



Qon aylanish a'zolari tizimini baxolash

Toshkenboyeva Charos Baxodir qizi

Olmalik Abu Ali ibn Sino nomidagi jamoat salomatligi texnikumi

Annotatsiya: Ushbu maqolada yurak qon – tomir kasalliklari haqida ma'lumot berilgan. Shuningdek, bu kasalliklarni davolashda zaytun moyidan foydalanish bo'yicha fikr-mulohazalar bildirilgan.

Kalit so'zlar: yurak qon tomir kasalligi, arterial, radikal, oksidlanish, zaytun moyi, antioksidant, o'simlik

Yurak qon – tomir sistemasi kasalliklari eng ko'p tarqalgan kasalliklar bo'lib, ular ba'zan juda og'ir kechadi. Bunday kasalliklar asosan og'riq, yurak sohasida hansirash, yurakning tez va notekis urishi, shish, qon tuflash, bosh aylanishi, og'rishi bilan kechadi. Og'riq ko'pincha yurak sohasida, o'ng va chap qovurg'a ostida, oyoqda bo'ladi. Yurak-qon tomir kasalliklari ko'p faktorli etiologiyaga ega bo'lib, uning rivojlanishi uchun turli xavf omillari, jumladan, giperxolesterolemiya, gipertenziya, chekish, diabet, noto'g'ri ovqatlanish, stress va jismoniy harakatsizlik kabilar bilan bog'liq. Ateroskleroz qon – tomir kasalliklaridan biri bo'lib, bu asosiy (katta) tomirlarning torayib, faoliyatining buzilishidir. Noto'g'ri ovqatlanish, harakatsizlik, stressli holatlar ateroskleroz paydo bo'lishiga olib keladi.

Ateroskleroz bo'yicha tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bu kasallikning peroksidlar va boshqa moddalarni hosil qilish uchun arterial devor va sarumdagi dietadan olingan lipidlarni o'z ichiga olgan erkin radikal reaksiyalari bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Ushbu birikmalar endotelial hujayra shikastlanishiga olib keladi va arterial devorlarda o'zgarishlarni keltirib chiqaradi.

Yurak qon-tomir kasalliklaridan yana biri bu – miokard infarkti bo'lib, u yurak xuruji bilan bog'liq bo'lgan o'ta xavfli kasalliklardan biridir. Ushbu kasallik yurak mushaklariga yurak toj tomirlari orqali qon kam oqib kelishi yoki umuman kelmay qolishi natijasida paydo bo'ladi. Gipertoniya ham yurak qon – tomir kasalliklaridan yana biridir. Bu kasallik yurak qon –tomirlar patologiyasi, arterial bosimning beqaror va avj olib meyoridam oshishi, keyinchalik esa organ morfologik o'zgarishlar bilan kechadigan murakkab birlamchi holatdir.

Yurak qon – tomir kasalliklarida bir qator pentoksifillin, aspirin, idrinol, lorista kabi sintetik dori vositalari ishlatiladi. Boshqa sintetik vositalar kabi bu dori vositalarining bir qator nojo'ya ta'sirlari mavjudligi aytiladi. Masalan, pentoksifillin iste'molida ko'ngil aynishi, qusish, qichishish va bosh aylanishi mumkin[4], aspirinda oshqozon buzilishi, oshqozon yarasi, oshqozondan qon ketishi, va astmaning yomonlashishi [5], idrinol iste'molida kam hollarda -taxikardiya, arterial bosimni pasayishi yoki oshishi, terini qichishi, toshma, teri qoplamalarining giperemiyasi, lorista iste'molida tez-tez - bosh aylanishi, bosh og'rig'i, uyqusizlik Xalq tabobatida yurak qon – tomir kasalliklarini davolashda bir qator tabiiy mahsulotlar, jumladan, “Majmui Rahmoniy”, “Alkoman”, “Astosh”, “Shifoibosim”, “Shifo” biologik faol oziq-ovqat qo'shilmalari ishlatiladi.

Zaytun ham tarkibidagi olein kislota, linolein kislota, oleuropein, vitamin E hamda turli flavonoidlar mavjudligi tufayli yuqoridagi kasalliklarda foydali ta'sir ko'rsatadi. Erkin radikallarning shikastlovchi hususiyati yurak-qon tomir va yallig'lanish kasalliklari, katarakt va saraton kabi ko'plab surunkali sog'liq muammolarining etiologiyasiga yordam beradi. Antioksidantlar radikallar paydo bo'lishining



oldini olish, ularni tozalash yoki ularning parchalanishini rag'batlantirish orqali erkin radikallar keltirib chiqaradigan to'qimalarning shikastlanishini oldini oladi.

Erkin radikal deb atom orbitalida juftlashmagan elektronga egabo'lgan mustaqil mavjud bo'la oladigan har qanday molekulyar tur sifatida ta'riflanishi mumkin. Erkin radikallar muhim makromolekulalarga hujum qilib, hujayra shikastlanishiga va gomeostatik buzilishlarga olib keladi.

Oksidlanish stressiga qarshi turishning biologik mexanizmlaridan biri antioksidantlarni ishlab chiqarishdir. Antioksidantlar maqsadli makromolekulaning oksidlanish zararini oldini olish, kamaytirish yoki tiklashga qodir moddalardir. α - tokoferol kuchli peroksil radikallarni tozalash vositasi bo'lib, hujayra membranalarini lipid peroksidatsiyasidan himoya qiladi.

