

EXPLORAREA DIFERENȚELOR DINTRE ROMÂNIA ȘI SIRIA ÎN MORTALITATEA CARDIOVASCULARĂ

KAMAL ALLOUSH¹, FLORENTINA LIGIA FURTUNESCU², DANA GALIETA MINCĂ³

¹Doctorand Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” București, ^{2,3}Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” București

Cuvinte cheie: mortalitate prin boli cardiovasculare, raport standardizat de mortalitate, decese prin boli cardiovasculare

Rezumat: Introducere: Mortalitatea prin boli cardiovasculare (BCV) în Siria este dificil de analizat deoarece sistemul informațional de rutină al țării nu este prea informativ, iar înregistrarea deceselor pe cauze a fost estimată de Organizația Mondială a Sănătății (OMS) la 80%. Scopul acestui studiu a fost să analizeze modelul de mortalitate prin BCV în Siria, prin explorarea potențialului exces de decese comparativ cu România. Metodologie: Am standardizat mortalitatea prin BCV pentru anul 2010, folosind metoda indirectă (a mortalității standard) și având ca referință modelul de mortalitate prin BCV din România, pe genuri și pe grupe de vârstă cincinale. Am calculat Raportul Standardizat de Mortalitate (RSM), cu intervalul de încredere (IC). Rezultate, discuții: Utilizând modelul de mortalitate BCV din România, aplicat pe structura reală pe grupe de vârstă cincinale și pe genuri din Siria, erau așteptate în Siria, pentru anul 2010, 39608 decese prin BCV, dintre care 16915 la femei și 22693 la bărbați. Numărul observat de decese BCV în Siria nu este cunoscut cu precizie, iar mortalitatea proporțională prin BCV raportată este de 44.7%, însemnând un număr absolut de decese prin BCV de 35039 (în funcție de rata brută de mortalitate), sau de 28324 (în funcție de numărul total de decese). RSM a fost, în aceste condiții, de 88.5% (IC: 87.54 ; 89.39) în prima alternativă, sau de 71,5% (IC: 70.7 ; 72.3), în cea de a doua. Principalul punct slab al studiului nostru este numărul absolut de decese BCV în Siria, care nu este cunoscut, dar estimările existente în literatură sunt mai aproape de prima alternativă. Concluzie: Studiul nostru a relevat că mortalitatea prin BCV în Siria este cu doar 11.5% mai redusă decât în România și că, dincolo de criza politică și de conflictul din țară, sunt necesare strategii preventive adecvate, de tip ecologic, pentru a controla problematica BCV pe termen lung.

Keywords: cardiovascular mortality, standardised mortality ratio, cardiovascular deaths

Abstract: Introduction: The cardiovascular (CVD) mortality in Syria is difficult to analyze, because the country routine reporting system is not very informative and the coverage of causes of deaths registration was estimated by the World Health Organization (WHO) to 80%. The aim of this paper was to analyze the model of the cardiovascular mortality in Syria, by exploring the potential excess of deaths compared to Romania. Methods: We standardised the cardiovascular mortality for the year 2010, using the indirect method and having as reference model the specific CVD mortality by five years age-groups in Romania. We calculated the standardised mortality ratio (SMR) and its confidence interval. Results, discussion: Using the CVD model of mortality from Romania, applied by real age-groups structure and gender in Syria, we would expect to have 16915 deaths in females and 22693 deaths in males, meaning an overall of 39608 CVD deaths. The observed number of deaths in Syria is not accurately known and the reported CVD proportionate mortality is 44.7%, meaning an absolute number of CVD deaths between 35039 (according to the crude mortality) or 28324 (according to the reported number of deaths). The standardised mortality ratio (SMR) is 88.5% (CI: 87.54; 89.39) in the first alternative or 71,5% (CI: 70.7 ; 72.3). The main weak point in our estimation was the total number of CVD deaths in Syria, which is not known, but the available estimations are closer to the first alternative. Conclusion: Our study revealed the CVD mortality in Syria is only 11.5% lower than in Romania and beside the political crisis and war from the country, adequate ecological preventive strategies need to be developed in order to control this public health problem on long term.

