikkinchi bosqichi kislorodning diffuziyasi va is gazining alveolyar-kapillyar membranadan asinusga diffuziyasidir. Erigan kislorod 3 ml/l qonda. Hb bilan birikkani 70 marta ko'p.

Gaz almashinuvi faqat ventilyasiya va diffuziyaga emas balki qon okimi (4 l/min) ga va ventilyasiya (5 l/min) ga ham bog'liq.

Tashqi nafas olish bilan organizmning kislorodga nisbatan ehtiyojini qondira olmagan holatini o'tkir nafas yetishmovchiligi (O'NY) deb tushiniladi. Natijada organizmda chuqur va og'ir gaz almashinuvining buzilishi paydo bo'ladi.

O'NY ning kelib chiqishi sabablaridan qat'iy nazar organizmdagi qon va to'qimalardagi kislorod miqdorining kamayishi, ya'ni gipoksiyaga olib keladi. O'NY quyidagi sabablarga ko'ra rivojlanadi:

1. Nafas a'zolarining shikastlanishi (ko'krak qafasining, traxeyaning jarohatlanishi, infeksiya, intoksikatsiya va boshqalar).
2. Bosh miyaning shikastlari, dori-darmonlar ta'siri, gipoksiya, operatsiya tufayli nafas markazi faoliyatining pasayishi va boshqalar.
3. Nafas yo'llarining berkilib qolishi (obturatsiya) tufayli.
4. Gemoglobin miqdorining kamayishi, anemiya, is gaz bilan zaharlanish.
5. Umumiy aylanib yurgan qon miqdorining kamayishi yoki venalarda qonning dimlanishi tufayli kislorod miqdorining kamayishi.

Gipoksik holat

Gipoksik holat - organizmda kislorod defisiti. Kislorod tankisligi o'tkir va surunkali turlari farqlanadi.

Gipoksiya -bu kislorodning qon va to'qimada tanqisligini bildiradi.

Gipoksemiya - qonda kislorod yetishmasligi.

Van-Slay gipoksiyani 4 tipga ajratadi.

- 1) gipoksik gipoksiya sabablari quyidagicha:

- nafasning markaziy va periferik tomondan buzilishi natijasida.
 - nafas olayotgan havoda kislorodning parsial bosimi pasayishi bilan bog'lik.
 - nafas yo'llari orqali kislorodning o'tishining buzilishi natijasida qonda kamayishi.
 - o'pka ventilyasiyasi va o'pka qon tomirlari o'rtasida o'zaro munosabatning buzilishi natijasida.
- 2) gemik gipoksiya sabablari:
- anemiya
 - gemoglobin inaktivasiyasi natijasida
- 3) sirkulyator gipoksiya sabablari:
- qon aylanish doirasida dimlanish
 - ishemiya va AKX ni kamayishi tufayli
- 4) to'qima gipoksiyasi.
- To'qimadagi sitoxromoksidaza fermentining yetishmasligi natijasida.

Klinikasi: O'tkir nafas yetishmovchiligi rivojlanayotganda gipoksiya va giperkapniya tufayli hayotiy zarur a'zolar va funksiyalami izdan chiqaradi. Shunga ko'ra kompensator mexanizmlar ishga tushishi natijasida bemorda yo'tal, nafas siqilishi, nafas olishning tezlashuvi, nafas yetishmasligi, bo'g'ilishi kabi holatlar paydo bo'ladi. Bo'g'ilishda yengil sianoz, pulsning tezlashuvi, es-hushning o'zgarishi va koma holatlari rivojlanadi. Bemorda dastlab qo'zg'alish paydo bo'lib, so'ngra tormozlanish jarayoni boshlanadi, alahlaydi (gallyutsinatsiya va alahlash), bemorni teri qavatlari nam, ko'kargan va qizargan bo'ladi. Nafas olishda yordamchi mushaklar, burun qanotlari qatnashadi, taxikardiya kuchayadi, puls va A/V ko'tarilib ketadi. Organizmdagi gipoksiya quyidagi darajada rivojlanadi:

1-darajali gipoksiyada nafas olish tezlashadi, sianoz, A/B ko'tariladi va taxikardiya kuchayadi.

2-darajali taxikardiyada sianoz, nafas siqilishi kuchayadi, hushidan ketadi, ammo reflekslar saqlanadi.

3-daraja bemorning koma holati bilan ifodalanadi reflekslar ham yo'qoladi, sianoz keskin rivojlangan va bradikardiya paydo bo'ladi. Bu daraja 4—5 daqiqa davomida bevosita reanimatsiya usullarini qo'llash bilan bemor hayotini saqlab qolish mumkin.

4-daraja so'nggi bosqich bo'lib, bemorni asrab qolish ancha murakkabdir.

Gepirkapniya ham 2 bosqichda rivojlanadi:

1-bosqich: nafas siqilishi, kuchli terlash, bronx suyuqliklarining ajralishi kuchayadi. Diurez kamayadi, A/V tushib ketadi bemor qo'zg'algan bo'ladi.

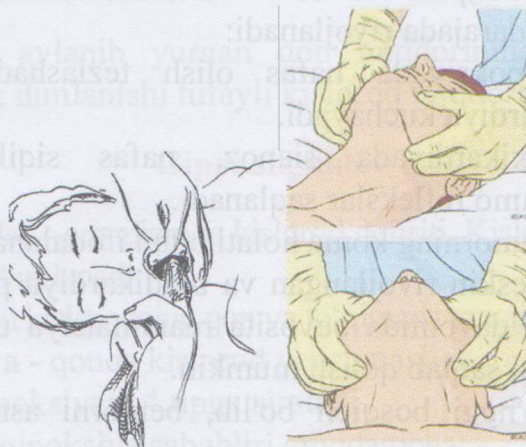
2-bosqich: nafas soni kamayadi, bronxlar gipersekretsiyasi, nafas siqilishi, sianoz paydo bo'ladi, ammo havo kiritish bilan ular tezda yo'qoladi. Bemor hushidan ketadi va komaga tushadi. Reanimatsiya tadbirlari yaxshi natija beradi.

Davolash: O'tkir nafas yetishmovchiligini (O'NY) davolash reanimatologiyaning asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi. Davolash tadbirlari belgilarga ko'ra amalga oshiriladi, chunki O'NY jarayoni boshqa birorta kasalligi tufayli yuzaga keladi. Shunga ko'ra reanimatsiya tadbirlari ham nafas yetishmovchiligini keltirib chiqargan sabablarni nazarda tutgan holda olib boriladi. Og'ir asoratlarning oldini olish uchun davolashni hayotiy faoliyatlar izdan chiqishidan ancha barvaqt boshlash lozim.

Og'ir nafas yetishmovchiligida dastlab jarayonni keltirib chiqaruvchi sabablarni yo'qotish va belgilarga ko'ra davo choralari ko'rilish kerak.

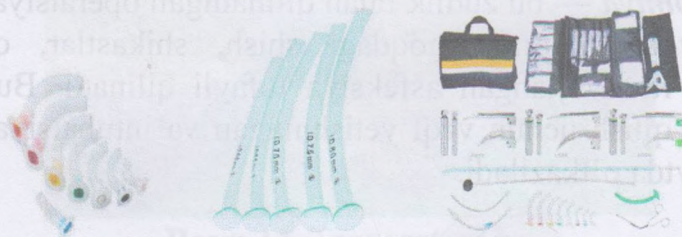
Davolash umumiy prinsplari:

- Nafas yo'llari o'tkazuvchanligini ta'minlash.
- Kislrodterapiya. sun'iy nafas o'tkazish.
- Og'riq infeksiyaga qarshi kurashish.
- Qo'shimcha patologiyalarni davolash.
- Maxsus terapiya.
- Metabolik buzilishlarni davolash.



5.1-rasm. Nafas yo'llari o'tkazuvchanligini ta'minlash

Nafas yo'llarining o'tkazuvchanligini tiklash, nafas yo'lining berkilib qolishi: tilni orqaga ketib qolishi va pastki jag'ni tushib ketishi tufayli paydo bo'ladi. Shuning uchun ham bunday paytda jag'ni oldinga surish, nafas yo'lining o'tkazuvchanligini eng oddiy usuli—havo o'tkazuvchi naychalami qo'yish bilan tiklash mumkin. Halqum refleksi yo'q bo'lgan bemorlar naychaga nisbatan qarshilik ko'rsatmaydi. Aksincha halqum refleksi kuchli bo'lgan bemorlar o'zlarini yomon his qiladilar, qusish paydo bo'ladi. Bunday holatda bemor naychani chiqarib tashlash uchun harakat qiladi. Bu paytda darhol naychani chiqarib olish kerak. Nafas yo'llarining tozaligini saqlash, berkilib qolgan nafas yo'lining o'tkazuvchanligini tiklashga nisbatan osonligini har vaqt yodda tutish zarur. Shuning uchun ham hamma og'ir bemorlarda nafas yetishmovchiligi belgilari bo'lmagan taqdirda ham bronxlardagi suyuqliklarni yo'tal bilan ajratib tashlash choralarini ko'rish kerak. Agar yuqoridagi davo tadbirlaridan keyin ham yo'tal refleksi paydo bo'lmasa, traxeyaning shilliq qavatini qitiqlash bilan yo'taltirib, to'plangan sekretlarni chiqarish mumkin, buning uchun traxeyani uzuksimon va qalqonsimon tog'aylari oralarigagina kiritib 1-2 ml fiziologik eritma yuboriladi. Bu muolajani har 4—6 soatda takrorlash mumkin. Koma uzoq davom etsa, shu usul yo'g'onroq nina bilan bajarilib, nina orqali polietilin naychani traxeyaga 3—4 sm kiritib, chok bilan mahkamlanadi.



5.2-rasm Xavo o'tkazgichlar

Bundan tashqari burun yo'li orqali kateter kiritish kabi oddiy usul bilan ham suyuqlikni so'rib olish mumkin. Balg'amlarni suyultirish va uni ajratishni osonlashtirish uchun bemorga ingolyatsiya, namlangan kislorod fermentlar (tripsin, ximotripsin), dezoksiribonukleoz, balg'am ajratuvchilar (kaliy yod, termopsis) beriladi.

1. Agar bronxlar spazmga moyil boisa, eufillin va garmonlar tavsiya etiladi.

2. Og'riqsizlantirish. Bemorni turli yo'llar bilan og'riqdan xoli etish bilan yo'tal orqali bronxlarni tozalab turish zarur, aks holda o'pka yalliglanishi asoratlari rivojlanishi mumkin.

3. Kislород bilan davolash. Kislород berish bilan organizmdagi gipoksiya kamaytiriladi. Buni nafas yo'llari o'tkazuvchan bo'lgan holatda o'pkaning sun'iy ventilyatsiyasini o'tkazish maqsadga muvofiqdir. Kislородni namlangan holatda Bobrov apparati orqali burun-nafas yo'lga qo'yilgan kateter bilan beriladi.

Bu maqsad uchun KI-1, KI-2, 1-2 ingolyatorlaridan va narkoz apparatlaridan foydalanish mumkin.

Organizmda kislород miqdorining oshib ketishi va uning toksik ta'sirini kamaytirish maqsadida ingolyatsiyani har 2 soatda 20— 30 daqiqaga to'xtatiladi. Kislород davosi uchun faqat tibbiyot kislородi ishlatiladi, uning tarkibida 91% kislород va 1 foiz azot mavjud. Apparatlar bilan sun'iy nafas berishda DD-1, DP-2, DP-3, RO-3, RO-5 va RO-6 yordamida nafas oldirish ko'proq samara beradi. Sun'iy nafas oldirish mustaqil nafas olish tiklanguncha cheklanmagan holda uzoq muddat amalga oshirilishi mumkin. Hozirgi paytda «BebilogVOOO», «Mikrovent» apparatlari bolalar uchun keng qo'llanilmoqda.

4. O'tkir nafas yetishmovchiligi rivojlanishida unga konikotomiya, traxeostomiya va traxeyani intubatsiya qilish usullari ishlatiladi.

Konikotomiya — bu zudlik bilan qilinadigan operatsiya bolib, turli sabablarga (yot jismlar, tomoqdagi shish, shikastlar, o'smalar va boshqalar) ko'ra rivojlangan asfeksiya tufayli qilinadi. Bu operatsiya traxeostomiya qilish uchun vaqt yetishmagan va intubatsiya qilish iloji bo'lmagan paytda o'tkaziladi.



5.3-rasm Konikotomiya

Konikotomiya: traxeostomiyaga nisbatan tez va soddaroq bajariladigan operatsiyadir.

Konikotomiya (minitraxeostomiya) uchun bir marta ishlatiladigan yigʻmalar (Mpi Tgasp-Rogyx firmasi) ishlatiladi. Bularga 1 martali chegaralagichli skalpel plastik oʻtkazgich ichki diametri 4 mm li traxéal kanyulya konnektor traxeya sanasiyasi uchun kateter kiradi (11-rasm).

Texnikasi: Krikotireoid parda kesilib tomoq ichiga oʻtkazgich kiritiladi va u buylab traxéal kanyulya oʻrnatiladi. Oʻtkazgich olib tashlanadi. Traxéal kanyulya tasma bilan boʻyinga bogʻlab qoʻyiladi. Konnektor yordamida sunʻiy nafas apparatiga ulanadi.

Muolajani 15-30 soniyada bajarish mumkin. Bu kasalxonagacha boʻlgan yordam koʻrsatish vaqtida qoʻl keladi.



5.4-Rasm. Konikotomiyani bajarish texnikasi

Traxeostomiya – bu traxeyani ochib sunʻiy ogʻiz hosil qilib uning ichiga konyulya kiritish muolajasi. Operasiya traxeya bilan tashqi muhit orasida uzoq vaqt aloqa qilish uchun bajariladi (14-rasm).



Rasm 14. Traxeostomiya

5.5-Rasm. Traxeostomiya.

Koʻrsatmalar: nafas yoʻllari ravonligini taminlash uzoq vaqt sunʻiy nafas berish qiyin intubasiyalar stamatalogik patalogiya hiqildoq stenozi.

Asboblari: Yostiqla, skalpel, konyulya, kanektor, kateter, bogʻlam uchun salfetka, naycha va trubka.

Texnikasi: Bemor kuragi ostiga yostiqla qoʻyilib teriga asseptik ishlov beriladi va oʻrta chiziq buylab 1-3 traxeya togʻ aylari boʻylab teri osti klichatkasi teri osti muskuli buyinli yuza fassiyasi kesiladi. Qolgan toʻqimalar oʻtmas yoʻl bilan soʻrib boriladi. Chuqur fassiyani traxeya boʻylab kesilib traxeya togʻ aylari

ochiladi. Byork bo'yicha laxtak hosil qilib 2-3 tog'ay iplari kesim yuqori burchagiga tikib qo'yiladi. Bu traxeostamik nayni qo'yib olishni osonlashtiradi. Traxeostomani bajarishda aseptika qoidalariga rioya qilish kerak. Steril kateter yordamida sanasiya qilinib, kislorod ingolyasiyasi namlab har kuni anteseptik ishlov berilib bog'lam almashtirilishi zarur.

Asorati: Yiringli-mikrobli, traxeo, bronxit, qizilo'ngach shikaslanishi, pnevmotoraks, shilliq parda yotoq yaralari, traxeya stenozi, yumshoq to'qimalari yallig'lanishi, qon tomirlar iroziyasi va qonashi. Qizilo'ngach skalpel bilan jarohatlanishi, teri osti emfezimasi, o'pka shishi.

Aerozol bilan davolash. Buning uchun balg'amni suyultiruvchilar, ko'pgina mahalliy ta'sir etuvchi preparatlar ishlatiladi (natriy gidrokarbonat, fermentlar va boshqalar). Bronxolitiklar—adrenalin, efedrin, izodrin, eufillin kabilar ishlatiladi.

So'nggi paytlarda ultratovush bilan davolash ham qo'llanilmoqda.

2. Nafas yetishmovchiligining og'ir holatlarida o'pkani sun'iy ventilyatsiya qilish yaxshi natijalar beradi. Bu usul nafas to'xtab qolganda (Masalan: miya shishi, miya shikastlanishi, og'ir zaharlanish) keng qo'llaniladi.

Sun'iy o'pka ventilyatsiyasida yotgan bemorlar har doim tibbiyot xodimlarining' diqqat markazida turishi kerak. Bunday bemorlarni faqat ko'z bilangina emas, balki apparat yordamida ham kuzatib boriladi. O'pkani sun'iy ventilyatsiya qilishni infuziya va transfuziya bilan birga olib borish ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Bemorlarni kuzatish davomida nafas yo'llaridagi balg'am va slilliqlardan tez-tez tozalab turishni unutmazlik kerak.

Astmatik status

Astmatik status bu — bronxial astmaning og'ir turi bolib, bronxlar o'tkazuvchanligining buzilishi oqibatida rivojlanadi va bir necha soatdan keyin uni xurujdan chiqarish mumkin.

Bronxial astma bu- allergik kasallik bo'lib, o'tkir nafas yetishmovchiligi belgilari bilan namoyon bo'lib, bo'g'ilish va eksperator nafas siqilishi xuruji bilan kechadi.

Klinikasi: Bronxial astmaning turlaridan qat'iy nazar 3 ta klinik darajaga ajratiladi:

1. astmatoidli sindrom;
2. bronxial astma xuruji;

3. astmatik status;

Bularning hammasi nafas siqilishining og'irligi bilan bir- biridan farq qiladi.

Astmatoidli sindrom havo yetishmasligi tufayli bo'g'ilish bilan kechadi. Nafas olish tezlashgan, nafas chiqarishda birmuncha cho'zilgan xirillashlar eshitiladi. Quruq yolal paydo bo'ladi. Bo'g'ilish uzoq davom etmaydi. Bunday xurujlar ko'pincha astmatoidli bronxit va o'pkaning yalliglanishi tufayli paydo bolishi mumkin.

Bronxial astmada quruq va ovoz beruvchi yo'lal paydo boladi. Xuruj to'satdan, ko'pincha kechasi boshlanadi. Xuruj boshlanishidan oldin tomoqning qurishi (achishi), yo'lal, tumov, terining qichishi kabilar paydo bo'ladi. Bemor xuruj paytida karavotga qo'llari bilan tiralgan holatda o'tiradi. Bemorda eksperator (havoni chiqarish qiyinlashadi) bo'g'ilish bolib, nafasni olishga nisbatan chiqarish 2 marta uzoq bo'ladi. Auskultatsiya o'pkada quruq, xushtaksimon xirillashlar eshitiladi. Bronxial astma o'pka emfizemasi, o'pka yurak yetishmovchiligi kabi asoratlarni beradi. Xurujdan tashqari holatda ham yo'lal, qiyin nafas olish, uzoq nafas chiqarish, quruq xirillashlar bo'ladi.

Astmatik statusda bronxlar o'tkazuvchanligida og'ir buzilish sodir bo'ladi. Xurujlar faqat adrinomimetik va bronxolitiklar ta'sirida bir necha soatdan keyin pasayadi. Asfeksiya tufayli gipoksiya rivojlanadi va bu holat o'linga olib kelishi ham mumkin. Astmatik status o'pka to'qimalarining yallig'lanishi, doimiy allergenlar ta'sirida to'satdan kortikosteroidlarni iste'mol qilishni to'xtatish natijasida boshlanishi mumkin.

Davolash: Bronxial astmaning yengil xurujida adrinomimetiklar efedrin 0,025 g dan 1—2 tabletka, izodrin 0,02 g til ostiga yoki 0,5 ml eritmasi ingolyatsiyaga, alupenat 0,02 g til ostiga yoki 2% li 0,5—1 ml ingolyatsiya uchun eufilin 0,1—0,05 g, teofedrin tabletkadan beriladi. Agar natijasi bo'lmasa 5% efedrindan 1 ml, 1% dimerdroldan 1 ml teri ostiga yuboriladi. Xuruj og'ir boshlansa 10 ml, 2,4% eufillin 10 ml natriy xlorning izotonik eritmasida vena ichiga kiritiladi.

Bronxial astmaning klinik kechishida allergik va noalleigik turlari mavjud. Bronxial astmaning noallergik ko'rinishida nafasni boshqaruvchi markazning va bronxlar mushaklari tonusning buzilishi bilan bog'liq bo'lib, bir muncha kamroq uchraydi.

Ammo alleigik turi tez-tez uchrab turadi. Allergik bronxial astmaning ham bir necha turlari mavjud, jumladan — *infeksion allergik*

turi, ko'pincha yuqori nafas yollari, bronxlar yalliglanishi (surunkali bronxit) va o'pka yalliglanishining (zotiljam, pnevmoskleroz) surunkali kasalliklaridan keyin davom etadi. *Atipik turi* esa ko'pincha turli alleigenlaiga nisbatan sezuvchanlikning oshishi (turli gulchanglar, sanoat changlari, hidlar) tufayli rivojlanadi. Turli hidlami va changlani hidlash nafas siqilish xurujini keltirib chiqaradi. Bular turli xil changlar, hayvon junlari, gul hidlari, zamburuglar, kimyoviy o'tkir hidli suyuqliklar va boshqalar.

Allergenlar ta'sirida parasimpatik asab tizimi qitiqlanishi tufayli bronxlar yumshoq mushaklari spazmi yuzaga keladi, shilliq qobiqlarning shishi, bronxlarda suyuqlikning ko'p miqdorda ajralishi kuzatiladi. Natijada bronxlaming torayishi oqibatida o'pka ventilyatsiyasi buziladi. Nafas olishdagi qiyinchiliklarni yengish uchun nafas mushaklari faol ishtirok eta boshlaydi. Shunga ko'ra nafas chiqazish yanada qiyinlashadi. Bronxial astma xurujida nafas yetishmovchiligining asosiy sababi balg'am ajralishining qiyinlashuvi (dekompensatsiyasi) bo'lib, yopishqoq balg'am yo'lal natijasida kam ajraladi.

Bemorda yurak yetishmovchiligi belgilari paydo bo'lgan holatda eufillin eritmasi bilan birga 1 ml 0,06% li korglikon yoki 0,3-0,5 ml 0,05% li strofantin eritmalaridan qo'shib vena ichiga yuboriladi. Adrenomimetik dorilardan 0,2-0,5 ml 1% li adrenalinni har 40—50 daqiqa davomida teri ostiga yuboriladi, 1—2 ml 5% li efedrin teri ostiga. 1—2 ml 0,05% alupent teri ostiga, 1—2 ml dimedrol yoki 1—2 ml suprastin yoki 1 ml 2,5% pipolfen eritmalaridan teri ostiga inyeksiya qilinadi. Xolinomimetriklardan: 1 ml 0,1% atropin, 1 ml 0,2% platifillin eritmaları teri ostiga (1,5—2 soat oralig'ida) yuboriladi. Bronxlarni balg'amlardan tozalash va ularning o'tkazuvchanligini yaxshilash uchun intubatsion naycha yoki kateter orqali 5—10 ml tripsin yoki ximotripsin natriy xlarning 10 ml izotonik eritmasi bilan aralastirilib yuboriladi.

Astmatik status paytida kiritilgan adrenomimetiklar va eufillin mushaklar spazmini bartaraf etib, bronxlarga kengaytiruvchi ta'sir qilsa, xolinomimetiklar bronxlar sekretsiasini pasaytiradi va antigistamin preparatlari spazmini yo'qotib, sedativ ta'sir ko'rsatadi.

Astmatik statusning rivojlanish darajalariga ko'ra dastlab 400—800 ml poliglyukin (reopoliglyukin) yoki natriy xlarning izotonik eritmasini vena ichiga yuboriladi, 4% li natriy gidrokanbonatdan 200 ml, prednizalon 60—90 mg va deksametazondan 2—4 ml vena ichiga yuboriladi. Og'lr holatlarda yuqoridagi dori-darmonlami yuborish bilan

birga bemorni intubatsiya qilinib, sun'iy ventilyatsiya qilish apparati bilan boshqaruvchi nafas olishga o'tkaziladi.

O'pka shishi

O'pka shishi yurakning chap bo'lmachasi va o'ng qorinchasining yetishmovchiligi tufayli rivojlanadi. Ko'p hollarda bemorni o'limga olib keladi. O'pka shishi quyidagi sabablarga ko'ra paydo bo'ladi: zotiljam, bronxial astma, anafilaktik shok, koma natijasida o'pkada quyidagi o'zgarishlar rivojlana boshlaydi:

1. O'pka kapillyarlarida bosimning oshishi.
2. Kichik qon aylanish tizimidagi qon tomirlarining devoridagi o'tkazuvchanligini yuqori bo'lishi.
3. Onkotik va osmotik bosim kamayishi.
4. O'pka shishining boshlanishi.
5. Gipoksiyaning kuchayishi va elektrolitlar almashuvining buzilishi.

Klinikasi: o'pka shishi kechishiga ko'ra uch turga bo'linadi;

L Yashin tezligida kechishi.

2. Juda tez kechishi.

3. Sekin rivojlanuvchi kechishi.

Bu jarayon ko'pincha kechasi boshlanadi, bemor nafas siqilishi bilan uyg'onadi. O'pka shishining dastlabgi belgisi o'pkaning pastki bo'laklarida eshitiladigan kam g'ichirlovchi xirillashlar bo'lib, unga kuchayib boruvchi nafas siqishi va taxikardiya qo'shiladi. Bemordan yo'lal bilan ko'pikli balg'am ajraladi. Uning rangi qonli yoki sariq bo'ladi. Keyinchalik xirillashlar soni ko'payib, bemor shovqinli va uzulib-uzulib nafas ola boshlaydi. Nafas olish ma'lum masofadan ham eshilib turadi. Taxikardiya yana ham kuchayadi. O'pka alveolarida hosil bo'lgan ko'piklar tufayli alveolaga havoning olishi qiyinlashadi, natijada o'pka yetishmovchiligi rivojlanadi. Bemorda bo'g'ilish kuchaya boradi va asfiksiya tufayli o'tkir yurak yetishmovchiligi paydo bo'ladi.

Auskultatsiyada o'pkaning hamma joyida har xil kalibrdagi ho'l xirillashlar paydo bo'ladi, yurak tonlari yaxshi eshitilmaydi. Puls tez va ipsimon bo'ladi, A/B yurak mushaklarining holatiga va o'pka shishining kelib chiqishi sababiga ko'ra o'zgaradi, ya'ni yurak dikompensatsiyasi rivojlanganda A/B pasayadi, dikompensatsiyasi bo'lmagan holatda esa A/B ko'tariladi.

Davolash: O'pka shishi kelib chiqishining sabablari turlicha bo'lgani uchun ham uni davolashning yagona tartibi yo'qdir. Bundan o'ziga xos bo'lgan maxsus chora-tadbirlar bilan birga umumiy reanimatsiya tadbirlari ham qo'llaniladi.

1. Dastlab nafas yo'lining o'tkazuvchanligini yaxshilash va ko'pikni kamaytirish choralari qilinadi:

a) Nafas yo'lidagi to'plangan shilliqalar artib olinadi yoki elektr so'rg'ich bilan so'rib olinadi;

b) Ko'pik hosil bo'lishini kamaytirish uchun spirt bug'i orqali 30—40 daqiqa davomida kislorod beriladi. Buning uchun Bobrov apparatidan foydalaniladi;

v) Kislorod bilan davolash maqsadida burun orqali kateter kiritiladi va bu bilan gipoksiyaning oldi olinadi;

g) So'nggi paytlarda ko'pikni kamaytirish uchun antifoksilon yordamida ingolyatsiya qilinadi. Ingalyatsiya qilingach 2 daqiqadan keyin ko'pik va xirillash kamayadi. Bemor hushsiz yotgan bo'lsa, ingalyatsiya narkoz apparati yordamida bajariladi.

2. Kichik qon aylanishidagi dimlanishni kamaytirish.

a) Oyoqlarga jgut qo'yiladi 20—30 daqiqa davomida;

b) Antigistamin preparatlari: pipolfen, suprastin, dimedrol yoki quyidagi aralashma: Pipolfen 2,5|£ 1,0+promedol, 1,0 aminazin 2,5% 1,0+strofantin 0.05%-0.5 ml glyukoza (40%) birga aralashmalari vena ichiga yuboriladi.

v) O'pka tomirini kengaytirish uchun fentalamin, nitroglitserin va ganglioblokatorlar—geksoniy, pentamin, arfonid kabilar beriladi.

3. Yurak mushaklarini qisqarishini yaxshilash uchun yurak glikozidlari beriladi.

4. Asidozni korreksiya qilish uchun natriy gidrokarbonat (4%) yoki trisamin ishlatiladi.

5. Elektrolitlar almashinuvini yaxshilash uchun yuqoridagi yurak glikozidlari diuretiklar bilan birga 5—7,5% kaliy xlorid eritmasi ham vena ichiga yuboriladi.

Agar yuqoridagi davo usullari ta'sirida bemorning ahvoli og'ir holatda qolaversa, bunday paytda o'pkani sun'iy ventilyatsiya qilish usuliga o'tish kerak va RO-I, RO-3, AND-2 apparatlari orqali yoki traxeostomiya orqali nafas oldiriladi.

O'tkir nafas yetishmovchiligida (o'tkir respirator yetishmovchilikda) hamshiralik jarayoni.

Baholash (Assessment): Tez baholash (ABC): Airway (nafas yo'llari ochiqligi), Breathing (nafas ritmi, chuqurligi, qiyinligi), Circulation (gemodinamika). Hayotiy ko'rsatkichlar: RR (nafas chastotasi $>30-40/\text{min}$ yoki $<8-10/\text{min}$), SpO_2 ($<90-92\%$), yurak urishi, AB, tana harorati. Nafas belgilar: dispnoe, siyanoz (lab, tirnoq), qo'shimcha mushaklar ishtiroki, paradoksal nafas, accessory nafas olish, xirillash, Crepitatsiya, o'pka tovushlari zaiflashishi.

Xushning buzilishi (GCS), bezovtalik, charchoq, terlash.

Asosiy laboratoriya va instrumental:

Arterial qon gazlari (ABG): PaO_2 , PaCO_2 , pH, HCO_3^- , SaO_2 .

P/F ratio ($\text{PaO}_2 / \text{FiO}_2$) — <300 ARDS shubhasi.

Ko'krak qafasi rentgeni / KT, EKG, laboratoriya (D-dimer, CRP, prokalsitonin).

Diagnostika. Eng keng tarqalgan hamshiralik tashxislari (NANDA asosida):

Gaz almashinuvining buzilishi (Impaired gas exchange) — alveola-kapillyar membrana shikastlanishi bilan bog'liq.

Samarali bo'lmagan nafas olish (Ineffective breathing pattern) — nafas ritmi va chuqurligi buzilishi.

Samarali bo'lmagan spontan ventilyatsiya (Ineffective spontaneous ventilation) — mushak charchashi yoki obstruksiya.

Samarali bo'lmagan yo'lni tozalash (Ineffective airway clearance) — balg'am, sekretiya to'planishi.

Rejalashtirish. Qisqa muddatli maqsadlar (bir necha soat – kun):

$\text{SpO}_2 \geq 92-94\%$ (yoki shifokor maqsadi).

$\text{PaO}_2 \geq 60$ mmHg, PaCO_2 normal yoki maqbul darajada.

Nafas chastotasi $12-20/\text{min}$ oralig'ida, chuqur va ritmik.

Bemorga qulaylik yaratish, og'riq va bezovtalikni kamaytirish.

Asoratlarni (VAP, barotrauma, DVT) oldini olish.

Amalga oshirish. Asosiy hamshira choralar:

Nafas yo'llarini o'tkazuvchanligini tiklash va saqlash — boshni orqaga egish + iyak ko'tarish, balg'am so'rib olish (endotraxeal / traxeostomik naycha orqali ochiq yoki yopiq aspiratsiya).

Kislorod terapiyasi — nazal kanula, oddiy maska, Venturi maska, yuqori oqimli nasal kanula, noinvaziv ventilyatsiya CPAP/BiPAP).

Kardiomonitor ulanishi

Pozitsiya: yarim o'tirgan (Fauler 30–45°), og'ir O'RDSda pronpozitsiya (yuztuban yotish 12–16 soat).

Baholash. SpO₂ va nafas o'tkazuvchanligi yaxshilanganmi? (PaO₂/FiO₂ oshganmi?)

Nafas ritmi va chuqurligi normallashtimi?

