PARTICULARITĂȚILE INDICILOR SISTEMULUI SANGVIN PERIFERIC AL LONGEVIVILOR DIN RAIONUL ȘTEFAN VODĂ

THE PARTICULARITIES OF THE PERIPHERAL BLOOD SYSTEM INDICES OF THE LONGEVIVES FROM THE STEFAN VODA DISTRICT

Vladimir ȘEPTIȚCHI, ORCID: 0000-0002-6306-7021
Ana LEORDA, ORCID: 0000-0002-2923-8843
Liliana BURLACU, ORCID: 0000-0003-1561-9394
Universitatea de Stat din Moldova, Centrul de sănătate Talmaza, r-nul Ștefan Vodă

CZU: 611.1-053.9(478)

e-mai: septitchi@mail.ru
e-mai: leorda-ana64@mail.ru
e-mai: liliana.irimita.1990@mail.ru

Introducere. Studiul particularităților funcționale ș**i** al proprietăților adaptive ale sistemelor organismului persoanelor, care au atins longevitatea și, într-o măsură sau alta, și-au păstrat sănătatea, are o importanță deosebită pentru rezolvarea problemei prevenirii diminuării precoce a funcțiilor organismului și majorării speranței de viață. Interesul pentru studiul persoanelor longevive crește constant pe plan mondial. În complexul investigațiilor, privind mecanismele longevității, un loc aparte îi aparține studiului modificărilor sistemului sangvin odată cu îmbătrânirea fiziologică a organismului. Indicii sistemului sangvin periferic ai persoanelor longevive din diferite țări rămân puțin studiați până în prezent.

Materiale si metode. Studiul a implicat 72 de persoane longevive (21 de bărbați și 51 de femei) cu vârste cuprinse între 90 și 102 ani, care locuiesc în localitățile raionului Ștefan Vodă. Lotul martor 1 a inclus 100 de reprezentanți sănătoși cu vârstă matură (25-50 de ani), iar lotul martor 2 – 80 de persoane vârstnice și senile (65-80 de ani), cu raportul de sex corespunzător. Participarea la studiu a fost voluntară, subiecții au fost informați despre toate aspectele studiului. Analizele de laborator a sângelui au fost efectuate cu utilizarea metodelor general acceptate.

Rezultate și discuții. S-a constatat că indicii sistemului sangvin periferic ai majorității longevivilor din raionul Ștefan Vodă se încadrează în norma fiziologică. La bărbații longevivi, conținutul de hemoglobină din sânge constituie 116,73±7,28 g/l, indice semnificativ mai mic, comparativ cu loturile de control. La femeile longevive, conținutul de hemoglobină (117,95±8,23 g/l) nu diferă la persoanele din lotul 1, dar este mai mare decât la femeile vârstnice și senile. Numărul de eritrocite în sânge la bărbații longevivi este de $3,24\pm0,28\times 10^{12}$/l, veridic mai mic decât în loturile martor, iar la femei – $3,62\pm0,42\times10^{12}$/l, indice care nu diferă de martorul 1, dar este mai mare, comparativ cu martorul 2, iar conținutul mediu de hemoglobină din eritrocite (MCH) are tendință de scădere. Creșterea numărului de eritrocite la longevive, posibil, constituie un mecanism compensator care nu permite dezvoltarea anemiei.

Valoarea vitezei de sedimentare a hematiilor (VSH) la bărbații longevivi (21,36±8,68 mm/h) este mai mare decât la loturile martor, iar la femeile longevive (14,79 ± 4,72 mm / h) mai mare comparativ cu lotul martor 1.

Conținutul de leucocite în sângele longevivilor se încadrează în norma fiziologică, în același timp, numărul mediu de leucocite este veridic mai mare la reprezentanții lotului 1, comparativ cu persoanele longevive și cu lotul martor 2, ceea ce poate indica o reactivitate mai mare a sistemului lor imunitar. În sângele longevivilor se atestă o creștere a numărului de neutrofile și o scădere a numărului de eozinofile, comparativ cu leucograma persoanelor de vârstă medie. Conținutul mediu de limfocite la longevivi nu diferă de conținutul acestora la reprezentanții loturilor martor.

