



SEMIZLIGI BOR BE'MORLARDA BO'LMACHA FIBRILYATSIYASI RIVOJLANISHINING O'ZIGA XOSLIGI

Ismailova F.Sh.

Buxoro davlat tibbiyot instituti ,

Klinik ko'nikmalarni simulyatorlarda o'qitish kafedrasini assistenti

Email: ismailovaferangiz1297@gmail.com

Annotasiya. Semizlik bugungi kunda dunyoda eng keng tarqalgan surunkali kasalliklardan biridir. Uning tarqalishi shunchalik kattaki yuqumli bo'lmagan epidemiyaga aylandi. Semizlik bir qancha yurak-qon tomir kasalliklari rivojlanishiga zamin yaratmoqda. Ayniqsa bo'lmacha fibrilyatsiyasi rivojlanishida semizlik asosiy etiologik omillardan biri bo'lib qolmoqda. Bo'lmacha fibrilyatsiyasining turli formalari rivojlanishida yurakning lipotoksik zararlanishi muhim mexanizmlardan biridir.

Kalit so'zlar. Semizlik, bo'lmachalar fibrilyatsiyasi, lipotoksik kardiomiopatiya, bel aylanasi, son aylanasi.

Dolzarbli.

Tana vaznining ortishi bugungi kunda dunyoning barcha davlatlarida muhim tibbiy-ijtimoiy muammoga aylanib ulgurgan. Ortiqcha vazn qator kasalliklarning rivojlanishi uchun muhim omil ekanligi hech kimga sir emas.

Yomon sifatli o'smalar muammosini hal qilish orqali odamlarning o'rtacha umri 1 yilga oshirilsa, semizlik muammosi hal qilinganda 4 yilga oshadi.

Semizlik global epidemiyaga bo'lib, uning tarqalishi so'nggi 30 yil ichida ikki baravar oshdi. Rossiyada aholining >24% ortiqcha vaznga ega.

Tana massasi indeksi (TMI) 5 kg / m² ga oshishi yurak ritmi buzilishlari xavfini 30% ga oshirishi isbotlangan.

Ishning maqsadi:

Semizlik va bo'lmacha fibrilyatsiyasi birgalikda kechganda o'ziga xos xususiyatlarini o'rganish.

Semizlik - surunkali progressiv metabolik kasallik bo'lib, yog ' to'qimalarining haddan tashqari to'planishi, qaytalanishi bilan tavsiflanadi. Semizlik bugungi kunda dunyoda eng keng tarqalgan surunkali kasalliklardan biridir. Uning tarqalishi shunchalik kattaki yuqumli bo'lmagan epidemiyaga aylandi. Semizlik sog'liq uchun jiddiy xavf tug'diradi va kasallik quyidagi og'ir kasalliklarning rivojlanishi bilan birga keladi :Qandli diabet (QD) 2-tip, arterial gipertoniya (AG), yurak ishemik kasalligi (YuIK), miokard infarkti (MI), xavfli o'smalar. Bu kasalliklar esa o'z navbatida ish qobiliyatining pasayishiga, erta nogironlik va umr ko'rish davomiyligini qisqartirishga olib keladi. Har qanday kasallikdan o'lim xavfi , shu jumladan yurak-qon tomir kasalliklari va xavfli o'smalar, semizlikdan aziyat chekadigan barcha yoshdagi ayollar va erkaklarda yuqoriroq bo'ladi. Ilgari, semirish muammosi turmush darajasi yuqori bo'lgan mamlakatlar uchun dolzarb ekanligiga ishonishgan , ammo ortiqcha vazn va semizlikdan aziyat chekayotgan bolalar soni o'rtacha daromad darajasi past bo'lgan mamlakatlarda ham ortib bormoqda. Hozirda 30 milliondan ortiq Ortiqcha vaznli bolalar rivojlanayotgan mamlakatlarda yashaydi, rivojlangan mamlakatlarda esa 10 mln [1].

Semizlik global epidemiya bo'lib, uning tarqalishi so'nggi 30 yil ichida ikki baravar oshdi. Rossiyada aholining >24% ortiqcha vaznga ega[2].

Tana massasi indeksi (TMI) 5 kg / m² ga oshishi yurak ritmi buzilishlari xavfini 30% ga oshirishi isbotlangan. [3].