INTRODUCERE

Situată în Orientul Mijlociu, Republica Arabă Siriană este o țară cu venit mijlociu scăzut conform clasificării Băncii Mondiale, având o populație de 20619 mii locuitori în 2010 și o speranță de viață la naștere de 75.7 ani (74.2 ani la bărbați și 77.3 ani la femei).(1,2) România este o țară cu venit mijlociu ridicat, având o populație de 21431 mii de locuitori în anul 2010, cu o speranță de viață la naștere de 73 de ani (71 ani la bărbați și 77 ani la femei).(1,3)

există o diferență importantă între cele două state în sporul natural. Siria s-a confruntat cu o creștere populațională de 62.6% în ultimele două decenii (din 1990), în timp ce în România populația a scăzut cu 7.7% în perioada 1990 – 2010.(1,3)

De asemenea, structura populației pe grupe de vârstă este foarte diferită: în Siria, 37.2% din populație este reprezentată de copii (0 – 14 ani), 58.7% de adulți (15 – 64 de ani) și 4.1% de vârstnici (65 de ani și peste), în timp de în

¹Autor corespondent: Florentina Furtunescu, Str. Dr. Leonte Anastasievici, Nr. 1-3, Sector 5, București, România, E-mail: florentina.furtunescu@umf.ro, Tel: +40723 537913

Articol intrat în redacție în 27.02.2013 și acceptat spre publicare în 23.04.2013

ACTA MEDICA TRANSILVANICA Iunie 2013;2(2):7-9

România sunt 15.1% copii, 70% adulți și 14.9% vârstnici.(2,3) Siria s-a confruntat cu o tranziție epidemiologică avansată, marcată de o scădere a mortalității generale și a bolilor transmisibile și de o creștere a poverii atribuibile bolilor netransmisibile.(4) Bolile cardiovasculare (BCV) reprezintă principala cauză de deces în Siria, respectiv 44.7% din totalul deceselor în anul 2010.(2)

România s-a confruntat cu aceste schimbări cu câteva decenii în urmă. Mortalitatea prin BCV este principala cauză de deces în România de mai multe decenii, iar în anul 2010 s-au înregistrat peste 156 mii decese BCV, reprezentând 60.2% din totalul deceselor.(5)

SCOP

Scopul prezentului studiu a fost să analizeze mortalitatea prin BCV în Siria, prin explorarea potențialului exces de decese comparativ cu România.

MATERIAL ȘI METODĂ DE LUCRU

Rata brută de mortalitate și numărul absolut de decese sunt foarte reduse în Siria comparativ cu România, de aceea ne așteptăm ca în Siria să existe un model de mortalitate BCV mai favorabil decât în România.

Pentru a analiza această ipoteză, am standardizat mortalitatea BCV, folosind metoda indirectă și utilizând ca model de referință mortalitatea BCV pe grupe de vârstă cincinale și pe genuri în România.(5)

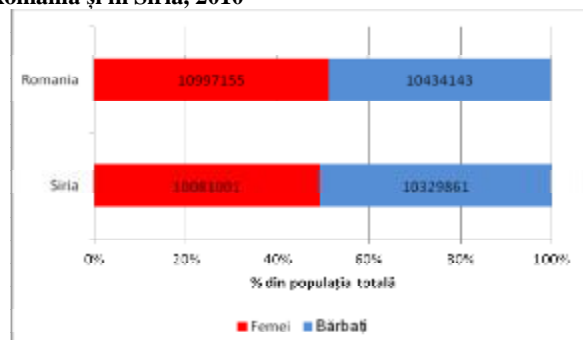
Am calculat Raportul Standardizat de Mortalitate (RSM) și intervalul de încredere pentru acesta. Am ales pentru analiză anul 2010 – ultimul an înainte de izbucnirea conflictului care a măcinat țara în ultimii doi ani. Pentru Siria am utilizat populația pe grupe de vârstă cincinale și pe genuri din estimările Organizației Națiunilor Unite.(6)

Populația pe grupe de vârstă și gen din Siria a fost ajustată cu mortalitatea BCV specifică pe vârste și gen din România, obținând astfel numărul așteptat de decese BCV în Siria, în eventualitatea în care modelul de mortalitate din Siria ar fi similar cu cel din România.

REZULTATE

Structura populației pe genuri este ușor în favoarea femeilor în România (51.3% din populație, față de 49.4% din populație în Siria) (figura nr. 1).