Xushing buxishi (CO₂), bezovtalik, charchov, terlash.
 Asosiy laboratoriya va instrumental:

Arterial don gazlari (ABG): PaO₂, PaCO₂, pH, HCO₃⁻, SaO₂
 P/F ratio (PaO₂/FiO₂) — <300 ARDS shubhasi.
 Ko'krak dafasi rentgeni / KT, EKG, laboratoriya (D-dimer, CRP, prokalsitonin).
Diagnostika. Eng keng tarqalgan hamamirlik tashxisi (NANDA):

asosida):
 Gaz almashuvning buxishi (impaired gas exchange) — alveola-kapilyar membrana shikastlanishi bilan bog'liq.
 Samarali bo'lmagan nafas olish (ineffective breathing pattern) — nafas ritmi va chuqurligi buxishi.
 Samarali bo'lmagan spontan ventilyatsiya (ineffective spontaneous ventilation) — mushak charchashi yoki obstruksiya.

Samarali bo'lmagan yo'li tozalash (ineffective airway clearance) — balg'am sekretsiya to'planishi.

Rejalashtirish. Oqida muddatli masalalar (bir necha soat — kun):
 SpO₂ ≥ 92–94% (yoki shitokor masaladi).
 PaO₂ ≥ 60 mmHg, PaCO₂ normal yoki maqbul darajada.

Nafas chastotasi 12–20/min otalg'ida, chupur va tritik Bemorga dafaylik yaratish, og'ir va bezovtalikni kamaytirish.

Asozlarni (VAP, barotraumma, DVT) oldini olish.
Amaliy oshirish. Asosiy tashxis choralari:

Nafas yo'llarini o'zlashtirish va soddashtirish — boshini ordaga egritish + ilvak ko'tarish, balg'am so'rtib olish (endotraxeal).
 Tazeevotik naqcha ordali ochid yoki yopid ashlatsi (a).

Kislород terapiyasi — nazal kanula, oddiy maska, Venturi maska, yuqori oqimli nazal kanula, noinvaziv ventilyatsiya CPAP/BiPAP).

Kardiomonitor ulanishi

6.BOB. O'TKIR YURAK-TOMIR YETISHMOVCHILIGI. O'TKIR YURAK-TOMIR YETISHMOVCHILIGI TUSHUNCHASI, TURLARI, SABABLARI, KLINIKASI VA DIAGNOSTIKASI. REANIMATSIYA VA INTENSIV TERAPIYASI TAMOYILLARI. O'TKIR MIOKARD INFARKTI, GIPERTONIK KRIZ VA ARITMIYALARDA INTENSIV TERAPIYA

O'tkir yurak yetishmovchiligi – bu yurakning zimmasiga tushgan ishning bajara olmasligi tufayli kelib chiqadigan yurak-qon-tomir kasalliklarining eng og'ir kechadigan va tez-tez uchrab turadigan asoratlaridan biridir.

Uning kelib chiqishida 2 ta asosiy mexanizm muhim rol uynaydi:

Birinchidan yurakni toliqishi natijasida miokardning qisqarish qobiliyatining sekinlashuvi kompensator mexanizmlarning tugallanishi natijasida kelib chiqadi, ya'ni bu gemodinamik yurak yetishmovchiligi deb aytiladi. Bunday gemodinamik buzilishning 80% paydo bo'lishida yurakning tug'ma yoki orttirilgan nuqsonlari, tug'ma yurak qon tomir anomalialari sabab bo'ladi. Bu holat dimlangan yurak yetishmovchiligi ham deb aytiladi.

Ikkinchisi esa yurak miokardidagi metabolik jarayonning buzilishi sabab bo'ladi va energetiko-dinamik yurak yetishmovchiligi deb aytiladi. Gemodinamik yurak yetishmovchiligi yoki dimlangan yurak yetishmovchiligi kechishi jihatidan o'tkir va surunkali formalarga ajratiladi. O'tkir yurak yetishmovchiligi tug'ma va orttirilgan sabablar tufayli kelib chiqishi mumkin. Ko'pincha, to'satdan yurak xastaligi yoki boshqa kasalliklar tufayli kelib chiqadi va vaqtida bartaraf etilmasa o'limga sabab bo'lishi mumkin. Surunkali yurak yetishmovchiligi uzoq muddatli davom etib keladigan yurak tug'ma nuqsonlari yoki tug'ma miokarditlar natijasida kelib chiqadi.

O'tkir yurak yetishmovchiligi va surunkali yurak yetishmovchiligi chap va o'ng qorinchali yetishmovchilik bo'lishi mumkin. Ba'zan ikkala qorinchalar ham, ya'ni total yurak yetishmovchiligi kuzatilishi mumkin. Lekin birinchi navbatda chap yoki o'ng qorinchalar yetishmovchiligi avvalo kelib chiqadi.

Patogenezi. Yurak qon-tomir yetishmovchiligining patogenezi va davolashni to'g'ri tashkil qilish uchun yurak muskuli faoliyatidagi

biokimiyoviy jarayonlarni bilish lozim. Yurak miokardida modda almashinuvi jarayonining borishi 3 bosqichdan iborat:

- Energiyaning hosil bo'lishi.
- Energiyaning ushlanilishi.
- Energiyaning ishlatilishi.

Energiyani hosil bo'lishi yog' pirouzum va uch karbon kislotasining oksidlanishi tufayli kelib chiqadi. Energiyaning ushlanishi fermentlar faoliyatining keskinlashuvi va vodorodni o'tkazish tufayli namoyon bo'ladi.

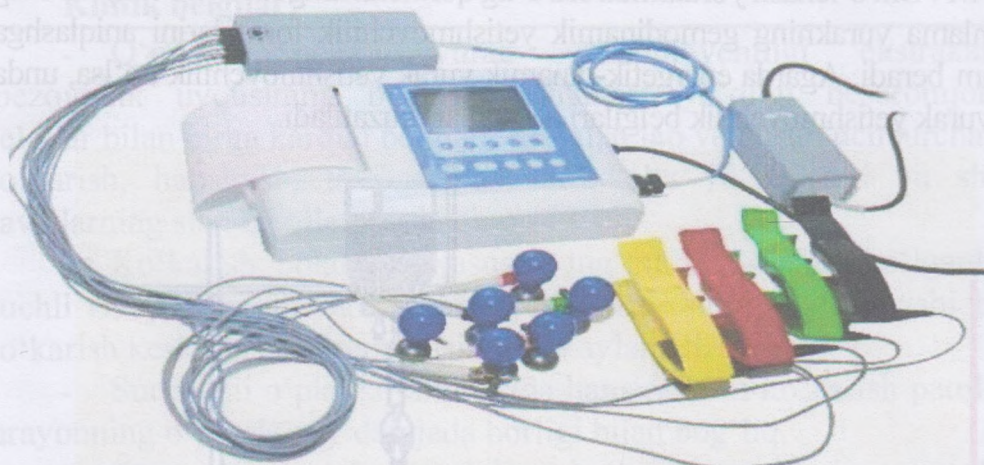
Fosforlanish-qaytarilish jarayoni to'xtaydi va kreatinkinaza hamda kreatinfosfat natijasida ATF ga aylanadi va miokard qisqarishini ta'min etadi.

O'tkir yurak yetishmovchilik (O'YuYe) ni klinik simptomlari:

- 1) Taxikardiya – O'YuYe da kompensator sifatida rivojlanib yurakning minutlik va bir martalik hajmini oshirish uchun vujudga keladi.
- 2) Hansirash – kompensator mexanizm sifatida kislorod bilan ta'minlash uchun rivojlanadi.
- 3) Yurak chegarasini kengayishi. Bo'lishi mumkin dilyatasiya miogen gipertrofiya kompensator gipertrofiya tufayli. Buni davolash uchun albatta kengayishni sababini aniqlash lozim.
- 4) Teri va shilliq qavatlarda sianoz va akrosianozni rivojlanishi.
- 5) Perifirik to'qimalarni shishi va to'laqonligi.
- 6) Jigar va taloqning kattalashishi katta qon aylanish doirasida dimlanish tufayli rivojlanadi.
- 7) Dispepsik buzilishlar.

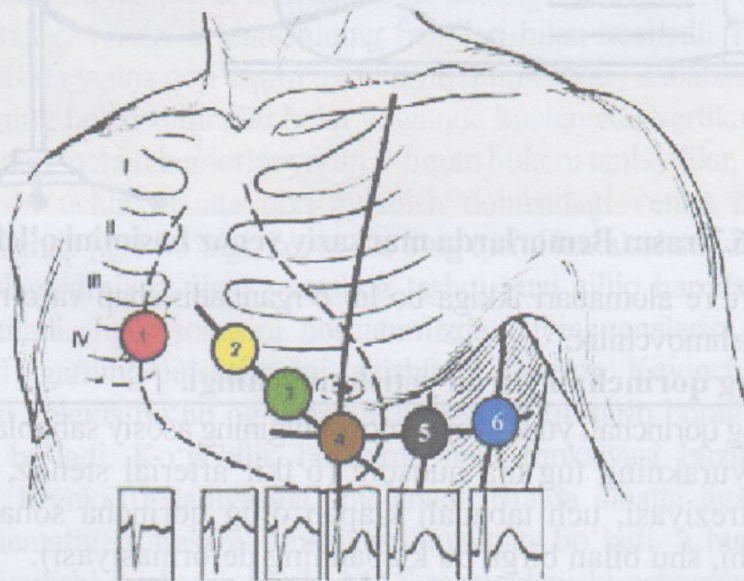
Bu umumiy klinik belgilardan tashqari yosh bolalarga xos simptomlar farqlanadi: qo'zg'aluvchanlik, ovqatlanishga qiynalish, bezovtalik, uyqusizlik, qusish, qorinda og'riq. Ayrim hollarda yurak yetishmovchiliklarning belgilari tinimsiz qusish va qorinda og'riq va qorinda dam hosil bo'lish bilan boshlanishi mumkin-ki, bu barcha mutaxasislarni har xil fikrlarga olib borishi mumkin. Bulardan tashqari, dumba va yorg'oq sohaslarida shish, kalla likildoqini bo'rtib turishi, yuz-qavoqlarda shish alomatlari kuzatiladi.

Diagnostikasi: asosan klinik va funksional tekshirishlarga asoslanib qo'yiladi. Bolalar sohasida EKG, FKG, UZD, MVBni o'lchash kompyuter tomografiya qilish usullaridan foydalaniladi.



6.1-rasm. Elektrakardiograf apparati

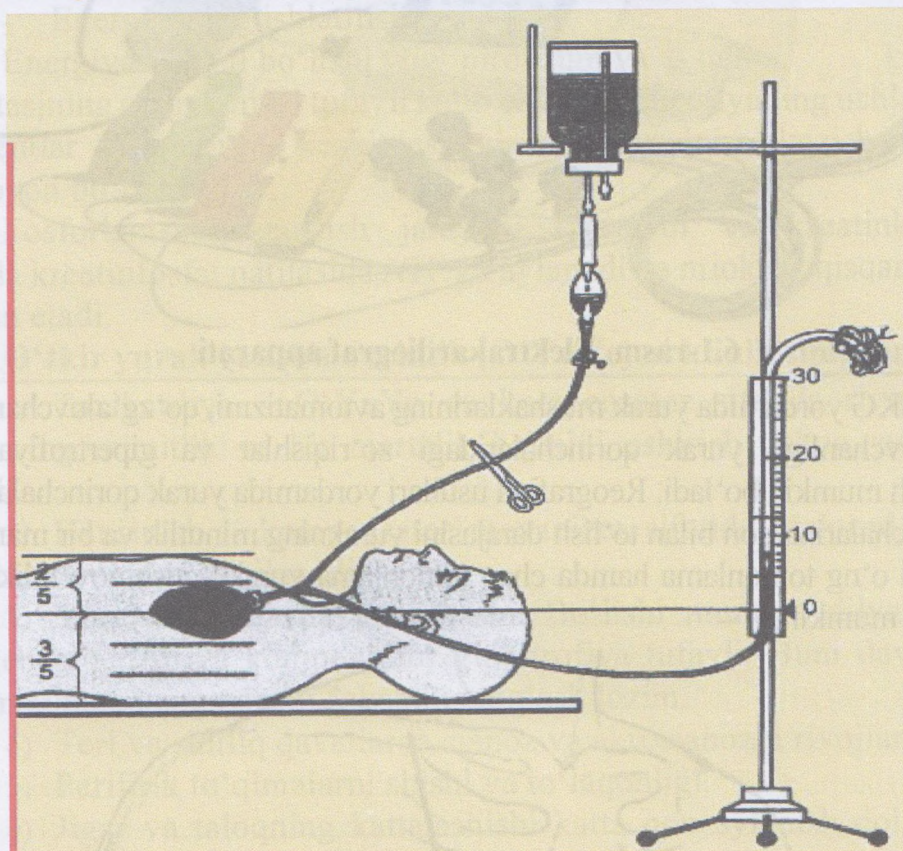
EKG yordamida yurak mushaklarining avtomatizmi, qo‘zg‘aluvchanligi, o‘tkazuvchanligi, yurak qorinchalaridagi zo‘riqishlar va gipertrofiyalarni aniqlash mumkin bo‘ladi. Reografiya usullari yordamida yurak qorinchalari va bo‘lmachalarina qon bilan to‘lish darajasini yurakning minutlik va bir martalik hajmini o‘ng tomonlama hamda chap tomonlama yurak yetishmovchiliklarni ajratish mumkin.



6.2- rasm. EKG tushirish

UZD yordamida esa yurakning har bir kameralarini devorini qalinligi hajmlari klapanlarining tuzilishi va faoliyati qon bilan to‘lish darajalari to‘g‘risidama’lumot beradi.

MVBni o'lash yordamida esa o'ng qorincha ning faoliyati chap va o'ng tomonlama yurakning gemodinamik yetishmovchilik formalarini aniqlashga yordam beradi. Agarda energetik-dinamik yurak yetishmovchilik bo'lsa, unda total yurak yetishmovchilik belgilari alomatlari kuzatiladi.



6.3-rasm Bemorlarda markaziy venoz bosimini o'lchash

O'YuYe alomatlari ikkiga bo'lib o'rganiladi: chap va o'ng tomonlama yurak yetishmovchilik.

O'ng qorinchali yurak yetishmovchiligi.

O'ng qorinchali yurak yetishmovchiligining asosiy sabablari:

- 1) yurakning tug'ma nuqsoni (o'tkir arterial stenoz, uch tabaqali klapan atreziyasi, uch tabaqali klapan o'ng qorincha sohasida ko'proq joylashishi, shu bilan birga bu klapaning deformatsiyasi).
- 2) surunkali bronx-o'pka kasalliklari (surunkali pnevmoniya, bronxial astma, o'pka emfizemasi, spontan pnevmotoraks).
- 3) birlamchi o'pka giperplaziyasi.
- 4) nuqsonli o'pka arteriyasining tromboemboliyasi.

Klinik belgilar:

- O'ng qorinchali yurak yetishmovchiligi ekstrakardial (bezovtalik uyqusining buzilishi ishtahasi yo'qligi besaromjonlik) belgilar bilan birga kardial belgilar, masalan lab va burun uchburchagida ko'karish, hansirash, taxikardiya, kalta-kalta yo'tal, teri va shilliq qavatlarning sianozi bilan kechadi.

- Ko'karish bolalarda xususan tug'ma nuqsonlari bo'lganlarda kuchli rivojlangan bo'ladi. Yurak yetishmovchiligi ortib borishi bilan ko'karish keskinlashadi va akrasianozga aylanadi.

- Surunkali o'pka kasalliklarida hansirash va ko'karish patologik jarayonning o'pkada qay darajada borligi bilan bog'liq.

- Surunkali o'pka-yurakda ko'karish qonning o'pkada arterilizasiyasi buzilishi tufayli kelib chiqadi. Bu vaqtda bemorlar majburiy holatni tanlaydilar.

- O'pka arteriyasining tromboemboliyasi – bemor juda bezovta bo'lib, kuchli sianoz, xususan, buyinning yuqorisida hamda kuchli yo'tal bilan boshlanadi va tezda hushdan ketish bilan xarakterlanadi.

Shu bilan barcha o'ng qorinchali yurak yetishmovchiligida periferik qon aylanishning buzilishi natijasida arterial-venoz bosimning ortishi va katta qon aylanish doirasidagi venoz dimlanishining belgilari bilan kechadi. Yurakning o'ng bo'lmasida venoz qon oqimi qiyinlashuvining asosiy sabablaridan biri buyin venalarining bo'rtishidir. Bu holat yotganda kuchayadi, vertikal holatda kamayadi. Shuning uchun bemorlar yarim o'tirgan holatni tanlaydilar, o'zlariga yengillik bo'lishi uchun. Katta qon aylanish doirasidagi venoz dimlanish natijasida avval chap jigar bo'lagi, keyin esa o'ng qismi kattalashadi. Bu bemor jigarini paypaslaganimizda, jigar yumshoq tashqi yuzi silliq hamda sezilarli og'riq qayd etiladi. Jigar sohasini bosganimizda buyin venalarini bo'rtishi kuchayadi yoki jigarning pulsasiyasini sezishimiz mumkin. Keyinchalik jigar kattalashib yuzi notekis bo'lib og'rimaydi, asta-sekin qisqarib boradi va assit belgisi paydo bo'ladi. Ko'pchilik bolalarda jigar funksiyasi buzilishi qon aylanishining I, II yoki III stadiyasida aniqlanadi. Bunda albatta jigarni oqsil pigment fermentativ filtrasiya funksiyasi buzilgan bo'ladi. Chuqur jigar faoliyatining buzilishi kuchayib borib, MAS tormozlanishi oshqozon buyrak faoliyatlarining buzilishiga sabab bo'ladi va o'limni keltirib chiqarishi mumkin. Splenomegaliya O'QYuYe da bo'lmaydi. Ovqat hazm qilish sohasida: ovqat yeyish kamligi ko'ngil aynish qorin damlashi yoki ich ketishi kuzatiladi. MAS da uyquga berilish apatiya psixik buzilishlar qayd etiladi. Buyrak faoliyatining

buzilishi so'nggi salbiy oqibatlaridan biri bo'lib siydik kamayishi mikrogematuriya albuminuriya solishtirma og'irligi yuqoriligi azotemiya belgilari bilan kechadi. Katta qon aylanish doirasida dimlanish bora-bora kuchayib borib gomeostazning buzilishiga va chap yurak qismining yetishmovchiligiga, ya'ni total yurak yetishmovchiligiga sabab bo'ladi.

O'ng qorinchali yurak yetishmovchiligini diagnostikasi:

Rentgenogramma, EKG, doplerografiya, reografiya, FKG o'tkazilib, ularda o'ng yurak qismi kengayganligi gipertrofiyasi EKG R tishi va QRS segment ko'tarilishi, elektrik o'qning o'ngga burilishi FKG II ton o'pka arteriyasida aksenti doplerografiyada o'ng yurak qismidagi o'zgarishlar qayd etiladi.

Yurak yetishmovchilik darajalarini baholash uchun G.F.Lang 4 bosqichga ega bo'lgan va hozirgacha bu tasnif qo'llanib kelmoqda:



6.4-rasm. Yurakni doplerografiysi

Chap qorinchali yurak yetishmovchiligi

O'pka shishi yagona birdan bir ChQYuYening ko'rinishi bo'lib, ko'p holatlarda o'limga olib keladi. ChQYuYe amaliyotda O'QYuYega nisbatan ko'p uchraydi. Uning kelib chiqishida tug'ma yurak nuqsonlari (aorta stenozi, koarktasi) orttirilgan yurak nuqsonlari (mitral klapan yetishmovchiligi yoki stenozi) ikkilamchi arterial gipertenziyasi (buyrak arteriyasi stenozi) tufayli kelib chiqadigan gipertenziya sabab bo'ladi. Bemorda og'ir shikastlanishlar anafilaktik shok ko'krak va bosh miya jarohati, miyaga qon quyilishlar, surunkali buyrak kasalliklari, muhim rol uynaydi.

Bemor bolalarda tez charchash, karaxtlik, injiqlik bilan birga eng birinchi navbatda yurak urishi tezlashuvi-taxikardiya belgilari namoyon bo'ladi.

Taxikardiya dastlab kompensator xarakterda bo'lib, ko'p holatlarda haroratni ko'tarilishi diffuz-toksik zob intoksikasiyalarda ro'y berishini hisobga olish lozim. Shuning uchun bu sabablarni inkor qilgandan so'nggina taxikardiya ChQYuYe ning belgisi deb hisoblash mumkin. Ba'zida og'ir yurak yetishmovchiligida bradikardiya holatlari ham kuzatiladi. Bradikardiyaning kuzatilishi sinus tugunning jarohatini bildiradi.

ChQYuYe asosiy simptomlaridan biri – hansirash. Dastlab hansirash jismoniy ish qilgan paytida chopganda paydo bo'ladi. Keyinchalik tinch holatda ham yuzaga kelishi bemorlarni qiyin ahvolga solib qo'yadi. Bemorlar yarim o'tirgan holatga o'zlarini majburan tutadilar va havoni yetishmovchiligidan shikoyat qiladilar.

Hansirash albatta burun yo'llarining kengayishi ko'krak qafasi yumshoq joylarining botishi qo'shimcha ko'krak muskullarini faol qatnashishi bilan kechadi.

Hansirash bu turdagi yurak yetishmovchiligida o'pkada gazlar almashinuvining buzilishi oqibatida gipoksiya tufayli ro'y beradi.

Yana bir asosiy simptomlaridan biri ChQYuYeda yo'tal, balg'am yoki ko'pikli ajralishidir. Ba'zida qon aralash bo'lishi mumkin, ko'pincha kechqurun kuzatiladi. Bolalarda qon tuflash kam bo'ladi.

ChQYuYe xarakterli belgilaridan biri teri va shilliq qavatlarining sianozi bo'lib markaziy va periferik sabablar yordamida kelib chiqadi.

Markaziy sianoz 2 ta sababga ko'ra:

- 1) o'pkada oksigenasiyaning buzilishi tufayli bo'lsa;
- 2) arteriya va venoz qonni aralashishi tufayli kelib chiqadi.

O'pkada qonning oksigenasiyasi buzilishi venoz qonni o'pkaga kam kelishi bilan bog'liq masalan o'pka arteriyasi stenozida.

Venoz qonni aralashuvi bir qator tug'ma yurak nuqsonlarida (tetrada Fallo katta tomirlarning noto'g'ri joylashishi). Markaziy sianoz diffuz xarakterga ega bo'lib qon aylanishining buzilishiga ko'pincha mos kelmaydi.

Periferik sianozlar periferik venalarning spazmi tufayli yoki mikrosirkulyasiya jarayonining buzilishi tufayli kelib chiqadi. ChQYuYe ko'pincha sianoz aralash xarakterga ega bo'lib bu qonni oksigenasiyasining buzilishi bilan birga kichik qon aylanish doirasidagi dimlanish holati bilan bog'liqdir. Bolalarda nafas yetishmovchiligida oksigenasiya tufayli sianoz belgilari namoyon bo'ladi. Bu turdagi sirkulyator sianozda oksigenasiya natija bermaydi. Yurak yetishmovchiligining yengil darajalarida sianoz faqat jismoniy zo'riqishda paydo bo'ladi. ChQYuYening diagnostikasida chap yurak bo'lmachasining funksional holatini baholash muhim ahamiyatga ega. Yurak

tomonidan obyektiv ma'lumotlar bu kasallikning asosiy xarakteriga mos. ChQYuYe ning asosiy simptomi chap yurak qismining kengayishi. Faqatgina bu holat mitral stenozda mitral klapanlar yetishmovchiligi rivojlanmaganligi taqdirdagina kuzatilmaydi.

Chap qorinchaning kattalashganligini kelib chiqishida gipertrofiya va dilyatasiya ko'pincha yurak turtkisini keskinlashuvi aniqlanadi.

Auskultasiya va FKGda ChQYuYegida I tonning yurak turtkisida susayganligi va III, IV tonlarning – galop ritmida paydo bo'lishi xarakterlidir. Bunda III ton protodiastolik va IV ton perisistolik galop ritmida hosil bo'ladi. III tonning paydo bo'lishi yurakning chap bo'limida bosimning oshishi va miokard tonusining kamayishi tufayli hosil bo'ladi. IV tonning paydo bo'lishi yurakning chap bo'lmasida bosim oshishi va uning gipertrofiyasi natijasidir. ChQYuYeda III va IV ton yurak turtkisida eshitiladi. Taxikardiya paytida III va IV tonlarning bir- biriga qo'shilishi natijasida qo'shiluvchi galop ritmi hosil bo'ladi.

Bugungi kunda ChQYuYe zamonaviy diagnostik tahlillardan biri – yurakni ultratovush tekshirilishi va doplerografiyasidir. Bu usul yordamida yurakning barcha bo'lim va qorinchalarini hajmi uning devorining qalinligi klapanlarni holatini tomirlardagi qonning tezligi va ularning faoliyati to'g'risida to'liq ma'lumot olish mumkin.

Total yurak yetishmovchiligi

Total umumiy yurak yetishmovchiligi har ikkala yurak qorinchalarining yetishmovchiligi asosida kelib chiqadi (o'ng qorincha yetishmovchiligida ba'zan chap qorincha ham qo'shilishi yoki aksincha).

Umumiy yurak yetishmovchiligi birlamchi va ikkilamchi miokarditlar kardiopatiyalar yurakning ba'zi bir nuqsonlari (umumiy arteriya stvolining transpozitsiyasida mitral aortal stenoz) yurak hajmi ortishiga olib keladigan kasallik teriotoksikoz arteriya-venoz apoverziya ishemiya yurak ritmining buzilishi paroksizmal, taxikardiya, bo'lmalar ektopiyasi, arterial, ventikulyar to'liq blokadalarga olib kelishi mumkin.

Yuqorida aytib o'tilgan kasalliklarda birlamchi o'ng qorincha yurak yetishmovchiligi bemorlarda ko'pincha ustun bo'ladi. Bu holat yurak qorinchalarining anatomo-fiziologik xususiyatlari bilan bog'liq bo'lib, o'ng qorincha muskulining zaifligi natijasida ro'y beradi. Miokardning diffuz shikastlanishida birgalikdagi qorinchalarni toliqishida ham o'ng qorincha yetishmovchiligi tez va kuchli rivojlanadi faqatgina mitral va aortal klapan yetishmovchiligida boshlang'ich bosqichlarda o'ng qorincha yetishmovchiligi

chap qorincha yetishmovchiligidan keyin rivojlanadi va kichik qon aylanish doirasidagi qon aylanishining buzilishi bilan kechadi. Keyinchalik klinik ko'rishda katta qon aylanishining buzilishi simptomatikalari asosiy o'rin tutadi. Bu faqatgina o'ng qorincha yetishmovchiligini keskinlashuvi bilan bog'liq bo'lmay, balkim kichik qon aylanishidan qisman qonlarni katta qon aylanishiga qo'yilishi natijasida kichik qon aylanishining yengillashuvi bilan ham bog'liqdir.

Umumiy yurak yetishmovchiligida har ikkala qorinchalarda sistolik hajmi kamayishi hamda undagi qoldiq qon hajmi ortadi va diastolik bosimni ularda yuqori bo'lishiga olib keladi. Bu bo'lmalarda bosimning ortishiga va kichik hamda katta kon aylanish doirasida dimlanishga sabab bo'ladi.

Umumiy yurak yetishmovchiligida chap yoki o'ng qorincha yetishmovchiligi subyektiv va obyektiv belgilari kuzatiladi. Uning og'irlik darajasi chap va o'ng yurak bo'lishining toliqish darajasi va miokardning jarohatiga bog'liq.

Ko'rikda ko'pincha uyku arteriyasi pulsasiyasi bo'yin venalarining bo'rtganligi qayd etiladi. Boshlang'ich paytlarda yurak sohasida o'zgarishlar kuzatilmaydi. Kachonki, juda ham chap va o'ng qorinchalarning yetishmovchiligi zo'rayib borsa toliqish chap qorinchaning gipertrofiyasi va yurakning turtkisi kengayishi oqibatida yurak dumbog'i va yurak turtkisi aniqlanadi, bu esa o'z navbatida o'ng qorinchaning gipertrofiyasi va giperfunksiyasidan dalolat beradi. Yurak chegarasi har tomonda kengaygan. Ammo yurakning o'ng tomoni kengayishi aniqlanmaydi, xususan, salgina o'ng qorincha kattalashadi. Umumiy yurak yetishmovchiligida yurak-tomir kasallikni kechish xarakteriga bog'liq. Birlamchi va ikkilamchi miokarditlarda I ton yurak uchida ko'pincha sekinlashgan bo'lib, yurak sistolik shovqini eshutiladi. Mitral va uchtaqali klapanlar yetishmovchiligida shu sohada shovqinli sistolik shum eshutiladi. FKGda sistolik va diastolik shovqinlar bilan birgalikda har doim III va IV tonlar kuzatiladi. O'YuYegi EKGsi asosan asosiy kasallik xarakteriga bog'liq.

Miokarditlarda kardiopatiyalarda EKG T va ST segmentni pasayishi ko'pincha har ikkala qorinchalarda gipertrofiya belgilari qayd etiladi.

Umumiy yurak yetishmovchiligida ko'krak qafasining rentgenogrammalarida yurakning chap va o'ng bo'limlarining kengayishi tufayli hajmini kattalashgani aniqlanadi.

Ko'pchilik bolalarda umumiy yurak yetishmovchiligida kichik qon aylanish doirasida gipertenziya belgilari kuzatiladi.

Mitral va aortal nuqsonlarda yurak kasalliklarda umumiy yurak yetishmovchiligining chap qorincha yetishmovchiligida o'pka gipertenziyasi rivojlangan bo'ladi. O'pka gipertenziyasi sababi protodiastolik turi bo'lib, tush suyagidan chapga II qovurg'a oralig'ida eshitiladi. Bu shovqin o'pka arteriyasining klapanlarini yetishmovchiligi bilan bog'liqdir. Chap qorincha yetishmovchiligida o'ng qorincha yetishmovchiligi qo'shilishida asosan bu bemorlarda o'pka gipertenziyasi belgilari kam rivojlangan bo'ladi. Katta qon aylanish doirasida dimlanish paydo bo'lgandan so'ng yo'tal, hansirash, yurak xuruji va o'pka shishi yo'qoladi. Shu bilan birga II ton aksenti o'pka arteriyasida ham kamayadi va bu kichik qon aylanishida bosimning kamayganligini bildiradi.

Bu bemorlarning, ko'pincha, asosiy simptomlaridan biri og'ir qon aylanish buzilishi belgilaridan biri shishni paydo bo'lishidir. Shish paydo bo'lguncha organizmda yashirin holda suv ushlanishi kuzatilishi shishni kamayishi va tana massasining ortishidan bilish mumkin. Keyinchalik badanda choyshablarni izi qolishi bilan shish boshlanib barmoq bilan bosilganda chuqur hosil bo'lishigacha qayd etiladi.

Yurak shishlari tananing pastki qismlarida bel, dumg'aza, oyoqlarda paydo bo'lishi bilan xarakterlidir. Kichik bolalarda oyoq ustki sohalarda ko'proq yuzaga keladi. Keyinchalik yurak yetishmovchiligi ortib borishi natijasida qorin bo'shligida (assit) plevral bo'shliqlarda (gidrotoraks) perikard bo'shlig'ida (gidroperikardit) suyuqliklar paydo bo'la boshlaydi.

Yurak yetishmovchiligida intensiv terapiya

Yurak yetishmovchiligida intensiv terapiya birinchidan gipoksiya va gipoksemiyani bartaraf etishga katta va kichik qon aylanishni yengillashtirishga, miokardning qisqarish faoliyatini yaxshilash, elektrolit asidoz va buzilgan a'zolar faoliyatini tiklashga qaratilishi lozim.

Gipoksiya va gipoksemiyani bartaraf etishda 40% kislorod aralashmasidan foydalanish mumkin. Oksigenoterapiya patogenetik terapiya yordam berguncha uzoq muddatgacha o'tkazilishi zarur. Shu bilan oksigenoterapiya effektivligini qonda RO₂ miqdorini monitor yordamida nazorat qilib boriladi (monitor bo'lmasa teri rangi va gemodinamik ko'rsatkichlarga e'tibor beriladi Ps nafas soni).

