IQRO JURNALI / 2023
GUVOHNOMA № 060680

E-ISSN : 2181-4341
https://wordlyknowledge.uz
IMPACT FACTOR(SJIF) : 3,934

VOLUME 6, ISSUE 2, 2023

YURAK-QON TOMIR TIZIMIDA TOPILGAN ENG XAVFLI KASALLIKLARNING KELIB CHIQISHI

Irgasheva Dildora Ganievna

Andijon Davlat Tibbiyot Instituti, O'zbekiston

Annotatsiya

Kattalar uchun normal dam olish soati 60-100 bpm oralig'ida bo'ladi. Bradikardiya-bu dam olish tezligi 60 bpm dan pastga tushadigan holat va taxikardiya-bu dam olish tezligi 100 bpm dan yuqori bo'lgan holat. O'qitilgan sportchilar odatda juda past soatlarga ega. Agar bemorda zaiflik, charchoq, bosh aylanishi, hushidan ketish, ko'krak qafasidagi noqulaylik, yurak urishi yoki nafas olish qiyinlishuvi kabi boshqa alomatlar bo'lmasa, bradikardiya klinik jihatdan ahamiyatli hisoblanmaydi. Ammo, agar ushbu alomatlardan biri mavjud bo'lsa, ular yurak to'qimalarni etarli darajada kislorodli qon bilan ta'minlamaganligini ko'rsatishi mumkin. Nisbiy bradikardiya atamasi odatdagi diapazonda HR bo'lgan, ammo hali ham ushbu alomatlardan aziyat chekayotgan bemor bilan qo'llanilishi mumkin. Ko'pgina bemorlar HR 50 bpm dan yuqori bo'lsa, asemptomatik bo'lib qoladilar.

Kalit so'zlar

Yurak, patologiya, fiziologiya, endokrin tizim,davolash, diagnostika.

Bradikardiya o'ziga xos omillar yoki yurakka tashqi sabablar sabab bo'lishi mumkin. Vaziyat meros qilib olinishi mumkin bo'lsa-da, odatda u keksa odamlarda olinadi. Tabiiy sabablarga sa yoki AV tugunidagi anormalliklar kiradi. Agar vaziyat jiddiy bo'lsa, yurak stimulyatori talab qilinishi mumkin. Boshqa sabablarga yurak mushagi ishemiyasi yoki yurak tomirlari yoki klapanlari kasalliklari kiradi. Tashqi sabablarga metabolik kasalliklar, ko'pincha qalqonsimon bezni o'z ichiga olgan endokrin tizim patologiyalari, elektrolitlar muvozanati, nevrologik kasalliklar, shu jumladan noo'rin avtonom javoblar, otoimmun patologiyalar, hrni kamaytiradigan beta-bloker dorilarni haddan tashqari retseptlash, dam olish uchun giyohvand moddalarni iste'mol qilish yoki hatto yotoqda dam olish kiradi. Davolash buzilishning asosiy sababini aniqlashga asoslanadi va qo'shimcha kislorodni talab qilishi mumkin.

Taxikardiya dam olayotgan bemorda odatiy emas, ammo homilador odamlarda yoki haddan tashqari stressni boshdan kechirayotgan odamlarda aniqlanishi mumkin. Ikkinchi holda, bu limbik tizimning stimulyatsiyasi yoki avtonom asab tizimining buzilishi bilan qo'zg'atilishi mumkin. Ba'zi hollarda taxikardiya faqat atriyani o'z ichiga olishi mumkin. Ba'zi shaxslar asemptomatik bo'lib qolishi mumkin, ammo mavjud bo'lganda alomatlar bosh aylanishi, nafas qisilishi, bosh aylanishi, tez puls, yurak urishi, ko'krak og'rig'i yoki hushidan ketish (senkop) bo'lishi mumkin. Taxikardiya 100 bpm dan yuqori HR sifatida belgilangan bo'lsa-da, odamlar orasida sezilarli farq bor. Bundan tashqari, bolalarning normal dam olish soatlari ko'pincha 100 bpm dan yuqori, ammo bu taxikardiya deb hisoblanmaydi. Taxikardiyaning ko'plab sabablari yaxshi bo'lishi mumkin, ammo bu holat isitma, anemiya, gipoksiya, gipertiroidizm, katekolaminlarning gipersekretsiyasi, ba'zi kardiyomiyopatiyalar, klapanlarning ayrim buzilishlari va nurlanishning o'tkir ta'siri bilan ham bog'liq bo'lishi mumkin. Jismoniy mashqlar bilan shug'ullanadigan yoki dam oladigan bemorda yuqori ko'rsatkichlar normal va kutilmoqda. Dam olish tezligi har doim jismoniy mashqlar tiklangandan keyin olinishi kerak.