Figura nr. 1. Structura populației generale pe genuri în România și în Siria, 2010

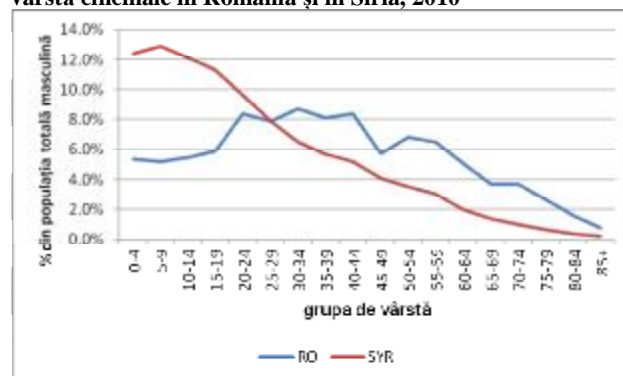


Structura populației pe grupe de vârstă cincinale și pe genuri, în ambele țări, pentru anul 2010, este prezentată în figurile 2A,B. Se observă o predominanță netă a grupelor de vârstă tinere la ambele genuri în Siria și o predominanță a adulților de vârstă medie (după vârsta de 30 de ani) și a vârstnicilor în România.

Figura nr. 2A. Structura populației feminine pe grupe de vârstă cincinale în România și în Siria, 2010



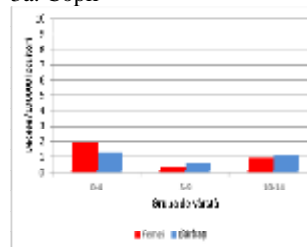
Figura nr. 2B. Structura populației masculine pe grupe de vârstă cincinale în România și în Siria, 2010



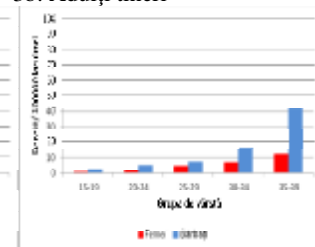
Mortalitatea BCV pe grupe de vârstă cincinale și pe genuri, pentru România, este prezentată în figurile nr. 3 a – d. Se poate observa o mortalitate BCV mai ridicată la bărbați pentru adulții de vârstă medie.

Figura nr. 3. Mortalitatea BCV pe genuri și pe grupe de vârstă cincinale în România, în anul 2010*

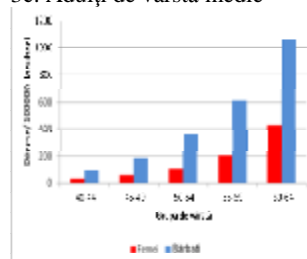
3a. Copii



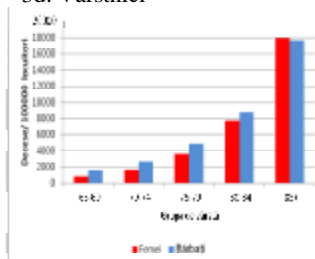
3b. Adulți tineri



3c. Adulți de vârstă medie



3d. Vârstnici



*Axa OY are valori maxime diferite.

Folosind modelul de mortalitate BCV din România aplicat la structura reală pe grupe de vârstă și pe genuri în Siria ne așteptăm, pentru anul 2010, la un număr de 39608 decese BCV în Siria, din care 16915 decese la femeii și 22693 decese BCV la bărbați.

Numărul de decese BCV observate în Siria nu este cunoscut cu precizie. Conform statisticilor oficiale ale Ministerului Sănătății din Siria, rata brută de mortalitate este de 3.8 decese/1000 locuitori, ceea ce conduce la 78352 decese pe an, dar numărul absolut de decese raportate oficial este de 63336, existând o diferență de aproximativ 15000 de decese între cei doi indicatori raportați în sistemul informațional oficial al țării.(2)

Conform Organizației Mondiale a Sănătății (OMS), înregistrarea civilă a nașterilor a fost estimată în Siria la 90%, iar cea a cauzelor de deces la 80%. (7) În plus, calitatea informațiilor privind cauzele de deces raportate la OMS a fost clasificată într-un alt studiu ca fiind “scăzută”.(8)

În România, înregistrarea nașterilor și a cauzelor de deces este de 100%, iar calitatea completării certificatelor constatatoare ale deceselor a fost clasificată în același studiu ca “ridicată”. (7,8) Mortalitatea proporțională prin BCV raportată în Siria a fost de 44.7% pentru anul 2010, ceea ce conduce la un număr absolut de decese BCV de 35039 (dacă luăm în considerare rata brută de mortalitate) sau de 28324 (dacă luăm în considerare numărul absolut de decese raportate). Raportul Standardizat de Mortalitate (RSM) este prezentat în tabelul nr. 1.