O'pka shishida alveolalardagi hosil bo'lgan suyuqliklarni kamaytirish o'pka ventilyasiyasini kuchaytirish maqsadida ko'pik so'ndirish maqsadida etil spirt ishlatiladi. Bunda Bobrov apparati yordamida 3:1 nisbatda spirt kislorod

bilan beriladi ingalyasion yo‘l bilan amalga oshiriladi. Effektiv ko‘pik so‘ndiruvchi moddalardan biri – bu antifomsilandir.

Yurakga qon kelish oqimini kamaytirish maqsadida:

A) tananing pastki qismlaridagi venalar qoni saqlab turib yurakdagi zo‘riqishni kamaytirish uchun 20-30 minut davomida jgut bilan bog‘lab turish.

B) organizmdan suyuqliklarni chiqarish maqsadida siydik haydovchi moddalar: laziks (furasemid) 3-5 mg/kg qayta kiritish har 4-6 soatda yuborib turish kerak.

Mannitol 15-20% 5-7 ml/kg tomchilab yuboriladi (1 g quruq moddasi/kg).

V) ganglioblokatorlar 5% pentamin 0,8-1 ml/kg 40% glyukoza bilan tomchilab yuboriladi.

Miokardning qisqaruvchanligini yaxshilash uchun yurak glikozidlari keng ishlatiladi. Yurak glikozidlari yurak ritmi va faoliyatiga ko‘p tomonlama ta’sir etib miokard qisqarish faoliyatini energetik hamda elektrolitik va gormonal almashinuvda qon aylanish regulyasiyasiga asab sistemasiga ta’sir etadi. Yurak glikozidlari ta’siri ostida miokardda glikogen miqdori ko‘payadi va fosfat almashinuv keskinlashadi, nafas fosforlanishini stimulyasiya qiladi va sulfidril guruhlarini faollashishiga olib keladi.

Preparatning terapevtik dozasi hujayra ichidagi buzilgan elektrolit balansini barqarorlashtiradi kaliy-natriy nasosini tiklaydi (yurak muskullarida kaliy miqdori ko‘payadi natriy miqdori kamayadi).

Yuqorida aytilgan yurak glikozidlari xususiyati miokardning katta kuch va tez qisqarishini ta’minlaydi. Yurak diastolasi oshib qorinchalarda qon ko‘p tuplana boshlaydi aortaga va o‘pka arteriyasiga qonning ko‘p hajmini siqib chiqaradi va o‘pkada qon oqimining tezligi va minutlik hajmi tez oshadi. Bolalarda yurak yetishmovchiligida glikozidlardan strofantin tomir ichiga yuborilishi yaxshi natija beradi.

Metabolik o‘zgarishlarni korreksiyalash. Yurak mushaklarida metabolizmni yaxshilash uchun polyarizasiyalovchi aralashmdan ishlatiladi: glyukoza+ insulin+ kaliy xlorid tarkibida va panangin kokarboksilaza va vitaminlar ham qo‘shish mumkin. Yurak mushaklarida to‘qima nafasini tiklash uchun unitiol ham ishlatsa bo‘ladi. Unitiol 5mg/kg dozada beriladi.

Moddalar almashinuvini yaxshilashda vitaminlarning **B** guruhi kokarboksilaza panangin aspargin kislota yaxshi yordam beradi.

Yurak aritmiyalari turlari va intensiv davosi

Bu holat ko'pincha kattaroq yoshdagi bollarga uchraydi, lekin hamma yoshdagi bemorlarga ham uchrashi mumkin, buning sababi yurak mushaklariga xos bo'lgan xususiyatlarni buzilishi: avtomatizm qo'zg'aluvchanlik, o'tkazuvchanlik, qisqaruvchanlikning buzilishidir. Yurakning aritmiyalarini ayrim turlari bemorlarni ahvolini og'irlashishiga va hatto o'limga olib kelishi ham mumkin, shuning uchun bunday bemorlar reanimasiya bo'limlariga yotishlari shart. Bunday aritmiyalarga kiradi: paroksizmal, taxikardiya, mersatelnaya, aritmiya, bo'lmachalar aritmiyasi, to'liq atreoventrikulyar blokada Morgan-Edams- Stoks sindromi bilan. Bemorlarda aritmiyalarning rivojlanishi bu yurakning o'tkazuvchi sitemasining va neyroqumoral boshqaruvning buzilishi natijasida rivojlanadi.

Paroksizmal taxikardiya

Yurak urishini normal holatga nisbatan 2-3 marta xurujsimon holda oshib ketishi bilan xarakterlanadi.

Etiopatogenezi: Paroksizmal taxikardiyaning rivojlanishida asosiy rol ni MNS si o'ynaydi, miya po'stlog'i 3-chi qorincha tubi gipotalamus qism orqa miya qismlari. Bu turdagi aritmiyada miyada ektopik qo'zg'atuvchi uchoq bo'lishi kerak. Paroksizmal taxikardiyaning bo'lmachali atrioventrikulyarli qorinchalar shakllari farqlanadi.

Klinikasi: Taxikardiya xuruji birdaniga boshlanib, yurak urishini 150-500 tagacha qisqarishi bilan xarakterlanadi. Bosh og'riq, bosh aylanish, qusish, talvasa bo'lish, hushni yo'qolishi bilan xarakterlanadi. Teri rangi sianotik A/B ning pasayishi, hansirashning paydo bo'lishi, jigar va taloqning kattalashishi, aus-yada yurak tonlari kalta va bo'g'iq yurak tonlari mayatniksimon bo'lib qoladi. Yurakning bir martalik va minutlik hajmi pasayishi natijada sianozlar tobora oshadi. O'pka shishi alomatlari rivojlanib, gipoksiya alomatlari kuchayib borib bemorni og'ir ahvolga tushiradi. Dignostikasiga EKG va FKG yordam beradi.

Davolash: buning uchun reflektor ta'sir qilish usullari mavjud: ya'ni ko'z olmalarini bosish, qorinda press hosil qilib bosish, burin osti sohasini bosish, sun'iy qusishni chaqirish, qattiq va dag'al ovqatlar iste'mol qilish va h.k. Unda beta blokatorlardan foydalanish mumkin: anaprilin, obzidan, digoksin, novokainamid, varapamil, izoptin, aymalin preparatlardan keng doirada yoshiga most dozada ishlatsa bo'ladi.

Yurak bo'lmachalari aritmiyasi

Bu aritmiya turi bo'lmachalarning mushaklarini alohida tartibsiz qisqarishi natijasida kelib chiqadi.

Etiopatogenezi: Bu holat yurakning tug'ma nuqsonlari borligida revmatizmning avj olish davrida dorilar bilan zaharlanganda rivojlanishi mumkin.

Klinikasi: Klinikasida bo'lmachalar titrashi va hilpilashi turlari farqlanadi. Bo'lmachalar titrashida qisqarishlar 200-350 martagacha bir daqiqada hilpilashida to 350-360 martagacha qisqaradi. Qorinchalar esa bundan 2-3 marta kam qisqaradi. Qorinchalar titrashida 3ta turi farqlanadi: taxi-, bradi-, normoaritmik turlari. Taxiaritmik turida bemorlar yurak sohasidagi kuchli og'riqqa hansirash umumiy darmonsizlik bezovutalikka, shikoyat qiladi. Auskultasiyada sistolik shum fonida yurak tonlari bo'g'iqlashadi. Periferik tomirlarda esa pulsning tezligi tufayli «puls tanqisligi» fenomeni paydo bo'ladi. Bradiaritmik turida bo'lmachalarning qisqarishi 80-90 martagacha bo'ladi. Bu turning diagnostikasi og'ir bo'lishi mumkin, bu turdagi aritmiyada «puls tanqisligi» holati aniqlanmaydi. Bunda diagnostikasida faqat EKG yordam beradi. Taxiaritmiya turini ham diagnostikasi EKG yordamida farqlash mumkin, aks holda klinik jihatdan ekstra sistoliyaga o'xshaydi.

Davosi: Bu patologiyani davolash uchun naperstyanka xinidin va xinin preparatlardan yoshiga mos qilib sxema bilan ishlatiladi.

Davosi: patogenetik davolanadi atropin t/o 0,1-0,5 ml yoki adrenalın kiritiladi. Kortikosteroidlar ham yaxshi samara beradi. Tug'ma atrioventrikulyar blokada davo talab etmaydi. Morgan-Edems-Stoks sindrominig xurujida adrenalın efedrin kiritiladi va kardiostimulyasiya qilinadi.

Miokard infarkti

Miokard infarkti — yurak mushaklarining bir qismida o'tkir qon aylanishining buzilishi tufayli paydo bo'lgan ishemik nekrozdir. Qon aylanishining buzilishi yurak toj tomirlarining birortasini tromb bilan berkilib qolishi yoki ateroskleroz tugunchalari tufayli qon tomirlarining torayishiga olib keladi. Natijada ishemik nekroz rivojlanadi. Tromb hosil bo'lishda qonning ivishi xususiyati yuqori bolishi ahamiyatga egadir. Uzoq muddat yurak-tomirlarining torayishi ham ikkilamchi trombozga va nihoyat miokard infarktiga olib keladi. Yurak mushaklarining zo'riqishi, metabolizmning buzilishiga, ruhiy qo'zg'alish kabilar infarktning

rivojlanishida qo‘shimcha omillar hisoblanadi. Infarkt oldi davrida uning rivojlanishiga sabab bo‘lgan ayrim omillarni o‘z vaqtida aniqlash bilan miokard infarktining oldini olish mumkin. Infarkt oldi holatda bir necha marta stenokardiya xuruji tez-tez takrorlanishi, xurujda og‘riqning kechishining kuchliligi, davomiyligi, og‘riqning jismoniy zo‘riqish yoki tinch holatda paydo bo‘lishi, nitroglitserin ta‘sirida og‘riqning pasayishi yoki davom etishi va boshqalar kabi o‘zgarishlar tez-tez takrorlanib turadi.

Klinikasi: Miokard infarktning asosiy belgilaridan biri—yurak sohasida paydo boigan kuchli og‘riqdir. Bu og‘riq stenokardiya og‘rig‘idan kuchliligi bilangina emas, balki uzoq davom etishi bilan ham farq qiladi. Bir necha soatdan 2—3 soatgacha davom etadi. Og‘riq yuqoriga chap yelkaga, chap qo‘l va ko‘krak ostiga tarqaladi va bemorning umumiy ahvoli yomonlashuvi bilan davom etadi. Ba‘zan og‘riq to‘shning so‘rg‘ichsimon o‘simtasi ostida paydo bolib, ko‘krak qafasiga qarab tarqaladi. Og‘riq siquvchi yoki huddi kuydirayotgandek xarakterga ega va o‘lim vahimasi bilan davom etadi. Og‘riq qoldiruvchi dorilar yuborilganda qisqa muddatga to‘xtab yana paydo boiadi.

Miokard infarkti belgilarining rivojlanishiga ko‘ra o‘tkir miokard infarktining tipik va atipik turlari farq qilinadi. Miokard infarktining tipik turida to‘sh orqasidagi yoki yurak sohasidagi og‘riq bilan kechadi.

Atipik turiga quyidagilar kiradi: abdominal, asmatik, aritmik, serebrovaskulyar va belgisiz infarktlar. Miokard infarktidagi og‘riq ko‘pincha ruhiy, vahima tuyg‘u qo‘zg‘alishlari bilan davom etadi. Bemorlarda qo‘rquv, xavotirlanish (hayajonlanish), qo‘zg‘alish, ingrash, qichqirish, nafas siqilishi, tomoqqa narsa tiqilgandek sezgilar va yuzida vahima paydo bo‘iadi. Og‘riq sezgisi ko‘krakni bosayotgandek, g‘ijimlayotgandek yoki kesayotgandek, kuydirayotgandek yoki yorilib ketayotgandek sezila boshlaydi. Qon aylanishini tiklash uchun yurak uqalashni boshlash, keyin qisqa vaqt ichida tezlik bilan vena ichiga 1 ml adrenalin eritmasi yuborish lozim. Agar yurak faoliyati tiklanishida tashqi uqalashdan keyin elektrokardiograf orqali yurak qorinchalarining fibrilyatsiyasi, asistoliyasi yoki talvasa komplekslari aniqlansa, u holda yurakni defibrilyatsiya qilish zarur. Buning uchun defibrilyator elektrodi natriy xlorning izotonik eritmasiga hollangan doka bolagi bilan o‘rab, ulardan birini o‘ng ko‘krak qafasiga, ikkinchisini yurak uchi sohasi terisiga zich holda qo‘yiladi. So‘nggi paytlarda qolda ushlanadigan elektrodli defibrilyator keng ishlab chiqarilgan. Bunday

defibrilyatorlarning bir elektrodini ko'krak qafasining oldingi sohasiga, to'sh suyagining o'ng tomonidan ikkinchi va uchinchi qovurg'a oralg'iga qo'yiladi. So'ngra o'zgarmas tokdan 300—420 vt/s elektr zaryadi, o'zgaruvchan 0,1—0,2 sek. ichida 320—600V zaryad yuboriladi. Bu payt bemorga, uning karavotiga hech kirm tegmasligi kerak. Yurak to'xtaganda ba'zan uni tashqi uqalash ham ijobiy natija bermasa, qon aylanishi tiklanmasa, vena ichiga yuborilgan yurak faoliyatini yaxshilovchi (stimulyatsiya qiluvchi) dorilarning ham foydasi bo'lmaydi. Shuning uchun ham dori preparatlarini yurak ichiga kiritish yaxshi natija beradi. Yurakni punktsiya qilish chap tomondan 4—5 qovurg'a oralig'ida, to'shdan 2—3 sm tashqarida bajariladi va reanimatsiya paytida 0,5 ml 0,1% adrenalin eritmasini 5 ml natriy xlorning izotonik eritmasi yoki 5% glyukoza bilan suyultirilib, 10 ml 10% kalsiy glyukonat kiritish yaxshi natija beradi. Shu bilan birga bemorga askarbin kislotasi, kokarbaksilaza, prednizalon 60—90 ml, natriy oksibutirat 1 kg gavda og'irligiga 30—40 mg 100 ml glyukoza, 16 V insulin, 0,5 ml 0,5% strofantin, 2 ml 6% vitamin B₂, 2 ml 6% B₆, 0,5—1 ml 0,1 % atropin kabilar yuboriladi. Aylanayotgan qon hajmini todirish uchun manitol eritmasi vena ichiga yuboriladi. Reanimatsiya paytida nafas va markaziy asab tizimini stimulyatsiya qiluvchi kordiamin, lobelin, sititon, strixnin kabilar ishlatilmaydi. Chunki ular modda almashuv jarayonini kuchaytirib yuboradi. Natijada organizmda kislorodga nisbatan talab yana ham kuchayadi va yana gipoksiyaga olib keladi. Bu esa turli xil tirishishlarga sabab bo'ladi. Reanimatsiyani o'tkazishda hamma dori-darmonlarni vena ichiga kiritish maqsadga muvofiqdir. Teri yoki mushak orasiga kiritilayotgan dori moddalarining natijasi kamroqdir. Dori moddalarni yuborishning natijasi yaxshi bo'lishi uchun o'mrov osti yoki bo'yin venalarining birortasiga kateterlar qo'yiladi. Reanimatsiyadan keyingi davrlarda ham bemorlarga intensiv davolash o'tkaziladi va qon, hamda qon o'rnini bosuvchi suyusliklar quyiladi. Kuchli og'riq tufayli kollaps yoki shok rivojlanib ol'im bilan tugashi ham mumkin. Og'riq sindromjga dastlabki kunda haroratning ko'tarilishi ham qo'shiladi (37,2—38°C) narkoz davomiy bo'lgan holatlarda harorat uzoq muddat davom etishi mumkin. Xuruj paytida bosim tushib ketadi, ba'zan bu holat 2 haftagacha davom etadi va yurak tonuslari tiklangach asta-sekin ko'tarilib boradi. |

Miokard infarkti abdominal turining asosiy belgilari:

1. To'sh suyagining pastki qismida va epigastrai sohasidagi kuchli og'riq, ko'ngil aynish, qusish, ichning ketishi paydo bo'ladi.

2. Astmatik turida og'riq bolmasligi ham mumkin, ammo nafas tiqilishi (bo'g'ilish) va chap qorincha yetishmovchiligi belgilari: nafas qisish, sianoz, o'pkaning ustida xirillashlar eshitaladi.

3. Aritmik (ntmining buziiishi) turida asosiy belgi - bu yurak ritmining buzilishidir. Bu paroksimal taxikardiya, qorinchalararo o'tkazuvchanlikning buzilishi ekstrosistoliya kabi holatlarda uchraydi.

4. Serebrovaskulyar turida esa dastlab miyadagi qon aylanishining buzllishiga xos bolgan belgilar: bosh aylanishi, kongil aynishi, qusish, es-hushining ko'rish sezgilarining buzilishi kabilar uchraydi, to'sh, yurak sohasida esa og'riq bolmasligi ham mumkin, bu keyinroq paydo boladi.

Bu xil jarayon ko'pincha katta yoshdagi bemorlarda kuzatiladi, miya, qon tomirlarining ko'rsatgichlarga asoslanib nekroz o'chog'ining joylanishi aniqlaniladi.

Miokard infarkti bilan og'rigan bemorlarni qon aylanishining buzilishi tufayli quyidagi belgilar: terilarning oqarishi, nam va sovuq ter bosishi, lablarda sianoz, bradikardiya yoki taxikardiya, qon bosimining kamayishi kabilar paydo bo'ladi. Tana harorati ikkinchi kundan boshlab ($38-39^{\circ}$ S gacha) ko'tariladi. 3—7 kundan keyin leykotsitoz, SOE ko'tarilib, 8—12 kundan keyin pasaya boshlaydi.

Miokard infarktining asoratlari dastlabki 2 hafta davomida rivojlanib quyidagilar uchraydi: kardiogen shok, yurak ritmining buzilishi, tromboemboliya, qorinchalaming yetishmovchiligi, yurak anevrizmi va boshqalar.

Birinchi yordam va davolash

Miokard infarktida bemorga to'liq jismoniy va ruhiy tinchlik beriladi. Dastlab bemorga og'riq belgilarini kamaytirish maqsadida nitroglitserin tabletkasidan (0,0005 g) til ostiga yoki 2—3 tomchi eritmasidan qandga tomizilib beriladi. Og'riq belgisini yo'qotish asosiy tadbirlardan hisoblanadi. Buning uchun narkotiklar 1—2 ml 1% morfin yoki omnopon eritmasidan 0,5 ml. 0,1% atropin va 1 ml 1% promedol eritmalari teri ostiga kiritiladi. Agar og'riq pasaymasa 20—30 daqiqadan so'ng yana takrorlanadi.

Morfin adashgan nervga ta'sir etishi tufayli qusish paydo bo'lishi mumkin. Shuning uchun ham morfin 1 ml 0,1% atropin eritmasi bilan yuboriladi. So'ngra bemorga 2 ml 50% analgin muskul orasiga yoki vena ichiga, 2 ml kordiamin teri ostiga yuboriladi. Shu bilan birga antigistamin preparatlari (1 ml 1% dimedrol, 1—2 ml. 2,5% pipolfen) ham yuboriladi. Kuchli og'riq va qon aylanishining buzilishida narkotiklar bilan birga

neuroleptoanalgeziya usuli ham (1 ml morfin 1—2 ml. 0,05% fentanil eritmalari) qo'llaniladi va yana neuroleptik moddalardan 0,25% droperidol eritmasida (1—4 ml) yuboriladi. Narkotik moddalarning nafas olishni susaytirish ta'siriga ko'ra ularni har bir bemorning shaxsiy xususiyatiga ko'ra ishlatiladi. Ayniqsa katta yoshdagi va qari kishilarda rivojlangan miya qon tomiri aterosklerozi alomatlarida (bosh aylanish, quloq shang'illashi, hushdan ketish kabilari) va gemodinamika buzilishlarida morfin va fentanil dozasi 1 ml dan oshmasligi kerak yoki ularni bo'lib ishlatgan ma'qul. Agar qon bosimi yuqori bo'lsa, 1—2 ml fentanil, 3—4 ml droperidol bilan yuboriladi. Amaliyotda fentanil (0,05 ml) va droperidoldan tashqari umumiy narkoz ham ishlatiladi.

Miokard infarkti bilan og'rigan bemorlarga yuqorida keltirilgan davo tadbirlari o'tkazilib umumiy ahvoli birmuncha yaxshilangach, tezlik bilan kardiogen reanimatsiyasiga etkaziladi.

O'tkir yurak yetishmovchiligida hamshiralik jarayoni.

Xamshira bemorning holatini doimiy kuzatib borishi kerak. Bu bosqichda quyidagilar amalga oshiriladi:

Hayotiy ko'rsatkichlarni monitoring qilish: Yurak urishi tezligi, arterial bosim, nafas olish chastotasi, kislorod saturatsiyasi (SpO₂) va tana haroratini har 15-30 daqiqada yoki zarur bo'lganda tez-tez tekshirish. OYuYda arterial bosimning pasayishi (hipotensiya) yoki yurak ritmining buzilishi (aritmia) kuzatilishi mumkin.

Simptomlarni baholash: Nafas qisilishi, o'pka shishi (krepitus), oyoq-qo'llarda shish, charchoq va xushini darajasini tekshirish. Laboratoriya va instrumental tekshiruvlardan: umumiy qon tahlili (BNP, troponin, elektrolitlar), EKG, EKHO-kardiografiyani nazorat qilish. Siydik chiqarilishini (diurez) kunlik o'lchash — suyuqlik balansini baholash uchun muhim.

7. BOB: O'TKIR QON TOMIR YETISHMOVCHILIGIDA REANIMATSIYA VA INTENSIV TERAPIYA. O'TKIR QON TOMIR YETISHMOVCHILIGI TURLARI. XUSHDAN KETISH, KOLLAPS VA SHOK. SOK HOLATLARIDA REANIMATSIYAVA INTENSIV TERAPIYA.

O'tkir tomir etishmovchiligi shakllari.

1. Hushdan ketish.
2. Kollaps.
3. Shok.

Hushdan ketish (obmorok)

O'tkir tomir yetishmovchiligining yengil shakli bo'lib, vaqtinchalik miya anemiyasining natijasida qisqa vaqtli hushdan ketish holatidir.

Etiologiya va patogenez. Ko'pchilik hollarda yengil hushdan ketishning sababi bo'lib, o'tkir rivojlanuvchi tomir tonusining pasayishi hisoblanadi. Bu holat vazomotor va emosional labilligi yuqori kishilarda kuzatilib, simpatik asab tizimi va adashgan nerv distoniyasi, arterial va venoz bosimning tushib ketishiga sabab

bo'ladi. Yengil hushdan ketish, o'tkir infeksiyon kasalliklardan so'ng organizmning kuchsizlangan hollarida ineksiya qilish vaqtida tish muolajalarida gorizontal holatdan birdan vertikal holatga o'tganda kuzatilishi mumkin. Hushdan ketish odatda birdan yuzaga keladi. Ba'zan hush yo'qolishidan oldin bosh aylanishi, ko'z oldi korong'ulashishi, ko'z tinishi, ko'ngil aynishi, og'irlik hissi, oyoq qo'llarda sezuvchanlikning pasayishiga o'xshagan belgilar kuzatilishi mumkin.

Klinika. Teri va shilliq pardalarning birdan oqarishi kuzatilib, bemorning ko'zi orqaga ketadi, ko'z qorachiq-lari torayadi, yorug'likka reaksiyasi yuqoladi, nafasi yuzaki sekinlashgan, puls sekinlashgan, terisi muzdek, sovuq ter bilan qoplangan. Arterial qon bosimi juda past bu holat bir necha sekunddan to 2-3 daqiqagacha davom etishi mumkin va bemor o'ziga keladi. Qovoqlarini ko'taradi, pichirlab gapiradi, atrofdagilarga e'tibori oshadi va teri rangi o'z holiga qaytadi.

Hushdan ketish holatini isteriya yoki epileptik xurujdan o'tkir yurak yetishmovchiligidan komatoz holatdan differensial diagnostika o'tkazish lozim. Kichik epileptik xurujlarda hush yo'qolishi 1-2 sekund davom etadi. Bu vaqtda yuz mushaklari va qovoqlarda mushaklar titrashi kuzatiladi. Isteriya xuruji vaqtida teri rangi puls o'zgarmaydi. Koma vaqtida hush yo'qolishi davomli

bo‘lib umumiy ahvoli og‘ir hayotiy muhim a‘zolar funksiyasi buzilish simptomlari kuzatiladi.

Davolash. Toza havoga chiqarish, kiyim yoqalarini bo‘shatish, kamarini bo‘shatish, oyoqlarini yuqoriga qilib gorizontal holda yotkiziladi, yuz va ko‘kraklari suv bilan artiladi, baland ovoz bilan ismi aytib chaqiriladi va nashatir spirt hidlatiladi.



7.1-rasm Nashatir spirti

Agar bular yordam bermasa, teri ostiga ko‘zg‘atuvchi vositalar: kofein, kordiamin, efedrin qilinadi.



7.2 rasm. Hushdan ketishda shoshilinch yordam.

Kollaps – lot. Collapsus – zaiflashgan, collabor – yiqilaman, o‘tkir rivojlanuvchi tomir yetishmovchiligi bo‘lib, birinchi navbatda tomir tonusining pasayishi, shuningdek, sirkulyasiyadagi qon hajmining o‘tkir kamayishi tufayli tomirlar hajmiga nomutanosibligi bilan xarakterlanadi. Bunda yurakka keladigan venoz bosim tushadi, to‘qimalar perfuziyasi va moddalar almashinuvi buziladi. Bosh miya gipoksiyasi kelib chiqadi, organizmning hayot uchun muhim funksiyalari pasayadi.

Etiologiya va klassifikatsiyasi.

1. O‘tkir infeksiyon kasalliklarning og‘ir kechishida.
2. O‘tkir buyrak usti bezi yetishmovchiligida.

3. Gipotenziya moddalarni ko'p iste'mol qilganda.
4. O'tkir qon yo'qotganda.
5. Og'ir jarohlarda.

Kollapsni 3 ta varianti farq qilinadi.

1. Simpatotoniik
2. Vagotoniik
3. Paraliitik

Patogenezi. Kollaps patogenezida ikkita mexanizm farqlanadi: arteriola va venalar tonusining pasayishi va sirkulyasiyadagi qonning massasining kamayishi.

Birinchi holatda tomirlar devori tomir harakat markazi va tomir reseptorlariga to'g'ridan to'g'ri ta'sir qiluvchi omillar: infeksiion toksik va boshqa omillarning ta'siri natijasida mayda qon tomirlar tonusi pasayadi. Parez natijada tomirlar hajmi oshadi sirkulyasiyadagi qon normal massada bo'lsa ham bu ikkala gemodinamik ko'rsatkichlar bir-biriga mosligi buziladi. Keyinchalik venoz qonning depolanishi natijasida yurakka kelayotgan qon hajmi kamayadi, yurak qisqarish soni tezlashadi va AQB pasayadi.

Kollapsning aniq bir klassifikasiyasi yo'q. Keltirib chiqaruvchi sabab va kasalliklarga bog'liq holda kollapsning bir nechta shakllari faqlanadi (infeksiion toksik gipoksik ortostatik va h.k.), tomirlar tonusi va klinik xususiyatlariga bog'liq holda: simpatikotoniik, vagotoniik va paraliitik kollapslar farqlanadi.

Simpatikotoniik kollaps – qon yo'qotganda neyrotoksik sindromda ba'zan pnevmoniya o'tkir degidrotasiyaning boshlang'ich davrlarida (oshqozon ichak kasalliklar). Uning yuzaga kelishi arteriolalar spazmi natijasida periferik qon aylanishining buzilishi bilan va katta magistral qon tomirlar va yurak bo'shliqlarida qonning yig'ilishi bilan bog'liq.

Maksimal AQB oshgan keyinroq biroz pasayadi, puls bosim amplitudasi kamayadi, taxikardiya kuchayadi.

Vagotoniik kollaps – obmorok holatlarida qo'rqganda anafilaktik shokda gipoglikemik komada va buyrak usti bezi pustloq qismi yetishmovchiligida kuzatiladi. Arteriola va arteriovenoz anastomozlarning aktiv kengayishidan yuzaga keladi. Ba'zan bradikardiya kuzatiladi.

Paraliitik kollaps. Qator patologik holatlarda (og'ir degidrotasiya neyrotoksikozning og'ir darajalarida diabetik komalarda) rivojlanib, qon sirkulyasiyasi mexanzmlarining izdan chiqishi natijasida yuzaga keladi.

Kollapsning klinik ko'rinishi hamma turlarida bir xil kechadi. Odatda bemorning umumiy ahvoli birdan yomonlashadi, hushi saqlangan bo'ladi,

ammo befarq terisi oqarib ketgan burun uchi barmoqlari lablari sianotik. Tekkanda terisi sovuq nafasi yuzaki tezlashgan ba'zan sekinlashgan. Puls to'liqligi sust tezlashgan qiyinchilik bilan aniqlanadi. AQB (sistolik va diastolik) pasayib ketgan.

Klinikada kollapsning etiologik omillariga bog'liq holda uning shakllari ajratiladi. Ko'pincha, kollaps organizmning intoksikatsiyasi va o'tkir infeksiyon kasalliklarda rivojlanadi. O'tkir massiv qon ketganda gemorragik kollaps, nafas olayotganda havoda kislorod kam bo'lgan sharoitda ishlasa, gipoksik kollaps rivojlanadi. Kollaps patologik o'zgarishlar bo'lmasa ham kuzatilishi mumkin (ortostatik).

Toksik kollaps. O'tkir zaharlanishlarda, ya'ni umumiy toksik ta'sirlarga ega bo'lgan moddalar: uglerod oksidi sianidlar, fosfoorganik birikmalar, nitro va amid birikmalari bilan zaharlanganda kelib chiqadi. Toksik kollaps endogen intoksikatsiyalarda ham kelib chiqishi mumkin.

Gipoksik kollaps: Nafas olayotgan havoda kislorod kam bo'lsa, shuningdek, barometrik bosim pasayishi bilan birga bo'lganda kelib chiqadi. Sirkulyator buzilishlarning bevosita sababi organizmning gipoksiyaga qarshi himoya moslashuv reaksiyasining yetishmovchiligi yotadi, bunda gipoksiya yurak- tomir sistemasining reseptor apparati orqali to'g'ridan-to'g'ri yoki bilvosita vazomotor markazga ta'sir qiladi. Gipoksemik kollapsga turli kelib chiqishli bosh miya ishemiyasida rivojlanadigan kollapsni kiritish mumkin.

Ortostatik kollaps: bu kollaps gorizontal holatdan vertikal holatga birdan o'tganda, shuningdek, uzoq muddat tik turganda kelib chiqadi, bu qonning qayta taksimlanishi bilan venoz hajmining oshishi va yurakka qon oqimining kamayishiga bog'liq. Bu holat asosida venoz tonus yetishmovchiligi yotadi. Ortostatik kollaps rekonvalessentlarda og'ir kasalliklardan keyin va ba'zi endokrin va nerv sistemasi kasalliklarida uzoq muddat to'shak rejimida bo'lganlarda, assit suyuqligini tez evakuatsiya qilganda yoki orqa miya va peredural anesteziya qilganda operatsiyalardan keyingi davrda kuzatilishi mumkin. Ortostatik kollaps sog'lom bolalarda o'smirlarda ko'p uchrashi aniqlangan.

Gemorragik kollaps: O'tkir qon yuqotganda rivojlanadi. Bu kollaps sirkulyasiyadagi qon hajmining birdan tez kamayishi natijasida kelib chiqadi. Bu holat kuyishda og'ir diareyada siydik haydovchi preparatlar norasional qabul qilganda suv-tuz almashinuvining buzilishi natijasida ham kuzatiladi.

Yurak kasalliklarida kuzatiladigan kollaps. Bunda zarb hajmining birdan va tez kamayishi (yurak ritmining buzilishi o'tkir miokardit) bilan

boradigan kasalliklarda, shuningdek, o'pka arterialarining tromboemboliyalarida kuzatiladi.

Shoshilinch yordam: Bemorni gorizontal holatda yotqizish issiq grelkalar qo'yish, sof toza havo kelishini ta'minlash. Simpatatonik kollapsda periferik qon tomirlar spazmin bartaraf qilish uchun spazmolitiklar mushak orasiga qilinadi. Papaverin, dibazol, no-shpa. Vagatonik va paralitik kollapsda infuzion terapiya o'tkaziladi. Ya'ni stabizol, refortan yoki krisstaloidlar 0,9% natriy xlor yoki Ringer eritmasi 20 ml/kg dozada 20-30 minut davomida yuboriladi. Glyukokartikosteroidlar prednizalon 5-10 mg/kg gidrokartizon 10-20 mg/kg qilinadi.