VOLUME 6, ISSUE 2, 2023

Davolash asosiy sababga bog'liq, ammo dori-darmonlar, implantatsiya qilinadigan kardioverter defibrilatorlar, ablasyon yoki jarrohlik bo'lishi mumkin.

Dastlab, HRning ko'payishiga olib keladigan fiziologik sharoitlar ham SV ning ko'payishiga olib keladi. Jismoniy mashqlar paytida qonning yurakka qaytish tezligi oshadi. Ammo HR ko'tarilganda, diastolda kamroq vaqt sarflanadi va natijada qorinchalarning qon bilan to'ldirilishi uchun kamroq vaqt bo'ladi. To'ldirish vaqti kamroq bo'lsa ham, SV dastlab yuqori bo'lib qoladi. Biroq, HR o'sishda davom etar ekan, to'ldirish vaqtining kamayishi tufayli SV asta-sekin kamayadi. CO dastlab barqarorlashadi, chunki ortib borayotgan HR kamayib borayotgan svni qoplaydi, ammo juda yuqori stavkalarda CO oxir-oqibat kamayadi, chunki ortib borayotgan stavkalar endi kamayib borayotgan svni qoplay olmaydi. Ushbu hodisani sog'lom yosh shaxsda ko'rib chiqing. Dastlab, HR dam olishdan taxminan 120 bpm ga oshgani sayin, CO ko'tariladi. HR 120 dan 160 bpm gacha oshgani sayin, CO barqaror bo'lib qoladi, chunki stavkaning oshishi qorincha to'ldirish vaqtining kamayishi va natijada SV bilan qoplanadi. HR yuqorida oshirish davom etmoqda, deb 160 bpm, SV HR ortadi tezroq tushadi deb CO aslida kamayadi. Shunday qilib, aerobik mashqlar yurak sog'lig'ini saqlash uchun juda muhim bo'lsa-da, odamlarga 120 dan 160 bpm gacha bo'lgan maqsadli yurak urish tezligi oralig'ida bo'lishlarini ta'minlash uchun HR-ni kuzatib borish haqida ogohlantiriladi, shuning uchun CO saqlanadi. Maqsadli HR yurak va o'pka aerob mashqlaridan maksimal foyda oladigan va yoshga bog'liq bo'lgan diapazon sifatida erkin belgilanadi. HR ustidan asabiy nazorat medulla oblongatasining ikkita juft yurak-qon tomir markazida markazlashtirilgan (19.32-rasm). Kardioakselerator mintaqalari kardioakselerator nervlarining simpatik stimulyatsiyasi orqali faollikni rag'batlantiradi va kardioinhibitor markazlar vagus nervining bir komponenti sifatida parasempatik stimulyatsiya orqali yurak faoliyatini pasaytiradi, kranial asab X. dam olish paytida ikkala markaz ham yurakni engil stimulyatsiya qiladi va avtonom tonusga hissa qo'shadi. Bu skelet mushaklaridagi ohangga o'xshash tushuncha. Odatda, vagal stimulyatsiya ustunlik qiladi, chunki tartibga solinmagan holda SA tuguni taxminan 100 bpm sinus ritmini boshlaydi.

Ham simpatik, ham parasempatik stimulyatsiyalar yurak poydevori yaqinidagi yurak pleksusi deb nomlanuvchi nerv tolalarining juftlashgan murakkab tarmog'i orqali oqadi. Kardioakselerator markazi qo'shimcha tolalarni ham yuboradi yurak nervlari orqali simpatik ganglionlar (bachadon bo'yni ganglionlari va yuqori ko'krak ganglionlari T1–T4) SA va AV tugunlariga, shuningdek atrium va qorinchalarga qo'shimcha tolalar. Qorinchalar parasempatik tolalarga qaraganda simpatik tolalar tomonidan ko'proq innervatsiya qilinadi. Simpatik stimulyatsiya yurak nervlarining nerv-mushak birikmasida neyrotransmitter norepinefrin (NE) ning chiqarilishiga sabab bo'ladi. NE repolarizatsiya davrini qisqartiradi, shu bilan depolarizatsiya va qisqarish tezligini tezlashtiradi, bu esa HR ning oshishiga olib keladi. u kimyoviy yoki ligand eshikli natriy va kaltsiy ion kanallarini ochib, musbat zaryadlangan ionlarning kirib kelishiga imkon beradi.

Ne beta-1 retseptorlari bilan bog'lanadi. Ba'zi yurak dori-darmonlari (masalan, beta-blokerlar) ushbu retseptorlarni blokirovka qilish orqali ishlaydi va shu bilan hrni sekinlashtiradi va bitta gipertenziya uchun mumkin bo'lgan davolash. Ushbu dorilarning haddan tashqari retsepti bradikardiyaga va hatto yurakning to'xtashiga olib kelishi mumkin.

