

TORAKOSKOPIK OPERATSIYALARDA GEMODINAMIK KO'RSATKICHLARNI OPTIMALLASHTIRISH.**Mahamadov Dostonbek Rahmatullo o'gli.***Toshkent tibbiyot akademiyasi Anesteziologiya va reanimatologiya kafedrasida assistenti*

Annotatsiya. *Ushbu maqolada toraskopik operatsiyalarda gemodinamik ko'rsatkichlar va ularni optimallashtirish haqida so'z boradi.*

Kalit so'zlar. *Gemodinamika, qon, tomir, yurak-qon, optimallashtirish, tana a'zolari, hujayra, bosim.*

Gemodinamika - bu qon oqimining dinamikasi. Shlangi zanjirlarni boshqarish tizimlari boshqarganidek, qon aylanish tizimi ham autoregulyatsiyaning gomeostatik mexanizmlari bilan boshqariladi. Gemodinamik reaksiya tanadagi va uning atrofidagi sharoitlarni doimiy ravishda kuzatib boradi va moslashtiradi. Shunday qilib, gemodinamika qon tomirlaridagi qon oqimini boshqaradigan fizik qonuniyatlarni tushuntiradi.

Qon oqimi hujayralar darajasidagi metabolizmni, pH qiymatini, osmotik bosimni va butun organizmning haroratini tartibga solish, mikroba va mexanik zararlardan himoya qilish uchun ozuqa moddalari, gormonlar, metabolik chiqindilar, O₂ va CO₂ ni butun vujudga etkazilishini ta'minlaydi. Qon oqimini o'rganish gemodinamika deb ataladi. Qon oqimining xususiyatlarini o'rganish gemheologiya deb ataladi.

Gemodinamika qon oqimini o'rganishdir. Bu yurak butun tanada qonni qanday taqsimlashi yoki nasos bilan ta'minlashga qaratilgan. Gemodinamikani o'rganish bir qator fanlarni, shu jumladan biologiya, kimyo va fizikani birlashtiradi. Yurak qon tomirlari orqali qonni pompalaganda, bu tananing organlari va to'qimalariga kislorod etkazib berishga yordam beradi. Bu jarayon tananing o'zini tutishi uchun juda muhimdir. Gemodinamik tizim bilan bog'liq muammolar jiddiy sog'liqqa olib kelishi mumkin, ularning eng keng tarqalgani gipertenziya.

Gemodinamik tizimning asosiy elementlari orasida yurak urishi, tomir urish tezligi, yurak chiqishi, tizimli tomirlarga qarshilik va qon bosimi kiradi.

Doimiy mashqlar qon oqimini ko'paytirishning eng keng tarqalgan va samarali vositalaridan biridir. Uzoq vaqt davomida o'tirgandan keyin tanani cho'zish ham muhimdir. Oddiygina turish va uzoq vaqt o'tirishdan keyin bir necha daqiqa yurish tanadagi qon oqimini ko'paytirishga yordam beradi.

Gemodinamik ko'rsatkichlarni optimallashtirish yurak-qon tomir tizimining faoliyatini o'lchaydigan parametrlarni yaxshilashni anglatadi. Quyida gemodinamik ko'rsatkichlarni optimallashtirishga yordam beradigan bir necha strategiyalar keltirilgan:

1. Sog'lom qon bosimini saqlash: Qon bosimini normal diapazonda ushlab turish optimal gemodinamik funktsiya uchun juda muhimdir. Muntazam jismoniy mashqlar, muvozanatli ovqatlanish va stressni boshqarish usullari sog'lom qon bosimi darajasiga erishish va uni ushlab turishga yordam beradi.

2. Yurak tezligini boshqarish: yurak urish tezligini muntazam ushlab turish samarali qon aylanishi uchun muhimdir. Muayyan holatga qarab, yurak urish tezligini nazorat qilish uchun dori-darmonlar, turmush tarzini o'zgartirish yoki tibbiy muolajalar tavsiya etilishi mumkin.

3. Etarli darajada hidratsiya: Gidratatsiyani saqlab qolish gemodinamik ko'rsatkichlarga ta'sir qiluvchi optimal qon hajmini saqlab turish uchun zarurdir. Kun davomida, ayniqsa jismoniy faollik paytida yoki issiq havoda yetarli miqdorda suv ichishni maqsad qiling.

4. Yurak ishlab chiqarish hajmini optimallashtirish: yurak chiqishi bir daqiqada yurak tomonidan pompalanadigan qon hajmidir. Sog'lom yurak chiqishiga erishish yurak urish tezligi, insult hajmi va umumiy yurak salomatligi kabi omillarni boshqarishni o'z ichiga oladi. Muntazam jismoniy faollik, muvozanatli ovqatlanish va chekishdan voz kechish foydalidir.

