

22. Sprinceanu Gh., *Ecologia și fenomenul sănătății umane. III b. Sănătatea: fenomen, stare, procese și indicator integru pentru dezvoltarea evolutivă a stării biologice dinamice a individului și populației*, în «Anal. științ. ale USM. Seria „Șt. chim.-biol.”», CEP USM, Chișinău, 2004, p. 395 – 401.

23. Stead, W. W., *Genetic and resistance to tuberculosis*, în „Anbn. Inter. Med”, 116:937, 1992.

24. Величковский Б.Т., *Экологическая патология*, în “Здравоохранение Российской Федерации”, 1994, 2, p. 6-9.

Rezumat

Au fost definite, formulate și prezentate succint noțiuni cu conținut uniecosistemic, poziții de cunoaștere a problemelor de fiziologie, sub aspecte argumentate științific de ecologie medicală și medicină ecologică ale tuberculozei, în special, sensuri ecoevolutive și uniecosistemice ale etiologiei și patogenezei fenomenelor în ansamblul integrității ecoumane.

Summary

Definitions are given, are formulated and compressed concepts having the uniecosystem maintenance (contents) are submitted, to a position of knowledge of problems physiology in scientifically argued aspects of ecological medicine and medical ecology of a tuberculosis, in particular, in ecologically evolutionary and uniecosystem senses aethiology and a pathogenesis phenomena and processes in ensemble of ecological human integrity.

TUBERCULOZA ȘI SĂRĂCIA

Sergiu Matcovschi, dr. h. în medicină, prof. univ., **Aurelia Ustian**, dr. în medicină, conf. univ., **Ion Nikolenko**, USMF „N. Testemițanu”

Se știe că factorii sociali, în special sărăcia, joacă un rol esențial în răspândirea tuberculozei și în creșterea mortalității cauzate de această maladie, care, după părerea Comisiei de experți a Organizației Mondiale a Sănătății (OMS), constituie și în prezent „exemplul clasic al bolilor sociale cu cauze multiple” [1].

Despre faptul că tuberculoza se asociază cu sărăcia s-a menționat încă în secolul al XIX-lea [5]. Savantul român din Iași Ștefan Stâncă a demonstrat în 1891 în teza sa „Mediul social ca factor patogen” că condițiile de mizerie fizică și morală favorizează răspândirea tuberculozei [1]. Sărăcia, cauzată de războaie, crize economice, dereglări sociale, duce la reducerea nivelului de viață, la creșterea tensiunii psihice, la subalimentație, la scăderea nivelului de cultură generală și al celui igienic al populației și la alți factori negativi, care sporesc considerabil ponderea tuberculozei. Cercetările dependenței răspândirii tuberculozei de nivelul sărăciei sunt actuale și în zilele noastre [3].

Obiectivul actualului studiu a fost aprecierea corelației dintre incidența tuberculozei, mortalitatea cauzată de această maladie și unii indici sociali.

Materiale și metode. Studiul de față reprezintă o analiză statistică a indicilor disponibili, oficiali ai incidenței tuberculozei, mortalității, cauzate de această maladie, și a unor indici sociali prezentați de OMS [2].

Rezultate și discuții. Conform datelor OMS, din anul 1980 până în 1990 incidența tuberculozei în Republica Moldova a fost în descreștere (respectiv, de la 69,84 până la 39,62 cazuri/100000 populație), urmând apoi o creștere alarmantă (114,73 cazuri/100000 populație în anul 2003). În anul 2003 acest indice a fost cu 64 % mai mare decât în 1980 și cu 190 % decât în anul 1990.