Flavonoidlar ko'pchilik o'simliklarda mavjud bo'lgan polifenolik birikmalardir. Flavonoidlarning inson salomatligiga foydali ta'siri asosan ularning kuchli antioksidant faolligidir. Ular saraton, yurak-qon tomir kasalliklari, artrit, qarish, katarakt, xotirani yo'qotish, insult, Altsgeymer kasalligi, yallig'lanish, infeksiya kabi bir qator surunkali va degenerativ kasalliklarning oldini olish yoki kechiktirishi haqida xabar berilgan. Tabiiy antioksidant sifatida ziravorlar, turli yog'lar, choylar, urug'lar, donalar, kakao qobig'i, meva va sabzavotlar ishlatiladi. Tasdiqlangan askorbin kislotasi, tokoferollar, karotinoidlar, shuningdek, flavonoidlar (quercetin, kempferol, miritsitin), katexinlar (karnosol, rosmanol, rosamiridifenol) yoki polifenollar va fenolik kislotalar kabi turli individual antioksidantlarni o'z ichiga olgan tabiiy birikmalarning antioksidant faolligi yuqori bo'lgan birikmalar mavjud. Xususan, Euforbiya o'simligidan ajratib olingan preparatlar, zira, kungaboqar yog'idagi rayhon va murch sintetik antioksidant – butiloksitoluoldan kuchliroq, yapon saforasi o'simligidan esa deyarli ikki barobar samarali ekanligi aniqlangan. Shundan kelib chiqqan holda, ushbu ish doirasida 1 ta Zaytun moyi antiradikal faolligi (ARF); (o'simlik nomi) barqaror erkin radikal DFPG (2,2-difenil-1-pikrilgidrazil) ga nisbatan.

DFPG usuli. Ushbu ishda ARF ni baholash uchun biz antioksidantlar tomonidan barqaror radikal 2,2-difenil-1-pikrilgidrazil (DFPG) molekularini kamaytirish kinetikasini spektrofotometrik o'lchash usulidan foydalandik. Usul antioksidantlarning barqaror xromogen radikali 2,2-difenil-1-pikrilgidrazil (DFPG) bilan o'zaro ta'siriga asoslangan. Sirka kislotasi bilan kislotalangan etanoldagi DFPG (5×10^{-4} M) standart eritmasi ish eritmasini olish uchun 1:10 nisbatda etanol bilan suyultirildi. Olingan eritma 517 nm da 0,9 dan yuqori bo'lmagan optik zichlikka ega bo'lishi kerak. 5 ml DFPG ishchi eritmasiga 50 mkl o'rganilayotgan o'simliklardan olingan ekstraktlar qo'shildi, aralashtirildi va eritmaning optik zichligi pasayish kinetikasi 30 daqiqa davomida 517 nm to'lqin uzunligida qayd etildi. Nazorat namunasi sifatida DFPG ishchi eritmasi ishlatilgan.

Shunday qilib, o'simliklardan olingan ekstraktlarining antiradikal faolligi o'rganildi. Eng yuqori antiradikal faollik suvda topilgan (Zaytun moyi) ekstrakti va (Zaytun moyi) larning suvli ekstrakti tanlab olingan. Adabiyotlarda dorivor o'simliklar ekstraktining antiradikal faolligi to'g'risida etarli ma'lumotlar mavjud bo'lib, ularning maksimal ta'siri polifenollar va flavonoidlarning eng ko'p miqdorini o'z ichiga olgan ekstraktlarda topilgan. Shunday qilib, keyingi ishlar va ARF mexanizmini yaratish tarkibiy qismlarning (polifenollar, flavonoidlar, taninlar, alkaloidlar va boshqalar) tarkibi uchun ekstraktlarning sifat va miqdoriy tarkibini batafsil o'rganishni talab qiladi.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Аскарлов И.Р. Сирли табобат. "Фан ва технологиялар нашриёт-матбаа уйи" Т. 2021.1084 б.
2. Lien Ai Pham-Huy, Hua He, Chuong Pham-Huy. Free Radicals, Antioxidants in Disease and Health. // International journal of Biomedical science. Int J Biomed Sci vol. 4 no. 2 June 2008
3. Lobo V., Patil A., Phatak A., Chandra N. Free radicals, antioxidants and functional foods: Impact on human health. // Pharmacognosy Reviews. July-December 2010. Vol 4. Issue 8. DOI:10.4103/0973-7847.70902
4. Hassan I., Dorjay K., Anwar P. Pentoxifylline and its applications in dermatology. // Indian Dermatology Online Journal - October-December 2014 - Volume 5 - Issue 4. p-513. DOI:10.4103/2229-5178.142528
5. Alegbeleye BJ, Akpoveso OOP, Mohammed RK, Asare BYA, Pharmacology, Pharmaceutics and Clinical Use of Aspirin: A Narrative Review. // Journal of Drug Delivery and Therapeutics. 2020; 10(5-s):236-253 <http://dx.doi.org/10.22270/jddt.v10i5-s.4351>
6. Kumar, Abbas, Fausto: Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease, 7th {{subst:FULLPAGENAME}} 556
7. Hamidov J.H., Oqilov A.T., Saidov T.M., Umumiybiologiyadan amaliy mashg'ulotlar, T., 1970; Kovannatomiya grudi, M., 1978;
8. Ahmedov N.K., Atlas. Odam anatomiyasi [2 jildli], 2-j., 2005.
9. O'zbekiston milliy ensiklopediyasi (2000-2005-y.)