Shunisi e'tiborga loyiqlik, semizlik bilan og'rigan odamlarda miokard shikastlanishining maxsus shakli - "lipotoksik kardiomiopatiya" paydo bo'lishi uchun sharoitlar mavjud bo'lib, u birinchi marta 2000 yilda semizlik va qandli diabet (QD) bilan kasallangan kalamushlarda tasvirlangan . Shu bilan birga, kalamushlarda o'tkazilgan tajribada kardiomiotsitlarga uzun zanjirli yog 'kislotalarini etkazib berishning ko'payishi kardiomiotsitlarda (yog' tomchilari shaklida) triglitseridlarning (TG) ortiqcha to'planishiga olib kelishi ko'rsatilgan. . [4].

Yurakning o'tkazuvchan tuzilmalarining yog ' hujayralari bilan infiltratsiyasi (sinus tuguni, atrioventrikulyar tugun, Giss tutami va uning oyoqchalari) ushbu yo'llar bo'ylab o'tkazuvchanlikning buzilishi bilan birga kechishi mumkin . [5].

Hozirgi vaqtda semizlik yurak tuzilishi va funksiyasiga bevosita ta'sir ko'rsatishi aniqlandi. Buning oqibatida esa yurak etishmovchiligining rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Semizlik yurakning qayta qurilishi bilan bog'liq, bu uning barcha kameralariga ta'sir qiladi. . [6].

Uzoq muddatli yoki og'ir semizlik chap qorincha bo'shlig'ining kengayishiga ya'ni devorining qalinlashishi va bo'shlig'ining torayishiga sabab bo'lishi mumkin . bugungi kunda bu "ekscentrik qayta qurilish" deb talqin qilinadi va bu gemodinamikaning o'zgarishlariga xususan, aylanib yuruvchi qon va yurak hajmining oshishi sabab bo'ladi. . [7,8].

Semirib ketish rivojlanishining patofiziologik asosi tananing energiya ehtiyojlari va kiruvchi energiya o'rtasidagi nomuvofiqlikdir. Energiyaolishning asosiy yo'li oziq-ovqat iste'mol qilishdir. Energiya iste'moli metabolik jarayonlarga, issiqlik ishlab chiqarishga va jismoniy faoliyatga o'tadi. O'smirlarda ortiqcha tana vazniga qarshi kurash kattalarnikiga qaraganda osonroq emas, shuning uchun semirishning oldini olish juda muhimdir. Ratsionda o'simlik tolasining tarkibini ko'paytirish kerak, bu esa to'qlik hissi tezroq paydo bo'lishiga yordam beradi. Bundan tashqari, sabzavot va mevalarda antioksidantlar –moddalar almashinuvini normallashtiradigan moddalar mavjud. [10]

Semizlik bilan og'rigan o'rta yoshli odamlarda gipertenziyani aniqlash darajasi normal tana vazniga nisbatan 50% yuqori va Framingham tadqiqotiga ko'ra, qon bosimi tana massasi indeksining (TMI) oshishiga parallel ravishda ko'tariladi. Har bir ortiqcha 4,5 kg og'irlik uchun sistolik qon bosimi , erkaklarda 4 mmHg va ayollarda 4,2 mmHg ga ko'tariladi. [11]

Semirib ketish, stress va nosog'lom turmush tarzining o'sishi evropaliklar orasida 20-79 yoshda diabet kasalligi (DK) bilan kasallanganlar soni 50 milliondan oshishiga olib keldi. 2030 yilga kelib ularning soni 64 millionga yetishi kutilmoqda va davolash uchun 90 milliard evro sarflanadi [36]. Qandli diabet rivojlanishining 10 yillik xavfi a) populyatsiyaga, b) semizlik, gipertoniya yoki (va) diabet uchun og'ir irsiy kasalliklarga, v) yurak-qon tomir kasalliklari bilan og'rigan bemorlarga turli xil savollar berilgan shkaladan foydalangan holda hisoblab chiqilgan. . [30]

Adabiy ma'lumotlarga ko'ra, semizlikda yurak aritmiyalarining tabiati juda xilma-xildir. Semizlikda yurak aritmiyalarining eng ko'p uchraydigan turlari bo'lmacha fibrilyatsiyasi-(BF). Shuningdek, supraventrikulyar va qorincha ekstrasistoliyasi , supraventrikulyar taxikardiya rivojlanishi haqida ma'lumotlar mavjud . . [12]