În ceea ce privește mortalitatea cauzată de această boală, în țara noastră acest indice a crescut

din 1996 până în anul 2003 cu 21 % (de la 13,58 până la 16,38 cazuri/100000 populație). În paralel cu agravarea situației privind îmbolnăvirile de tuberculoză se constată o înrăutățire a alimentației populației: diminuarea numărului de calorii în produsele alimentare ce revin unei persoane pe zi (fig. 1) cu 27 % (2712,5 kcal/persoană/zi în anul 2001 față de 3449,6 kcal/persoană/zi în anul 1986), din contul micșorării cantității de proteine cu 43 % (de la 114,7 g/persoană/zi în 1986 până la 65 g/persoană/zi în 2001), de grăsimi (fig. 2) cu 40 % (de la 84,5 g/persoană/zi în 1986 până la 50,3 g/persoană/zi în 2001), de cereale cu 19 % (233,5 kg/persoană/an în anul 1992 și 189,2 kg/persoană/an în anul 2001). S-au deteriorat și alți indici sociali: rata șomajului a crescut de la 0,7 % în anul 1992 până la 2 % în 2003, iar indicele dezvoltării umane a descrescut de la 0,72 în 1975 până la 0,68 în 2002.

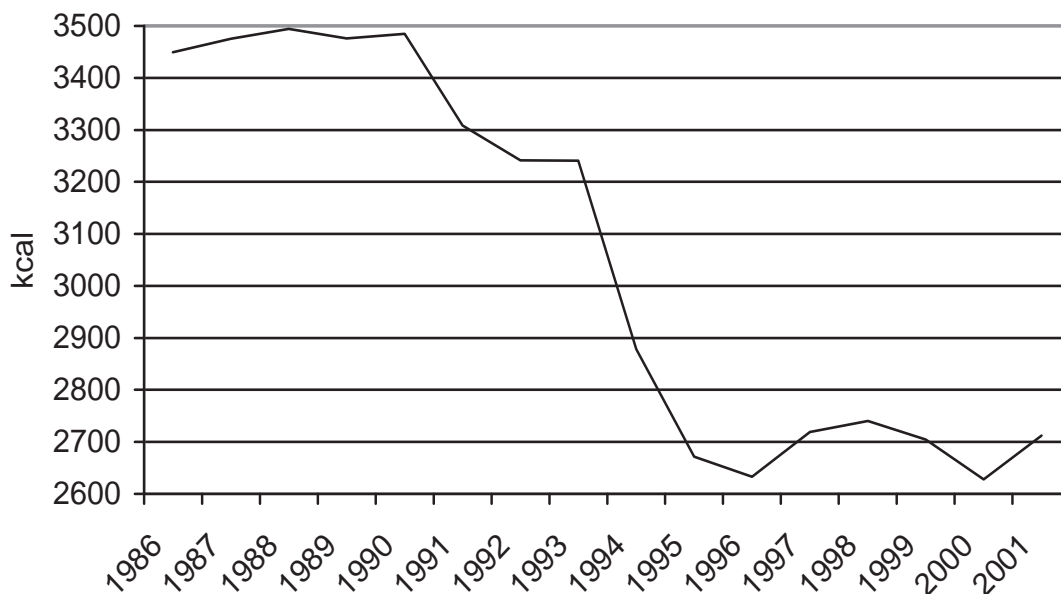


Figura 1. Dinamica valorii medii a puterii calorice a alimentației ce revine unei persoane pe zi în Republica Moldova