7.3-rasm. Kollapsda shoshilinch yordam

Shok turlari shoshilinch yordam

Bu organizmning o'ta kuchli ta'sirotgga bo'lgan javob reaksiyasi bo'lib, arterial gipotenziya asidoz va hayotiy muhim a'zolar funksiyasining buzilishi natijasida to'qima gipoperfuziyasi kuzatilishi bilan kechadi.

Shokning zamonaviy klassifikatsiyasi

- kardiogen shok; (yurak kasalliklari bilan bog'liq)
- septik shok; (infeksiya va boshqa bakteriyalar bilan)
- gipovolemik shok; (qon hajmi adekvatligiga bog'liq) – kuyish shoki gemorragik shok.
- anafilaktik shok (allergik reaksiyalar chaqiradi).
- diabetik shok (diabetik giperglikemik giperosmolyar koma)
- neyrogen shok (asab tizimi shikastlanishlari)
- elektrotravmadan keyingi shok;
- toksik shok sindromi.

Gipotenziya taxikardiya taxipnoe teri rangining oqarishi hushing buzilishi kuchsiz puls va boshqa organizmning nospesifik reaksiyalari shok va kollaps iboralarini bir biriga yaqinlashtiradi. Shok vaqtida gemodinamikada qon

aylanishi markazlashuvi kollapsda esa qonning o'tkir desentralizatsiyasi kuzatiladi. Yana kollaps vaqtida hush tezda yuqoladi shokda bir qancha vaqt (ba'zida uzoq vaqt) hushi saqlanib turadi.

Har xil etiologiyali shoklarda umumiy patogenez. Shokning boshlang'ich bosqichlarida yurakning qon haydash hajmi va to'qimalarning qon bilan ta'minlanishi pasayadi natijada aerob metabolizm anaerob metabolizm almashinadi. Ko'zgatuvchi simpatik tizimni ko'zgatadi va 30-300 barobar kateholaminlar ajralishi oshib ketadi. Bu periferik qon tomirlar spazmiga olib keladi va hayotiy muhim a'zolar (yurak miya o'pka) ning qon bilan ta'minlanishi nisbatan yaxshilanadi. Yurakka venoz oqimning kamayishi hisobiga yurakning minutlik hajmi kamayadi.

Gipoksiya o'sib borishi hisobiga to'qimalardagi oksidlanish- qaytarilish jarayoni buzilib anaerob tipga o'tadi. Oraliq mahsulotlar avvalo sut kislotasi hosil bulla boshlaydi. Bular metabolik asidozni chuqurlashtiradi. Qonda sut kislota 1 mekv/l gacha oshsa 80% bemorlar yashaydi. 2 mekv/l – 60% 3-4 mekv/l-26% bemorlar yashaydi.

Kompensator bosqichida vazokonstriksiya va aldosteron ajralishi kuchayadi. Natijada buyrak tomirlarining uzoq vaqt spazmi natijasida O'BE rivojlanadi. AKTG glyukokortikoidlar ajralishini stimullaydi.

Giperkatabolizm va O'BE natijasida qonda mochevina miqdori oshadi, albumin va fibrinogen miqdori kamayadi. Boshida giperglikemiya kuzatiladi keyin gipoglikemiya bilan almashinadi. Shokdagi asosiy moddalar almashinuvining buzilishlari: glikogen almashinuvining buzilishi sitoplazmada defosforillangan glyukozaning kamayishi ATF mahsulotlarining kamayishi mitoxondriyada giponatriyemiya yurak to'xtashigacha sabab bo'lishi mumkin. Shokning rivojlanuvchi bosqichida organizmning kompensator mexanizmi patologik o'zgarishlar bilan qarshi kurasha olmaydi. Natriy-kaliy nasosi ishlashi buziladi. Hujayra ichi shishi rivojlanadi. Shokda tarqalgan struktura buzilishi kuzatiladi (kuyishda o'tkir pankreatitda) hujayralar autolizi va uning substansiyalarida asosan mitoxondriya hujayra membranalarida autoliz kuzatiladi. Natijada lizosomalar hujayradan chiqadi. Shok genezida bu jarayonlarning sodir bo'lishida kallekrein- kinin tizimining ahamiyati katta.

To'qima gipoksiyasi va metabolik asidoz natijasida tomirlar o'tkazuvchanligi buzilib, interstisial suyuqlik hajmi oshadi. Prekapillyar arteriolalar va postkapillyar venulalarning asidoz ta'sirida kengayishi ta'sirida qonning kapillyar hajmi keskin oshadi va gipovolemiya rivojlanishi natijasida uning sekvestratsiyasi kuzatiladi. Organ va to'qimalarning yetarli darajada qon

kelmasligi natijasida mikrosirkulyasiyada buzilishlar kuzatiladi (gipostaz manetkali ustunchalar-eritrositlardan trombositlar agregasiyasi).

Oxirgi refrakter bosqichida organizm chuqur patologik o'zgarishlarga nisbatan sezgirligi yo'qoladi va organlarning ko'rlab disfunktsiya sindromi rivojlanadi.

Shokning umumiy simptomlari.

Umumiy simptomlar:

- qo'zg'aluvchan qo'rquv hissi.
- lab va tirnoqlar ko'karishi rangparlik.
- ko'krak sohasida og'riq.
- sovuq ter bosishi.
- diurezning kamayishi.
- bosh aylanishi holsizlik.
- hushning buzilishi
- ko'ngil aynishi va qusish.
- oyoqlarning sezmasligi.
- puls tezlashuvi.
- yuzaki nafas.
- kuchli chanqash.

Instrumental tekshirish. Shok bu shoshilinch holat bo'lib anamnez va klinik tekshirishga odatda vaqt bo'lmaydi. Diagnostika shoshilinch davo choralari bilan bir vaqtda olib boriladi. Shokning og'ir bosqichini aniqlash qiyin emas. Faqat boshlangich simptomlarini bilish ahamiyatlidir. Shokning og'irlik darajasini aniqlash uchun AQBni pulsni MVBni AQX nafas sonini aniqlash kerak. Taxikardiya shokning erta belgilariga kiradi.

Sistolik bosim va puls chastotasi soniga karab Allover shok indeksini hisoblab chiqqan.

$ShI = ps / AQB$ sistolik Norma 60/120 $ShI = 0.5$ Shok xavfi 100/100 $ShI = 1$
Og'ir shok 120/80 $ShI = 1.5$

Yurak qon tomir tizimi va nafas harakatini nazorat qilib giperventilyasiyani aniqlanishi bu gipoksiyadan darak beradi.

Laborator tekshirishlar. Birinchi navbatda qondagi gemotokritni amilaza qon guruhini va moslikni aniqlash kerak. Keyingi qadam bu qonni kimeviy tekshirish va xulosa qilish:

Albumin ishkoriy fosfotaza alanin transaminaza (ALT) aspartat aminotransferaza (AST) qonda azot mochevina zardobdagi Sa SO₂ kreatinin

bog'lanmagan bilirubin glyukoza laktat degidrogenaza zardobda fosfor kaliy natriy umumiy bilirubin umumiy oqsil siydik kislotasi.

Shokni umumiy davolash tamoyillari. Shok holati turli joylarda rivojlanishi mumkin shuning uchun shoshilinch yordam 3ga bo'linadi: shifokorgacha shifokor yordami yuqori malakali ixtisoslashgan yordam

Shifokorgacha yordam: Bemorni teginmasdan ko'rish suz bilan travma mexanizmini so'rash shikast yetkazmasdan kiyimlaridan bo'shatish. Nafas yo'llari o'tkazuvchanligini tekshirish nafas va qon aylanish adekvatligini tekshirish kerak bo'lganda sun'iy nafas berish. Agar bemor hushida bo'lsa sinishlar bo'lmasa uni 20 sm poldan yuqori qilib qo'yamiz boshini kutarmaymiz. Sinishlar xavfi bo'lsa bemorga teginmaymiz. Agar bemor qussa boshini yonga qilinadi. Agar bemorga umurtqa sinishi bo'lsa unda boshi tanasi bilan birga yonga qilinadi.

Shokning barcha turida shoshilinch davo.

1. Pnevmatik shokka qarshi kostyum.
2. Trendlenburg holatini berish venoz oqim va yurak haydash faoliyatini oshirish.

Keyingi davo EKG va gemodinamika nazorati ostida nafas o'tkazuvchanligini tiklash va o'pka ventilyasiyasini ta'minlash.

Aylanib yuruvchi qon hajmini tiklash. AYUQH ni tuldirish uchun tezda katta diametrli kateterni katta periferik venaga ulanadi. Agar dimlanish hisobiga yurak yetishmovchiligi kuzatilmasa fiziologik eritma v/i ga oqim bilan kiritiladi. AQB adekvat bo'lmaguncha davom ettiriladi. Qon yo'qotish kuzatilsa tezda eritrositar massa shoshilinch holda qon quyiladi.

Vazopressor vositalarni qo'llash.

Kardiogen va anafilaktik shoklarda.

1. Dofamin – 1chi qator vazopressorlardan. Bu endogen katexolamin. Infuziyada 2-5 mkg/kg min qilinadi. V- adrenoreseptorlarni stimullaydi. 1-3 mkg/ kg min dofaminergik reseptorlarni ta'sirlab buyrak va mezenteral arteriyalarni dilyatasiyalab buyrakka qon kelishini va diurezni yaxshilaydi. 5-10 mkg/kg min adrenoreseptorlarni stimullab periferik vazokonstriksiyani chaqiradi. Odatda v/i kattalarga 5-20 mkg/1kg tana massaga minutiga qilinadi. Bu preparat feoxromositoma va qorinchalar fibrillyasiyasida mumkin emas.

2. Noradrenalin (faqat v/i ga tomchilab 4-8 mg 2-4 ml 0 2% eritma) glyukoza yoki fiziologik eritmada yuboriladi. adrenergik reseptorlarga ta'sir qilib periferik tomirlar spazmiga olib keladi.

3. Dobutamin (v/i 5-20 mkg/ kg/ min) – yurak haydash ishini oshiradi.
4. Amrinon (dobutamin alternativi fosfodiesteraza ingibitori) 500 mg + 150 ml fiziologik eritmaga solib tomchilanadi.
5. Bikarbonat natriy rn 7 2 bo‘lganda asidoz vazopressor vositalar effektivligini kamaytiradi.
6. Antibiotiklar.
7. Glyukokortikoidlar.

Kardiogen shok

Yurak haydashi keskin kamaysa va miokardning qisqaruvchanligi buzilishi natijasida to‘qimalarning kislorod bilan ta‘minlanishi kamayganda yuz beradi (o‘tkir miokard infarkti aritmiyalar dilyatasion kardiomiopatiya) yoki morfologik buzilishlar (o‘tkir klapan yetishmovchiligi qorinchalararo to‘siqning yorilishi kritik aortal stenoz gipertrofik kardiomiopatiya)

Patofiziologiyasi. Eng ko‘p sababchisi-miokard infarkti. Miokardning ulgan qismi qisqarmay kuyadi. Agar yurak mushaklarining 40% ni egallagan bo‘lsa kardiogen shok rivojlanadi. Mushakning qisqarish qobiliyati pasaygandan keyin yurak xaydash faoliyati susayadi. Bu esa qorinchalar ichi bosimini oshishiga yurak bo‘shliklarining kengayishiga olib keladi. Natijada ikkila qorincha yetishmovchiligiga olib keladi yoki o‘pka shishi rivojlanadi.

Yurakning qoni haydash funksiyasi pasayishi natijasida qonga endogen substansiyalar ajraladi (gistamin bradikinin tromboksan sitokinlar leykotriyenlar va sut kislotalar) bu moddalar yurak funksiyasini yanada susaytiradi va infarktga shok qo‘shiladi. Chazov klassifikasiyasiga ko‘ra kardiogen shokning 4 shakli farqlanadi:

- 1) «reflektor» turi tomirlar tonusining keskin pasayishi natijasida AQB pasayadi.
- 2) «haqiqiy» turi umumiy periferik qon tomirlar tonusi oshib yurakning nasos funksiyasi sezilarli ravishda kamayadi.
- 3) «areaktiv» kardiogen shok asosan keng tarkalgan infarktlarda uchrab periferik qon tomirlar tonusi keskin oshadi mikrosirkulyasiya maksimal darajada buziladi.
- 4) «aritmik» turi taxi yoki bradikardiya natijasida gemodinamika buziladi.

Diagnostikasi. Asosiy simptomlar:

• Arterial gipotenziya (AQB 80 mm sm ust teng yoki past) va puls bosimi 20 mm sim ust gacha pasaygan. Qo‘shimcha: tez sust puls va kapillyarlarda konning yetishmasligi.

- oligoanuriya (20 ml/s va undan past)
- Karaxtlik to komagacha
- Periferik qon aylanishining buzilishi: oqarish ba‘zan teri marmarsimon asosan oyok va qo‘llarda tana haroratsining pasayishi akrosianoz.

Ba‘zida bu shok uchun xarakterli belgi metabolik asidoz va ortostatik gipotenziya.

Laborator va instrumental tekshirishlar. Kardiogen shokda spesifik laborator o‘zgarishlar bo‘lmaydi. Miokard ishemiyasi uchun odatda testlar: yurak fermentlari (kreatinfosfokinaza (KFK) troponin mioglobin) elektrolitlar qon ivish testlari o‘tkazilishi kerak. Arterial qondagi gazlar kislota-asoos holatini baholash uchun zarur.

Diagnostik muolajalar:

- Koronar angiografiya ko‘krak qafasi rentgenografiyasi exokardiogramma (EKG)
- kompyuter tomografiya arterial qonda gazlar miqdori yurak fermentlari.

Davolash Nafas yo‘llari o‘tkazuvchanligi tekshiriladi va nafas va yurak yetishmovchiligi bo‘lsa katta venalarga katta diametrli v/i kateteri kiritiladi kardiomonitor ulanadi va niqobli usulda kislorod beriladi. Shundan so‘nggina keyingi davolar davom ettiriladi.

Eng avval AQB ushlab turiladi suyuqliklar vazopressor va (+) inotrop ta‘sir qiluvchi vositalar qo‘llaniladi.

Davo: og‘riq sindromi yo‘qotiladi markaziy va periferik gemodinamika yaxshilanadi. Tromblar hosil bo‘lishining oldi olinadi o‘pka shishiga qarshi ko‘rashiladi arterial gipoksiyaga KIH buzilishlariga qarshi kurashiladi. Yurak o‘tkazuvchanligi va ritm buzilishlari tiklanadi.

Yurak glikozidlari: Miokardning qisqarish faoliyatini oshirish uchun shuningdek zarb hajmini oshirish uchun yurak glikozidlari qo‘llaniladi (strofantin korglyukon selanid)

Vazopressorlar: Bu preparatlar ham koronar ham serebral qon kelishini oshiradi.

Dofamin adrenergik shuningdek dofamin reseptorlarni stimullaydi. Yurak stimulyasiyasi va buyrak vazodilyatasiyasiga erishish uchun kata miqdorlar ishlatiladi.

Pressor simpatomimetik ta'sirga ega vositalar: noradrenalin va simpatik adrenomimetik mezaton m/o va v/i qilish mumkin. Fosfodiesteraza ingibitorlari bu vositalar shok vaqtida yurak haydash funksiyasini oshiradi: milrinon va amrinon.

Tromb hosil bo'lishi oldini olish uchun to'g'ri ta'sirli antikoagulyantlar (geparin) va bilvosita (fibrinolizin streptokinaza trombolitin) Geparinning 1 chi dozasi 10-25 ming TB v/i keyin v/i ga yoki t/o har 4-6 soatda 5-10 000 TB nazorat ostida.

Yangi usul buyicha infarqt miokardning o'tkir davrida quyidagi usul: K va Mg tarkibida saklovchi fibrinolizin-geparin polyarizasiyalovchi eritma qo'llaniladi. Antigistamin premedikatsiyasidan keyin v/i 20-40 000 TB fibrinolizin 10-15 tomchi min. O'nga 15 000 TB geparin 16 ml 10% KCL 20 ml 25% MgSO₄ va 10 TB insulin 250 5% glyukozaga 5-6 soat davomida. Kerak bo'lganda pressor aminlar qo'shiladi.

Septik shok

Septik shok – bu organizmning infeksiyaga yoki qondagi endotoksinga qarshi umumiy reaksiyasi uning 3 ta fazasi mavjud.

1 chi faza – boshlang'ich (issik normotenziya) septik tipdagi isitma 40-41 S yengil hansirash taxikardiya.

2 chi faza – (issiq gipotenziya) jarayon rivojlanib qaltirash qo'zg'alish nafas yuzaki tezlashgan taxikardiya 110-120 ta gipotenziya diurez kamaygan leykositoz chapga siljigan SOE oshgan.

3 chi faza – (sovuq gipotenziya) qaltirash va gipotermiya tana haroratining pasayishi bilan almashinadi suv-suv terlash taxikardiya 140 gipotenziya AQB 80 mm sim ust past jigar buyrak yetishmovchiligi va o'pka shishi miokard yetishmovchiligi kuzatiladi.

Simptomlari:

- respirator alkaloz va metabolik asidoz giperventilyasiya
- yurak yetishmovchiligi taxikardiya taxipnoe
- petexial qon quyulishlar va marmarsimon teri
- infeksiya kirish yo'li
- septik harorat- varaja bilan
- anemiya

- gipoproteinemiya leykositoz yoki leykopeniya
- EChT oshgan
- bakteremiya
- AQB tushishi

Diagnostik belgilari:

- hushning buzilishi- meningizmlar- infeksiya MAT da bo'lishi mumkin
- bemorni kompyuter tomografiya qilish va kala ichi bosimini o'lchash
- nog'ora parda shishgan va burun bitgan yoki ekssudat ajralma farengial ekssudat sinuslarda og'riq stidor servikal limfadenopatiya
- maxalliy taranglik- qorinda og'riq

Davolash. Kislorod berish v/i kateter infuziyani kristolloid eritmalardan boshlash. kerak bo'lsa endotraxeal intubasiya (IVL) infeksiyalangan uchoklarga drenaj va antibiotiklarni parenteral kiritish.

Ta'siri keng doirali antibiotiklar. Immun tizimi zararlanmagan bemorlar 1 ta keng doirali antibiotik yaxshisi 3 chi avlod sefalosporinlar guruhidan (cefataxime ceftriaxone cefuroxime)

Agar shifokorda ko'p infeksiyaga shubxa uyg'onsa unda klindamisin yoki metranidazol qo'shish kerak. Septik shokda antibiotik v/i ga qilinadi. Organizmning allergik reaksiyasini kamaytirish uchun antibiotik bilan birga glyukokortikoidlar qilinadi. Stafilokokkli septisemiyada staffilokokkga qarshi gammaglobulin va giperimmun plazma qilinadi. Mikrosirkulyasiyani yaxshilash maqsadida sorbitol reambirin reopoliglyukin infuziyasi. Giperkoagulyasiyada geparin 5-15 000 TB sutkasiga v/i giperfibrinoliz bo'lsa – fibrinoliz ingibitorlari: trasilol 40 000-60 000 TB.

Gemorragik shok

Gemorragik shok- organizmning tashqi qon yo'qotishiga bo'lgan umumiy reaksiyasi.

Aylanib yuruvchi qonning 50% yo'qotilsa shok simptomlarsiz tezda o'limga olib keladi. 25-35% birdan yo'qotilsa og'ir shoka olib keladi. 15-20% yo'qotilsa o'z-o'zini qoplashi mumkin.

Klinika va diagnostikasi. Bemorda tashqi travmalar bo'lmasa hushida bo'lsa tezda og'riq joyini va tipini aniqlash kerak. Aortal anevrizmada ham og'riq orqaga irradiyasiyalanadi. Bemordan qonli qayt qilishni oshkozon icha yara kasalligi bor yo'qligi alkogol ichishini so'rash

kerak. Shokda simptomlar: taxikardiya taxipnoe sovuq oqimtir va nam teri bezovtalik AQB past puls kuchsiz oligouriya.

Qon yo'qotishning 4 darajasi farqlanadi:

- 1) 15% gacha. Minimal taxikardiya AQB normada
- 2) 15-30% gacha taxikardiya 100 tadan ko'p taxipnoe puls kuchsiz teri sovuq nam. Diastolik AB oshgan
- 3) 30-40% gacha AQB tushgan oligouriya hush xiralashgan.
- 4) 40% ko'p. Hamma simptomlar chuqurlashadi. Anuriya hush yo'q diastolik bosim aniqlanmaydi.

Bosqichlari:

- 1) Kompensator qaytar (kam haydaliş sindromi)
- 2) Dekompensasiya qaytar
- 3) Qaytmas shok.

Kompensator gemorragik shok-yurak qon tomir tizimi tomonidan kompensasiya qilinadi. AQB yurak haydash hajmi kamayishiga qaramasdan o'zgarmagan ba'zan oshgan bo'ladi. Teri oqargan oligouriya MVB pasaygan hushi saqlangan.

Dekompensasiyalashgan gemorragik shok-periferik tomirlar spazmi yurak kam haydash holatiga chidashga kuchi yo'q. AQB past organlarning qon bilan ta'minlanishi buzilgan (yurak miya buyrak). Oligouriya akrosianoz hansirash tezlashgan. Metabolik asidoz rivojlangan.

Qaytmas gemorragik shok- bu bosqichda organlarda chuqur o'zgarishlar ketadi. Agar bemorda barcha davolashlarga qaramasdan AQB aniqlanmasa anuriya oyoq qo'llar sovuq terida gipostatik o'zgarishlar asidoz chuqurlashib shok qaytmas jarayonga utadi.

Davolash. Tez yordam kelguncha bemor gorizontol holatda ushlanadi isitish kerak ichishga berilmaydi. Travma bo'lsa immobilizasiya qilinadi. Nafas yo'llari o'tkazuvchanligi tekshiriladi nafas va qon aylanish ta'minlanadi. Qabul bo'limiga kelguncha bemorga v/ i muolajalari uchun kateter o'rnatiladi. Kateter bir yoki ikkita markaziy venaga o'rnatiladi. Bo'limda niqobli kislorod kerak bo'lganda SNO o'tkaziladi



7.4 rasm. Gemorragik shokni davolash

Birinchi navbatda markaziy gemodinamikani tiklash lozim. Buning uchun yo'qotilgan qon o'rnini bosuvchi tomirlarda uzoq saqlanuvchi qon plazmasining kolloid-osmotik bosimini oshiruvchi zararsiz va organizm to'qimalarida to'liq utilizasiyalanadigan va buyrak orqali chikib ketadigan vosita zarur. Bu talablarga nisbatan poliglyukin javob beradi. Albumin ham interstisiyadagi suyuqliklarni o'ziga tortib aylanib yurgan plazma miqdorini oshiradi. Qon va uning komponentlari davolashning 2 chi bosqichida ya'ni qon ketish xavfi yo'qotilgandan so'ng qo'yiladi.

Refortan oqim bilan yoki tomchilab 500-1000 ml quyiladi undan so'ng 500 ml plazma yoki albumin quyiladi. Zarur bo'lganda plazma infuziyasidan so'ng qon yoki yuvilgan eritrositlar quyiladi. Yangi muzlatilgan plazma tarkibida antitrombin-III bo'lganligi sababli TKIS –sindromini davolashda qo'llaniladi. Dekstranlarning o'rta molikulyar eritmaları- poliglyukin va hatto past molekular reopoliglyukin ham yetarli darajada qon aylanish tizimida saqlanadi. Ular eritrositlar agregasiyasi natijasida paydo bo'lgan sladjlarni yo'qotadi shuningdek qonning yopishqoqligini pasaytiradi qoning osmolyarligini oshiradi. Poliglyukin va reopoliglyukinning ortiqcha miqdorda qo'yilishi buyrakni shikastlaydi bu «kanalchalar kuyishi» «dekstranli buyrak» deb ataladi. Bu eritmaların 1 litr transfuziyasi buyrak uchun zararsiz.

Massiv qon ketganda yuvilgan eritrositlar yoki yangi qon qo'yish juda zarur.

Gemorragik shokda yana proteolitik ferment ingibitorlaridan foydalaniladi. Trasilol 100 000- 200 000 TB kontrikal 50 000-100 000 TB v/i diurezni adekvat saqlab turish lozim. hisoblanadi.

Travmatik shok

Etiologiya va patogenezi. Og'ir shok holatlari asosiy sabablaridan bo'lib mexanik travmalar hisoblanadi va o'lim sabablari urtasida 30% ni egallaydi.

Travmatik shok sabablari bo'lib suyaklar sinishi ichki organlar shikastlanishi yumshok to'qimalar ezilishi bosilishlar va og'ir lat yeyishlar katta qon quyulishlar ichki va tashqi qon ketishlar kuyish va sovuq urishda shuningdek elektrik shikastlanishlarda kuzatiladi.

Klinikasi. Eretil bosqich: bemor qo'zg'algan taxikardiya giper yoki normotoniya nafas va metabolizm aktivlashgan. Bu vaqtda bemor hushida qo'zg'aluvchan reflektor qo'zg'aluvchanlik oshgan teri qoplamlari oqargan qorachiqlar kengaygan. Bu bosqichda gemodinamika ko'rsatkichlari bu fazada stabil turishi mumkin.

Torpid bosqich: bemor karaxt tashqi ta'sirlarga reaksiyasi sust. Qorachiqlar kengaygan yoruglikka reaksiyasi sust teri qoplamlari oqargan yer rangida ba'zan sovuq ter bilan qoplangan. Tana harorati pasaygan puls tezlashgan ipsimon periferik arteriyalarda sezilmaydi AQB 60-40 mm sim ust gacha pasaygan yurak zarbi kamayadi. Nafas xarakteri va darajasiga qarab chuqur va shovqinli ba'zan nafas to'xtashi kuzatiladi. Metabolik asidoz rivojlanadi. Diurez kamaygan yoki to'xtagan.

Davolash. Analgetiklar yordamida tez va effektli og'riqsizlantirish (morfin yoki fentanil pentazosin no-shpa ketonal baralgin) yoki neyroleptoanalgeziya o'tkaziladi yo'qotilgan qon va plazma urnini qoplash adekvat qon aylanishini ta'minlash mikrosirkulyasiyani yaxshilash gaz almashinuvi va diurezni yaxshilash lozim.

Transportirovka vaqtida bemorni immobilizatsiyalash kerak. Kerak bo'lganda shoshilinch operatsiya o'tkaziladi. Qon yo'qotilish darajasiga ko'ra qon va plazma o'rnini qoplovchi suyuqliklar (poliglyukin reopoliglyukin jelatin eritmaları) quruq va nativ plazma albumin va proteinlardan foydalaniladi. Ko'p qon yo'qotilganda 2-3 doza yuvilgan eritrostitlar quyiladi. Qon to'xtatilgandan so'ng 5000 TB 4 marta kuniga t/o qilinadi. Metabolik asidozni korreksiyalash uchun gidrokarbonat natriy qo'llaniladi. Katta dozada glyukortikoidlar (10-20 mg/kg gidrokortizon) antigistamin vositalar antiagregantlar qo'llaniladi.

Bemorning ahvoli to'liq tiklangandan keyin v/i 10-20% glyukoza eritmasi (1-5-2 g/kg) insulin bilan (1 TB 4 g quruq glyukozaga) V guruh vitaminlar kompleksi va askorbin kislota kalsiy xlor eritmasi quyiladi.

Buyrak funksiyasi tiklangandan so'ng 3-5 g kaliy xlorning 1% eritmasi qilinadi.

Kuyish shoki

Gipovolemik shokning bir turi bo'lib 5-15% tana qismi kuyganda yuzaga kelishi mumkin. Shok MNT ga juda kuchli patologik ta'sir bo'lganda va

gemostaz tizimining asosiy o'z- o'zini boshqaruvchi mexanizmlar chuqur buzilganda rivojlanadi. Shok katta kuyishning 1chi minutlarida paydo bo'lib 24 soatlar atrofida davom etadi. Kapilyarlar o'tkazuvchanligi oshib ketishi kuzatiladi.

Klinika va diagnostikasi. Hamma kuyishlar ham reanimasiyada davolanavermaydi. Klinikasi termik jarohat chuqurligiga bog'liq. Kuyishning 3 (teri nekrozi) va 4 (teri osti to'qimasi nekrozi) darajalarida tananing 10-15% egallagan bo'ladi. 1 chi 1-2 soatlarda bemor bezovta qo'zg'algan keyin 1-2 sutkalarda tormozlanish apatiya sovuq ter stupor depressiya nafas yuzaki tez-tez. AQB past gipotoniya 12- 15 soatgacha davom etishi mumkin. Nafas yo'li termik kuyishda o'pka shishi atelektazlar rivojlanadi.



7.5-rasm Kuyish shoki

Davolash. Shokning og'irlik darajasiga qarab infuzion terapiya MVB va soatlik diurez nazorati ostida olib boriladi. Agar normal AQB fonida diurez kamaysa osmодиuretiklar 1-1 5 g/kg beriladi.

I- darajada infuzion terapiya – reopoliglyukin stabizol refortan va kristolloid eritmalar.

II- darajada infuziyaning 2/3 qismini qon plazma va oqsil o'rnini egallovchi preparatlar quyish kerak. 30-40 tomchi/min 5-18 s 2 chi kuni suyuqliklar 1/2-1/3 ga kamaytiriladi.

III- Darajada glyukoza-novokainli aralashma (0 25% novokain 5% glyukoza 1: 1 02-3 marta sutkasiga 150-200 ml v/i promedol analgin antigistamin preparatlar prednizolon yoki gidrokortizon vit V gr kokorboksilaza. O'YuYe da strofantin yoki korglyukon KIH korreksiyasi va oksigenoterapiya.

Shokdan keyin kuyish toksemiyasi (2-8kunlarda) rivojlanadi. Bunda gipertermiya mikardit miya shishi gipoproteinemiya buyraklar shikastlanishi kuzatiladi.

Intoksikasiya va moddalar almashinuvini normallashtirish uchun v/i ga plazma albumin gemodez reopoliglyukin 10% glyukoza parenteral oziklantirish uchun intralipid lipofundin aminoprovin poliamin qo'llaniladi. Turli infeksiyon asoratlarni oldini olish uchun keng ta'sir doirali antibiotiklar tavsiya qilinadi.

Anafilaktik shok

Allergik reaksiyaning eng og'ir darajasidir. Organizmning antigenga bo'lgan javob reaksiyasi. Anafilaktik shok organizmga dori va profilaktika preparatlari hasharotlar chaqqanda va juda kam hollarda oziq-ovqatga allergik reaksiya kuzatiladi. Eng xavfli vena ichiga kiritilganda. Parenteral kiritilganda 1 soat davomida rivojlanadi (ba'zan igna uchida) shok rektal peroral kiritilganda ham kuzatilib 1-3 soat o'tgandan keyin rivojlanadi.

Nafasning qiyinlashuviga 3 sabab: shilliq sekretlar ishlab chiqarilishining oshishi nafas yo'llarida mahalliy shishlar bronx mushaklarining tonusining oshishi.

Uzoq muddat anafilaksiya yurak aritmiyalariga olib keladi.

O'lim sabablari:

- 1) O'QTE mikrosirkulyasiya buzilishi mayda tomirlar falaji staz tromboz.
- 2) Asfiksiya Kvinke shishi natijasida
- 3) Hayotiy muhim a'zolar – miya- yurak trombozi.
- 4) Hayotiy muhim a'zolarida miya va buyrak usti beziga qon quyulishlar.

Shokning 3 ta klinik shakli farqlanadi:

I shakli – yashin tezligida yoki kollaptoid. Shok 10 min davomida rivojlanadi.

II shakli – tez rivojlanuvchi. Shokkacha bo'lgan davr 30-40 minut.

III shakli – sekin rivojlanuvchi. Shok bir necha soatdan keyin rivojlanadi.

Klinikasi. Klinik ko'rinishiga ko'ra quyidagi variantlari farq kilinadi:

1. **Teri varianti.** Teridagi qizarishlar qichishishlar ustun turadi. Eshakem har xil kattalikda va turda ko'plari bir biri bilan qo'shilib ketadi.

