



TROMBOZ VA EMBOLIYANI OLDINI OLIISH STRATEGIYALARI

СТРАТЕГИИ ПРОФИЛАКТИКИ ТРОМБОЗА И ЭМБОЛИИ

STRATEGIES FOR PREVENTING THROMBOSIS AND EMBOLISM

Tillayeva Zarina Zafarbekovna

zarina_tillyayeva@tues.uz

Nabiyeva Latofat Azizkul kizi

nabiyevalatofat4@gmail.com

Tojiyeva Komila Ural qizi

Tojiyevakomila10@gmail.com

Annotatsiya

Tromboz va emboliya yurak-qon tomir tizimining eng xavfli patologik holatlaridan bo'lib, ular qon tomir ichida tromb hosil bo'lishi yoki hosil bo'lgan tromb, yog', havo, amniotik suyuqlik yoki boshqa materiallarning qon oqimi orqali boshqa joyga ko'chib borishi natijasida yuzaga keladi. Ayniqsa chuqur vena trombozi va o'pka arteriyasi emboliyasi klinik amaliyotda og'ir asoratlarni, nogironlik va o'limga olib kelishi mumkin. Venoz tromboemboliya chuqur vena trombozi va o'pka emboliyasini o'z ichiga oladi hamda CDC tomonidan "jiddiy, lekin oldini olish mumkin bo'lgan" holat sifatida ta'riflanadi.

Tromboz va emboliyani oldini olishda asosiy strategiyalar quyidagilardan iborat: xavf omillarini erta aniqlash, bemorni harakatlantirish, mexanik profilaktika, antikoagulyant dori vositalari, jarrohlikdan keyingi kuzatuv, surunkali kasalliklarni nazorat qilish, sog'lom turmush tarzi va bemorlarni xabardor qilish. NICE tavsiyalari kasalxonadagi 16 yoshdan katta bemorlarda venoz tromboemboliya xavfini baholash va kamaytirishga qaratilgan bo'lib, xavf guruhidagi bemorlarni aniqlash va profilaktik choralarini tanlash muhimligini ta'kidlaydi.

Kalit so'zlar: tromboz, emboliya, venoz tromboemboliya, chuqur vena trombozi, o'pka emboliyasi, antikoagulyant, profilaktika, kompression paypoq, jismoniy faollik, gemostaz.

Kirish

Tromboz — qon tomir ichida qon ivib, tromb hosil bo'lishi bilan kechadigan patologik jarayon. Tromb arteriya yoki venada paydo bo'lishi mumkin. Arterial tromboz ko'proq yurak infarkti, insult va periferik arterial yetishmovchilik bilan bog'liq bo'lsa, venoz tromboz ko'pincha oyoq chuqur venalarida rivojlanadi. Emboliya esa tromb yoki boshqa moddaning qon oqimi bilan ko'chib, boshqa qon tomirni berkitib qo'yishidir. Eng xavfli holatlardan biri — chuqur vena trombozidan ajralgan trombnig o'pka arteriyasiga borib tiqilishi, ya'ni o'pka emboliyasidir.

Tromboz rivojlanishining asosida odatda **Virxov triadasi** yotadi: qon oqimining sekinlashishi, qon tomir devorining shikastlanishi va qon ivish xususiyatining ortishi. Ushbu uch omil birga yoki alohida ta'sir qilganda tromb hosil bo'lish xavfi kuchayadi. Masalan, uzoq vaqt yotib qolish yoki uzoq safarda harakatsiz o'tirish qon oqimini sekinlashtiradi; jarrohlik operatsiyasi yoki travma tomir devorini shikastlaydi; homiladorlik, onkologik kasalliklar, ayrim dorilar va irsiy trombofiliyalarni esa qon ivish tizimini faollashtiradi.