Zamonaviy adabiyotda bir nechta Ortiqcha tana vaznining aritmiya rivojlanishiga ta'sir qilish mexanizmlari tasvirlangan : simpato-adrenal bezlarning faollashishi, renin-angiotensin-aldosteron tizimi faolligining oshishi(RAAS), gipertoniyaning paydo bo'lishi , insulinga rezistentlikning oshishi, lipid almashinuvining buzilishi, yallig'lanishning roli muhokama qilinmoqda. . [10]

Semizlikda SAS faollashadi va qon plazmasidagi noradrenalin darajasi oshadi, bu qon tomir tonusining oshishi va umumiy periferik tomir qarshiligi oshishi bilan birga keladi. Ma'lumki vazn yo'qotish simpatik faollikni pasaytiradi .

Semizlikda RAATning aniq faollashishi kuzatiladi, aldosteron darajasi sezilarli darajada oshadi , aylanma va to'qimalar RAAS ni tartibga solish mexanizmlari buziladi. Semizlikda RAAS faollashishi bo'lmachalarning elektrofiziologik qayta qurilishi vaBF rivojlanishida yetakchi rol o'ynaydi. . [13,14]

Semirib ketish, qon tomirlarining shikastlanishi, qarish va infeksiyalar ateroskleroz, arterial stenoz va gipertenziyani rivojlanishiga hissa qo'shadigan tomirlarning silliq mushak hujayralari (SMH) o'sishini rag'batlantirish uchun yog'to'qimasi tomonidan birlashtirilgan ko'plab omillarning murakkab muvozanatini buzishi mumkin [15].

Bo'lmachalar fibrilatsiyasi (BF) eng keng tarqalgan aritmiyalardan biridir. Uning paydo bo'lishi tromboembolik asoratlar tufayli hayot sifatining pasayishiga va davomiyligining pasayishiga olib keladi. Semirib ketish Bo'lmachalar miokardining strukturaviy va elektrik qayta tuzilishiga yordam beradi, bu o'pka tomirlari og'zida ektopik fokuslarning paydo bo'lishiga va bo'lmacha bo'ylab normal elektr o'tkazuvchanligining buzilishiga olib keladi. Aritmogen substratni shakllantirishning asosiy mexanizmlariga quyidagilar kiradi tizimli yallig'lanish, miokard fibrozi, na⁺ va Ca²⁺ ionlari bilan kardiomyositlarning ortiqcha yuklanishi, hujayralardagi oksidlanmagan metabolik mahsulotlarning to'planishi, vegetativ tartibga solish muvozanati. Semirib ketish bilan bog'liq arterial gipertenziya, insulin qarshiligi va sindromi aritmiya paydo bo'lishi va rivojlanish xavfini oshiradi. Semirib ketishda BF paydo bo'lishining patogenetik mexanizmlarini o'rganish uning oldini olish uchun yangi strategiyalarni ishlab chiqish va bemorlarning ushbu guruhida yanada samarali davolash usullarini yaratish uchun zarurdir. . [16]

Bugungi kunda Semizlikga BF ga olib keluvchi yetakchi faktor sifatida qaralmoqda. BF bilan og'rigan bemorlarning 20%ida semizlik borligi aniqlangan. [17].

Semizlikda BF rivojlanishiga olib keluvchi, kamroq o'rganilgan omillarga lipidlar almashinuvining buzilishi kiradi. Semizligi bo'lgan bemorlarda plazmada triglitseridlarning darajasi oshishi Qonda erkin yog' kislotalarining ko'payishi bilan birga keladi va kislotalar va kam oksidlangan mahsulotlarning kardiomyositlarda to'planishiga sabab bo'ladi. [18].

Hozirgi vaqtda BF rivojlanishida ikkita patogenetik mexanizm borligi aniqlangan: 1) bo'lmacha miokardning elektrik geterogenligi, bu bir vaqtning o'zida ko'plab mustaqil qo'zg'alish to'lqinlarining aylanishi uchun sharoit yaratadi va 2) o'pka tomirlari og'zida lokalizatsiyalangan fokal triggerlarning yuqori faolligi. Birinchi mexanizm asosida doimiy va persistirlovchi BF kelib chiqadi, ikkinchisi asosida esa — aritmiyaning paroksizmal shakli rivojlanadi. Adabiyotlarga ko'ra, epikardial semizlik miokardning elektr geterogenligini shakllantirishda ham, mahalliy trigger faolligini oshirishda ham rol o'ynashi mumkin. . [19].