5. Suyuqlik balansini kuzatish va boshqarish: Suyuqlik balansi gemodinamik ko'rsatkichlarga ta'sir qiladi. Konjestif yurak etishmovchiligi yoki buyrak muammolari kabi holatlar suyuqlik muvozanatiga olib kelishi mumkin. Tibbiyot mutaxassislarining suyuqlikni qabul qilish va dori-darmonlarni boshqarish bo'yicha ko'rsatmalariga diqqat bilan amal qilish muhimdir.

Yodda tutingki, bular umumiy tavsiyalardir va muayyan vaziyatga qarab shaxsiy maslahat va yo'l-yo'riq olish uchun sog'liqni saqlash mutaxassisi bilan maslahatlashish muhimdir.

Torakoskopik operatsiyalarda gemodinamik ko'rsatkichlarni optimallashtirish operatsiya davomida va undan keyin yurak-qon tomir tizimining optimal ishlashini ta'minlash uchun maxsus strategiyalarni o'z ichiga oladi. Bu erda bir nechta asosiy fikrlar mavjud:

1. Operatsiyadan oldingi baholash: Har qanday yurak-qon tomir kasalliklari yoki xavf omillarini aniqlash uchun operatsiyadan oldingi to'liq baholash muhimdir. Bu jarayon davomida gemodinamik barqarorlikni boshqarish uchun moslashtirilgan rejani ishlab chiqishga yordam beradi.

2. Anesteziyani boshqarish: Barqaror gemodinamikani saqlash uchun mos anesteziya texnikasi va dori-darmonlarni tanlash juda muhimdir. Operatsiya davomida qon bosimi, yurak urishi tezligi, kislorod bilan to'yinganligi va so'nggi CO₂ darajasini diqqat bilan kuzatib borish zarur.

3. Jarrohlik jarohatlarini minimallashtirish: Torakoskopik muolajalar minimal invazivdir, bu odatda ochiq operatsiyalarga qaraganda kamroq jarrohlik travmasiga olib keladi. Bu qon bosimi va yurak urish tezligidagi o'zgarishlar kabi gemodinamik

reaktsiyani minimallashtirishga yordam beradi. Jarrohlar muolajani aniq va minimal to'qimalar shikastlanishi bilan bajarishni maqsad qilgan.

4. Suyuqlikni boshqarish: Torakoskopik operatsiyalar paytida gemodinamik barqarorlikni qo'llab-quvvatlash uchun optimal suyuqlik muvozanatini saqlash kerak. Anesteziolog suyuqlik iste'moli va chiqishini diqqat bilan kuzatib boradi va suvsizlanish yoki suyuqlikning haddan tashqari yuklanishini oldini olish uchun suyuqlikning kiritilishini mos ravishda sozlaydi.

5. Og'riq va stress reaksiyasini nazorat qilish: og'riqni to'g'ri boshqarish gemodinamikani optimallashtirishda muhim rol o'ynaydi. Og'riqni samarali nazorat qilish qon bosimi, yurak urishi tezligi va umumiy yurak-qon tomir faoliyatiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan stress reaksiyasini kamaytirishga yordam beradi.

6. Operatsiyadan keyingi monitoring: Operatsiyadan keyingi davrda gemodinamik ko'rsatkichlarning yaqin monitoringi davom etadi. Bu qon bosimini, yurak urish tezligini, kislorod bilan to'yinganligini va suyuqlik balansini baholashni o'z ichiga oladi. Optimal tiklanishni ta'minlash va asoratlarni minimallashtirish uchun har qanday anormalliklarni tezda bartaraf etish kerak.

Yodda tutingki, bular umumiy tavsiyalar bo'lib, torakoskopik operatsiyalarda gemodinamik ko'rsatkichlarni optimallashtirishning o'ziga xos yondashuvi bemorning xususiyatlari, protseduraning murakkabligi va oldindan mavjud bo'lgan holatlarning mavjudligi kabi omillarga qarab farq qilishi mumkin. Sizning parvarishingiz bilan shug'ullanadigan jarrohlik va behushlik guruhlariga ko'rsatmalariga amal qilish muhimdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Терапевтические аспекты диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудов. / Г. П. Арутюнов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 608 с

2. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний: руководство. / Р. Г. Оганов, С. А. Шальнова, А. М. Калинина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 216 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста").

3. Врожденные пороки сердца: справочник для врачей //Под ред. Е.В. Кривошекова, И.А. Ковалева, В.М. Шипулина. – Томск: STT, 2009. – 286 с. 5. Кардиология (национальное руководство) / Под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова. – М.: ГЭОТАР Медиа, 2007. – 1232 с

4.

<https://www.google.com/search?q=+gemodinamik+ko%27rsatkichlarni+optimallashtirish>