Mavzuning dolzarbligi shundaki, tromboz va emboliya ko'pincha oldini olish mumkin bo'lgan, ammo vaqtida e'tibor berilmasa hayot uchun xavfli holatlardir. Kasalxonaga yotqizilgan



bemorlar, jarrohlikdan keyingi bemorlar, homiladorlar, onkologik kasalligi borlar, semizlik, chekish, qandli diabet, yurak yetishmovchiligi, varikoz kengaygan venalar va uzoq muddat harakatsizlik tromboz xavfini oshiradi. ASH tavsiyalari ham tibbiy bemorlar, jarrohlik bemorlari va uzoq safardagi shaxslar venoz tromboemboliya xavfi bo'yicha baholanishi kerakligini ko'rsatadi.

Maqsad

Ushbu maqolaning maqsadi — tromboz va emboliya rivojlanish mexanizmlarini tahlil qilish, asosiy xavf omillarini ko'rsatish hamda klinik amaliyotda qo'llaniladigan zamonaviy profilaktika strategiyalarini yoritishdan iborat.

Materiallar va usullar

Maqola tahliliy-uslubiy yondashuv asosida tayyorlandi. Unda venoz tromboemboliya, chuqur vena trombozi, o'pka emboliyasi, jarrohlikdan keyingi tromboz, antikoagulyant profilaktika, mexanik profilaktika va sog'lom turmush tarziga oid klinik tavsiyalar hamda ilmiy manbalar umumlashtirildi.

Tahlilda asosiy e'tibor quyidagi yo'nalishlarga qaratildi: xavf guruhlarini aniqlash, kasalxonadagi bemorlarda venoz tromboemboliya profilaktikasi, jarrohlikdan keyingi profilaktika, uzoq safar va immobilizatsiya holatlari, antikoagulyantlar, kompression vositalar, erta harakatlantirish va bemorlarni xabardor qilish. Maqola alohida klinik tajriba natijalariga emas, mavjud dalillarga asoslangan profilaktik yondashuvlarni umumlashtirishga asoslangan.

Natijalar

Tromboz va emboliyani oldini olishning birinchi bosqichi — bemorda xavf omillarini aniqlashdir. Har bir bemorda yoshi, tana vazni, harakatlanish darajasi, jarrohlik amaliyoti, travma, onkologik kasallik, homiladorlik, tug'ruqdan keyingi davr, yurak yetishmovchiligi, varikoz venalar, chekish, gormonal preparatlar, avvalgi tromboz holati va irsiy omillar baholanishi kerak. NICE qo'llanmasi kasalxonadagi 16 yoshdan katta bemorlarda venoz tromboemboliya xavfini baholash va unga qarab profilaktik choralarni tanlashga qaratilgan.

Ikkinchi muhim strategiya — erta harakatlantirish. Uzoq vaqt yotib qolish yoki o'tirish oyoq venalarida qon oqimini sekinlashtiradi. Natijada venoz dimlanish yuzaga kelib, tromb hosil bo'lish ehtimoli ortadi. Shuning uchun operatsiyadan keyin bemorni imkon qadar erta o'rnidan turishga, oyoqlarni harakatlantirishga, nafas mashqlari va yengil yurishga rag'batlantirish kerak. CDC ham yotib qolgan bemorlar, operatsiya yoki kasallikdan keyin imkon qadar tezroq harakatlanish tromboz profilaktikasida muhimligini ta'kidlaydi.

Uchinchi strategiya — mexanik profilaktika. Bunga elastik kompression paypoqlar, intermittent pnevmatik kompressiya moslamalari va oyoqlarni ko'tarib yotish kiradi. Mexanik profilaktika venoz qonning oyoqlarda dimlanishini kamaytiradi va qonning yurakka qaytishini yaxshilaydi. Ayniqsa antikoagulyant dorilarni berish mumkin bo'lmagan, qon ketish xavfi yuqori bo'lgan bemorlarda mexanik usullar muhim ahamiyatga ega. CDC profilaktika choralari kompression paypoqlar va antikoagulyant dorilarni xavf guruhidagi bemorlarda shifokor bilan maslahatlashib qo'llashni ko'rsatadi.