Parasempatik stimulyatsiya vagus nervi (kranial asab X) orqali harakatlanadigan impulslar bilan kardioinhibitor mintaqadan kelib chiqadi. Vagus nervi shoxlarni SA va AV tugunlariga, shuningdek atrium va qorinchalarning qismlariga yuboradi. Parasempatik stimulyatsiya neyrotransmitterni

VOLUME 6, ISSUE 2, 2023

chiqaradi atsetilxolin (ACh) asab-mushak birikmasida. ACh spontan depolarizatsiya tezligini sekinlashtirish uchun kimyoviy yoki ligand eshikli kaliy ion kanallarini ochish orqali hrni sekinlashtiradi, bu repolarizatsiyani uzaytiradi va keyingi spontan depolarizatsiya sodir bo'lishidan oldin vaqtni oshiradi. Hech qanday asabiy stimulyatsiyasiz SA tuguni taxminan 100 bpm sinus ritmini o'rnatadi. Dam olish stavkalari bundan ancha past bo'lganligi sababli, parasempatik stimulyatsiya odatda hrni sekinlashtirishi aniq bo'ladi.bu tormoz pedalida bir oyog'i bilan mashina boshqarayotgan shaxsga o'xshaydi. Tezlashtirish uchun faqat oyog'ini tanaffusdan olib tashlash va dvigatelning tezligini oshirish kerak. Yurak holatida parasempatik stimulyatsiyaning pasayishi ACh ning chiqarilishini kamaytiradi, bu esa hrni taxminan 100 bpm gacha oshirishga imkon beradi. Ushbu tezlikdan oshib ketadigan har qanday o'sish simpatik stimulyatsiyani talab qiladi.

Yurak-qon tomir markazi vagus ichidagi visseral sezgir tolalar va yurak pleksusi orqali simpatik nervlar orqali harakatlanadigan impulslar bilan bir qator visseral retseptorlardan ma'lumot oladi. Ushbu retseptorlar orasida turli xil proprioreseptorlar, baroreseptorlar va xemoreseptorlar, shuningdek limbik tizimdan stimullar mavjud. Birgalikda, bu kirishlar odatda yurak-qon tomir markazlariga yurak faoliyatini aniq tartibga solishga imkon beradi, bu jarayon yurak reflekslari deb nomlanadi. Jismoniy faollikning oshishi mushaklar, bo'g'im kapsulalari va tendonlarda joylashgan turli proprioreseptorlar tomonidan o'q otish tezligini oshiradi. Jismoniy faollikning har qanday bunday o'sishi mantiqan qon oqimining oshishiga kafolat beradi. Yurak markazlari ushbu ko'tarilgan otish tezligini kuzatib boradi va parasempatik stimulyatsiyani bostiradi va qon oqimini oshirish uchun kerak bo'lganda simpatik stimulyatsiyani oshiradi.

Xuddi shunday, baroreseptorlar aorta sinusida, karotid tanalarida, venae cavae va boshqa joylarda, shu jumladan o'pka tomirlari va yurakning o'ng tomonida joylashgan strech retseptorlari. Baroreseptorlardan otish tezligi qon bosimini, jismoniy faollik darajasini va qonning nisbiy taqsimlanishini anglatadi. Yurak markazlari yurak gomeostazini saqlab qolish uchun baroreseptorning otilishini kuzatadi, bu mexanizm baroreseptor refleksi. Bosim va cho'zilishning oshishi bilan baroreseptorni otish tezligi oshadi va yurak markazlari simpatik stimulyatsiyani pasaytiradi va parasempatik stimulyatsiyani oshiradi. Bosim va cho'zilish pasayishi bilan baroreseptorni otish tezligi pasayadi va yurak markazlari simpatik stimulyatsiyani kuchaytiradi va parasempatik stimulyatsiyani kamaytiradi.

Atriyaga qon oqimining o'zgaruvchan tezligi bilan bog'liq bo'lgan atriyal refleks yoki Beynbridge refleksi deb ataladigan shunga o'xshash refleks mavjud. Venoz qaytishning kuchayishi ixtisoslashgan baroreseptorlar joylashgan atriyaning devorlarini cho'zadi. Biroq, atriyal baroreseptorlar otish tezligini oshirganda va qon bosimining oshishi tufayli cho'zilganda, yurak markazi simpatik stimulyatsiyani kuchaytirish va hrni oshirish uchun parasempatik stimulyatsiyani inhibe qilish orqali javob beradi. buning aksi ham to'g'ri.

