

GIPERXOLESTERINEMIYANING ERITROTSITLAR OSMOTIK VA KOLLOID-OSMOTIK REZISTENTLIGIGA TA'SIRI

Xakimova Sh.X., Azizova N.M.

Toshkent davlat tibbiyot universiteti, Tibbiy va biologik kimyo, tibbiy biologiya, biofizika va tibbiy informatika kafedrası

Annotatsiya. Giperxolesterinemiya nafaqat ateroskleroz rivojlanishida, balki qon hujayralari, xususan eritrotsitlar membranasining struktur-funksional holatiga ham sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Mazkur ishda giperxolesterinemiya sharoitida eritrotsitlarning osmotik va kolloid-osmotik rezistentligidagi o'zgarishlar hamda ularning patogenetik mexanizmlari yoritilgan.

Kalit so'zlar: giperxolesterinemiya, eritrotsit, membrana, osmotik rezistentlik, kolloid-osmotik bosim, gemoliz, lipid peroksidatsiyasi.

Dolzarbli. Qon plazmasida xolesterin miqdorining ortishi eritrotsit membranasining lipid tarkibini o'zgartirib, xolesterin/fosfolipid nisbatining oshishiga olib keladi. Bu esa membrana oquvchanligining kamayishi, deformabillikning pasayishi va osmotik barqarorlikning buzilishiga sabab bo'ladi. Natijada mikrotsirkulyatsiya buzilishlari va to'qima gipoksiyasi rivojlanishi mumkin.

Tadqiqot maqsadi. Giperxolesterinemiya sharoitida eritrotsitlarning osmotik va kolloid-osmotik rezistentligidagi o'zgarishlarni aniqlash va ularning kolloid-osmatik rezistentlikka ta'sirini o'rganish.

Material va metodlar. Qon zardobida umumiy xolesterin miqdori oshgan bemorlar ko'rsatkichlari sog'lom nazorat guruhi bilan taqqoslandi. Eritrotsitlarning osmotik rezistentligi gipotonik NaCl eritmaları gradientida gemoliz darajasiga ko'ra baholandi. Kolloid-osmotik rezistentlik turli foizlardagi gipotonik eritmalar ta'sirida aniqlanib, lipid peroksidatsiyasi mahsulotlari spektrofotometrik usulda o'lchandi. Olingan natijalar statistik jihatdan tahlil qilindi ($p < 0,05$).

Natijalar. Giperxolesterinemiya kuzatilgan guruhda eritrotsitlarning minimal osmotik rezistentligi pasaygani aniqlandi. Gemoliz yuqoriroq NaCl konsentratsiyasida boshlanib, membrana barqarorligining susayganini ko'rsatdi. Kolloid-osmotik sharoitda eritrotsit deformabiligi kamaygani va lipid peroksidatsiyasi ko'rsatkichlari sezilarli oshgani qayd etildi. Bu o'zgarishlar membrana rigidligining ortishi hamda oksidlovchi stress kuchayishi bilan izohlanadi.

Xulosa. Giperxolesterinemiya eritrotsit membranasining struktur-funksional xususiyatlarini buzib, osmotik va kolloid-osmotik rezistentlikni pasaytiradi. Eritrotsit rezistentligi ko'rsatkichlari giperxolesterinemiya qo'shimcha diagnostik hamda prognostik mezon sifatida qo'llanishi mumkin.