2. **Serebral varianti.** Birinchi navbatda kuchli bosh og'riq ko'ngil aynish qusish amavroz giperesteziya paresteziya hushning yo'qolishi talvasalar ixtiyorsiz hojatlar. Xudi epilepsiyani eslatadi.

3. **Astmotoid varianti.** Nafas yo'li belgilari ustun turadi – bug'ilish. Nafas yo'llari o'tkazuvchanligi buzilishi hisobiga asfiksiya rivojlanadi. Til xalkum traxearlarda shish kuzatiladi.

4. **Kardiogen yoki koronar varianti.** Yurak qon tomir tizimi tomonidagi o'zgarishlar ustun turadi. Yurakda og'riq taxikardiya ritmning buzilishlari.

5. **Abdominal varianti.** Qorinda dam epigastral sohasidagi og'riqlar qorin sohasi diskomfortligi bilan boshlanadi. Ko'ngil aynish qusish kuzatilib klinikasi utkir ichak tutilishini eslatadi.



7.6 Rasm. Anafilaktik shok

Davolash.

- A. Allergen kirishini to'xtatish.
- B. Toza havo issiq urash grelka qo'yish.
- V. Nafas yo'llari o'tkazuvchanligini tiklash ko'rsatma bo'lsa SNO v/i ga 0.1% 1 ml adrenalin kiritish. Buning ta'sirida xiqqildoq shishi qaytmasa krikotireotomiya qilinadi. Kislorod terapiya o'tkaziladi v/i ga kateter o'rnatiladi.
- G. Epinefrin (adrenalin) ingalyasiya yoki t/o ga.
 1. organizmga allergen kirishini to'xtatish (inyeksiya yoki chaqqan joydan yuqoriga jgut bog'lash allergen oshqozon ichakdan kirgan bo'lsa oshqozonni yuvish)
 2. allergen kirgan joydan 1 ml 0.1% adrenal eritmasi kiritiladi.
 3. v/i ga 30-60 mg prednizolon yutinish refleksi paydo bo'lgandan so'ng 30 mg sutkasiga 2 marta.
 4. v/i ga yoki m/o ga 10% li kalsiy glyukonat.
 5. Bemor oshqozoni yuvilib isitiladi yonboshga yotkiziladi.
 6. Shok simptomlari o'ta boshlagandan so'ng m/o yoki v/i ga antigistamin preparatlardan biri kiritiladi.
 7. Ko'rsatmaga ko'ra simptomatik terapiya o'tkaziladi:
 - a) Tomirlar tonusi keskin pasayganda vena ichiga 0,2% noradrenalin yoki 1% mezaton yoki angiotenzinamid glyukoza bilan qilinadi.

- b) Bronxospazmda 2,4% eufillin 4-6 mg/kg.
- v) O'YuYe da strofantin yoki korglyukon v/i.
- g) Penisillindan shok bo'lsa 1 000 000 TB penisillinaza 2 ml izotonik eritmaga eritib.

Effekt bo'lmaganda reanimasion chora tadbirlar qo'llaniladi:

- A) Yurakning yopik massaji.
- B) Sun'iy nafas ogizdan-ogizga.
- V) Intubasiya yoki traxeostomiya.
- G) SNO apparatda.
- D) V/i ga kateter.
- E) Tashqi massajda har 5 minutda 100-200 ml 4% natriy bikarbonat.
- J) Yurak to'xtashda adrenalin va kalsiy xlor yurak ichiga.

Shok holatlarida (reanimatsiya va intensiv terapiya bo'limida)

hamshiralik jarayoni hayotiy muhim bo'lib, bemorning hayotini saqlash, organlar perfuziyasini tiklash va asoratlarning oldini olishga qaratilgan.

1. Baholash. Shokda hamshira har 5–15 daqiqada (yoki doimiy monitoring orqali) baholaydi:

Arterial qon bosim (AQB) – arterial qon bosim pasayishi: gipotenziya

Nafas olish chastotasi (Taxipnoe >20–30/daq)

SpO₂ (<92–94%)

Tana xarorati (isitma yoki gipotermiya)

Perfuziya belgilari:

Teri: sovuq, nam, marmarsimon, sianoz

Kapilyar to'ldirish vaqti >2–3 sek

Oyoq-panja pulsi zaif yoki yo'q

Og'iz shilliq qavati quruq, oqargan

Xush darajasi: AVPU yoki Glazgo shkalasi(karaxtlik → sopor → coma)

Diurez: <0.5 ml/kg/soat → oligouriya/anuriya

Shokda vaqt juda muhim – “oltin soat” da samarali reanimatsiya o'lim xavfini sezilarli kamaytiradi. Hamshira doimo vrach bilan hamkorlikda ishlaydi va o'z vaqtida ko'rsatmalarni bajaradi.

8. BOB. KOMA HOLATLARIDA REANIMATSIYA VA INTENSIV TERAPIYA. KOMA HAQIDA TUSHUNCHA. TURLARI KOMA HOLATLARIDA (GIPERGLIKEMIK KOMA, GIPOGLIGEMIK KOMA, JIGAR KOMASI VA UREMİK KOMALAR,)

Koma holatlarida reanimatsiya va intensiv davo tadbirlari

Koma – deb turli kasalliklar (insult, infeksiya, o'smalar, diabet) va intoksikatsiyalar (endo va ekzogen) tufayli yuqori asab faoliyatining so'nishiga aytiladi. Bu holat markaziy asab tizimining zararlanishi — hushdan ketish, reflekslarning so'nishi va hayotiy zarur faoliyatlarning buzilishi bilan namoyon bo'ladi.

Koma turli xil etiologik omillarga (uremiya, diabet, o'tkir buyrak va jigar yetishmovchiligi, o'smalar, zaharlanish, suv-elektrolit muvozanatining buzilishi kabilarga) ko'ra rivojlanadi.

Koma holati turli xil kasallik tufayli rivojlanib, organizmning tiriklik faoliyatlarini chuqur darajada buzilishi bilan ta'riflanadi. Komaning asosida asab tizimining chuqur tormozlanish jarayoni yotadi va bemorda tashqi ta'sirotda nisbatan ongli munosabatda bo'lish holati yo'qoladi. Koma to'satdan yoki sekin-asta rivojlanishi mumkin. Komaning rivojlanishida koma oldi yoki sopor holati kuzatiladi, bunda bemor hushi qorong'ulashgan, qiyinlik bilan savolga javob beradi, mustaqil ravishda to'shakda qimirlay olmaydi. Bemor tezda uyquga ketadi. Sopor — bu reflekslarning saqlanishi, ammo birmuncha so'nishi bilan xarakterlanadi. Koma holatda markaziy asab tizimi boshqaruv faoliyatining buzilishi tufayli (miya shishi) boshqa hayotiy faoliyatlar, jumladan qon aylanishi, nafas olish hamda jigar va buyrak faoliyati ham ishdan chiqa boshlaydi. Komaning kelib chiqishi sabablari ham turlichadir: miya qon tomirlarida qon aylanishining buzilishi, shikastlar, intoksikatsiya, o'smalar, yallig'lanish jarayoni, diabet, o'tkir buyrak va jigar yetishmovchiligi, suv-elektrolit almashinuvining buzilishi, zaharlanish va boshqalar.

Koma patogenezida butun miya yoki uni faollashtiradigan strukturalariga kislorod yetishmasligi muhim ahamiyatga ega. Bu holatda miya yetarli darajada kislorod olmaydi deb tushunmaslik lozim. Hujayralar yoki subhujayralar hosilalari, sinaps yoki faollashtiradigan

sistemalarning zararlanishi miyadagi almashinuvning barcha turlarini: energetik almashinuv, mediatorlar almashinuvini buzadi.

1. Giperglikemik koma (ketoasidotik laktasidemik).
2. Giperosmolyar koma.
3. Gipoglikemik koma.

Yuqoridagi ko'rsatilganlardan eng ko'p uchraydigani - bu ketoasidotik koma hisoblanadi. Bu turdagi koma I tip qandli diabet bilan og'riqan bemorlarda kuzatiladi. O'lim ko'rsatkichi 6-10% ni tashkil etadi.

Ketoasidotik koma. Giperglikemiya ketoasidoz va plazmaning giperosmolyarligining ortishi zaminida hushning yo'qolishi bilan kechadigan patologik sindrom hisoblanadi.

Etiologiyasi. I tip qandli diabet bilan bemorlarda endogen insulinning nisbiy yoki mutloq yetishmasligi natijasida kelib chiqadi. Ilk marotaba aniqlangan qandli diabetli bemorlarda laborator tekshiruvlar natijasida endogen insulinning nisbiy yoki mutloq defisiti kuzatiladi. Sababi oshqozon osti bezi Langergans orolchasidagi hujayralarning ulishi hisoblanadi. Bunday bemorlar qandli diabetning bilvosita simptomlari (ko'p chanqash poliuriya ozib ketish) ni o'tkazib yuborishi va shifokorga kech murojat qilishi ketoasidotik koma shakllanishigacha olib keladi. Qandli diabet bilan o'zoq yillar mobaynida kasallanib kelgan bemorlarda dekompensasiya rivojlanishiga sabab bo'luvchi omillar:

Insulinotsrapiya o'tkazishdagi kamchiliklar (insulin dozasini kamaytirish);

O'z kasalligiga befarqlik (parhyezni buzish insulin dozasini o'zboshimchalik bilan o'zgartirish); Jismoniy va ruhiy zo'riqishlar (o'tkir yiringli kasalliklar sepsis meningit pankreatit jismoniy va ruhiy shikastlanishlar homiladorlik operasiyalar stress holati tireotoksikoz Kushing kasalligi feoxromositoma.

Klinikasi. Ketoasidotik diabetik koma sekin-astalik bilan rivojlanib boradi.

Ketoasidoz ilk simptomlaridan to koma rivojlanguncha bir necha sutka o'tishimumkin.

Diabetik ketoasidoz kechishida 3 ta davr farqlanadi:

1. Boshlang'ich (kam namoyon bo'lgan) ketoasidoz.
2. Yaqqol ketoasidoz (prekoma).
3. Ketoasidotik koma.

Boshlang'ich ketoasidoz qandli diabetning tezlikdagi dekompensasiyasi belgilari: og'iz qurishi chanqash poliuriya teri qichishi bosh og'riqlari kungil aynishi kayt kilish keskin umumiy holsizlik bilan boshlanadi. Keyinchalik og'izdan aseton hidi keladi. Qonda giperglikemiya (glyukoza miqdori 14-16 mmol/l) siydikda aseton va glyukozuriya paydo buladi. Vaqtida yordam ko'rsatilmasa dispeptik sindrom: ko'ngil aynishining kuchayishi to'xtovsiz qayt qilish paydo buladi. Bemorning ichi ketadi yoki qabziyatlar kuzatilishi mumkin. Ba'zi bemorlarda qorinda o'tkir og'riqlar paydo bo'lishi mumkin (keton tanachalarining qorin pardaga ta'siri). Kasallikning ushbu bosqichida hush buzilishlari kuzatiladi. Bemorlar uyquchan befarq makon va zamonga dezoriyentasiya atrof-muhitda bo'layotgan voqyealarga mutlako befarqlik kuzatiladi va komatoz holat bilan yakunlanadi. Ushbu kasallikka xos bo'lgan belgi - bemorlarda kompensator shovqinli chukur nafasning (Kussmaul tipidagi) paydo bo'lishi hisoblanadi. O'pkasida dag'al nafas AQB normada yoki bir oz past kompensator taxikardiya gipertonik degidratasiya belgilari kuzatiladi.

Azotemiya va giperketonemiya bilan bog'liq terida giperesteziya va qichishlar kuzatiladi. Asosiy (qandli diabet) va kasallik asoratlariga qarab ketoasidozning quyidagi klinik variantlari farqlanadi:

- Oshqozon-ichak shakli (qorindagi og'riqlar kungil aynish qkayt qilish ba'zan

«kahva quyqasi» rangida-sababi oshqozon ichak trakti shilliq qavatidagi diabetik angiopatiya);

- kardiovaskulyar shakli (og'ir kollaps hansirash sianoz taxikardiya yurak maromi va o'tkazuvchanligining buzilishlari);

- buyrak shakli (diabetik nefroangiopatiyalarda proteinuriya gematuriya oligoanuriya bilan kuzatiladi);

- ensefalopatik (bosh miya tomirlari angiopatiyasida umumiy ateroskleroz fonida o'tib ketuvchi gemiparez reflekslar assimetriyasi piramidal buzilishlar ko'rinishida kechishi mumkin).

Davolash tamoyillari.

1. Hujayra va hujayradan tashqari bo'shliqlarning regidratasiyasi.
2. Qiska ta'sirli insulin bilan insulinoterapiya.
3. KIM va zlektrolitlar darajarini korreksiya kilish.
4. Yatrogen gipoglikemiyaning oldini olish.
5. Infeksion va yallig'lanishli jarayonlarni davolash.
6. Komaga olib kelgan yondosh kasalliklarni aniqlash va davolash.

7. Simptomatik terapiya.

Shoshilinch holatlarda intensiv yordam.

1. Kasalxonagacha bo'lgan bosqich.

Ketoasidoz holatida hayot uchun xavf soluvchi omil bo'lib organizmning umumiy dehidratatsiyasi jumladan bosh miya hujayralarining suvsizlanishi kuzatiladi shuning uchun shoshilinch yordam chora-tadbirlariga insulinoterapiya emas balki shu bilan bir qatorda tuzli eritmalarning infuziyasi xam kiradi. "Tez yordam" mashinasidayok patogenetik davoni (o'tkir yurak kon tomir va nafas yetishmovchiligi belgilari bartaraf etilgandan sung) v/i ga 15 ml/dak. tezlikda 400- 500 ml izotonik eritmalarini quyishdan boshlash kerak. Infuziyani kasalxonagacha bosqichda to'xtatish mumkin emas. Kaliy va buferli eritmalarini (natriy bikarbonat) quyish tavsiya etilmaydi. Agar diagnoz qo'yishda ozgina shubha tug'lsa insulin yuborishdan voz kechish kerak. Diagnoz aniq kuyilganda qisqa ta'sirli insulin (Xumalog Aktrapid) 16-20 TB t/o ga yuborish tavsiya etiladi. Yo'llanma varaqasiga insulin dozasi va yuborilgan vaqti aniq yozilishi kerak.

2. Kasalxona bosqichi.

Ushbu patologiya bilan bemorlar intensiv davoni talab qiladi va intensiv terapiya bo'limlariga yotqiziladi.

Insulinoterapiya. Ketoasidozni davolashda insulin yuborishning 2 xil usuli farqlanadi:

1. Kichik dozada insulinni doimiy v/i ga tomchilatib yuborish usuli. Shpris-avtomatlar yordamida o'tkaziladi. Xozirgi vaqtda keng qo'llaniladi.

Qondagi glyukoza miqdori 33 3 mmol/l gacha bo'lganda insulin 6-10 TB/soatiga (0 1 TB/kg/soat) tezlikda yuboriladi. Qondagi glyukoza miqdori 33 3 mmol/l dan ko'p bo'lganda insulin 12-16 TB/soatiga (0 2 TB/kg/soat) tezlikda yuboriladi.

2. Kichik dozada insulinni fraksion yuborish usuli.

Xozirgi vaqtda katta dozada insulin qo'llanilmaydi. Chunki katta dozada insulinni bir marta qo'llash gipoglikemiya bosh miya shishi gipokaliyemiya laktat- asidoz va o'lim holatlarga olib kelishi mumkin.

Ketoasidozni davolashda shartli ravishda quyidagi ketma-ketlik farqlanadi:

1. Glyukoza miqdorining 16 mmol/l gacha pasayishi.
2. Bemor axvolining yaxshilanib ovqatni mustaqil peroral qabul qilishi.

3. Bemorning tuliq sog'ayishi.

Agar qondagi qand miqdori birinchi 3-4 soat ichida 30% ga kamaymasa dastlabki yuborilayotgan insulin miqdorini 2 barobar ko'paytirish kerak. Agar glyukoza darajasi 16-17 mmol/l gacha pasaysa insulin miqdori 2-4 TB/soatgacha kamaytiriladi. Glikemiya 11-13 mmol/l gacha tushganda insulin t/oga xar 2-4 soat ichida 4-6 TB dan yuborish tavsiya etiladi. Glyukoza 10-11 mmol/l bulganda keyinchalik gipoglikemiya holatiga tushib qolmasligi uchun insulin yuborish to'xtatiladi.

Giperlaktasidemik koma

Organizmدا giperqlikemiya zaminida sut kislotasi miqdorining ko'payishi bilan kechuvchi qandli diabetning asorati hisoblanadi. Ko'pincha yondosh kasalliklari bo'lgan yoshi katta bemorlarda uchraydi.

Klinikasi. Koma tezlikda rivojlanadi. Bir necha soat ichida bemorlar uyquchan bo'lib qoladi alahsirash kungil aynish qusish Kussmaul tipidagi nafas hushdan ketish kuzatiladi. Og'zidan aseton hidi kelmaydi. Gipotermiya keskin arterial gipotoniya harakat kuzg'alishlari bradikardiya kollaps oligoanuriya kuzatiladi. Metabolik asidoz qonda sut kislotasi miqdorining oshishi (normada 0,62-1,3 mmol/l) giperqlikemiya giperazotemiya giperkaliyemiya rivojlanadi. O'lim kursatkichi - 50% dan yuqori.

Davolash.

1. Laktasidoz chakiruvchi omillarni bartaraf etish. Laktat kislotasini neytrallash maqsadida v/i ga tomchilab 1-2 l 2,5% li natriy bikarbonat eritmasi 100 mmol/soat (336 mg/soat) tezlikda quyiladi. Kon rN kursatkichi va laktat miqdori nazorati ostida olib boriladi.
2. Gipoksiyaga qarshi kurash - oksigenoterapiya.
3. Sut kislotasining pirouzum kislotasiga utishini tezlashtirish maqsadida v/i ga 50-100 ml 1% li metilen kuki (2,5 mg/kg) tomchilab yuboriladi.
4. Normoglikiemiya bo'lgan takdirda xam insulinoterapiya o'tkaziladi.
5. Yurak qon-tomir va nafas yetishmovchiligini bartaraf etish.
6. Lozim bulsa ekstrakorporal detoksikasiya usullari qo'llaniladi.
7. Yo'ldosh kasalliklarini davolash.
8. Simptomatik terapiya.

Gipoglikemik koma

Gipoglikemik koma deb qandli diabet bilan ogʻrigan bemorlarda gipoglikemiya (qondagi glyukoza miqdorining 3.3-5 mmol/l va undan kamayishi) bilan kechadigan patologik jarayonga aytiladi.

Etiologiyasi. Insulinni uzboshimchalik bilan dozasini oshirib yuborish parxezni buzish xaddan tashqari ruhiy zurikish oʻtkir infeksiya oʻzoq vaqt och kolish uglevodlarning kuchaygan metabolizmi (ogʻir jismoniy ish chuzilgan isitma) jigar yetishmovchiligi oshqozon osti bezi usmasidagi insulin gipersekresiyasi (giperinsulinizm).

Klinikasi. Bemorlarning bezovtalanishi qurquv hisi paydo boʻlishi kuchli ochqolish hisini sezish bosh aylanishi kuchli terlash koʻngil aynishi AQB koʻtarilishi taxikardiya terisining keskin oqarishi kuzatiladi. Keyinchalik bemor bolalarda quzgaʻalish kurish va eshitish gallyusinasiyalari paresteziya diplopiya tonik va klonik tutqanoqlar koʻz qorachiqlari tor fotoreaksiya korneal va siliar reflekslar chaqirilmaydi. Nafas olishi yuzaki AQB pasayadi. Gipoglikemik komani giperglikemik komadan farqi shunda kim bexostan rivojlanadi. Gipoglikemik koma xos belgilardan bu koʻp terlash tili nam nafasi yuzaki ritmli teri rangi oqimtir. Bolalarda bir tomonlama yoki ikki tomonlama Babinskiy simtomi va jagʻlar trizmi (tirishishi) kuzatiladi. Qon tahlilida leykositoz va limfositoz leykopeniya qand miqdori past siydikda qand va aseton yoʻq.

Davolash. Gipoglikemik komani davolashini tezda olib borish kerak chunki bosh miyani och qolishi tufayli ogʻir okibatlarga olib kelishi mumkin.

1. 40-50 ml 20-40% li glyukoza v/i ga bolyus va 10 ml 10% li natriy xlor eritmasi yuboriladi. Koʻpincha gipoglikemiya belgilari darhol bartaraf etiladi. Agar samara boʻlmasa glyukoza yuborish bir necha marta qaytariladi. Osmotik buzilishlarning oldini olish maqsadida 100 ml dan koʻp 30-40% li glyukoza yuborish tavsiya etilmaydi. Ogʻir hollarda GKS 150-200 mg gidrokortizon glyukagon yuboriladi.

2. Bosh miya shishida osmotik diuretiklar buyuriladi.

3. SEM va KIM buzilishlarini korreksiya qilinadi.

4. Metabolizmni yaxshilash maqsadida 5% li glyukoza kokarboksilaza vitaminlar yuboriladi.

5. Yurak kon-tomir va nafas yetishmovchiligi belgilari bartaraf etiladi.

6. Kislorodterapiya va garmonoterapiya.

7. Simptomatik terapiya.

Uremik koma

Etiopatogenezi: Uremiya bu buyrak yetishmovchilikning oxirgi bosqichi hisoblanadi. Sabablari piyelonefrit glomerulonefrit piyelitlar zaharlanishlar. Bular tufayli organizmda ko'p miqdorda shlaklar –zaharlar to'planib KIM ning buzilishi va asidozga olib keladi.

Klinikasi: Klinik belgilar asta sekin bilan boshlanib darakchi xabarlar bilan boshlanadi. Bolada kechasida tinik siydik tez tez ko'p miqdarda chiqa boshlaydi. Asta sekinlik bilan MNS ning faoliyati susayib boradi: bola holsiz darmonsiz bosh og'riq uyquchan apatiya og'izda hidlar terini quruqlashishi kuzatiladi. Ko'ngil aynish qusish diurezning kamayib borishi ko'zning xiralashishi haroratning pasayib borishi kuzatiladi. Terida katta kichik toshmalar gemorragik xarakterda paydo buladi. Ichaklardan burunlardan qon ketish kuzatiladi. Meningial simptomlar: gemiparez afaziya mioz ko'zni ko'rmasligi kuzatiladi simptom Babinskiy musbat buladi. Siydik solishtirma og'irligi pasayadi (1000-1007) oksillar silindrlar eritrositlar ko'payadi. Qon bioximiyasida esa kreatinin azot koldig'i mochevina oshganligi aniqlanadi. Yuqorida ko'rsatilgan simptomlarni oshishi bilan birga patalogik tipdagi nafas Kussmauya Cheyn-Stoks tipda rivojlanadi

Diagnostikasi: klinik kurinishlar laborator tahlillar anamnezga e'tibor berish lozim. Boshqa tipdagi komalar bilan dif. diagnostika qilish kerak.

Davosi: Davo choralar kompleks ravishda olib borilib etiologik va dezintoksikasion maqsadda olib boriladi.

a) Ko'p miqdorda uglevodlar va yog'lar berish kerak. Agarda bemorlar hushsiz bo'lsa zond orqali va parenteral yo'l bilan berish kerak shur va tuzli mahsulotlar kamroq beriladi. Shishni kamaytirish va ozuqa maqsadida 20% glyukozaga zaytun yoki tuxum sarig'i qo'shib barilsa yaxshi yordam beradi.

b) dezintoksikasiya maqsadida qo'llaniladi: 5-10% glyukoza eritmasi gipertonik plazma eritmasi plazma urnini bosuvchi vositalar mannitol diuretiklar giperkalemiya vaqtida xlorid kalsiy kiritish lozim.

v) quyiladigan suyuqliklar tarkibiga ko'p miqdorda vitaminlar S va V gruppasi kokrboksilaza kushish yaxshi yordam beradi.

a) qo'zg'alish kuchayganda talvasa bo'lganda GOMK Sibazon Droperidol qilib tinchlantirish lozim.

d) teri qichishini to'xtatish uchun terini kamfora spirti va tualet uksusi eritmasi bilan ishlov berib turish yaxshi yordam beradi. Og'riq kuchli bo'lganda paranefral blokada ham ko'rsatma bo'ladi.

ye) organizmdan shlaklarni chiqarish uchun quyidagi detoksikasiya usulini bajarish yaxshi samara beradi: oshqozon dializi ichaklar dializi gemodializ gemosorbsiya peretonial dializ

Shikastlanishdan keyingi koma

Etiopatogenezi. Boshmiyaning og'ir shikastlanishlari natijasida rivojlanadi. Komaning rivojlanish mexanizmi shikastlanish tufayli bosh miyada qon quyilishi natijasida miya hajmining oshishi miya qisilishi gipoksiya asidoz rivojlanishi tufayli bo'ladi. Og'ir va tez rivojlanuvchi komalar kalla suyagining ochik shikastlanishlari kalla suyagining asosisini sinishi tufayli bo'ladi.

Klinikasi: bemor bolani hushi yo'q. To'xtovsiz qusish bradikardiya bradipnoe teri rangi oqargan qulog'idan va og'iz- burundan qon kelish va haroratning ko'tarilishi bilan rivojlanadi. Meningial simptomlar musbat ko'zda anizokoriya nistagm foto reaksiyasi sust yutish va nafas ritmi buziladi.

Diagnostikasi: Qiyin emas badandagi qon talashlar shishlar shikastlanish joylari sinishlar klinik manzara anamnez ma'lumotlari lyumbal punksiya natijalari diagnoz qo'yishga yordam beradi.

Davosi: Birinchi o'rinda qon ketishni to'xtatib epidural subdural gematomalarni xirurgik yo'l bilan olib tashlash kerak. Bulardan tashqari: gemostatik preparatlar yoshiga mos ravishda doimiy tinchlik va yotok rejim boshiga sovuk quyish degidratasion terapiya lyumbal punksiya qilib likvordan chiqarish lozim. Boshda va tanani qolgan qismlarida yara borligi tufayli ta'sir doirasi keng antibiotik tavsiya qilinadi. Agarda MNS ga bog'liq bo'lgan simptomatik belgilar paydo bo'lsa unda simptomlarga qarab davolash olib boriladi.

Koma xolatlarida reanimatsiya va intensiv terapiyada xamshiralik jarayoni:

Reanimatsiya va intensiv terapiya bo'limida (RIT) koma holatidagi bemorlarga ko'rsatiladigan hamshiralik jarayoni hayotni saqlash, ikkilamchi zararlanishlarni oldini olish va bemorni barqarorlashtirishga qaratilgan. Bu jarayon ABCDE (Airway – nafas yo'llari, Breathing – nafas olish, Circulation – qon aylanishi, Disability – nevrologik holat, Exposure – tashqi ko'rinish) yondashuvi va ADPIE (Assessment – baholash, Diagnosis – diagnostika, Planning – rejalashtirish, Implementation – amalga oshirish, Evaluation – baholash) modeli asosida amalga oshiriladi.

Koma holatidagi bemorning birinchi bahosi ABCDE yondashuvi bilan boshlanadi va doimiy monitoringni o'z ichiga oladi. Baholash har 15–30 daqiqada yoki zarur bo'lganda takrorlanadi. Maqsad: Hayotiy

xavflarni aniqlash va ikkilamchi zararlanishlarni (masalan, gipoksiya, giperkapniya) oldini olish.

- **Airway (Nafas yo'llari):** Nafas yo'llarining o'tkazuvchanligini tekshirish. Aspirasiya xavfi yuqori bo'lgani uchun, tilning orqaga tushishi yoki sekretiya to'planishini baholash. GCS (Glasgow Coma Scale) <8 bo'lsa, intubatsiya ko'rib chiqiladi. Har 2 soatda nafas ovozlari tinglash.

- **Breathing (Nafas olish):** Nafas chastotasi (12–20/min), chuqurligi va ritmini baholash. SpO₂ (kislород saturatsiyasi) 92–98% darajasida saqlash. Gipoksiya yoki giperventilyatsiya borligini tekshirish. O'pka shishi yoki pnevmoniya xavfini baholash.

- **Circulation (Qon aylanishi):** Arterial qon bosim (>65–80 mm sim. ust.), yurak urishi (60–100ta/min), periferik perfuziyani (kapillyar to'ldirish vaqti <2–3 sek, teri harorati) baholash. Gipotensiya yoki shok belgilari (sovuq teri, oliguriya) borligini tekshirish. MVB (markaziy venoz bosim) monitoringi.

- **Disability (Nevrologik holat):** GCS bahosi (ko'z ochishi, verbal javob, motor javob; maksimal 15, minimal 3). Ko'z qorachiqalar reaksiyasi, reflekslar tekshirish.

- **Exposure (Tashqi ko'rinish):** To'liq tekshiruv: Teri butunligi, shishlar, jarohatlar. Tana harorati (normotermiya 36–37°C saqlash; gipertermiya >38°C ni oldini olish). Laktat darajasi (>2 mmol/l – gipoperfuziya belgilari), qon shakari (4–10 mmol/l).

Bundan tashqari bemorno ovqatlanish muxim bo'lib nazogastral zond orqali amalga oshiriladi. Shunigdek bemorni teri va gigiena parvarishida har kunlik terisini tozalash, namlash, bemor xolatini har 2 soatda o'zgartirish (yotoq yaralarni oldini olish), ko'zlarini furasillin himdirilgan salfetka bilan yopish (korneal zararlanishidan himoya), og'iz va burunlarni 0.9% natriy xlor bilan tozalash zarur.

9. BOB. O'TKIR ZAHARLANISH, SUVGA CHO'KISH, BO'G'ILISH VA BOSHQA SHOSHILINCH HOLATLAR.

O'tkir zaharlanish

Sanoat, qishloq xo'jaligi va kundalik turmushga kimyoviy moddalarning ko'plab kirib kelishi tufayli ular bilan doimiy aloqador bo'lish va ishlatish natijasida o'tkir zaharlanish holatlari ro'y bermoqda.

Organizmga tashqi muhitdan turli xil zaharli moddalarning tushishi bilan zaharlanish jarayoni ro'yobga chiqadi, natijada organizmning hayotiy faoliyatlari yoki alohida a'zolari va tizimlari faoliyati buziladi.

Turmushda uchraydigan o'tkir zaharlanishlaning sabablaridan biri uyqu va boshqa ruhiyatga ta'sir efuvchi turli preparatlar qabul qilish, abort (bola tushirish) uchun ishlatiladigan preparatlar (paxikarpin, xinin) qabul qilish, favqulotda yoki uy sharoitida ishlatiladigan kimyoviy moddalarni (sirka kislotasi, novshadil spirti, fosfor organik moddalar), alkogol hamda shunga o'xshash zaharli eritmalar ichish natijasida sodir bo'ladi.

Zahar moddalar o'zlarining tuzilishlariga ko'ra: madanli, o'simlik, hayvonlar va mikroblar zahariga; zaharlanish joyiga ko'ra: sanoatda, ovqatdan va maishiy zaharlanish kabilarga bo'linadi. Organizmga tushgan zahar ta'siri mahalliy va umumiy bo'lishi mumkin va ularning ta'sir qilish tezligi, uning miqdori va kuchiga ko'ra, yashin tezligidagi o'tkir, o'rta o'tkir va surunkali zaharlanishlar ham kuzatiladi. Zaharlanishlar tasodifan, ataylab, dori- darmonlardan, kasbiga ko'ra yuzaga kechishi mumkin.

Zaharli moddalar asosan ikki yo'l: ovqat hazm qilish yo'li va o'pka (nafas) orqali organizmga tushadi. Og'iz orqali tushganda uning ta'siri qonga to'liq so'rilishi bilan namoyon bo'ladi. Zaharlar miqdori qon bilan ko'p ta'minlangan a'zolar markaziy asab tizimi, jigar va buyrakda ko'proq to'planadi. Shuning uchun zaharlanish yuqorida keltirilgan organlardan boshlanadi.

Zaharli moddalarning toksik ta'siri hujayralar orasidagi modda almashinuvi jarayonining buzilishi bilan kechadi. Hujayralarning zaharlanishiga ko'ra: asab, jigar, buyrak hujayralarining izdan chiqaruvchilarga bo'linadi yoki gemolitik zaharlar deyiladi.