Datele indicate sugerează că limfopenia este asociată cu supraviețuirea redusă independent de factorii de risc tradiționali și aditivi, în special atunci când este însoțită de eritropoieză modificată și / sau inflamație intensificată. Riscul imunitar poate fi analizat ca o entitate multidimensională derivată din testele de rutină, care facilitează medicamentele de precizie și intervențiile pentru sănătatea populației [1].

Privind grupele de sânge la longevivi, persoanele cu grupa sangvină 0 constituie 32%, iar în lotul martor – 22%; A, respectiv – 48 și 41%; B – 18 și 29%; AB – 2 și 8%. *Nu au fost depistate diferențe între longevivi și grupul martor privind factorul Rh al sângelui (în lotul martor – Rh+ 82%, longevivi – Rh+ 84%).*

Conținutul glucozei din sângele longevivilor este în limitele normei, conținutul α-amilazei este de 1,5 ori mai mare, comparativ cu reprezentanții lotului martor 1, ceea ce poate mărturisi despre prevalența bolilor cronice ale pancreasului la longevivi.

Caracteristicile dezvăluite ale indicilor sângelui longevivilor moldoveni sunt inerente celor din Polonia, Italia, Olanda, SUA, Marea Britanie și Federația Rusă unde au fost efectuate studii similare [2-7], cu toate acestea, există și diferențe regionale. Astfel, conținutul de hemoglobină al femeilor longevive din SUA și Italia este sub valorile normei, în cazul longevivilor din Italia, nivelul de glucoză este scăzut, iar a celor din Olanda este crescut. Una dintre problemele controversate este distribuirea longevivilor în funcție de grupele sangvine.

Astfel, indicii sistemului sangvin periferic al longevivilor din raionul Ștefan Vodă se încadrează în norma fiziologică. În același timp, o serie de parametri, în funcție de sex, într-o măsură sau alta, diferă veridic de indicii corespunzători ai persoanelor de vârstă matură, vârstnică și senilă, ceea ce, probabil, este determinat atât de modificările legate de vârstă, cât și de mecanismele compensatorii. În rândul longevivilor, grupa 0 de sânge este semnificativ mai răspândită, iar grupele sangvine B și AB se întâlnesc mai rar, respectiv – de 1,5 și 4 ori, ceea ce atestă rolul important al apartenenței la o anumită grupă sangvină ca unul dintre factorii de longevitate.

Referințe:

1. DAVID, A. Zidar, SADEER, G. Al-Kindi, YONGMEI, Liu et al. Association of Lymphopenia With Risk of Mortality Among Adults in the US General Population. In: *JAMA Netw Open.* 2019;2(12):e1916526.

2. BUCCI, L. et. al. Immune parameters identify Italian centenarians with a longer five-year survival independent of their health and functional status. In: *Exp. Gerontol*. 2014, vol. 54, pp. 14-20.
3. LAGAAY, A.M. The prevalence of morbidity in the oldest old, aged 85 and over: a population-based survey in Leiden. In: *Arch. Gerontol. Geriatr*. 1992., vol.15, pp.115-131.
4. MOSSAKOWSKA, M. et al. Cognitive performance and functional status are the major factors predicting survival of centenarians in Poland. In: *J. Gerontol*. 2014, vol. 69, pp.1269-1275.
5. POON, L.W. Lessons learned from the Georgia Centenarian Studies. In: *Annu. Rev. Gerontol. Geriatr*. 2007, vol. 27, pp. 231-264.
6. COLLERTON, J., DAVIES, K., JAGGER, C. et al. Health and disease in 85 year olds: baseline findings from the Newcastle 85+ cohort study. In: *BMJ.* 2009, no. 339, pp. 4904.
7. АЛИДЖАНОВА, Х.Г., КАУРОВ, Б.А., АРТЕМЬЕВА, О.В. Долгожительство: социальные, клинические и некоторые метаболические аспекты. В: *Успехи геронтол*. 2010, т. 23, № 4, сс. 611-620.