ANTIKOAGULYANTLARNING QON IVISH TIZIMIGA FARMAKOLOGIK VA BIOKIMYOVIY TA'SIR MEXANIZMLARI

Rafiyeva A.A
Bekmurodova M.B
Toshkent davlat tibbiyot universiteti, Toshkent shahri, O'zbekiston Respublikasi,
Mirzaahmedova K.T
Ilmiy rahbar: PhD. Dotsent (ToshDavTU)
https://doi.org/10.5281/zenodo.22878660

Dolzarbligi. Qon ivish tizimi organizmda qon ketishini to'xtatish va qon tomirlarining yaxlitligini saqlashda muhim fiziologik mexanizmlardan biri hisoblanadi. Shu bilan birga, qon ivish jarayonining patologik faollashuvi tromb hosil bo'lishiga olib kelib, miokard infarkti, ishemik insult, venoz tromboemboliya va boshqa og'ir yurak-qon tomir asoratlari rivojlanish xavfini oshiradi. Ushbu holatlarda antikoagulyant preparatlardan foydalanish trombozning oldini olish va davolashning muhim farmakoterapevtik yo'nalishlaridan biridir. Antikoagulyantlar qon ivish kaskadining turli bosqichlariga ta'sir ko'rsatib, trombin hosil bo'lishini yoki uning faolligini kamaytiradi. Geparin va uning hosilalari asosan antitrombin faolligini kuchaytirish orqali IIa va Xa kabi ivish omillarining faolligini susaytirsa, to'g'ridan-to'g'ri og'iz orqali qabul qilinadigan antikoagulyantlar (DOAC) Xa omili yoki trombinni bevosita bloklaydi. Varfarin esa vitamin K ga bog'liq ivish omillarining jigarda sintezlanishini kamaytirish orqali antikoagulyant ta'sir ko'rsatadi. Antikoagulyantlarning ta'sir mexanizmlarini farmakologik va biokimyoviy jihatdan o'rganish ularning klinik samaradorligi, xavfsizligi, dori vositalari bilan o'zaro ta'siri hamda qon ketish kabi nojo'ya ta'sirlarini tushunish uchun muhimdir. Shu sababli ushbu preparatlarning qon ivish kaskadiga ta'sirini kompleks o'rganish zamonaviy farmakologiya va biokimyoning dolzarb yo'nalishlaridan biridir.

Maqsadi. Antikoagulyantlarning qon ivish tizimiga ta'sir mexanizmlarini farmakologik va biokimyoviy jihatdan tahlil qilish, ularning asosiy nishonlari, ta'sir nuqtalari hamda qon ivish kaskadining turli bosqichlaridagi o'zgarishlarni o'rganish.

Materiallar va uslublar. Tadqiqotning nazariy asosini zamonaviy farmakologiya, biokimyo, gematologiya va klinik farmakoterapiyaga oid ilmiy adabiyotlar tashkil etadi. Mavzu bo'yicha PubMed, ScienceDirect, Google Scholar hamda boshqa ilmiy ma'lumotlar bazalarida e'lon qilingan ilmiy maqolalar, tizimli sharhlar va zamonaviy tadqiqot natijalari tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida antikoagulyant preparatlar ta'sir mexanizmiga ko'ra guruhlarga ajratilib, ularning qon ivish kaskadidagi asosiy molekulyar nishonlari o'rganiladi. Geparin va past molekulyar massali geparinlarning antitrombin orqali Xa va IIa omillariga ta'siri, varfarinning vitamin K metabolizmiga va vitamin K ga bog'liq ivish omillari sinteziga ta'siri, shuningdek, to'g'ridan-to'g'ri Xa omili ingibitorlari va trombin ingibitorlarining biokimyoviy mexanizmlari tahlil qilinadi. Shuningdek, antikoagulyantlarning protrombin vaqti (PT/INR), aktivlashtirilgan qisman tromboplastin vaqti (aPTT), anti-Xa faolligi kabi laborator ko'rsatkichlar bilan bog'liqligi o'rganiladi. Preparatlarning farmakokinetik va farmakodinamik xususiyatlari, metabolizmi, chiqarilishi, dori-dori o'zaro ta'sirlari hamda asosiy nojo'ya ta'sirlari taqqoslanadi. Olingan ma'lumotlar tavsifiy va qiyosiy tahlil usullari yordamida umumlashtirilib, turli antikoagulyant guruhlarining qon ivish tizimiga ta'siridagi umumiy va farqli jihatlar aniqlanadi.

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

Kutilayotgan natija. Antikoagulyantlarning qon ivish kaskadining turli bosqichlariga ta'sir mexanizmlari tizimlashtirilishi, ularning asosiy biokimyoviy nishonlari va farmakologik samaralari aniqlanishi kutiladi. Shuningdek, preparatlar o'rtasidagi mexanizm, laborator monitoring va xavfsizlik jihatidan asosiy farqlar aniqlanadi.

Xulosa. Antikoagulyantlar qon ivish kaskadining muayyan bosqichlarini ingibitsiya qilish orqali tromb hosil bo'lishini kamaytiradi. Ularning farmakologik samarasi asosiy biokimyoviy nishonlari bilan bevosita bog'liq bo'lib, ta'sir mexanizmini chuqur o'rganish samarali va xavfsiz farmakoterapiyani tanlashda muhim ahamiyatga ega.

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.