Zaharli moddalarning ta'sir etish xususiyatlari, ularning miqdori, fizik-kimyoviy tuzilishi hujayralar ichidagi modda almashinuvinig

buzilishi jarayonlari va odam organizmi holatiga bog'liqdir. Undan tashqari zaharlanishning rivojlanishi bizni o'rab olgan atrof-muhit yoki ekologik holatiga havo bosimi, harorati, namlik va boshqa omillarga ham bog'liqdir.

Klinikasi: O'tkir ekzogen zaharlanishga dastlab ayrim guruh hujayralariga tanlab ta'sir ko'rsatadi. Uning oqibatida organizmda ikkilamchi o'zgarishlar rivojlanishi tufayli o'limga olib keladi.

Ekzogen zaharlanishning klinik kechishida organizmda turli patologik sindromlar ruyobga chiqadi: ruhiy va asab, yurak- qon aylanishining, nafas olishning buzilishlari, jigar, buyrak yetishmovchiliklari va oshqozon-ichak faoliyatining buzilishi kabi sindromlar.

Zaharlaming ta'siri va zaharlanish oqibati ham bir necha omillarga bog'liq bo'ladi. Zaharli moddani ichish paytida paydo bo'lgan qusish tufayli zahar miqdori ham kamayadi. Bunday paytda qabul qilingan moy bir xil zaharli moddalarning so'rilishini susaytirsam, boshqalari esa so'rilishni kuchaytirib yuboradi. Qizilo'ngachni reflektor spazmiga uchrashi ham zaharning qizilo'ngach devoriga ta'siri va oshqozonga ham kamroq tushishini ta'minlaydi.

Zaharlanishning qanday sodir bo'lganini va nima bilan zaharlanganligini aniqlash uchun uning anamneziga ahamiyat beriladi. Agar bemor behush holatda bo'lsa, bunday holatning sababini tez yordam xodimlari, qarindosh va tanishlar orqali surishtiriladi. Bunday ma'lumotlarni olishga imkoniyat bo'lmasa, oshqozon shirasini, siydik, najasni va ovqat moddalarini kimyoviy tahlildan o'tkazish bilan aniqlanadi.

Ruhiy va asab shikastlanishi sindromida toksik koma va intoksikatsion psixoz (deliriya) paydo bo'ladi.

Bemorda ko'z qorachig'ining kattaligi o'zgarishi (mioz, midriaz), haroratining ko'tarilishi (gipertermiya), ter va so'lak bezlari faoliyatining oshishi, bosh og'rig'i, bosh aylanishi, qisman xotiraning pasayishi kabilar rivojlanadi. Og'ir holatlarda esa tirishishlar paydo bo'ladi (barbituratlar, opiy guruhlarning ta'siridan so'ng).

O'tkir nafas yetishmovchiligi sindromi ekzogen zaharlanishning tez uchraydigan asoratlaridan hisoblanadi va organizmda havo almashinuvining buzilishi (gipoksiya) bilan rivojlanadi, natijada nafas aritmiyasi terilardagi sianoz, nafas tiqilishi, asfiksiya, so'ngra zotiljamning rivojlanishi bilan kechadi. Bundan tashqari koma va o'pka

shishi holatlari ko'pincha barbituratlar ta'siridan, nafas markazi faoliyatining so'nishidan so'ng yuzaga keladi. Ayrim mahalliy ta'sir etuvchilar kislota, ishqor va zaharli moddalar ta'siridan ovoz paylarining shishi tufayli traxiostomiya qilish zarurati tug'iladi.

Yurak-qon aylanishning buzilishi sindromi, zaharli moddalarning to'g'ridan-to'g'ri yurak mushaklariga va o'tkazuvchi yo'llariga ta'siri tufayli rivojlanadi. Natijada arterial bosim tushib ketadi, kollaps paydo bo'ladi. Bu holatlar barbituratlar, sirka kislota va gemolitik zaharlar ta'siridan ro'yobga chiqadi.

Oshqozon ichak tizimi faoliyatining buzilishi, asosan dispeptik o'zgarishlar bilan rivojlanadi. Kislota va ishqor bilan zaharlanganda qizilo'ngach va oshozondan qon oqadi, og'ir metall tuzlar ta'siridan qorin bo'shlig'ida og'riq, ichning suyuq kelishi kabilar uchraydi.

Jigar va buyrak yetishmovchiligi toksik gepotopatiya, nefropatiya (sirka, kislota, antifris, dixloretan kabi zaharli moddalar tufayli) rivojlanadi. Jigar yetishmovchiligida — kuchayib boruvchi sariqlik, jigarning kattalashuvi, og'riq, qondagi bilirubin miqdorining ko'puyishi, og'izdan shirin jigar hidi kelishi kabi belgilar rivojlanadi. Bemor asta-sekin hushdan ketadi.

Buyrak yetishmovchiligi ko'pincha nefrotoksik zaharlar: sulema, antifris, mis kuporosi va papkarpin kabi moddalar ta'siridan paydo bo'ladi. Bunday zaharlanishda belda og'riq, shish, siydik ajralishining kamayishi bilan kechadi.

Davolash: Zaharlanishda shoshilinch yordam ko'rsatish va davolash hamma zaharga qarshi kurashishga xos bo'lgan umumiy tadbirlardan boshlanadi va qo'shimcha quyidagi davo tadbirlar o'tkaziladi:

1. Organizmga zahar tushishini to'xtatish.
2. Tushgan zahami qonga so'rilmadan tezlik bilan organizmdan chiqarish (detoksikatsiya).
3. Zahami zararsizlantirish yoki so'rilishni to'xtatish.
4. So'rilgan zahani antidodlar (zaharga qarshi dori) yuborish bilan uning so'rilishini va zaharlanish ta'sirini kamaytirish.
5. Simptomatik davolash tadbirlari organizmning hayotiy faoliyatlarini saqlashga qaratilgan bo'lishini ta'minlash.

Zaharli moddalarning organizmga tushgan toksik ta'sirini yo'qotish yoki mutlaqo to'xtatish uchun tezlik bilan detoksikatsiya usullarini o'tkazish zarur. Bu chora-tadbirlarni o'tkazishdan oldin zaharlanish

qachon, qayerda, qaysi yo‘l bilan sodir bo‘lgan va organizmga kirgan zahar miqdorini aniqlash katta ahamiyatga ega.

Zaharlanish og‘iz orqali kirgan bo‘lsa, oshqozonni zond bilan yuvish, agar zond bo‘lmasa, qayd qildirish yo‘li bilan zahani chiqarish lozim. Buning uchun yo‘g‘on zond va 10-15 ml iliq suv olib, unga aktivlangan ko‘mir (100 g suvga 10—20 g) yoki kaliy permanganat poroshogidan qo‘shiladi. Aktivlangan ko‘mir alkaloidlani, glyukozidlani, suyuq organik birikmalami, og‘ir metall tuzlarini yaxshi adsorbsiya qiladi. Adsorbsiya qilish uchun oq moyni ham ishlatish mumkin (20—30 g, 100 g suvga). Oshqozondagi zahar so‘rilishini kamaytirish uchun kisel, sut, jele va boshqalar berish kerak. Yog‘da eriydigan zaharlar (fosfor, anelin kabilar) bilan zaharlanganda yog‘ berish mumkin emas. Zaharning ta‘sirini pasaytirish uchun ularni erimaydigan birikmalarga aylantirish zarur. Buning uchun zahar turiga ko‘ra erimaydigan va so‘rilmaydigan tuz hosil qiluvchi kimyoviy moddalar ishlatiladi va shundan so‘ng zahar mexanik yo‘l bilan oshqozondan chiqarib tashlanadi. Ichaklarda qolgan zaharni esa surgilar berish, huqnalar qilish yo‘li bilan chiqarib tozalanadi. So‘ngra bemorda detoksikatsiya va dezintoksikatsiya muolajalari o‘tkaziladi.

Ammo kislota va ishqor bilan zaharlanganda tuzli eritmalar berilmaydi. Agar bemor komatoz holatda bo‘lsa, refleksi yo‘qligi va laringospazm tufayli qusuq massasi nafas yo‘liga tushib qolishining oldini olish uchun traxeyani shishiruvchi manjetli naycha bilan intubatsiya qilingandan keyin yuviladi. Oshqozondagi kislotani, ishqor, ya‘ni 2% li natriy gidrokarbonat bilan yuvish yaxshi natija bermaydi, aksincha bemor ahvolini og‘irlashtiradi, chunki oshqozonda karbonat angidrid gazi ko‘payib, uni kengaytirib yuboradi. Oshqozonni yuvish suv toza bo‘lguncha davom ettiriladi. Suvga osh tuzi qo‘shib (1 osh qoshiq 1 litr suvga) yuvish yaxshi natija beradi, chunki tuz pilorospazm chaqiradi va zahani ichakka o‘tishi kamayadi, so‘ngra toza ichadigan suv bilan yuviladi. Kuydiruvchi zaharli moddalar bilan zaharlanganda osh tuzi bilan yuvish, surgilar berish man etiladi. Ko‘p miqdorda zaharli mevalar, o‘simliklar, qo‘ziqorinlar, turli tabletkalar, dorilar bilan zaharlanganda har 20—30 daqiqadan so‘ng me‘dani takroran yuvish kerak.

Kislotalar (sirka, nitrat xlorid) bilan zaharlanish

Kislotalar kuydiruvchi ta'sir etishi tufayli kimyoviy kuyish jarayonlari paydo bo'ladi. Bundan og'iz bo'shlig'i, yuqori nafas yo'llari, qizilo'ngach va oshqozon shilliq qavatlarida nekrozlar yuzaga keladi.

Klinikasi: Konsentratsiyali kislotalardan 50—80 ml organizmga tushishi o'lim bilan tugaydi. Kislota bilan kuyib zaharlanganda quyidagi klinik darajalar farq qilinadi:

1. Shok bosqichi;
2. Toksemiya (2—3 sutkada);
3. Infeksiya tushishi asorati (1—2 xaftada);
4. Stenoz darajasi va kuyish stenozini rivojlanadi

Yutunganda epigastal sohasida kuchli og'riq, qon aralash qusish, so'lak oqish kabilar paydo bo'ladi. Sirka kislota bilan zaharlanganda eritrotsitlarning yemirilishi yuzaga kelib (gemoliz), siydik rangi qizil bo'lib qoladi. Yutqunning shishi tufayli mexanik asfiksiya paydo bo'ladi. Diurez kamaygan, qon aylanishi buzilgan, jigani paypaslaganda og'riqli va kattalashishi aniqlanadi.

Toksemiya darajasida harorat ko'tariladi, ruhiy qo'zg'alishlar bilan birga yiringli flebitlar, zotiljam yiringli traxeo-bronxit asoratlari rivojlanadi.

Davolash: Dastlab shokka qarshi tadbirlar o'tkaziladi. Qizilo'ngach va oshqozondan qon oqishini to'xtatish uchun oshqozonni zond yordamida yuvish zarur. Qizilo'ngachning chandiqli stenozining oldini olish uchun antibiotiklar, kortikosteroidlar beriladi, hamda bug'li ingolyatsiya qilinadi.

Toksemiya darajasida faol gidrotatsiya qilish uchun 5% glyukoza, 0,85% natriy xlor eritmasi va vitamin V guruhlaridan yuboriladi. Qon almashilgandan keyin buyrak yetishmovchiligining oldini olish uchun vena ichiga 20% manitoldan 200—250 mg, 2,4% eufillindan 10 ml vena ichiga yuboriladi. Bundan tashqari 4% li natriy gidrokarbonatdan 100—150 ml vena ichiga tomchilab yuboriladi.

Ishqorlar bilan zaharlanish

Ko'pincha odam novshadil spirti, ohak suvi va 15% natriy ishqori yoki kaustik soda ichib qo'yganda ham zaharlanish rivojlanadi. Bularning ta'sirida mahalliy o'zgarishlar, ya'ni to'qimada chuqur nekrozlar paydo bo'ladi.

Klinikasi: Dastlab yutqunda va ovoz paylarida shishlar paydo bo'ladi va asfiksiya rivojlanadi. Qizilo'ngach va oshqozonda kuygan shilliq qavatlarning ajralishi tufayli qon oqish yuzaga keladi. Qon qusish tufayli o'tkir kamqonlik paydo bo'ladi. Kuyishdan keyin jarohatlangan qon tomirlaridan qon oqishining batamom to'xtashi ham qiyin bo'ladi. Tashxis qo'yish uchun klinik belgilar bilan birga qondagi gemoliz, gemoglobin, bilirubin, kislota va ishqor muvozanati kabilar ham tahlil qilib aniqlaniladi.

Davolash: Yo'qotilgan qon o'rnini to'ldirish lozim. Qon to'xtatuvchi dorilar: kalsiy xlor, vikasol, jelatina, epsilon-aminokapron kislotasi kabilar yuboriladi. Agar qon konservativ usulida to'xtatilmasa, jarrohlik usuli qo'llaniladi. Konservativ davolash tadbirlari quyidagi tartibda o'tkaziladi:

1. Zond orqali oshqozonni yuvish;
2. Shokning oldini olish uchun 1—2 ml 1% li morfin va 1 ml 0,1% atropin eritmalari teri ostiga yoki vena ichiga yuboriladi;
3. Metabolik atsidozning oldini olish;
4. Yurak preparatlaridan yuborish;
5. Qon oqish sindromida kalsiy xlor, epsilon-aminokapron kislotasi, qon quyish, vikasol va qorin devoriga sovuq qo'yish qo'llaniladi;
6. Gipoksiyaga qarshi kurashish uchun kislorod berish;
7. Toksemyaga qarshi kurashish, qon zardobi albumin, glyukoza, insulin bilan 5% li askorbin kislota, vitamin B_p jigar preparatlari yuboriladi;
8. Gormonlar: prednizolon va gidrokartizon yuboriladi;
9. Diuretiklar: manitol, laziks va furasemid yuboriladi;
10. Antibiotiklar qilinadi.

Ishqor bilan zaharlanganda ko'p miqdordagi suv yoki 2—3% li limon kislota eritmasi bilan oshqozon yuviladi. Oshqozonga zond kiritiladi, qizilo'ngach devoriga nekroz bo'lishini nazarda tutgan holda zondni ehtiyotlik bilan kiritish lozim.

Qon aylanishining buzilishiga davo choralarini qo'llash uchun doimiy vena ichiga zarur dorilarni kiritish uchun venaseksiya yoki o'mrov osti venasiga kateter qo'yiladi.

Zaharlanishning 3—6 kunlarida qizilo'ngach yoki oshqozonda teshilish (perforatsiya)lar uchrashishi ham mumkin. Ishqor bilan zaharlangan bemorlar 7—10 kun davomida shifoxonada yotishi zarur. Bu

bilan bo'lajak asoratlami (mediastinit, peritonit) oldini olish imkoniyati yaratiladi.

Halqum atrofidagi shish tufayli ovqatlanganda o'qchish paydo bo'ladi. Bu esa o'pkaning yallig'lanishiga olib keladi. Qizilo'ngach shilliq qavatlarning kuyishi tufayli zond bilan ovqatlantirish ham qiyin bo'lgani uchun oshqozonga gastrostoma qo'yishi kerak bo'ladi. Traxeyaga qo'yilgan traxeostomiya konyulasini diqqat bilan kuzatib borish zarur.

Dori darmonlardan zaharlanish

Turli dori-darmonlar bilan zaharlanishlar ko'pincha bolalarda uchrab turadi. Kattalarda esa dori moddalarni noto'g'ri qabul qilish tufayli sodir bo'ladi.

Barbituratlar bilan zaharlanish. Bunday holat barbamil, barbital (veronal), geksonal, tioperital-natriy, fenobarbital (lyuminal), etaminal-natriy (nembutal), barotalom kabilarni ortiqcha dozada qabul qilishdan so'ng ro'yobga chiqadi. Bu dori preparatlari eng kuchli zaharlovchilar hisoblanadi. Bularni gavda og'irligiga 1 kg 0,1—0,2 miqdorda qabul qilinsa, o'limga olib keladi.

Klinikasi: Barbituratlar bilan zaharlanishning 4 bosqichi mavjud:

1. Uxlab qolish;
2. Yengil koma holat;
3. Chuqur koma holat;
4. Komadan keyingi bosqich.

Barbituratlar markaziy asab tizimini yoki nafas olishini so'ndiruvchi ta'siri tufayli uyqu bosqichida bemorda beparvolik, uyqu bosish, noaniq so'zlash, kuchli so'lak ajralishi kuzatiladi. Bemor og'riqli va har qanday tovushni sezib turadi, dastlab nafas olish va qon aylanish buzilmaydi. Ko'z qorachiqdari bir xil toraygan, yorug'likka reaksiyasi saqlangan. Yuzaki koma bosqichida ko'z olmalari «suzib» turadi, reflekslar saqlangan, nafas olish tez va yuzaki, arterial bosimi pasaygan, taxikardiya paydo bo'ladi. To'liq yoki chuqur koma holatida reflekslar yo'qolgan, o'pkada nafas olish pasaygan, hatto to'xtashi mumkin. Arterial bosim tushib ketgan, o'pka shishi, haroratining pasayishi kuzatiladi. Koma holati bir necha sutka davom etishi mumkin va o'z-o'zidan dori-darmonsiz ham uyg'onishi mumkin. Komadan keyingi holatda harakat muvozanatining buzilishi kuzatiladi, ya'ni harakat beso'naqay bo'ladi. Emotsional beqarorlik va ruhiy tushkunlik kuzatiladi.

Davolash: Barbituratlar bilan zaharlanganda zudlik bilan nafas yoʻlining oʻtkazuvchanligini taʼminlash uchun traxeyadagi shilliqdami soʻrib olish, laringospazmda intubatsiya yoki traxeostomiya qoʻyish zarur. Soʻngra oshqozon zond orqali yuviladi. Buning uchun iliq suv yoki kaliy permanganatning (1:1000) yoki 2—7% natriy gidrokarbonat eritmalari bilan chayiladi.

Uyqu va yengil koma holatida diurezni stimulyatsiya qilish uchun har 2 soat orasida 10 ml bemegrid yuboriladi. Shu tariqa qolgan zaharli moddalarni buyrak orqali ajralishini taʼminlash uchun monitol va mochevina ham keng qoʻllaniladi. Soʻngra gemodializ va pertonnal dializlar qilinadi. Bemorga kislorod beriladi, vena ichiga glyukoza insulin bilan, ATF, kokarboksilaza, vitaminlar S, B., kalsiy xlor, 30% natriy tiosulfat va efedrin eritmalari yuboriladi. Soʻngra analeptiklar 2 ml 20% kofein, 3 ml 10% korazol, 10 ml 0,5% bemegrid va 2—4 ml kordiamin eritmalari sekinlik bilan vena ichiga yuboriladi. Davolash jarayonida oʻpka yetishmovchiligi, suv-elektrolit buzilish va yurak-tomir yetishmovchiligiga qarshi kurashish tadbirlari koʻriladi.

Is gazidan zaharlanish.

Is gazi avtomashinalardan chiqadigan gazlar tarkibida va uylar pechka bilan isitilganda hosil boʻladi. Oʻtkir zaharlanganda psixonevrologik buzilishlar ustun turadi, bosh ogʻrishi, bosh aylanishi, chanqash, qayt qilish, hushdan ketish, nafas olishning buzilishi kuzatiladi.

Birinchi yordam, avvalambor, jabrlanuvchini oʻchoqdan zudlik bilan olib chiqishdan boshlanadi. Bronxlar oʻtkazuvchanligini taʼminlash, havo-kislorod aralashmasini uzoq vaqt kiritish va yurak-tomir preparatlarini yuborish zarur. Hozirgi vaqtda sanoat, qishloq xoʻjaligi, uy sharoitida fosfororganik birikmalar bilan zaharlanish koʻp tarqalgan. Bu modda asab sistemasiga taʼsir qiladi, yaʼni holsizlik, bosh ogʻrishi, bosh aylanishi, toqatsizlik, nafas olishning buzilishi (bu holat nafas muskullarining boʻshashishi bilan bogʻliq), qorinda ogʻriq va ich ketishi kuzatiladi.

Davolash:

- iloji boricha tezroq organizmdan zaharni chiqarib tashlash (oshqozonni yuvish, ichni suruvchi vositalarni qoʻllash);
- maxsus antidot moddalar yuborish.

Suvga cho'kkanda reanimatsiya tadbirlari

Suvdagi baxtsiz hodisalarda cho'kayotgan kishida favqulotda paydo bo'lgan qo'rqinch yoki vahimani yengish uchun harakat qilmog'i kerak. Aks holda boshqa odamlar tomonidan yordam ko'rsatish kerak bo'ladi. Cho'kayotgan kishi tez-tez, bir-biriga moslashmagan harakat bilan suv yuziga chiqadi, suv yuzasida havo olib yana suvga cho'kadi. Natijada suv ostida nafas olish tufayli nafas yo'lga, bronx va alveolalarga ko'p miqdorda suv to'planadi, asfiksiya (bo'g'ilish) rivojlanadi. O'pkadagi qon aylanish buzilgani uchun miya hujayralarining kislorod bilan ta'minlanishi ham buziladi yoki kislorod tanqisligi paydo bo'ladi, bemor esa hushidan ketadi. Suvga cho'kishda qorinchalar fibrilyatsiyasi tufayli yurak faoliyati to'xtaydi. Suvga cho'kishda chuchuk suv bilan dengiz suvining organizmga ta'siriga ko'ra ikki xil jarayon sodir bo'ladi. Shikastlanuvchi chuchuk suvda cho'kkanda o'pkaga tushgan suv qonga o'tishi natijasida qonning suyilishi eritrotsitlarni gemolizi, ionlar nisbati (natriy ionlar kamayadi) buziladi. Yuqoridagi sabablarga ko'ra yurak mushaklari defebrilyatsiyasi rivojlanadi.

Dengiz suviga cho'kkanda aksincha jarayon sodir bo'ladi. Dengiz suvi gipertonik xususiyatga ega bo'lgani uchun uning tarkibidagi tuzlar ko'p miqdorda qonga o'ta boshlaydi, qondan o'pkaga tomon plazma oqsillariga o'tadi. Bunday holatda yurak faoliyati nafas to'xtashdan ancha keyin to'xtaydi. Bunday cho'kishda 3 daqiqadan 30 daqiqagacha suv ostida yotgan bemorni tiriltirish mumkin. Bu ham bir necha omillarga bog'liq: o'limning turi, suv harorati, cho'kish paytidagi markaziy asab tizimining holatlariga ko'ra qaytarish mumkin.

Klinikasi: Suv ostida o'lish jarayonining klinikasini to'rtta bosqichga ajratish mumkin: boshlang'ich, talvasa oldi, talvasa va klinik o'lim. Qaysi bosqichda suv ostidan chiqarilishiga ko'ra, yordam ko'rsatish tadbirlari olib boriladi. Boshlang'ich bosqichida bemorda reflektor tarzda nafasning to'xtashi va hushidan ketishi mumkin, ammo yurak faoliyati hali saqlangan.

Talvasa oldi holatida nafas olish kam va yuzaki. Puls ham kam va yumshoq (bradikardiya), arterial bosim tushib ketgan, ko'z reflekslari pasaygan, qorachiq kengaygan ba'zan qusuq kuzatiladi. Teri va shilliq qavatlar ko'kimtir rangda bo'ladi.

Talvasa bosqichida tirishish hamda vaqti-vaqti bilan havoni yutib oluvchi nafas olishi mumkin. Pulsni bilak arteriyasidan aniqlab bo'lmaydi, qorachiq kengaygan, ko'z reflekslari aniqlanmaydi.

Klinik o'limda esa terilarda keskin ko'karish, bo'yin venalarining kengayishi, yuzlarning shishganligi, og'iz-burundan ko'p miqdorda pufakli suyuqlikning qon aralash oqishi kuzatiladi.

Shoshilinch yordam

Bemorlarga yordam ko'rsatish suvda, katerda, qutqarish stansiyalarda va reanimatsiya bo'limlarida amalga oshiriladi. Cho'kayotgan kishini qutqarishda juda ehtiyot bo'lish kerak. Buning uchun uning oyoq tomonidan suzib boriladi, so'ngra uning sochidan yoki qo'ltig'idan ushlab olinadi. Cho'kayotgan kishi tortib ketmasligi uchun chalqancha yotqizib, ehtiyotlik bilan qirg'oqqa olib chiqiladi.

Suvdan chiqarilgandan keyin bir necha sekund mobaynida uning og'iz bo'shlig'i suv, loy va boshqa yot jismlardan tozalanadi. Agar yot jismlar shikastlanuvchining og'iz bo'shlig'ida bo'lsa, ularni qo'l bilan olib tashlanadi. Ko'rsatkich barmoq bilan nafas yo'lining ochiq yoki yopiqligi tekshirib ko'riladi. Agar sovuq tufayli jag'lar ochilmasa burun orqali nafas oldiriladi. Agar og'iz kergich asboblari bo'lmasa, uni birorta yupqa metal asbob yordamida ham ochish mumkin va shu holatda ushlab turiladi. Nafas yo'lidagi, oshqozondagi suyuqlikni chiqarish uchun bemorni qorin bilan yotqizilib, oyoq tomonidan ko'tariladi yoki yordam ko'rsatuvchi bemorni qorni bilan yotqizadi va og'iz bo'shlig'i, yutqundagi suv, qusuq massasi, suv o'tlarni ro'molcha yoki sochiq bilan artadi.

Bundan tashchqari shikastlanuvchi qorni bilan qutqaruvchini tizzasiga yotqizib, ko'krak sohasiga bosiladi, shu bilan nafas yo'lidagi, oshqozondagi suv va yot jismlardan tozalanadi. Shundan keyin bemor tekis joyga yotqiziladi, sun'iy nafas oldirish va yurakni tashqi uqalashni o'tkazish mumkin.

Bemorning ahvoli og'ir bo'lmasa, shu ondayoq o'zi mustaqil nafas ohshi yoki sun'iy nafas oldirish usullarini qo'llashdan keyin nafas ola boshlashi mumkin. Shu bilan birga bemorga novshadil spirt eritmasidan hidlatish, valeriana nastoykasi, kof'e, choy ichishga beriladi.

Cho'kkan kishi suvdan chiqarilganda yurak, nafas faoliyati saqlangan bo'lsa, (talvasa oldi holatida) bemorga yuqoridagi tadbirlardan tashqari o'pkasini faol sun'iy ventilyatsiya qilinadi, uzoq va tanaffus bilan kislorod beriladi. Yurak va nafas faoliyatini yaxshilash uchun dori-darmonlar teri ostiga yoki vena ichiga (karazol, kordiamin, kamfora, lobelin, efedrin) yuboriladi. Bradikardiyada atropin yuborilib, issiq qilib o'raladi.

Talvasa va klinik o'lim bosqichlarida tezlik bilan reanimatsiya vositalarini boshlash zarur, ya'ni sun'iy nafas oldirish va yurakni uqalash bir vaqtda o'tkazilishi kerak. Suvdan olib chiqilgan katerda yoki qutqarish stansiyalarida o'pkaning sun'iy ventilyatsiyasini «og'izdan-og'izga», «og'izdan-burunga» havo yuborish bilan S - simon havo o'tkazuvchi naycha yordamida, traxeyaga intubatsiya naychalarini kiritish va apparat orqali nafas berish yoki qo'l bilan ishlatiladigan apparatlar (AMBU, RDA-1, RPA-1) portativ respiratorlar (RD, RD-3) «Lada», «Pnevmat» yordamida amalga oshiriladi.

Yuqoridagi tadbirlar qutqarish stansiyalarida ham davom ettiriladi va vena ichiga 1 ml 0,1% atropin, so'ngra yurak ichiga 0,5—1 ml adrenalin (takroran) eritmalari yuboriladi. Bemorga defibrilyatsiya qilish yaxshi natija beradi.

Sun'iy nafas oldirish va yurakni uqalash bir necha soat davomida shikastlangan kishiga mustaqil nafas olguncha yoki biologik o'lim alomatlari paydo bo'lguncha (murda dog'lari, murdaning qotishi va boshqalar) davom ettirish lozim. Bemorni transportda yaqin joydagi davolash muassasasiga olib borish paytida ham sun'iy nafas oldirish va yurakni uqalash to'xtatilmaydi.

Bu holat esa bemorning keyingi taqdirini hal qiladi. Reanimatsiya bo'limida ham sun'iy nafas oldirish RO-2, RO-3 yoki AND-2 apparatlari orqali bajariladi. Agar bemorda qo'zg'alishlari (gipoksiya tufayli) paydo bo'lsa, fentalin (0,3—0,7 ml) va droperidol (12—15 ml) miorelaksantlar (tuberin 0,5 ml dan har kg og'irligiga) beriladi. Chuchuk suvda cho'kkandan keyin ham o'pka shishi tufayli gemoliz ro'yobga chiqishini nazarda tutib, 300—500 ml qonni chiqariladi. Diurezni kuchaytirish uchun 20—30 mannitol, atsidozga qarshi 4—8% natriy gidrokarbonatdan 200—400 ml tomchilab yuboriladi.

Bo'g'ilish va asfeksiya holatlari

Havo o'tish yo'llari, hiqildoq va traxeyaning bosilishi (qo'l va sirtmoq bilan bo'g'ilish), suvda cho'kish, hiqildoqqa kirish qismining yot jismlar bilan, o'smalar, gematoma, shish tufayli berkilib qolishi, nafas markazini zaharli moddalar bilan bilan falajlanishi, bosh miya shikastlari va elektr toki bilan shikastlanganda uchraydi. Asfeksiya ko'pincha bolalarda bo'g'ma, angina va gripp kabi kasalliklarda hiqildoqning shishi tufayli uchraydi.

Bo'g'ilish sekinlik bilan (o'smalarda, yallig'lanishdagi shishlarda) yoki juda tez (nafas yo'liga yot jismlar tushganda, tash- qaridagi mexanik

ta'siridan strangulyatsiya) rivojlanishi mumkin. Bo'g'ilish tufayli bemorda bir vaqtning o'zida gipoksiya va giperkapniya bilan birga qon tomirlarining kengayishi kuzatiladi. Bu uning oqibatida qisqa vaqt ichida miya to'qimalariga keng tarqalgan mayda qon quyilishlari tufayli miyada chuqur gipoksik o'zgarishlar rivojlanib ulguradi.

Bo'g'ilish tufayli vujudga kelgan o'lim holatlarining to'rtta darajasi mavjud. Birinchi darajasi butun yordamchi muskullarning ishtiroki bilan chuqur nafas olishga harakat qiladi. Terilarda sianoz kuchayadi, arterial va venoz qon bosimi ko'tariladi, taxikardiya rivojlanadi. Ikkinchi darajasida bemor hushidan ketaboshlaydi, qon bosimi tushib ketadi, tirishishlar, ixtiyorsiz siydik va najas ajralish holatlari payda bo'ladi. Nafas olish ritmi buziladi va kamayadi. Uchinchi darajasida nafas olish bir necha sekund va daqiqa davomida to'xtaydi. To'rtinchi darajasida agonal (nisbiy) nafas olish tufayli olim paydo bo'ladi.

Bo'g'ilish (asfeksiya) dan keyingi tiklanish davrida ham quyidagi klinik belgilar paydo bo'ladi: hushini yo'qotish, bemor kuchli qo'zg'algan, hamma mushaklari taranglashgan yoki tirishish rivojlanadi. Terilarda sianoz holati saqlangan, nafas olish yuzaki, arterial qon bosimi va markaziy venoz qon bosimi ham ko'tariladi, taxikardiya kuzatiladi.

Davolash: asfeksiyada birinchi navbatdagi vazifa bn nafas yo'llarining o'tkazuvchanligini ta'minlashdir. Bemor strangulyatsiya tufayli bo'g'ilish sodir bo'lgan holatda tezlik bilan bo'yinni qisuvchi predmetdan bo'shatish zarur. Bordiyu, asfeksiyaning sodir bo'lishiga yot jismlar sabab bolsa, unday paytda laringoskop yoki bronxoskop yordamida ularni chiqarib olinadi. Agar bu holat o'smalar yoki yalliglanish shishlari tufayli paydo bolsa, bemorga zudlik bilan konikotomiya yoki traxeostomiya qilinadi.

Yurak faoliyati to'xtagan holatda nafas vollari tozalangach zudlik bilan yurakni tashqi uqalash va sun'iy nafas berish choralari ko'riladi. Sun'iy nafas berishni maxsus respiratorlar yoki apparat orqali o'tkazish yaxshi natija beradi.