To'rtinchi strategiya — farmakologik profilaktika. Bunda past molekulyar og'irlikdagi geparinlar, oddiy geparin, fondaparinux yoki ayrim holatlarda to'g'ridan-to'g'ri og'iz orqali qabul qilinadigan antikoagulyantlar qo'llanilishi mumkin. Antikoagulyantlar qon ivish tizimini nazorat qilib, tromb hosil bo'lish xavfini kamaytiradi. Ammo ular shifokor nazoratisiz qo'llanmasligi kerak, chunki noto'g'ri doza yoki noto'g'ri tanlov qon ketish xavfini oshiradi. ASH jarrohlik bemorlarida venoz tromboemboliya profilaktikasini dalillarga asoslangan qarorlar orqali tanlashni tavsiya qiladi.



Beshinchi strategiya — jarrohlikdan keyingi profilaktikani davom ettirish. Katta jarrohlik amaliyotlari, onkologik operatsiyalar, ortopedik operatsiyalar, son yoki tizza bo'g'imi protezlash operatsiyalaridan keyin tromboz xavfi yuqori bo'ladi. Ba'zi bemorlarda profilaktika faqat shifoxonada emas, uyga chiqqandan keyin ham davom ettiriladi. ASH 2019 jarrohlik profilaktikasi bo'yicha tavsiyalarida katta jarrohlikdan keyin qisqa muddatli profilaktikaga nisbatan uzaytirilgan antitrombotik profilaktikani qo'llash ma'lum bemor guruhlarida afzal bo'lishi mumkinligi ko'rsatilgan.

Oltinchi strategiya — uzoq safar va uzoq o'tirishda profilaktika. 4 soatdan ortiq parvoz yoki avtomobil safarida oyoqlarni harakatlantirish, vaqti-vaqti bilan turib yurish, yetarli suyuqlik ichish, tor kiyimlardan saqlanish va xavf guruhida bo'lgan shaxslarda shifokor tavsiyasi bilan kompression paypoqdan foydalanish foydali. CDC uzoq safarlarda oyoqlarni harakatlantirish va xavf bo'lsa profilaktika choralarini shifokor bilan muhokama qilishni tavsiya qiladi.

Muhokama

Tromboz va emboliyani oldini olishda eng muhim tamoyil — profilaktikani bemorning individual xavfiga qarab tanlashdir. Hamma bemorga bir xil yondashuv to'g'ri emas. Masalan, yosh, sog'lom va tez harakatlana oladigan bemorda oddiy harakatlantirish yetarli bo'lishi mumkin. Ammo katta operatsiya qilingan, yotib qolgan, onkologik kasalligi bor yoki avval tromboz o'tkazgan bemorda mexanik va farmakologik profilaktika birgalikda talab qilinishi mumkin.

Tromboz profilaktikasida shifokor ikkita xavfni bir vaqtda baholaydi: tromboz xavfi va qon ketish xavfi. Agar tromboz xavfi yuqori, qon ketish xavfi past bo'lsa, antikoagulyant profilaktika samarali bo'lishi mumkin. Agar qon ketish xavfi yuqori bo'lsa, mexanik usullar ko'proq afzal ko'riladi. Perioperativ venoz tromboemboliya profilaktikasi bo'yicha 2024-yilgi yangilangan Yevropa tavsiyalari ham tromboz xavfini operatsiya va bemorga bog'liq omillar bilan birga, antitrombotik profilaktika keltirishi mumkin bo'lgan qon ketish xavfi bilan solishtirish zarurligini ko'rsatadi.

O'zbekiston sharoitida tromboz va emboliya profilaktikasining amaliy ahamiyati yuqori. Chunki jarrohlik amaliyotlari, travmalar, tug'ruqdan keyingi davr, yurak-qon tomir kasalliklari, qandli diabet, semizlik, kam harakatlilik va uzoq safar holatlari klinik amaliyotda ko'p uchraydi. Ayniqsa viloyat va tuman shifoxonalarida xavf guruhidagi bemorlarni standart algoritm asosida baholash, shifokor va hamshiralarning profilaktika bo'yicha bilimini oshirish, bemorlarga oddiy tushunarli tavsiyalar berish muhim.