Qorinchalararo to'siq hatto sistolik qon bosimi me'yorlashtirilgandan so'ng ham yog' to'qimalarining o'zgarishiga eng sezgir soha bb qoladi. Devorning qalinlashishini lokalizatsiya qilishda

o'zgarishlarga olib keladigan mexanizmlar to'liq aniq emas, ammo to'siq sohasi miokard massasining osishiga sezgir va bu uning assimetrik qalinlashishiga olib kelishi mumkin . [20].

Diastolik funktsiyaning buzilishi bo'lmachaning haddan tashqari cho'zilishiga olib keladi , semizlikda yallig'lanish va yallig'lanish markerlarining ko'payishi kuzatiladi bu esa fibroz va chandiq to'qimalarining rivojlanishiga yordam beradi, bu to'qimalar o'z navbatida o'tkazuvchanlikning buzilishiga olib keladi. [21].

Xulosa:

1. Semizlik bo'lmacha fibrilyatsiyasiga olib keluvchi asosiy factor hisoblanadi. Yog' to'qimasi hisobiga chap bo'lmacha kattalashib boradi bu esa yurakning elektrik qayta tuzilishiga sabab bo'ladi.
2. Tana massasining kamayishi BF rivojlanish xavfini kamaytiradi. Shuningdek ablyatsiyadan keyin retsidivlar sonini ham kamaytiradi.
3. Bel aylanasi normal ko'rsatkichda bo'lgan kishilarda Bo'lmacha fibrilyatsiyasi qayta paroksizmlari 17.3% ida kuzatilgan. Bel aylanasi normadan ortiq bo'lgan be'morlarda esa 82.7 % takroriy paroksizmlari kuzatilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Kirchhof P, Benussi S, Kotecha D et al. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. Eur Heart J 2016; 37: 2893-962.
2. Krijthe BP, Kunst A, Benjamin EJ, et al. Projections on the number of individuals with atrial fibrillation in the European Union, from 2000 to 2060. Eur Heart J. 2013;34:2746-51. doi:10.1093/eurheartj/eh280.
3. Schnabel RB, Yin X, Gona P, et al. 50-year trends in atrial fibrillation prevalence, incidence, risk factors, and mortality in the Framingham Heart Study: a cohort study. Lancet. 2015;386:154-62. doi:10.1016/S0140-6736(14)61774-8.
4. . Khawaja O, Bartz T, Ix JH, et al. Plasma free fattyacids and risk of atrial fibrillation (from the Cardiovascular Health Study). Am J Cardiol. 2012;110(2):212-6. doi:10.1016/j.amjcard.2012.03.010.
15. Gizurason S, Stahlman M, Omerovic E, et al. Atria lfibrillation in patients admitted to coronary careunit in western Sweden — focus on obesity and lipotoxicity. J Electrocardiol. 2015;48(5):853-60. doi:10.1016/j.jelectrocard.2014.12.010.
5. Pathak RK, Mahajan R, Lau DH, et al. The Implications of Obesity for Cardiac Arrhythmia Mechanisms and Management. Canadian Journal of Cardiology. 2015; 31(2); 203-210. <https://doi.org/10.1016/j.cjca.2014.10.027>
6. ↑. Lavie CJ, Milani RV, Ventura HO. Obesity and Cardiovascular Disease. Journal of the American College of Cardiology; 2009;53(21):1925-32. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2008.12.068>
- o
8. Сапельников О.В., Куликов А.А., Черкашин Д.И., и др. Фибрилляция предсердий: механизмы развития, подходы и перспективы терапии // Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. - 2020. - Т. 16. - №1. - С. 118-125.. <https://doi.org/10.20996/1819-6446-2020-02-15>
- Бокерия Л.А, Голухова Е.З., Адамян М.Г. и др. Клиникофункциональные особенности