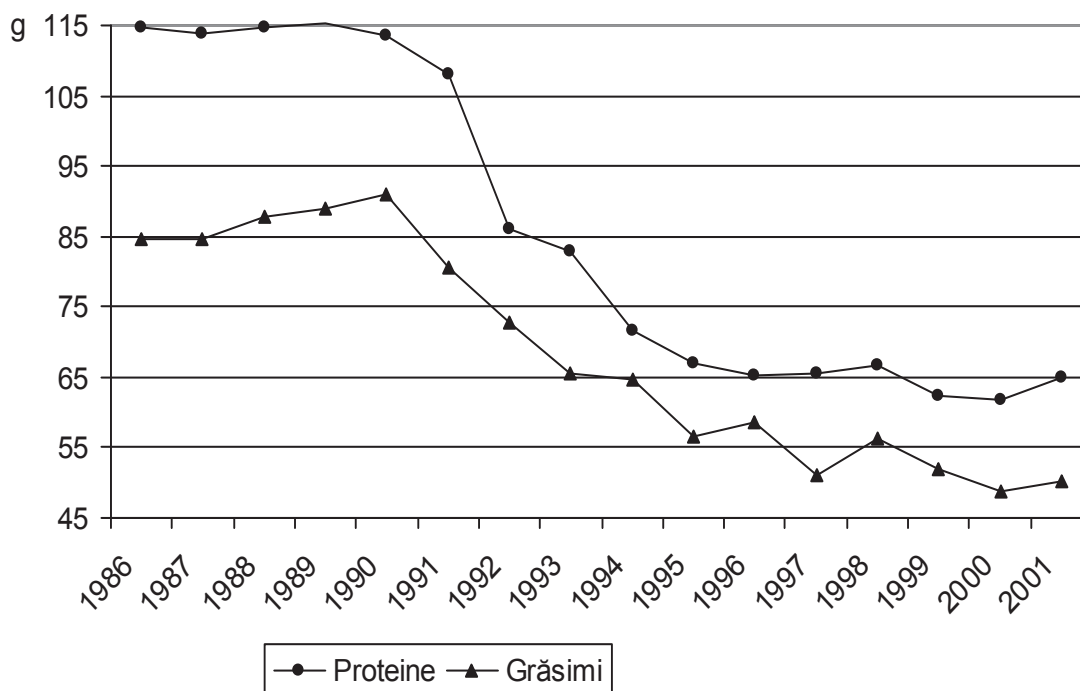


Figura 2. Dinamica indicilor cantității de proteine și de grăsimi ce revine unei persoane pe zi în Republica Moldova

Compararea indicilor sociali cu cei ai incidenței și mortalității de tuberculoză a relevat existența corelației între ei (*tab. 1*). Această corelație demonstrează că o dată cu majorarea ratei inflației și a șomajului, scăderea produsului național brut, micșorarea puterii calorice a alimentației populației la noi în țară crește incidența și mortalitatea de tuberculoză.

Tabelul 1

Coeficienții de corelație (r) dintre incidența și mortalitatea de tuberculoză și unii indici sociali în Republica Moldova

<i>Indicii sociali</i>	<i>Incidența</i>	<i>Mortalitatea</i>
Puterea calorică a alimentației, kcal/persoană/zi	- 0,55	
Proteine, g/persoană/zi	- 0,48	
Grăsimi, g/persoană/zi	- 0,57	- 0,49
Cereale, kg/persoană/an	- 0,66	
Rata șomajului, %	0,63	0,83
Rata inflației anuale, %	0,49	0,59
Produsul național, US\$/locuitor/an	- 0,65	- 0,85

Deoarece numărul de observații referitoare la Republica Moldova este mic, veridicitatea corelațiilor este destul de joasă, iar datele prezentate în *tab. 1* demonstrează doar tendința în dinamica indicilor studiați și nu prezintă o legitate. De aceea am recurs la studiul dependenței tuberculozei de factorii sociali, bazat pe indicii disponibili oficiali, prezentați de OMS referitor la 48 de țări europene cu nivel divers de dezvoltare, pentru o perioadă de 5 ani (1997-2001).

Rezultatele obținute, prezentate în *tab. 2*, demonstrează că incidența tuberculozei și mortalitatea de această boală corelează veridic cu majoritatea indicilor caracteristici sărăciei: creșterea inflației, micșorarea produsului intern brut și a indicelui de dezvoltare umană, scăderea puterii calorice a alimentației, dar nu corelează cu rata șomajului.

Este lesne de explicat dependența incidenței și a mortalității de tuberculoză de scăderea puterii calorice a alimentației, îndeosebi din contul proteinelor, legumelor și fructelor, care influențează mult statusul imun al organismului [4]. Dar rămâne, în mare măsură, neclar rolul ponderii grăsimilor în alimentație, care au demonstrat o corelație negativă mai strânsă ($p < 0,001$) cu incidența și mortalitatea de tuberculoză, decât a proteinelor, legumelor și fructelor. Considerăm că acest fapt merită să fie studiat mai profund. Corelația pozitivă a răspândirii și mortalității de tuberculoză cu cantitatea de cereale disponibile pentru alimentația populației se explică, probabil, nu prin dependența directă a acestor indici, ci prin faptul că o dată cu scăderea ponderii proteinelor, grăsimilor, fructelor și legumelor, populația săracă se alimentează preponderent cu produse cereale.