Profilaktika faqat dori berish bilan cheklanmasligi kerak. Bemorning o'zi ham faol ishtirok etishi zarur. Masalan, operatsiyadan keyin shifokor ruxsati bilan erta yurish, oyoq panjasini bukib-yozish mashqlari, yetarli suyuqlik ichish, chekishdan voz kechish, vaznni nazorat qilish, varikoz venalar bo'lsa shifokorga murojaat qilish — bularning barchasi tromboz xavfini kamaytiradi.

Chuqur vena trombozini erta aniqlash ham profilaktikaning muhim qismidir. Oyoqda bir tomonlama shish, og'riq, qizarish, issiqlik sezilishi, boldirda taranglik tromboz belgisi bo'lishi mumkin. O'pka emboliyasida esa to'satdan hansirash, ko'krak og'rig'i, yurak urishining tezlashishi, qon tupurish, hushdan ketish kabi belgilar kuzatiladi. Bunday holatlarda bemor zudlik bilan tibbiy yordamga murojaat qilishi kerak.

Tibbiyot ta'limi nuqtayi nazaridan tromboz va emboliya profilaktikasini o'qitishda amaliy algoritmlar muhim. Talabalar Virxov triadasini, xavf omillarini, venoz tromboemboliya belgilarini, kompression profilaktika va antikoagulyantlarning qo'llanish tamoyillarini klinik holatlar orqali o'rganishi kerak. Bu kelajakdagi shifokorlarda profilaktik fikrlashni shakllantiradi.



Xulosa

Tromboz va emboliya hayot uchun xavfli, ammo ko'p hollarda oldini olish mumkin bo'lgan klinik holatlardir. Ularning asosida qon oqimining sekinlashishi, tomir devori shikastlanishi va qon ivishining ortishi yotadi. Chuqur vena trombozi va o'pka emboliyasi kasalxonadagi bemorlar, jarrohlikdan keyingi bemorlar, travma, homiladorlik, onkologik kasallik, semizlik va uzoq harakatsizlik holatlarida ayniqsa xavfli hisoblanadi.

Eng samarali profilaktika strategiyasi — xavfni erta baholash, bemorni tezroq harakatlantirish, mexanik profilaktika, zarur holatda antikoagulyant dorilar, jarrohlikdan keyingi kuzatuv, uzoq safarda harakatlanish, sog'lom turmush tarzi va bemorlarni o'qitishdan iborat. Har bir bemorda tromboz xavfi va qon ketish xavfi alohida baholanishi kerak.

Tromboz va emboliyani oldini olish tibbiyotda faqat shifokorning vazifasi emas; hamshira, reabilitolog, bemor va uning yaqinlari ham bu jarayonda ishtirok etishi kerak. O'zbekiston sharoitida shifoxonalarda standart profilaktika algoritmlarini kuchaytirish, xavf guruhidagi bemorlarni erta aniqlash va aholiga oddiy profilaktik tavsiyalarni yetkazish muhim amaliy vazifa hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Centers for Disease Control and Prevention. **Venous Thromboembolism — Blood Clots.**
2. NICE. **Venous thromboembolism in over 16s: reducing the risk of hospital-acquired deep vein thrombosis or pulmonary embolism. NG89.**
3. American Society of Hematology. **VTE Guidelines: Prophylaxis for Medical Patients.**
4. American Society of Hematology. **VTE Guidelines: Prevention in Hospitalized Surgical Patients.**
5. Anderson D.R. et al. **ASH 2019 guidelines for management of venous thromboembolism: prevention in surgical hospitalized patients.** Blood Advances.
6. European Society of Anaesthesiology and Intensive Care. **Perioperative Venous Thromboembolism Prophylaxis: First Update, 2024.**
7. Guyton A.C., Hall J.E. **Textbook of Medical Physiology.** Elsevier.
8. Kumar V., Abbas A.K., Aster J.C. **Robbins Basic Pathology.** Elsevier.
9. Braunwald E. **Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine.** Elsevier.
10. Karimov Sh.I. **Xirurgik kasalliklar.** Toshkent.