Bemorlardagi tirishish tufayli vena ichiga dorilami kiritishning ham imkoniyati bo'lmaydi. Bunday paytda mushaklarning tonusini pasaytirish va tirishishni kamaytirish maqsadida muskul relaksantlarini til tagiga berish mumkin, so'ngra mushaklar relaksatsiyasi paydo bolgach, traxeyaga intubatsiya qilinadi. Mushaklar relaksatsiyasi uchun listinon eritmasini bolib-bolib yuborish lozim. O'pkani sun'iy ventilyatsiya qilish

bemorning xuruji to'liq tiklanguncha 4—6 soat va undan ham ko'proq muddatgacha davom ettiriladi.

Mexanik asfiksiyadan keyingi dastlabki soatlarda rivojlanadigan metabolik atsidozni kamaytirish uchun natriy gidrokarbonat eritmasi yoki trisaminol kiritiladi va kislota ishqor muvozanati nazorat qilib boriladi. Qonning ivish xususiyati oshib ketishi (giperkoagulyatsiya) tufayli bemorga sutka davomida 20.000-30.000 TGV geparin eritmasi yuboriladi. Undan tashqari steroid garmonlaridan prednizalon (180—240 mg) va antigistamin preparatlarini yuborish ham yaxshi natija beradi.

Gipotermiyada reanimatsiya tadbirlari

Uzoq muddat past haroratning butun organizmga ta'sir etishi tufayli organizmning issiqlikni saqlash xususiyatining pasayishiga gipotermiya deyiladi. Issiqlik yoki umumiy muzlash, holsi/langan, charchagan, yo'lda adashib qolgan, ochiq havoda uzoq vaqt qimirlamay yotgan. sovuq va izg'irinda qolgan, kasallik tufayli charchagan yoki ozib ketgan va mast kishilarda ro'y beradi.

Ushbu kasallik umumiy sovuq qotish avj olishida organizmni kompensator issiqlikni boshqarish xususiyatlari ham uzoq vaqtgacha ta'minlay olmaydi. Bu paytda asosan ichki harorat pasayadi. Ichki haroratning pasayishi issiqlikni tarqatish ko'p miqdorda issiq hosil bo'lishi hisobiga rivojlanadi.

Issiqlik kamayishi asosida teri va teri ostidagi to'qimalardagi qon tomirlarining torayishi hisobiga bugianish ham kamayadi. Gipotermiyada asab tizimlari tormozlanishi tufayli es-hushini yo'qotish, nutqni buzilishi, uyqu bosish, haroratning buzilishi va boshqalar rivojlanadi. Bunday holatda past haroratning ta'sir etishi, nafas olish va qon aylanish faoliyatlarini izdan chiqarishga olib keladi. Tana haroratining 3° S pasayishi ($27-25^{\circ}$ C) ruhiy holati faoliyatini ham pasaytiradi. Bunda terilar orqali, sovuq tufayli ba'zan ixtiyorsiz ichning kelishi va boshqalar kuzatiladi, harorat undan ham pasaysa, klinik o'lim paydo bo'ladi.

Davolash: gipotermiyani davolash va reanimatsiya tadbirlarini o'tkazish iloji boricha bemorni tezroq isitish, sun'iy nafas berishni boshlash kerak. Bemor awal issiq xonaga kiritiladi va uni sekin-asta isitish boshlanadi. Buning uchun uni vannaga solib, suvning harorati xona harorati bilan barobar bo'lishi ta'minlanishi kerak va suvning haroratini sekin-asta $37-38^{\circ}$ S ko'tarish lozim. Teri pushti rangga kirgandan keyin yurak massaji va sun'iy nafas olish tadbirlari o'tkaziladi. Bemor o'zi

mustaqil nafas ola boshlagach va es-hush tiklangach karavotga yotqiziladi.

— Issiq qilib o'rab qo'yiladi va issiq choy yoki sut beriladi. So'ngra davolash muassasalariga yotqiziladi va transportda qaytadan sovuq qotmaslik choralari ko'rish kerak.

Bemorlarga qon tomirlarini kengaytiruvchi moddalar, kortikosteroid, glyukoza, jelatinol va plazma o'rnini bosuvchi suyuqliklar vena ichiga kiritiladi, kislorod beriladi va miya shishi, o'pka shishi, qon bosimi pasayishi, gipotermiya, qon ivishining buzilishi kabi asoratlar ham kuzatilishi mumkin.

10- BOB. EKLAMPSIYADA REANIMATSIYA VA INTENSIV TERAPIYA

Preeklampsiya va eklampsiya

Preeklampsiya – homiladorlikning ikkinchi yarmida (20-haftadan keyin) yuzaga keladigan patologik holat bo‘lib, arterial gipertenziya (AG) $\geq 140/90$ mm rt. st. proteinuriya ($\geq 0,3$ g/sut) bilan birga va ko‘pincha shishlar, poliorgan disfunktsiya/etishmovchiligi bilan xarakterlanadi.

Eklampsiya – homilador ayolda PE klinikasi (nafaqat maksimal og‘irlikdagi PEda emas) bilan talvasa xuruji yoki talvasa xuruji ketma ketligi yuzaga kelishi bo‘lib, bularni boshqa sabablar (miya shishi, insult, epilepsiya va h.k.) bilan izohlash mumkin emas. Eklampsiya oldi-habarchilari: talvasaga tayyorlik, bosh og‘rig‘i, AQB, ko‘rish buzilishlarining kuchayishi. Homiladorlikdagi talvasasiga xurujini quyidagi kasalliklar bilan differensial qilish kerak: epilepsiya, arteriovenoz malformasiyalar, ishemik/gemorragik insult, infeksiyalar (meningit, ensefalit, miya absesslari, miya osezlari, miya ichi qon quyilishi, anevrizmalar, MNT tomir kasalliklari, giponatriemiya, gipokaliemiya, giperqlikemiya, dori vositalari ta'siri (amfetamin, teofillin, kokain)).

Etiologiya va patogenez. Patogenezning asosiy halqalari: generalizovan vazokonstriksiya, gipovolemiya, qon reologik xususiyatlari buzilishi, tromboendotelial disfunktsiya, DVS-sindromi rivojlanishi. PE rivojlanishida immunogenetik omil va ona va fetus o‘rtasidagi immunologik muvozanatsizlik (ona organizmining fetoplasentar kompleksga giperreaksiyasi) muhim ahamiyatga ega. Bundan tashqari, immun buzilishlar MNT funksional holati, almashinuvi va gormonal status buzilishiga sabab bo‘ladi.

PE rivojlanishi xavfining klinik-anamnezik omillari:

- birinchi homiladorlik;
- takroriy homiladorlik: anamnezda PE, so‘nggi tug‘ruqlardan keyin uzoq tanaffus (10 yil va undan ko‘p);
- oilaviy anamnez (ona yoki opa-sitida PE, sherikning oldingi hayotida PE);
- ayol yoshi 35 yoshdan yuqori;
- ko‘p homiladorlik;

- ekstragenital kasalliklar (surunkali AG, buyrak, jigar, kollagenozlar, tomirlar, qandli diabet, antifosfolipid sindromi);
- yog‘ qatlam almashinuvi buzilishi (IMT > 25);
- diastolik AQB – 80 mm rt. st. va undan yuqori;
- homiladorlik davomidagi patologik vazn oshishi;
- homiladorlikka qo‘yilishda proteinuriya (ikki marta test-poloska bo‘yicha birdan ortiq plyus yoki sutka porsiyasida ≥ 300 mg/l);
- sutka diurezining kamayishi (900 ml va kamtar) va tungi diurez oshishi (> 75 ml) siydik onkotik zichligi pasayganda;
- bola og‘rig‘i yuqori darajasi (vizual-analog shkala bo‘yicha > 7,5; Mak-Gillovskiy > 40).

Eklampsiya: homiladorlikda, tug‘ruqlarda, tug‘ruqdan keyingi davrda.

AQB o‘lchash qoidalari: O‘tirilgan o‘tirish pozitsiyasida, qo‘l yurak darajasida stulda bo‘ladi. Standart manjeta pastki tirsak bug‘ridan 2 sm yuqori bo‘ladi (kengligi – 12–13 sm, uzunligi – 35 sm). Manjeta o‘lchami qo‘l o‘lchamiga mos kelishi kerak. Birinchi tovushlar paydo bo‘lgan vaqt Korotkov tovushlarining I fazasiga mos keladi va sistolik AQBni ko‘rsatadi. Diastolik AQBni Korotkov tovushlarining V fazasida (tuxtatish) ro‘yxatga olish tavsiya etiladi. AQBni dam olish holatida (5 daqiqa dam olgandan keyin) 2 marta, kamida 1 daqiqa fosma bilan o‘lchash. AQBni ikki qo‘lda o‘lchash, agar farq bo‘lsa, yuqori ko‘rsatkichlarga yo‘naltirish. Ko‘rsatkichlar 2 mm rt. st. aniqlik bilan ro‘yxatga olinishi kerak.

Sutka AQB monitoringlash: $\geq 135/85$. Kunda o‘rtacha AQB – $\geq 130/80$ mm rt. st., tunda o‘rtacha AD – $\geq 120/70$ mm rt. st., uy sharoitida o‘lchangan AQBQB – $\geq 135/85$ mm rt. st.

Proteinuriya. Homiladorlikda klinik ahamiyatga ega proteinuriya – sutka namunasida yoki 4 soat fosma bilan olingan ikki namunada siydikda oqsil $\geq 0,3$ g/l mavjudligi. O‘rtacha proteinuriyada oqsil darajasi 24 soatda $\geq 0,3$ g/l, lekin 24 soatda 5 g/l dan kamtar yoki 4 soat fosma bilan olingan ikki siydik porsiyasida $\geq 0,3$ g/l (lekin ≤ 3 g/l). Kuchli proteinuriyada oqsil darajasi 24 soatda ≥ 5 g yoki 4 soat fosma bilan olingan ikki siydik porsiyasida 3 g/l.

Homiladorlar shishlari) – gestasiyaning 20 haftadan keyin homilador vaznning ortiqcha oshishi (haftalik o‘rtacha 400–500 g va undan ko‘p), diurez kamayishi va to‘qimalar gidrofilligi oshishi bilan birga, yoki 12 soatlik yota rejimdan keyin to‘qimalarga bosishda iz

qoldirishi bilan suyuqlik to'planishi. Shishlarni diagnostikalash uchun to'liq bo'yin atrof o'lchamini aniqlash afzalroq: haftalik 1 sm dan ortiq oshishi yoki 8–10 % dan ortiq oshishi shishlarni diagnostikalashga imkon beradi. Massiv, tez oshuvchi shishlar (ayniqsa bel hududida), anasarka, bo'shliqlarda suyuqlik to'planishi og'ir PEning noqulay prognostik kriteriyalaridan biri sifatida ko'riladi.

Preeklampsiyava eklampsiyani intensiv terapiyasi

Og'ir PE davolash. Davolash-himoya rejimlari.

Talvasaga qarshi terapiya: Magniy sulfati 25% eritmasining 5 ml (4–6 g) tomir ichiga in'eksiya uchun tomir ichiga, keyin infuzomat orqali 2–4 g/soat (infuzomat bo'yicha) (1 ml da 250 mg). Diazepam 0,5% eritmasining 2–4 ml tomir ichiga yoki mushaka.

Gipotenziv terapiya: Parenteral yuborish uchun preparatlar:

– Klonidin 0,01% eritmasining 1 ml tomir ichiga (sekin) yoki mushaka;

– Labetalol 1% eritmasining 2,5–5 ml tomir ichiga bolyusno;

– Natriy nitroprussidi: (infuziya eritmasi tayyorlash uchun 30 mg porshok) glyukoza 5% eritmasining 250 ml da tomir ichiga tomchilatib 0,3 mkg/kg/daqiqqa tezlikda;

– Nitrogliserin 10–20 mg ni glyukoza 5% eritmasining 100–200 ml da tomir ichiga tomchilatib, yuborish tezligi – 1–2 mg/soat (infuziya uchun 1% konsentratining 2 ml).

Infuzion terapiya (40 ml/soat dan ortiq emas!): Muvofiqlashtirilgan kristalloid eritmalar: «Asesol», «Trisol», «Laktasol», Ringer-Lokk, natriy xloridi tomir ichiga tomchilatib.

Jelatin asosidagi kolloid eritmalar tomir ichiga (ko'rsatmalar bo'yicha).

Albumin 10–20% eritmasini tomir ichiga (ko'rsatmalar bo'yicha).

To'g'ridan-to'g'ri ta'sirli antikoagulyantlar (ko'rsatmalar bo'yicha):

To'qimalarda qon oqimini yaxshilaydigan terapiya: Pentoksifillin: tomir ichiga infuziya uchun eritma – 20 mg/ml 5 ml ampulada 1 marta sutkada.

O'tkir respirator distress sindromi profilaktikasi (ko'rsatmalar bo'yicha): Betametazon in'eksiya suspenziyasining 1 ml. Mushaka 12 mg dan 2 in'eksiya, fosfa – 24 soat, kurs dozasi – 24 mg (ikki sutka). Deksametazon 4 mg/ml eritmasini 1 va 2 ml ampulada in'eksiya uchun.

Mushaka 4 mgdan 6 soatda, kurs dozasi – 24 mg. Mushaka 6 mgdan 12 soatda, kurs dozasi – 24 mg.

Eklampsiya davolash bosqichlari: Mumkin bo'lgan shikastlanishlarning oldini olish

Talvasani to'xtatish, og'iz bo'shlig'i mazmunini aspirasiya qilish, chap tomonga yotqizish.

Mustaqil nafasni tiklash – ingalyasion anesteziya (sevofluran) yoki barbituratlar (tiopental natriyning 3–5 mg/kg tomir ichiga bolyusno, odatda 300 mggacha) bilan keyingi traxeya intubasiyasi va ko'rsatmalar bo'yicha sun'iy ventilyasiya.

Infuzion terapiya (40 ml/soat dan ortiq emas!): Muvofiqlashtirilgan kristalloid eritmalar: «Asesol», «Trisol», «Laktasol», Ringer-Lokk, natriy xloridi tomir ichiga.

Talvasaga qarshi terapiya: Magniy sulfati 25% eritmasining 5 ml (4–6 g) tomir ichiga, keyin infuzomat orqali 2–4 g/soat (infuzomat bo'yicha) (1 mlda 250 mg).

Diazepam 0,5% eritmasining 2–4 ml tomir ichiga yoki mushaka.

Gipotenziv terapiya:

Parenteral yuborish uchun preparatlar:

– Klonidin 0,01% eritmasining 1 ml tomir ichiga (sekin) yoki mushaka;

– Labetalol 1% eritmasining 2,5–5 ml tomir ichiga bolyusno;

– Natriy nitroprussidi: (infuziya eritmasi tayyorlash uchun 30 mg porshok) glyukoza 5% eritmasining 250 mlda tomir ichiga tomchilatib 0,3 mkg/kg/daqqa tezlikda;

– Nitrogliserin 10–20 mgni glyukoza 5% eritmasining 100–200 mlda tomir ichiga tomchilatib, yuborish tezligi – 1–2 mg/soat (infuziya uchun 1% konsentratining 2 ml).

To'g'ridan-to'g'ri ta'sirli antikoagulyantlar (ko'rsatmalar bo'yicha):

Natriy enoksaparin eritmasini teri ostiga in'eksiya uchun: 2000 anti-Xa ME/0,2 ml, 4000 anti-Xa ME/0,4 ml, 6000 anti-Xa ME/0,6 ml, 8000 anti-Xa ME/0,8 ml.

O'tkir respirator distress sindromi profilaktikasi (ko'rsatmalar bo'yicha): Betametazon in'eksiya suspenziyasining 1 ml. Mushaka 12 mgdan 2 in'eksiya, fosfa – 24 soat, kurs dozasi – 24 mg (ikki sutka). Deksametazon 4 mg/ml eritmasini 1 va 2 ml ampulada in'eksiya uchun. Mushaka 4 mgdan 6 soatda, kurs dozasi – 24 mg. Mushaka 6 mgdan 12 soatda, kurs dozasi – 24 mg.

Eklampsik koma

Etiopatogenezi: Bu ko'pgina bolalarda o'tkir buyrak yetishmovchiligi tufayli rivojlanadi. Patogenezida O'BE tufayli rivojlanadigan miya shishi miyada qon aylanishning o'tkir buzilishi gipoksiya tufayli boshlanadi.

Klinikasi: Koma darakchi belgilar bilan boshlanadi: karaxtlik A/B ning ko'tarilishi holsizlik shishlar diurezning kamayishi kuchli bosh og'riqlar birdaniga kuchli baqirib hushidan ketib talvasa kuzatiladi. Terida sianozlar to'xtovsiz talvasa og'izdan ko'pik kelishi kuzatiladi. Nafasi tartibsiz shovqinli puls tezlashgan xuruj davomida ko'zlarda midriaz reflekslarni yo'qolishi kuzatiladi qonda kreatinin azot koldiqlari oshgan. Xurujlar har 50-60 daqiqada takrorlanishi mumkin.

Diagnostikasi: Epileptik va azotemik koma bilan dif. diagnostika qilish kerak. Anamnezidan buyraklar patologiyasi aniqlanadi tahlillar o'tkazish lozim.

Davosi.

- a) Eklampsik komaning davosi iloji bo'lsa qon chiqarish bilan boshlanadi.
- b) boshni mahalliy sovutish.
- v) talvasa vaqtida GOMK Sibazon Geksenal yuborish tavsiya kilinadi.
- g) venalarga gipertonik glyukoza eritmasi ko'prok kiritiladi magniy sulfat diuretiklar kalsiy xlor eritmasidan diuretiklar ishlatiladi.
- d) talvasa to'xtagandan sung paranefral blokada qilinadi.

11- BOB. O'TA XAVFLI YUQUMLI KASALLIKLARDA REANIMATSIYA VA INTENSIV TERAPIYA



11.1-rasm Yuqumli kasalliklarda bemorni ko`rish

Ko'plab infeksiyon kasalliklarning og'ir kechishi kritiq holatlarning rivojlanishiga olib kelishi mumkin bo'lib, bu holatlarda intensiv terapiya o'tkazish talab etiladi. Uning o'ziga xos xususiyatlari infeksiyon jarayonning xususiyatlari bilan bog'liqdir. Aksariyat infeksiyalarda bemorlar kontagioz bo'lib, atrofdagilar uchun yuqtirish manbai bo'lishi mumkin. Yuqish havo-tomchi yo'li bilan (gripp, meningokokk infeksiyasi, difteriya, qizilcha, suvchechak va boshqalar), oshqozon-ichak yo'li orqali (dizenteriya, tif-paratif kasalliklari, xolera, virus gepatiti A va boshqalar) sodir bo'lishi mumkin, bu esa bemorlarni joylashtirish va epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarni o'tkazish uchun maxsus sharoitlarni talab qiladi. Reanimatsion yordam ko'rsatayotgan xodimlarning infeksiyalanishi boshqa yo'llar bilan ham, jumladan kasallik tashuvchilari (bit, burga) orqali yuz berishi mumkin. So'nggi yillarda gemokontakt yo'li bilan yuqish xavfi (virus gepatiti V va S, OITS infeksiyasi) dolzarb bo'lib qolmoqda.

Infeksiyon bemorlarda kritik holatlar ko'pincha kasallikning avj olish davrida rivojlanadi, bu davrning boshlanishi nozologik shaklning patogenezini bilan belgilanadi. Hayot uchun muhim organlar va tizimlar funksiyalarining buzilishi davomiyligi nafaqat intensiv terapiyaning samaradorligiga, balki u yoki bu infeksiyaning tabiiy kechishiga, shuningdek, qarshi mikrob dori vositalarining samarali ta'sir qilish vaqtiga ham bog'liqdir. Bundan tashqari, bakteritsid ta'sirga ega antibiotiklarni detoksikasiya terapiyasi bilan birga qo'llamasdan ishlatish bemor holatining og'irlashuviga olib kelishi mumkin, chunki kasallik qo'zg'atuvchilarining yo'q qilinishi natijasida qonga ommaviy miqdorda

endotoksinar — ularning parchalanish mahsulotlari kiradi (meningokoksemiya, leptospiroz, tif-paratif kasalliklari, pnevmoniya va boshqalar).

Generalizatsiyalangan shakldagi meningokokk infeksiyasi, og'ir ichak infeksiyalari (dizenteriya, xolera, salmonellyoz), oziq-ovqat toksikoinfeksiyalari va botulizmida kiritq holatlar kasallikning birinchi sutkasi, hatto soatlardan boshlab tez rivojlanadi. Bu ularda tezkor chora-tadbirlar va intensiv terapiya o'tkazishga doimiy tayyorlikni talab qiladi. Masalan, meningokokk infeksiyasida 5 soatdan ortiq kechiktirish o'lim darajasini 10,7% dan 85% gacha oshirishi mumkin. Shu sababli, kiritq holatlar rivojlanish xavfi yuqori bo'lgan infeksiyalarda intensiv kuzatuv va profilaktik intensiv terapiya o'tkazish dolzarbdir.

Bizning ma'lumotlarimizga ko'ra, generalizatsiyalangan shakldagi meningokokk infeksiyasida — 88%, leptospirozlarda — 69%, buyrak sindromi bilan kechuvchi gemorragik isitmada (BSGI) — 61%, difteriyada — 31%, gorin tifida — 21% ga yetadi. Demak, ushbu kasalliklar bilan og'irishning o'zi intensiv kuzatuv o'tkazish va zarur bo'lganda darhol intensiv terapiya boshlash uchun asos bo'ladi. Intensiv terapiya mazmuni har bir holatda davolovchi shifokor tomonidan aniqlanadi.

Umumiy ma'lumotlariga ko'ra, infeksiyon bemorlarning o'rtacha 3–5% ga intensiv terapiya talab etiladi. Reanimatsiya va intensiv terapiya bo'limlariga kelayotganlarning tuzilishi epidemik vaziyatga, tabiiy o'choqlar mavjudligiga (masalan, buyrak sindromi bilan kechuvchi gemorragik isitma, kana ensefaliti, leptospiroz va boshqalar), shaxsiy tarkibni joylashtirish sharoitlariga va harbiy xizmat yoki fuqarolik aholi ish faoliyatining xususiyatlariga qarab o'zgarishi mumkin. Epidemik noqulaylik va ekologik-hunarmandlik stress sharoitlarida (masalan, Afg'onistonda) intensiv terapiyaga muhtojlik 12,5% ga yetgan. Shuning uchun reanimatologik yordamni tashkil etish va rejalashtirish ustunlik qilayotgan nozologik shakllar spektrini, ularda kiritq holatlar rivojlanish tez-tezligini hisobga olgan holda amalga oshirish lozim.

Infeksiyon bemorlar OARIT (ORIT, PIT yoki BIT) ga hayot uchun muhim organlar funksiyalarining xavfli buzilishlari va kiritq holat sindromlari rivojlanganda yuboriladi. Bularga quyidagilar kiradi: infeksiyon-toksik shok, infeksiyon-toksik ensefalopatiya, miya gipertenziyasi, degidratatsiya sindromi, o'tkir nafas, yurak, jigar va buyrak yetishmovchiligi, anafilaktik shok.

Intensiv kuzatuv va profilaktik intensiv terapiya o'tkazish infeksiyon kasallikning noqulay kechishi va oqibati xavfi omillari mavjud bemorlarga ko'rsatilgan. Bunday omillarga quyidagilar kiradi: kech gospitalizatsiya; kasallikning uzoq davom etishi, qaytalanishlari; infeksiyon kasalliklarning birga kelishi; yurak-qon tomir tizimi, nafas olish, jigar, buyraklarning surunkali patologiyasi; generalizatsiya xavfi bor o'choqli infeksiya; organizm rezistentligining pasayishi (gipotrofiya, gipo- va avitaminoz, toksikomaniya, distress, antioksidant tizim funksiyasining pasayishi); to'satdan kritiq holat rivojlanishi mumkin bo'lgan kasalliklar (meningokoksemiya, botulizm, difteriya, xolera va h.k.).

Bemorlarni intensiv terapiya (intensiv kuzatuv) palatalariga yuborish to'g'risidagi qaror har bir holatda individual ravishda, infeksiyon kasallikning nozologik shakli, xavf omillarining xususiyati va darajasini hisobga olgan holda qabul qilinadi

Umumiy prinsiplar, usullar va intensiv terapiya vositalari

Etiotrop terapiya kasallikning nozologik shakliga va qo'zg'atuvchilarning qo'llaniladigan vositalarga sezuvchanligiga muvofiq o'tkaziladi. Nozologik shakli aniqlanmagan og'ir kechuvchi bakterial infeksiyada, sepsis gumonida qon va boshqa biologik suyuqliklarning namunalari olib, keyingi mikrobiologik tadqiqot uchun ekishdan so'ng empirik mono- yoki kombinasiyalangan terapiya o'tkaziladi. Bunda meronem, imipenem (silastatin), seftriakson, IV avlod sefalosporinlari, ftorxinolonlar kabi antibiotiklar qo'llaniladi. Stafilokokk sepsisi gumonida vankomisin tayinlash samaralidir. Kombinasiyalangan antibiotikoterapiyada III avlod sefalosporinlari (seftriakson, sefotaksim, seftazidim) bilan aminoglikozidlar (amikasin, gentamisin) birga qo'llanish ko'rsatilgan. Sinegnoy infeksiyasi gumonida tikarsillin (klavulanat), aztreonamni aminoglikozidlar bilan kombinasiya qilish maqsadga muvofiqdir. Mono- yoki kombinasiyalangan terapiya vositalarini tanlashda ekspress-tadqiqot natijalarini hisobga olish lozim, bu gram(+) yoki gram(-) bakterial florani ajratishga imkon beradi. Kasallik qo'zg'atuvchisi ajratib olingandan yoki nozologik shakl aniqlangandan so'ng tegishli etiotrop vositalar tayinlanadi, afzalroq tar tarmoqli ta'sirga ega bo'lganlari. 48–72 soat ichida terapevtik samara

bo'lsa, qarshi mikrobdori vositalarini almashtirish maqsadga muvofiqdir.

Antibakterial vositalarini tanlashda ularning potensial toksikligi hisobga olinadi, ayniqsa poliorgan yetishmovchiligida, ajratish organlari shikastlanganda bu xavf yuqori bo'ladi. Safro orqali chiqariladigan yoki jigarda metabolizmga uchraydigan antibiotiklar (tetrasiklinlar, linkozamidlar) o'tkir jigar yetishmovchiligi xavfida (virus gepatitlari) qo'llanilmasligi kerak. Ftorxinolonlar, glikopeptidlar (vankomisin), rifampisin gepatotoksik ta'sir ko'rsatishi mumkin. Sedativ vositalar qo'llanilganda aminoglikozidlar, polimiksinlar yuborishdan qochish lozim, chunki potensirlashtiruvchi ta'sir total miorelaksasiyaga olib kelishi mumkin. Birlamchi yoki ikkilamchi anemiyalarda, kasallik patogeneziga mos kelmaydigan gemogramma o'zgarishlarida xloramfenikol qo'llanilmasligi kerak. Laziks (furosemid) bilan davolash fonida aminoglikozidlar qo'llash mumkin emas.

Antibakterial preparatlar yoki ularning kombinatsiyalari asosan tomir ichiga maksimal ruxsat etilgan terapevtik dozalarda yuboriladi. Antibiotiklarning boshqa yuborish yo'llari ham mumkin bo'lib, ular infeksiya o'chog'ida zarur konsentratsiyani ta'minlaydi (meningitlarda endolyumbal yoki intrakaratid, jigar amebali abscesslarida ichki bo'shliqqa yoki transumbilikal, o'pka patologiyasida ingalyasion). Turli antibiotiklarning nojo'ya ta'sirlarini tegishli patogenetik vositalar (glyukokortikosteroidlar, gepatoprotektorlar, angioprotektorlar, infuzion eritmalar) bilan oldini olish mumkin va kerak. Antibiotiklar bilan davolashda disbakterioz, xususan psevdomembranoz kolit rivojlanish xavfini hisobga olish lozim.

Shunday qilib, kritiq holatdagi infeksiyon bemorlarni davolash uchun bakterial vositalarni tanlash nafaqat ularning dozasini oshirishni, balki holat patogeneziga ta'sir qiluvchi barcha omillarni, qo'llaniladigan preparatlarning farmakokinetika va farmakodinamikasini, ularning organ va tizimlar funksiyasi buzilishi sharoitidagi salbiy ta'sirlarini hisobga olishni taqozo etadi.

Spesifik va nospesifik dezintoksikasiya vositalari va usullari infeksiyon bemorlar intensiv terapiyasida muhim o'rin tutadi. Birinchilarga botulizm va difteriyada qo'llaniladigan antitoksik zardoblar kiradi. Ular kasallik og'irligi darajasidan va tashxis aniqligidan qat'i nazar tezkor tartibda qo'llaniladi. Geterogen oqsilga sezuvchanlik uchun oldindan teri ichiga sinama o'tkazish majburiydir. Antitoksik zardoblar

glyukokortikoidlar va antigistamin preparatlar qopqog'i ostida tomir ichiga yuboriladi.

Nospesifik dezintoksikasiya barcha nozologik shakllardagi infeksiyon kasalliklar intensiv terapiyasining majburiy komponentidir. Uning vositalariga birinchi navbatda glyukokortikoidlar va infuzion-dezintoksikasion eritmalar kiradi. Ikkinchilarini yuborish suv-elektrolit balansi va KOSni tuzatish, qon aylanishi va energiya ta'minotini optimallashtirish imkonini beradi. Shuning uchun infuzion-dezintoksikasion terapiya vositalarini tanlash kasallikning aniq nozologik shakli, hayot uchun muhim funksiyalar holati va organizm metabolizmi tahliliga asoslanadi. Juda og'ir bemorlarda, ularda infeksiyon-toksik miokard shikastlanishi xos bo'lganda, volemik yuklamani ehtiyotkorlik bilan qo'llash kerak, chunki gipervolemik ta'sir o'tkir yurak yetishmovchiligini qo'zg'atishi yoki kuchaytirishi mumkin.

Infeksiyon bemorlar intensiv terapiyasining samarali usuli sifatida ekstrakorporal sorbsion detoksikasiya (plazmo- va limfosorbsiya), plazmaferez keng qo'llaniladi. Usulni tanlash davolash muassasasi imkoniyatlari, gomeostaz tizimi holati va umuman bemor holatiga bog'liq. Og'ir umumiy infeksiyon intoksikasiyada tanlangan usulni kritiq holat boshlanishidan oldin ham qo'llash maqsadga muvofiqdir. Umumiy ko'rsatmalarga etiotrop va patogenetik infuzion-dezintoksikasion terapiyadan 2-3 sutka ichida samara bo'lmasligi kiradi. Ba'zi kasalliklarning o'tkir kechishida (meningokokk infeksiyasi, leptospiroz va boshqalar) va botulizmida ekstrakorporal sorbsion detoksikasiya kasallikning birinchi sutkasidan qo'llanishi mumkin. Intensiv terapiya dasturini tuzishda nozologik shakldan ko'ra sindromal yondashuvga ko'proq e'tibor qaratish lozim. Bunday internozologik yondashuv infeksiyon kasalliklarning etiopatogenetik va klinik xilma-xilligiga qaramay, nozologik shakl vaqtincha aniqlanmagan sharoitda ham kompleks differensial intensiv terapiya o'tkazish imkonini beradi.

Infeksiyon-toksik shok (ITSh) infeksiyon kasalliklarda qonga mikroob toksinlarining ommaviy kirishi natijasida rivojlanadi va mikrosirkulyasiya buzilishi, DVS, og'ir metabolik buzilishlar va poliorgan yetishmovchiligi bilan kechadi. U ko'proq bakterial infeksiyalarda kuzatiladi.

Meningokoksemyada u birinchi soatlarda namoyon bo'ladi; bu vaqtda tipik gemodinamik buzilishlar bilan birga erta «siyoh dog'lari»

tipidagi gemorragik toshma paydo bo‘ladi. DVS oyoq-qo‘llar gangrenasi, nekroz o‘choqlariga sabab bo‘lishi mumkin.

