

IMPORTANȚA SĂNĂȚĂȚII REPRODUCTIVE MASCULINE ÎN DINAMICA SCHIMBĂRILOR AMBIENTALE

Balan Ion, dr. hab. șt. biol., conf. cerc., șef lab.

Roșca Nicolae, dr. șt. biol., conf. cerc., cerc. șt. coord.,

Buzan Vladimir, cerc. șt.

Cazacov Iulia, dr. șt. biol., conf. cerc., cerc. șt. coord.

Osipciuc Galina, cerc. șt.

Fiodorov Nicolae, cerc. șt.

Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie, Chișinău, Republica Moldova
balanion@rambler.ru

THE IMPORTANCE OF MALE REPRODUCTIVE HEALTH IN THE DYNAMICS OF ENVIRONMENTAL CHANGE

The problem of reproduction of healthy offspring has a special significance, and the directed formation of reproductive health is mainly determined by the morphofunctional integrity of the reproductive cells. The decline in male fertility rates is closely linked to phylogenetic factors, lifestyle and environmental factors in recent decades. Maintaining the physiological functionality of the reproductive system is one of the priority tasks of society.

Progresul global modern continuu expune la noi riscuri și impune sporirea și asigurarea existenței condițiilor naturale de reproducere sănătoasă în ansamblul biodiversității viului, precum și, presupune asigurarea unui nivel înalt de sănătate reproductivă. Sporirea și asigurarea acestui nivel ocupă un rol central în orice societate și constituie sarcina primordială a lumii civilizate. Starea de sănătate a reproducerii reprezintă componentul fundamental al dezvoltării viului, sănătatea reproducerii fiind promotorul de bază al sănătății generale a organismelor, populațiilor și biodiversității, prosperității și dezvoltării. Reproducerea descendenților sănătoși este scopul existenței organismelor vii. Problema reproducerii descendenților sănătoși are o semnificație deosebită, iar formarea dirijată a sănătății reproductivă este preponderent determinată de integritatea morfofuncțională a celulelor reproductivă. Celulele sexuale sunt și purtătorii patrimoniului genetic al viitorului organism. Importanța problemei abordate este determinată de scăderea bruscă a indicilor derulării procesului de spermatogeneză în ultima perioadă de timp și, în special, a concentrației spermatozoizilor în ejaculat, care este proporțională fertilității acestora. Eventualele deficiențe ale gametogenezei, ca etapă inițială de formare a mecanismelor genetice ale sănătății și influența diferitor factori asupra ei, practic, sunt insuficient studiate, ceea ce reduce posibilitatea remedierii acestora. Pentru soluționarea problemei abordate este

necesar, de a crea condiții optime pentru formarea și maturizarea celulelor reproductive întregi din punct de vedere genetic, fiziologic, morfologic, biochimic etc.

Scăderea ratei fertilității masculine, care este în strânsă legătură cu factorii filogenetici, cu stilul de viață și cu factorii de mediu în ultimele decenii progresiv diminuează și, în special, recunoscută și ca un factor determinant important al apariției multor dereglări funcționale la bărbați. Infertilitatea masculină în contextul scăderii dramatice a morfofuncționalității celulelor reproductive, reprezintă un tablou complex de influență directă și conexă a factorilor interni și externi. Această componentă a unei serii de procese din cadrul organismului, se află în dependență interfactorială neelucidată pe deplin în funcționalitatea care se desfășoară de-a lungul lanțului spermatogenezei și duc la scăderea viabilității gameților. Scăderea continuă a acestui indice va reduce fertilitatea la manifestări subliminale. În același timp, influența unor factori parțial este studiată și stabilită ca caracteristici generale, iar acțiunea lor asupra sistemului reproductiv și, în deosebi, în cele mai vulnerabile perioade ale spermatogenezei nu este stabilită, elucidată și luată în considerare. Cercetările recente au evidențiat unele profiluri evidente structurale și funcționale ale componentei spermatică, iar cauzele care stau la baza infertilității de sex masculin rămân în multe cazuri necunoscute. Prin urmare, celulele sexuale și structurile competitive ale lor, activitatea funcțională a spermatozoidelor, precum și a sistemului reproductiv, se află sub influența majoră a factorilor interni și ambientali. În rezultatul acestei influențe scad indicii morfologici, biochimici și funcționali ai materialului seminal, iar cantitatea gameților patologici la bărbați crește cu 0,5% anual cu eșecuri semnificative ale reproducției. Această evoluție a sterilității denotă despre fenomenul degradării biologice a sistemului reproductiv și a organismului în general. Fenomenele degradării evoluează în progresie liniară și pot fi remediate prin ameliorarea stării fiziologice și condițiilor vitale ale organismului. În acest context, o semnificație deosebită capătă studierea factorilor și mecanismelor care influențează derularea spermatogenezei, indicii spermatogramei și sănătății materialului seminal, care determină reproductivitatea organismelor, productivitatea lor și poate sta la baza realizării strategiei reproductive.

Astfel, menținerea funcționalității fiziologice a sistemului reproductiv, stoparea degradării precoce ale acestuia, echilibrarea intensității spermatogenezei, ca unul din procesele cele mai dinamice în organismul uman și ca proces morfofiziologic cu transformări ascendente continue, precum și asigurarea dirijată a integrității materialului seminal reprezintă una dintre sarcinile prioritare ale societății.