Karbonat angidrid, vodorod ionlari va sut kislotasi kabi faollikning oshishi bilan bog'liq metabolik yon mahsulotlarning ko'payishi va kislorod darajasining pasayishi glossofarengeal va vagus nervlari tomonidan innervatsiya qilingan xemoreseptorlar to'plami tomonidan aniqlanadi. Ushbu xemoreseptorlar yurak-qon tomir markazlariga ushbu moddalarning nisbiy darajalariga asoslanib, qon oqimining ko'payishi yoki kamayishi zarurligi to'g'risida fikr bildiradi.

VOLUME 6, ISSUE 2, 2023

Limbik tizim hissiy holat bilan bog'liq HRga ham sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkin. Stress davrida odatdagidan yuqori soatni aniqlash odatiy hol emas, ko'pincha stress gormoni kortizolning ko'tarilishi bilan birga keladi. Haddan tashqari xavotirni boshdan kechirayotgan odamlar vahima hujumlarini yurak xurujiga o'xshash alomatlar bilan namoyon qilishi mumkin. Ushbu hodisalar odatda vaqtinchalik va davolanadi. Xavotirni engillashtirish uchun meditatsiya texnikasi ishlab chiqilgan va hrni samarali ravishda pasaytirishi ko'rsatilgan. Ko'zlarini yumgan holda oddiy chuqur va sekin nafas olish mashqlarini bajarish ham bu tashvish va hrni sezilarli darajada kamaytirishi mumkin.

References:

1. Nozimjon O'g'li, S. S., & Maksimovna, M. M. (2022). THE ORIGIN OF MIASTHENIA DISEASE AND METHODS USED IN TREATMENT. *Conferencea*, 31-33.
2. Nozimjon O'g'li, S. S., & Kasimjanovna, D. O. (2022, November). ORIGIN, PREVENTION OF MENINGITIS DISEASE, WAYS OF TRANSMISSION AND THE USE OF DIFFERENT ROUTES IN TREATMENT. In *E Conference Zone* (pp. 37-40).
3. Nozimjon O'g'li, S. S. (2022). CAUSES OF THE ORIGIN OF OSTEOCHONDROSIS, SYMPTOMS, DIAGNOSIS AND TREATMENT METHODS. *Conferencea*, 76-77.
4. Nozimjon o'g'li, S. S. (2022). INFORMATION ABOUT THE STRUCTURE OF THE MEMBRANE OF EPITHELIAL TISSUE AND GLANDS. *British Journal of Global Ecology and Sustainable Development*, *10*, 65-69.
5. Nozimjon o'g'li, S. S. (2022). First Aid Medication and Remedies for Heart Failure. *Academia Open*, *7*, 10-21070.
6. Nozimjon o'g'li, S. S., & Xasanboy o'g'li, A. A. (2021). Quantitative Indicators of Villi Cells in the Intraepithelial Part of the Small Intestine. *EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION*, *1*(2), 19-21.
7. Дильшода РМ. ЎЗБЕКИСТОН ТАРАҚҚИЁТИНИНГ ЯНГИ БОСҚИЧИДА ХОТИН-ҚИЗЛАР ИЖТИМОИЙ ФАОЛЛИГИ–МАМЛАКАТ ТАРАҚҚИЁТИНИНГ МУҲИМ ОМИЛИ СИФАТИДА. ВЗГЛЯД В ПРОШЛОЕ. 2020;3(4).
8. Рузиева ДМ. ЯНГИЛАНАЁТГАН ЎЗБЕКИСТОН: ОИЛА МУСТАҲКАМЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШДА АЁЛ МАЪНАВИЯТИНИНГ ЎРНИ. ВЗГЛЯД В ПРОШЛОЕ. 2020;3(6).
9. Mavlonovna RD. Factors That Increase the Activity of Women and Girls in Socio-political Processes at a New Stage of Development of Uzbekistan. JournalNX.;7(07):61-6.
10. Mavlonovna, R. D. Participation of Uzbek Women in Socio-economical and Spiritual Life of the Country (on the Examples of Bukhara and Navoi Regions). *International Journal on Integrated Education*, *4*(6), 16-21.
11. Mavlonovna, R. D. (2021, May). PARTICIPATION OF WOMEN IN EDUCATION AND SCIENCE. In *E-Conference Globe* (pp. 158-163).
12. Mavlonovna, R. D., & Akbarovna, M. V. (2021, July). PROVISION OF FAMILY STABILITY AS A PRIORITY OF STATE POLICY. In *Archive of Conferences* (pp. 34-39).

E-ISSN : 2181-4341
https://wordlyknowledge.uz
IMPACT FACTOR(SJIF) : 3,934

VOLUME 6, ISSUE 2, 2023



WORDLY
KNOWLEDGE