- желудочковых аритмий у больных ишемической болезнью сердца. Кардиология. 1998; 10: 17–24
- Аксенова А.В., Есаулова Т.Е., Сивакова О.А., Чазова И.Е. Резистентная и рефрактерная артериальные гипертонии: сходства и различия, новые подходы к диагностике и лечению. Системные Гипертензии. 2018;15(3):11-3.
11. Полосьянец О.Б., Верткин А.Л., Лукьянчикова О.В. Обзор лекарственных препаратов, рекомендуемых и применяемых для лечения гипертонического криза // Врач скорой помощи.-2010.-№10.-
- олосьянец О.Б., Верткин А.Л., Лукьянчикова О.В. Обзор лекарственных препаратов, рекомендуемых и применяемых для лечения гипертонического криза // Врач скорой помощи.- 2010.-№10.-
13. 11. Левин О.С., Усольцева Н.И., Дубарова М.А. Контроль артериального давления в остром периоде инсульта // Болезни сердца и сосудов (актуальные и спорные вопросы).-2010.-№1.- С. 53-60
- Асташкин Е.И., Глезер М.Г. Липотоксические эффекты в сердце, наблюдаемые при ожирении. // Артериальная гипертензия. - 2009. - Т. 3. - № 15 - С. 335-341. [Astashkin EI, Glezer MG. Cardiac lipotoxic effects of obesity. Arterial'najagipertenzija. 2009; 3 (15): 335-341.(In Russ.)]
15. Wong CX, Sullivan T, Sun MT, et al. Obesity and the risk of incident, post-operative, and post-ablation atrial fibrillation: a meta-analysis of 626,603 individuals in 51 studies. JACC Clinical Electrophysiology. 2015;1:139-52. doi:10.1016/j.jacep.2015.04.004.
16. Goudis CA, Korantzopoulos P, Ntalas IV, et al. Obesity and atrial fibrillation: A comprehensive review of the pathophysiological mechanisms and links. J Cardiol. 2015;66(5):361-9. doi:10.1016/j.jjcc.2015.04.002. 7. Kotsis V, Stabouli S, Papakatsika S, et al. Mechanisms of obesity-induced hypertension. Hypertens Res. 2010;33(5):386-93. doi:10.1038/hr.2010.9. 8. Ogunsua AA, Shaikh AY, Ahmed M, McManus DD. Atrial Fibrillation and Hypertension: Mechanistic, Epidemiologic, and Treatment Parallels. Methodist Deakey Cardiovasc J. 2015;11(4):228-34. 9. Yang T, Yang P, Roden DM, et al. Novel KCNA5 mutation implicates tyrosine kinase signaling in human atrial fibrillation. Heart Rhythm. 2010;7(9):1246-52. 10. Lumeng CN, DelProposto JB, Westcott DJ, et al. Phenotypic switching of adipose tissue macrophages with obesity is generated by spatiotemporal differences in macrophage subtypes. Diabetes. 2008;57(12):3239-46. doi:10.2337/db08-0872.
- oudis CA, Korantzopoulos P, Ntalas IV, et al. Obesity and atrial fibrillation: A comprehensive r
18. Цыпленкова Н.С., Панова Е.И. Особенности сердечного ритма у мужчин трудоспособного возраста с ожирением и артериальной гипертонией. *Ожирение и метаболизм*. 2016;13(1):30- <https://doi.org/10.14341/omet2016130-35>
19. Kirchhof P, Benussi S, Kotecha D et al. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. Eur Heart J 2016; 37: 2893-962.
20. Ng M, Fleming T, Robinson M, et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. Lancet. 2014;384(9945):76681. doi:10.1016/S0140-6736(14)60460-8.

22. Цыпленкова Н.С., Панова Е.И. Особенности сердечного ритма у мужчин трудоспособного возраста с ожирением и артериальной гипертензией. *Ожирение и метаболизм*. 2016;13(1):30- <https://doi.org/10.14341/omet2016130-35>
- ксенова А.В., Есаулова Т.Е., Сивакова О.А., Чазова И.Е. Резистентная и рефрактерная артериальные гипертензии: сходства и различия, новые подходы к диагностике и лечению. *Системные Гипертензии*. 2018;15(3):11-3.
- Беляев, О.В. Комплексный анализ факторов риска артериальной гипертензии у лиц, занятых управленческим трудом / О.В. Беляев, З.М. Кузнецова // *Кардиология*. 2006. - № 4 - С. 20-23.