Leptospiroz va gemorragik isitmalarda nuqtali gemorragik toshma bilan birga kon'yunktivaga, teri osti kletchatkasiga ommaviy qon quyilishlari, burun va me‘da-ichak qon ketishlari kuzatiladi; shok reaksiyasi kasallik avjida, ko‘pincha o‘tkir buyrak, buyrak-jigar yetishmovchiligi fonida rivojlanadi. O‘tkir dizenteriyada ITSh asosan kasallikning birinchi 1–2 kunida umumiy intoksikasiya hukmron bo‘lgan fonida rivojlanadi.



11.2- Rasm Yuqumli kasalliklarda infuzion terapiya

Grippda shok ko‘proq bakterial asoratlar (pnevmoniya) holatlarida kuzatiladi. U gripp infeksiyasiga xos vazotrop ta'sir tufayli mikrosirkulyasiyaning birlamchi buzilishlari sababli og‘irroq kechadi.

Tropik bezgakda tipik shok simptomokompleksi uning algid shaklida kuzatiladi. Shok reaksiyasi qarshi bezgak preparatlarining tez tomir ichiga yuborilishi natijasi bo‘lishi mumkin. Uzoq davom etadigan yuqori isitma (tif-paratif kasalliklari va boshqalar) fonida gipertonik dehidratasiyada ITSh rivojlanishi mumkin. Salmonellyozlarda u dehidratasion (gipovolemik) shok bilan birga keladi.

ITShni o‘tkir yurak yetishmovchiligi, o‘tkir buyrak usti bezi yetishmovchiligi, anafilaktik, gipovolemik shok bilan differensial tashxis qo‘yishda anamnestic ma'lumotlar, infeksiyon kasallik patogenezi tahlili va uning klinik ko‘rinishlari asosiy rol o‘ynaydi.

ITSh sindromi bilan bemorlar intensiv terapiya dasturi qo'zg'atuvchilarga ta'sir qilish va ular toksinlarini neytrallashtirishni o'z ichiga olishi shart. Meningokokk infeksiyasi, tif-paratif kasalliklarida avval bakteriostatik ta'sirli antibiotiklar (levomisetin) qo'llash afzal, bu ommaviy bakterioliz va «toksin zarbasi»ning kuchayishini istisno qiladi. Levomisetin gemisuksinati tomir ichiga 1 g ni 250 ml 0,9% natriy xloridi eritmasida 90–120 tomchi/min tezlikda yuboriladi. Har qanday holatda antibakterial preparatlar glyukokortikosteroidlar, dezintoksikasion vositalar bilan birga qo'llaniladi.

ITShni davolashning asosiy usuli **infuzion terapiyadir**. U qon sirkulyasiya hajmini to'ldirish, uning reologik xususiyatlarini optimallashtirish, nospesifik dezintoksikasiya, DVS sindromini tuzatish, KIM va suv-elektrolit balansi buzilishlarini tuzatishga qaratilgan bo'lishi kerak. Yurak yetishmovchiligida (yurak va zarba indeksi pasayishi, AQB) gemodinamikani tiklash uchun dopamin 3–15 mkg/kg·min dozada tanlov preparatidir. Doimiy gipotenziya kiritq daraja ostida bo'lsa, infuzomat yordamida adrenalini eritmasining kichik dozalari doimiy puls va AQB nazorati ostida qo'shimcha yuborilishi mumkin.

O'tkir nafas yetishmovchiligi (ODN) infeksiyon bemorlarda quyidagi sabablardan kelib chiqishi mumkin: nafasning markaziy nerv regulyasiyasi buzilishi (meningoensefalitlar, komatoz holatlar, serebral gipertenziya) va/yoki nafas mushaklari innervasiyasi (botulizm, poliomielit, gripp va boshqa ORZda ko'tarilish paralichi); nafas yo'llari o'tkazuvchanligining yomonlashishi (difteriya, qizilcha, gripp va ORVIda yallig'lanish) yoki aspirasiya (ITE II–III daraja);

ventilyasiya yomonlashishi (pnevmoniyalar, shu jumladan spesifik);

alveolyar-kapillyar gaz almashinuvi buzilishi (pnevmoniya, o'pka shishi, RDSV va boshqalar).

Botulizmda O'NYe asosiy nafas mushaklari paralichi natijasida bo'lib, xolinergik sinapslarda qo'zg'alish o'tkazilishi buzilishi, bo'yin va yuqori ko'krak qismi orqa miya motoneyronlari bilan bog'liq. U qalin shilliq qatlamli larinks usti va osti bo'shlig'ida to'planishi, suyuqlik va ovqat aspirasiyasi, yo'tal refleksi buzilishi fonida aspirasion pnevmoniya tufayli kuchayishi mumkin.

Gripp va boshqa O'VIda kasallikning o'tkir davrida O'NYe obturasion traxeobronxit, bronxiolit, infeksiyon-toksik o'pka shishi, birlamchi gemorragik pnevmoniya tufayli yuzaga kelishi mumkin. U

surunkali nafas organlari patologiyasi bor odamlarda ko'proq kuzatiladi. Kasallikning keyingi davrida ikkilamchi bakterial (virusli-bakterial) pnevmoniyalar, ko'tarilish paralichi sabab bo'lishi mumkin.

Difteriyada O'NYe ko'proq haqiqiy krup – fibrinli qoplamalar bilan larinks obturatsiyasi natijasida bo'ladi, ular mexanik yo'l bilan olib tashlanmaydi. Nisbatiy pastga tushuvchi krup juda xavfli bo'lib, fibrinli qoplamalar obturasion traxeobronxitga sabab bo'ladi. Qizilchada traxeya shilliq qavati, larinks osti bo'shlig'i shishi tufayli to'satdan soxta krup rivojlanishi mumkin.

Poliomielitda bulbar shaklda O'NYe asosan nafas ritmi va yuqori nafas yo'llari o'tkazuvchanligi buzilishi bilan bog'liq. Spinal shaklda nafas mushaklari parezi tufayli o'pka gipoventilyatsiyasi rivojlanadi. Paradoksal nafas – nafas chiqarish fazasida ko'krak qafasi hajmining oshishi xosdir. So'lak va balg'am, suv, ovqat aspiratsiyasi ventilyatsiyani yomonlashtiradi. Quturishda O'NYe mexanizmida talvasa sindromi fonida nafas buzilishi va aspirasion bronxopnevmoniya muhim rol o'ynaydi.

O'NYe intensiv terapiyasi nafas buzilishlari patogenezi va darajasiga bog'liq. Etiotrop terapiya kasallik nozologik shakliga, qo'zg'atuvchilarning qarshi mikroob vositalariga sezuvchanligiga qarab differensial o'tkaziladi. Botulizm va difteriyada spesifik antitoksik zardoblar, gripp va virus meningoensefalitlarida interferon va spesifik immunoglobulinlar o'z vaqtida optimal dozalarda qo'llanilishi asosiy rol o'ynaydi. Etiotrop vositalar O'NYe sababini bevosita bartaraf etmaydi. Shuning uchun davolash laringotraxeobronxoskopiyasi, traxeya intubatsiyasi va traxeostomiya, GBO, O'NYe rivojlanishiga yordam beruvchi kritiq holatlar intensiv terapiyasi muhim o'rin tutadi.

Degidratasion sindrom (DS) infeksiyon bemorlarda asosan izotonik degidratatsiya shaklida kuzatiladi, bu profuz diareyada oqsilga kam boy izotonik suyuqlik yo'qotishlari tufayli yuzaga keladi, ko'pincha to'xtamaydigan qusish bilan birga (xolera, oziq-ovqat toksikoinfeksiyalari, salmonellyozning gastrointestinal shakllari va boshqa diarey infeksiyalari), saluretik vositalarni nazoratsiz qo'llashda, shuningdek gipertonik degidratatsiyada ter va nafas yo'llari orqali suyuqlik yo'qotishlari oshishi (yuqori isitmali bemorlar, SNO) va yutish buzilishi tufayli suv yetishmasligi (botulizm, komatoz holatlar)da rivojlanadi. Agar suyuqlik yo'qotishlari elektrolitlarsiz ortiqcha suv bilan qoplansa, gipertonik degidratatsiya gipotonikka o'tishi mumkin.

Degidratasiya turi (izotonik, gipertonik, gipotonik, hujayra ichi yoki tashqari) va uning og'irlik darajasi har doim ham differensiallashtirilmaydi. Degidratasiya shaklini aniqlash infuzion vositalar miqdori va sifatini, rehidratasiya metodikasini belgilashda asosiydir.

Intensiv patogenetik terapiyaga muhtojlik ko'proq o'tkir ichak diarey infeksiyalarida izotonik degidratasiyada yuzaga keladi. Bu vaqtda etiotrop davolash ikkinchi darajali ahamiyatga ega. Intensiv rehidratasion terapiyaga mutlaq ko'rsatma gipovolemik (degidratasion) shokdir (shok indeksi 1,0 dan yuqori, oligoanuriya, mikrosirkulyasiya buzilishi belgilari, sirkulyator gipoksiya va metabolik asidoz).

O'tkir jigar yetishmovchiligi (O'JYe) jigarning detoksikasion va sintetik funksiyasining kritiq buzilishi natijasida rivojlanadi, ensefalopatiya va gemorragik sindrom bilan xarakterlanadi. Virus hepatitlarida (bemorlarning 1% gacha), sariq isitma, leptospiroz va jigarning og'ir shikastlanishi bilan kechuvchi boshqa infeksiyalarda kuzatiladi. Bu vaqtda endogen jigar komasi rivojlanadi, uning asosida gepatositlar hujayra va ichki hujayra membranalari o'tkazuvchanligining keskin oshishi, ularning ommaviy nekrozi va qonda serebrotoksik moddalar to'planishi, qon ivish II, V, VII va IX omillari pasayishi yotadi. KIM va elektrolit balansi o'zgarishlari (ko'proq metabolik alkaloz) kuzatiladi.

O'JYe bilan bemorlar intensiv terapiyasi membranalarni stabillashtirish (prednizolonga ekvivalent 180–240 mg/sutka glyukokortikoidlar) va lizosomal proteazalarni bloklash (gordoks, pantripin, kontrikal va boshqalar)ga qaratilgan bo'lishi kerak. Bir vaqtda nospesifik infuzion-dezintoksikasion terapiya oqsil, elektrolit balansi, KIM va gemostazni tuzatish bilan o'tkaziladi. Afzalroq yangi muzlatilgan plazma, glyukoza-kaliy eritmaları (Labori eritmasi tipi), albumin beriladi. Me'da-ichakdan endogen intoksikasiyaning oldini olish juda muhim, ayniqsa qon ketishlarida – har kuni me'da yuvish, yuqori tozalash klizmalari, antibiotiklar (kanamisin yoki ampicillin ichga) va enterosorbentlar tayinlash.

O'tkir buyrak yetishmovchiligi (O'BYe) renal shakldagi buyrak funksiyasi o'tkir buzilishi sifatida og'ir leptospiroz uchun xosdir. Leptospirozda avval klubochkalar epiteliy hujayralari nekrozi va asosiy membrana shikastlanishi, keyin buyrak kanalchalari patologik jarayonga jalb qilinadi.

Prerenal O'BYe shakllari infeksiyon-toksik, gipovolemik, anafilaktik shok bilan asoratlangan infeksiyalarda, ommaviy ichki qon ketishi (asoratlangan qorin tifi, virus gepatitining og'ir kechishi)da kuzatiladi.

Intensiv terapiya dasturi, vositalari va usullari O'BYe etiologiyasi, patogenezi va bosqichiga qarab belgilanadi. Patogenetik terapiya bilan birga etiotrop vositalar muhim ahamiyatga ega. Leptospirozda O'BYe chuqurlashishining oldini olish uchun o'z vaqtida antibiotiklar va spesifik immunoglobulin qo'llash ekstrakorporal sorbsion detoksikasiya, ITSh profilaktikasi (glyukokortikoidlar, infuzion-dezintoksikasion vositalar va boshqalar) bilan birga amalga oshiriladi.

Vabo (xolera) — alomatlari, sabablari, yuqishi, tashxis, intensive davolash, oldini olish

Vabo — o'tkir infeksiyon kasallik bo'lib, vabo vibrioni (*Vibrio cholere*) bakteriyalari tufayli rivojlanadi va odatda og'riqsiz va suvsimon ich ketishiga olib keladi. Ba'zi bemorlarda ich ketishi shunchalik jiddiy bo'ladiki, natijada o'g'ir suvsizlanish rivojlanadi va u hatto o'linga ham olib kelishi mumkin. Ko'p odamlar vabo vibrionini bakteriyalar bilan ifloslangan oziq-ovqat yoki suv iste'moli natijasida yuqtirib olishadi. Alomatlar yengil bo'lishi mumkin bo'lsa-da, ba'zi avval sog'lom bo'lgan odamlarda bakteriyani yutganlaridan so'ng 1-5 kun o'tib kuchli ich ketishini rivojlanadi. Vabo tez tibbiy yordam talab qiladi. Bemor hayotini saqlab qolishda gidratatsiya (og'ir hollarda vena ichiga) va antibiotiklar muhim o'rin tutadi.

Vabo qo'zg'atuvchisi birinchi bo'lib 1854 yilda olim Filippo Pachini tomonidan ajratib olingan, lekin bakteriya 30 yil o'tib, mustaqil ishi davomida Robert Kox tomonidan aniqlangach va unga qarshi kurashish choralari kashf qilingach keng tanildi.

Vaboning alomatlari va belgilari. Vabo alomatlari — suvsimon ich ketishi, shuningdek axlatda oqimtir materiallarning (shilliq va oshqozon-ichak trakti hujayralari) mavjudligidir. Axlat guruch qaynatmasiga o'xshaydi. Diareya miqdori juda ko'p bo'lishi mumkin; ich ketish suyuqligi hajmi 24 soat davomida taxminan 250 sm³ / kg yoki kattalar uchun taxminan 10-18 litr bo'lishi mumkin. Odamlar quyidagi alomatlardan birini yoki bir nechtasini boshdan kechirishi mumkin: Suvsimon ich ketishi (ba'zan katta hajmlarda); Guruch-suvsimon axlat; Axlatdan baliq hidini eslatadigan hid kelishi; Qayt qilish; Yurak urishining tezlashishi; Teri elastikligining yo'qolishi; Shilliq pardalar qurishi (og'izning qurishi); Qon bosimi pastligi; Chanqoqlik;

Muskullarda tortishish (masalan, oyoq tortishib qolishi); Xavotir yoki bezovtalik (ayniqsa bolalarda); Noodaity uyquchanlik yoki charchoq.

Ko'pincha kasallikning og'ir shakllarida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan boshqa alomatlar quyidagilarni o'z ichiga oladi: Qorin og'rig'i (tortishishlar); Rektal og'riqlar; Isitma; Og'ir qayt qilish; Suvsizlanish; Siydik chiqarishning kamayishi yoki yo'qligi; Vazn yo'qotish; Tutqanoqlar; Shok; O'lim.

Kasallangan kishilarda ushbu alomatlar rivojlanishini oldini olish uchun ular darhol suvlantirishga muhtoj, chunki bu belgilar va alomatlar insonning suvsizlanishi va og'ir vaboning rivojlanishi mumkinligini ko'rsatadi. Vaboning og'ir shakllarida (taxminan 5% -10%) bemorlarda buyrak yetishmovchiligi, elektrolit muvozanatining buzilishi (ayniqsa, natriy va kaliy) va komaga olib keladigan og'ir suvsizlanish rivojlanishi mumkin. Agar suvsizlanish bartaraf qilinmasa, bu tezda shok va o'limga olib kelishi mumkin. Jiddiy suvsizlanish ko'pincha birinchi ich ketishi kuzatilganidan 4 — 8 soat o'tgach yuzaga keladi va bemorga tegishli yordam ko'rsatilmasa, 18 soatdan bir necha kun o'tgach bemorning o'limi bilan yakun topadi. Epidemik chaqnashlarda tibbiy yordam yaxshi rivojlanmagan davlatlarda o'lim ko'rsatkichi 50-60% gacha yetishi mumkin.

Vaboning xavf omillari. Bakteriyalarni o'ldirish uchun suv yoki oziq-ovqatni qayta ishlamay iste'mol qilgan har bir kishi, ayniqsa vabo mavjud joylarda, ushbu kasallik bilan kasallanishi xavfi mavjud.

Vaboni intensiv terapiyasi. Har bir tibbiy muassasa vaboni davolashda ORT (og'zaki regidratsion tuzlar) bilan suvsizlanishni oldini olishni tavsiya qiladi. ORT suyuqliklari butun dunyo bo'ylab sotuvga chiqarilgan va glyukoza va elektrolitlarni o'z ichiga olgan qadoqlangan idishlarda mavjud. Vaboda yo'qotilgan suyuqlik o'rnini tiklash bo'yicha JSST tavsiyalari. 2 yoshgacha bolalar: 50-100 ml, kuniga 500 ml gacha, 2-9 yosh bolalar: 100 — 200 ml, kuniga 1000 ml gacha, 9 yoshdan katta bemorlar: talab qilingancha, kuniga 2000 ml gacha

Og'ir suvsizlangan da vena ichiga tomchilatib ringer laktat yuborilishi kerak. Har 1-2 soatda bemor ahvolini tekshirib turish va ORT berishni davom ettirish kerak. Ahvolida yaxshilinish bo'lmasa (suvsizlanishi alomatlari bo'lsa), darhol vena ichiga fiziologik eritma yuborish kerak. Davolashning birinchi 24 soati davomida 200 ml / kg yoki undan ko'proq talab qilinishi mumkin.

Go'daklarni 6 soatdan keyin, qariyalarni 3 soatdan keyin to'liq qayta baholash kerak. Bemor ahvoli yaxshilansa va suyuqliklarni icha olsa, yana ORT berishda davom etish kerak.

Vaboga qarshi antibiotiklar. Umuman, antibiotiklar vaboning jiddiy shakllari uchun ishlatiladi; ular suvsizlanishni kamaytirish uchun mo'ljallangan va tiklanishni tezlashtiradi. Vabo og'ir holatlarda Tetrasiklinlar (sumitsinom), Doksisisiklin (vibramitsin, orasesa, adoksa, atridoks va boshqalar), Furazolidon (furoksonom), Eritromisin (Pediazol, Ilozon) yoki siprofloksatsin bilan samarali davolangan

Vabo kasalligini oldini olish. Odamlar vaboni oldini olish uchun ehtiyot choralariga amal qilish, muntazam qo'l yuvish, vabo mavjud joylarda bo'lmaslik va odamlar bilan aloqa qilmaslik, suv yoki boshqa ichimliklarni ichishda ehtiyot bo'lish, oziq-ovqatlarni yaxshilab tayyorlash kerak. Bundan tashqari, vabo kasalligini oldini olishga qodir vaksina bor va ularning samaradorligi 50 -90% gacha yetadi.

Glossariy

Atrofiya (a – istisno, inkor, trophe – oziqlanish) – hujayra, to'qima, organlar hajmining tiriklikdagi kichrayishi.

Appenditsit– Chuvalchangsimon o'simtaning yallig'lanishi.

Amputatsiya- Tananing biror qismini kesib tashlash.

Aplaziya– organik kurtak sifatida saqlangan.

Ateroskleroz - Organizmda turli sabablar tufayli kelib chiqadigan, kimyoviy (yog'simon) moddalar almashinuvining buzilishi va shu tufayli qon tomirlarining ichki qavatini shikastlab, jiddiy kasalliklarga (insult, infarkt) olib kelishi mumkin.

Bavosil (gemorroy) - Orqa peshov ichidagi yoki tashqarisidagi og'riqli, kichik shishiq. Ular shishgan venalardir(tomirlardir).

Geterotopiya – to'qimaning notipik joyda bo'lishi, siljishi.

Gipoplaziya– organ to'liq (normal) rivojlanmasligi.

Gipertrofiya(hyper – ustiga, o'ta, trophe – oziqlanish) – hujayra, to'qima, organ hajmining kattalashishi.

Displaziya– hujayra atipiyasining hosil bo'lishi va gistoarxitektonikaning buzilishi bilan epiteliy(to'qimasi)ning proliferasiya va differensirovkaning yaqqol buzilishi.

Metaplaziya– (metaplasso – boshqasiga o'tish) – bir turdagi to'qimaning o'ziga o'xshash boshqa turga o'tishi.

Gangrena(gangraina – yong'in) – tashqi muhit bilan bog'langan va temir sulfidi hosil bo'lishi natijasida qora rangga kiradigan to'qimalar nekrozi.

Infarkt(infarcire – qiymalash) – qon aylanish buzilishi lqibatida yuzaga keladigan to'qimalar nekrozi (ishemiya oqibatidagi).

Nekroz (necros – o'lik) – tirik organizmdagi hujayra va to'qimalarning hayot fa'oliyati to'xtatilishi bilan kechuvchi o'lim.

Abssess – (abscessus – chipqon, yiringli yara) – chegaralangan bo'shliqli yiringli yallig'lanish. O'tkir va surunkali abscess uchraydi. O'tkir abscess atrofidagi to'qimalardan piogen membrana bilan ajralgan, surunkali abscess bo'lsa –piogen (ichki) va fibroz (tashqi).

Alterasiya – (alteratio) – har xil darajadagi distrofiya va nekrozga uchragan to'qimalarning shikastlanishi.

Kataral yallig'lanish – (katarrheo – oqiyabman) –shilliq qo'shilib oqib ketadigan eksudatli shilliq qavatning yallig'lanishi.

Krupoz yallig'lanish – (croup –qush tilidagi plenka) – uncha chuqur bo'lmagan nekrozli, nekroz massalarining fibrin bilan singdirilishi bilan kechadigan yallig'lanish.

Proliferasiya – (proliferatio – o'sish) – kapillyarlar endoteliysi va biriktiruvchi to'qimaning hujayralarining ko'payishi.

Sialoadenit (grech. sialon – so'lak, aden – bez) – so'lak bezlarining yallig'lanishi.

Flegmona – (phlegmona) – tarqoq yiringli yallig'lanish.

Ekssudasiya (exudatio) –tomirlardan plazmaning suyuq moddalari va qonning shaklli elementlarining chiqishi.

Empiyema (en – ichi, ruon – yiring) – ba'zi bo'shliqlar devorining yallig'lanib, yiring bilan to'lishi (plevra, chuvalchangsimon o'simta, o't qopi, gaymorov bo'shlig'i).

Anevrizma (aneuryna – kengaytirish) – yurak yoki tomirning lipillab bo'rtib turishi.

Granulema (qranulum – dona, oma – shish) – produktiv yallig'lanishning chegaralangan o'chog'i.

Infiltrat (in – ichida, filtratum – kirmoq) – har xil hujayra elementlarining to'qimaga kirib uning qattiqlashishi.

Kondiloma (condyloma – o'sma) – yassi epiteliy va uning ostidagi stromaning so'rg'ichsimon o'sishi.

Polip (poly – ko'p, pus – oyoq) –shilliq qavatidagi epiteliy va uning tagidagi to'qimalarning so'rg'ichsimon o'sib ketishi.

Skleroz (sclerosis – qattiqlashuv) –a'zolarida biriktiruvchi to'qimaning o'sib ketib parenximani siqib chiqarishi.

Spesifik yallig'lanish (species – siymo, facere – aniq, o'zgacha) – spesifik biologik qo'zg'atuvchi keltirib chiqaradinag bir qator morfologik jihatli surunkali yallig'lanishning turi (hozirgi paytda bu turdagi yallig'lanish ajratilmaydi).

Stenoz (stenos – tor) – kanal yoki teshiklarning torayishi.

Sirroz (skirros – malla) – a'zoda deformatsiyalanish bilan kechadigan biriktiruvchi to'qimaning o'sib ketishining jarayoni.

Anasarka (ana – usti, sarcos – go'sht) –teri osti yog' kletchatkasida shish paydo bo'lishi.

Arroziv qon ketishi (arrossus – yemirmoq) tomir devorining yemirilishi natijasida kelib chiqadi.

Assit (askites – ishirilgan qopga o'xshagan)–qorin bo'shlig'ida yallig'lanishdan kelib chiqmagan suyuqlikning to'planishi.

Gemoperikard (haemo – qon, pericardium – perikard) – perikardda qon to'planishi.

Gemorragiya (haemorrhagia) – qon ketishi.

Gidrotoraks –plevra bo'shlig'ida shish suyuqligining to'planishi.

Giperemiya (hyper – usti, haema – qon) – mahalliy qon to'lishi.

Gomeostaz (homois – bir xil, staseo – holat)–organizmning ichki muvozanatini saqlashga imkoniyati borligi.

Ishemiya (ischo – to'xtatish) – sohalarda kam qon kelishi natijasida kamqonlik.

Staz (stasis – to'xtatish) – kapillyarlarda qonning to'xtashi.

Transsudat (trans – osha, sudare – o'tish) –shish suyuqligi.

Sianoz (cyanosis, kyanos – tim-ko'k) – ko'karish, teri va shilliq qavatlarning kam kislorod bilan ta'minlanish natijasida ko'k-qizg'ish rangga bo'yalishi.

Eritema (erytros – qizil) – faol giperemiya natijasida terining qizarishi.

Agglyutinasiya (agglutinatio) –bakteriyalar, eritrositlar va boshqa hujayraviy elementlarning to'planib yopishib qolishi va immunn zardobiga qo'shilganda tinishi.

Koagulyasiya (coagulatio – ivish) – qonning ivishi.

“O'tkir qorin” - Ko'pincha tezkor jarrohlik aralashuvini talab qiluvchi qorin sohasidagi kutilmagan og'riq.Qorindagi qayt qilish va ich ketishsiz bo'lgan og'riq o'tkir qorindan dalolat bo'lishi mumkin.

Qon bosimi - Qonning qon tomirlari (arteriya)ga urish kuchi. U odamning yoshi va sog'lig'iga qarab o'zgaradi.

Qon tomirining urish tezligi (puls) - Odam yuragining bir minutdagi urish soni.

Qorachiq - Ko'z o'rtasidagi qora va yumaloq joy. U yorug'da kichrayib, qorong'ida kattalashadi.

Qorin pardasi- Ichaklar va tana orasidagi yupqa qatlam. Ichaklar joylashgan xalta.

Metastazlanish (meta – boshqacha, staseo – o'rnatilgan) –qon bilan o'sishga va ko'payishga qodir bo'lgan elementlarni saqlagan tromblarni olib kelinishi.

Tromboz (thrombosis – ivish) –tiriklikda tomir bo'shlig'ida va yurak bo'shlig'ida qonning ivishi.

Emboliya (em baliein –ichiga otish) –qonda yoki limfada odatda normada uchramaydigan zarralarning aylanishi va ularning tomirni berkitib qo'yishi.

Vaksina — antigenli determinantga ega bo'lgan, hayvonot (insonlarda) infeksiyaga qarshi immunitet hosil qilishga qodir mazkur infeksiyon agent (virus,bakteriya va h.k.) yoki uning alohida komponentlaridan tashkil topgan susuytirilgan yoki o'ldirilgan preparat. Bundan tashqari hozirda genli injeneriya usullaridan foydalanilib vaksinalar ishlab chiqarilmoqda (masalan,geppatit V ga qarshi vaksina).

Onkologiya (grekchadan oncos – o'sma) – o'smalarni o'rganuvchi fan.

O'sma (blastoma, grekchadan blastano – murtak hosil qilaman, neoplazma, tumor, yangi hosila) – uzoq o'suvchi organoidnli yoki gistioidli atipik morfologik, biologi kva bioximik sifatli, organizmning umumiy tuzilishiga kirmaydigan, lekin u bilan yaqin aloqada bo'luvchi hosila.

Adenoma (aden – bez, oma – o'sma) – bez epiteliysidan o'sadigan yaxshi o'sma.

Adenokarsinoma (aden – bez, carcinoma –epiteliydgi xavfli o'sma) – prizmatik epiteliydan kelib chiqadigan bezli saraton.

Melanoma –melanin ishlab chiqaradigan to'qimaning yomon o'smasi.

Nevrinoma (neuron – nerv, inos – tola, oma – o'sma)–lemmositlar, nerv tolalarining shvann po'stlog'idan kelib chiqadigan yaxshi o'sma.

Nevus – melanin ishlab chiqaradigan to'qimaning yaxshi o'smasi.

Papilloma (papilla – so'rg'ich) – ko'p qavatli yoki o'tuvchi epiteliydan kelib chiqadigan so'rg'ichsimon o'sma.

Rak –epiteliyning yomon o'smasi.

Kandidóz (yelikish) — zamburug'li infeksiyaning bir turi bo'lib, mikroskopik achitqisimon Candida turkumiga mansub zamburug'lar tomonidan qo'zg'atiladi (birinchi o'rinda — Candida albicans). Bu turkumning barcha namoyondalari shartli patogenlar hisoblanadi.

Chipqon - Shishgan, yallig'langan terining ostida yiringlagan shish.

Churra (grija) - Ichakning qorin muskullaridagi ochiq joy yoki yirtilgan joyidan tashqariga chiqib teri ostidan to'pcha yoki shishchaning hosil qilishi.

Chualchangsimon o'simtaning yallig'lanishi (Appenditsit) – Kattaichakka qo'shilgan, barmoqchalikkeladigan kichik ichakchanning yallig'lanishi.

Shok - Og'ir quvvatsizlik, tananing sovuq bo'lishi yoki hushsizlik va tez, yuzaki qon tomiri urishi bilan kuzatiladigan holat. U suvsizlanish, qon ketish, jarohat, kuyish yoki og'ir kasallik tufayli kelib chiqadi.

Emlash (Imunizatsiya) – Maxsus kasalliklardan saqlash uchun ishlatiladigan dorilar. Masalan: difteriya, qoqshol, ko'k yo'tal, poliomielit, sil va qizamiq kabilar.

Epidemiya - Yuqumli kasalliklarning tez va keng tarqalish jarayoni.

Et uzilishi (et cho'zilishi) - Pay yoki bog'lamlar qo'shilgan joylarning ko'karishi, tortilib qolishi yoki uzilishi. Et uzilishi et cho'zilishiga nisbatan yomonroq.

Yallig'lanish - Ko'pincha infeksiya tufayli qizib, qizarib, og'rib va shishib qolgan joy.

2. Internet saytlari:
- 2.1. www.med.uz
- 2.2. www.medical.ru
- 2.3. www.minzdrav.uz
- 2.4. www.tma.uz
- 2.5. www.tashqim.uz
- 2.6. www.ziyonet.uz
- 2.7. www.wikipedia.uz

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ziyayeva M.F. “ Xirurgiya va intensiv terapiyani o‘tayotgan bemorlarda hamshiralik parvarishi”. «Niso Poligraf»; 2017 y.
2. Ziyayeva M.F. Xodjasheva M.D.“ Kattalarda (terapevtik kasalliklar va klinik tekshiruvlar)da hamshiralik parvarishi ” “Vorish-nashriyot” Tashkent 2017y
3. Ziyayeva M.F. Xodjasheva M.D. “Сестринский уход за взрослыми (Терапевтические заболевания и клинические обследования)” Tashkent, “Ilm Ziyο” nashriyoti, 2015 god.
4. M.F.Ziyayeva, M.D.Xodjasheva, D.I.Qosimova, M.A.Hamedova, O‘.B.Ochilov “Kattalarda hamshiralik parvarishi ” 1-qism Toshkent Niso Poligraf 2014 yil
5. Hamrayev A.J. Xirurgiya va reanimasiya asoslari – “Zar qalam” nashriyoti 2008 yil
6. Ziyayeva M.F., Hamedova M.A., Mirrahimova G.M., Murodova R.T. Jarrohlikda hamshiralik ishi. Toshkent. Milliy ensiklopediya. 2005 yil.
7. Bekmurodova M. Jarrohlik va reanimasiya asoslarida hamshiralik ishi. Toshkent 2005 yil.
8. Kuznetsova V. “ Сестринское дело в хирургии” Feniks 2000 yil.
9. Spravochnik Vidal Toshkent –2008
10. Verner D. “Hammabop tibbiyot qo‘llanmasi” Toshkent, “G‘ofur G‘ulom”nashriyoti, 2006 yil.
11. Nazirov F.G. «Bemorlarni uyda va shifoxonada parvarish qilish» Abu Ali ibn Sino nomidagi tibbiyot nashriyoti, Toshkent – 2003

2. Internet saytlari:

- 2.1. www.med.uz.
- 2.2. www.medical.ru.
- 2.3. www.minzdrav.uz.
- 2.4 www.tma.uz.
- 2.5. www.tashpmi.uz.
- 2.6. www.ziyonet.uz.
- 2.7. www.wikipedia.uz.

