**Longevitatea inscrisa genetic este marcata de influentele mediului**

Prelungirea duratei medii de viata a populatiei tarilor intens industrializate, face ca lumea medicala sa se confrunte cu persoane avand varsta tot mai avansata. Prin urmare a aparut necesitatea intelegerii mecanismelor implicate in senescenta, pentru a reusi o imbunatatire a calitatii vietii acestor persoane.

Procentul persoanelor cu varsta peste 60 de ani a crescut de la 8% in 1950 la 10% in 2000 la nivel mondial si se prognozeaza un procent de 21% in 1950.

Imbatranirea populatiei este un eveniment nou in evolutia speciei umane si se datoreaza pe de o parte reducerii ratei fertilitatii, iar pe de alta scaderii ratei mortalitatii in tarile dezvoltate, dar si in Romania!

Varsta cronologica este indicatorul folosit in mod obisnuit pentru a indica gradul de imbatranire al unei persoane. Dar speranta de viata variaza mult de la o persoana la alta in ciuda aceleasi varste cronologice. Aceasta diferenta in longevitate poate sa se datoreze unor genotipuri diferite si/sau unui stil de viata si/sau unor conditii de mediu inconjurator ce sunt mai mult sau mai putin neasemanatoare. De exemplu, o persoana in varsta de 60 de ani poate avea un organism ce functioneaza asemenea celui pe care il are o persoana de 50 de ani sau chiar asemenea celui pe care il are o persoana de 70 de ani. Chiar si gemenii atunci cand sunt comparati la varste inaintate dovedesc o multitudine de diferente fiziologice, histologice si uneori patologice.

De aceea se poate trage concluzia ca varsta cronologica nu este un indicator optim, spre deosebire de varsta biologica care tine cont de o serie de parametri precum lungimea telomerelor, fenomenele epigenetice, mutatiile mitocondriale si relatia acestora cu o serie de factori precum: statusul socioeconomic, sexul, indicele de masa corporala, activitatea fizica, prezenta unui grad de inflamatie, fumatul, consumul excesiv de alcool, ingestia anumitor vitamine si microelemente, dieta bogata in antioxidanti, terapiile de inlocuire hormonala.

R. M. Dragotoiu

Asistent UMF Carol Davila Genetica Med.