Tabelul 2

Coeficienții de corelație (r) dintre incidența tuberculozei, mortalitatea prin tuberculoză și unii indici sociali în 48 de țări europene (anii 1997-2001)

<i>Indicii sociali</i>	<i>Incidența</i>	<i>Mortalitatea</i>
Puterea calorică a alimentației, kcal/persoană/zi	- 0,52±0,039 ($p < 0,001$)	- 0,56±0,038 ($p < 0,001$)
Proteine, g/persoană/zi	- 0,47±0,040 ($p < 0,001$)	- 0,46±0,041 ($p < 0,001$)
Grăsimi, g/persoană/zi	- 0,70±0,033 ($p < 0,001$)	- 0,71±0,034 ($p < 0,001$)
Cereale, kg/persoană/an	0,60±0,037 ($p < 0,002$)	0,63±0,040 ($p < 0,002$)
Rata șomajului, %	0,02±0,048 ($p > 0,5$)	- 0,09±0,039 ($p > 0,5$)

Rata inflației anuale, %	0,50±0,045 (<i>p</i> <0,001)	0,73±0,044 (<i>p</i> <0,001)
Produsul național, US\$/locuitor/an	- 0,66±0,044 (<i>p</i> <0,001)	- 0,57±0,043 (<i>p</i> <0,001)
Legume și fructe, kg/persoană/an	- 0,47±0,041 (<i>p</i> <0,001)	- 0,47±0,040 (<i>p</i> <0,001)
Indicele de dezvoltare umană	- 0,71±0,034 (<i>p</i> <0,001)	- 0,75±0,035 (<i>p</i> <0,001)

Indicii incidenței și mortalității de tuberculoză nu corelează cu rata șomajului, probabil, de aceea că în majoritatea țărilor europene șomerii sunt social protejați.

Concluzii

Sărăcia, în special subalimentația populației, este un factor social important, care determină creșterea incidenței și mortalității de tuberculoză. Scăderea puterii calorice a alimentației populației, preponderent din contul proteinelor, grăsimilor, legumelor și fructelor, duce la creșterea răspândirii tuberculozei și a mortalității de această boală.

Bibliografie selectivă

1. Covalenco I., *Ftiziologie*, Ed. „Știința”, Chișinău, 1993: 142 p.
2. *European health for all database*, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark, 2005. (www.euro.who.int/HFADB).
3. Hawker J.I., Bakhshi S.S., Ali S., Farrington C.P., *Ecological analysis of ethnic differences in relation between tuberculosis and poverty*. *BMJ* 1999;319:1031-1034.
4. Nalivaico N., Chiriac L., *Referitor la organizarea alimentației în instituțiile de ftiziopneumologie la etapa actuală*. Actualități în diagnosticul și tratamentul tuberculozei și bolilor pulmonare nespecifice (Materialele activității șt.-practice ale Inst. de Ftiziopneumologie), Chișinău, 2003, p. 84-89.
5. Weber H.W., *On prevention of tuberculosis*. *Tuberculosis*, 1899; 1: 101-111. (Citat după Hawker J.I. și colab., 1999).

Rezumat

În studiu, elaborat în baza datelor oficiale ale Organizației Mondiale a Sănătății, este demonstrată corelația incidenței tuberculozei, mortalității de această boală cu indicii caracteristici sărăciei (rata inflației, produsul național brut, puterea calorică a alimentației populației etc.).

Summary

The study based on the World Health Organization data has demonstrated a correlation between the incidence and mortality from tuberculosis and indexes describing poverty (annual rate of inflation, gross national product, number of calories available per person per day etc.).

CARACTERISTICA TUBERCULOZEI PULMONARE LA PACIENȚII CU DIVERS RISC DE ÎMBOLNĂVIRE

Serghei Pisarenco, dr. h. în medicină, Universitatea Liberă Internațională din Moldova, **Tatiana Gerbâș**, USMF „Nicolae Testemițanu”

Schimbarea situației epidemiologice în ultimul deceniu se caracterizează, pe de o parte, prin înrăutățirea indicilor de bază, pe de altă parte, prin micșorarea volumului și conținutului măsurilor de prevenire în depistarea tuberculozei [1,2].