Tabelul nr. 1. Raportul Standardizat de Mortalitate în Siria (comparație cu România), 2010

	Alternativa 1	Alternativa 2
Nr. decese	35039	28324
RSM	88.5%	71.5
IC pentru RSM	(87.54 ; 89.39)	70.7 ; 72.3

DISCUȚII

Mortalitatea BCV în Siria pare să fie mai redusă decât în România în ambele alternative: cu 11.5% în prima alternativă și respectiv cu 28.5% în cea de a doua.

Principalul punct slab al analizei noastre este numărul absolut de decese BCV în Siria, care nu este cunoscut. În statistica oficială a țării este raportată o mortalitate proporțională BCV de 44.7%, dar numărul absolut de decese este neclar. După estimările de mortalitate ale OMS, numărul absolut de decese BCV în Siria era de 34500 în 2008, această estimare fiind mai apropiată de prima noastră alternativă.(9) De asemenea, o anchetă de prevalență desfășurată în orașul Aleppo a raportat o mortalitate specifică BCV la vârsta de peste 20 de ani de 314 decese/100000 locuitori, pentru anul 2005, ceea ce conduce la un număr absolut de decese de 33700 în populația siriană de peste 20 de ani, ceea ce, din nou, este mai apropiat de prima noastră alternativă (decesele BCV la populația sub 20 de ani sunt de ordinul sutelor).(10)

O altă limită a studiului nostru este legată de numărul populației pe grupe de vârstă. Am utilizat estimările Organizației Națiunilor Unite, Revizia 2010 (10), care includ un număr total de populație de 20411 mii locuitori în anul 2010, dar numărul raportat oficial în țară este de 20619 mii locuitori. Diferența este de 1% și nu afectează calculele efectuate într-o măsură importantă.

O întrebare fără răspuns este cât de mult afectează situația socio-politică din țară structura populației pe grupe de vârstă și mortalitatea, luând în considerare că în cei doi ani de conflict intern (din martie 2011) s-au înregistrat aproximativ 80000 decese.(11)

Pe baza informațiilor (relativ fragmentare) menționate anterior, putem asuma că mortalitatea BCV în Siria este cu 11.5% mai redusă decât în România. Acest rezultat rămâne unul favorabil, dar pe termen scurt, deoarece păstrarea modelului de mortalitate BCV la generațiile mai tinere va aduce în câțiva ani/decenii un număr mare de îmbolnăviri și decese BCV.

Acesta este un argument foarte important pentru a încerca să înțelegem prevalența determinantilor mortalității BCV și pentru a iniția dezvoltarea de strategii preventive adecvate.

Importanța rezultatelor noastre este, probabil, minimizată de războiul politic din țară. Dincolo de situația existentă, care este îngrijorătoare din punct de vedere umanitar și este de dorit să înceteze imediat, BCV rămân o amenințare importantă pentru starea de sănătate a poporului sirian. Înțelegerea cauzelor acestora și dezvoltarea de strategii preventive ecologice sunt necesare pentru controlul acestei probleme de sănătate publică.

CONCLUZII

Studiul nostru a relevat că mortalitatea BCV în Siria este cu doar 11.5% mai redusă decât în România și că, dincolo de criza politică și de războiul din țară, sunt necesare strategii preventive de tip ecologic, pentru a controla problematica BCV pe termen lung.

REFERINȚE

1. World Bank Indicators. Disponibil la: <http://data.worldbank.org/country/syrian-arab-republic/> (Accesat Aprilie, 2013).
2. Syrian Arab republic. Ministry of Health. Disponibil la: <http://www.moh.gov.sy/Default.aspx?tabid=342#10> (Accesat martie 2013).
3. Institutul național de Statistică. Anuarul Statistic 2010. Disponibil la: <http://www.insse.ro/cms/rw/pages/anuarstatistic2011.ro.do>.
4. Regional Health Systems Observatory EMRO. Health System Profile Syria, 2006. Disponibil la: <http://gis.emro.who.int/HealthSystemObservatory/PDF/Syria/Full%20Profile.pdf>. (Accesat aprilie 2013).
5. Centrul Național de Statistică și Informatică în Sănătate Publică. Anuar de statistică sanitară 2010. Mortalitatea prin boli cardiovasculare pe genuri și pe grupe de vârstă cincinale. Disponibil la cerere.
6. United Nations. Department of Economic and Social Affairs. Population Division. Available at: <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/population.htm> (Accesat iunie 2012).
7. World Health Statistics 2012. Disponibil la: http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2012/en/ (Accesat aprilie 2013).
8. Mathers CD, Ma Fat D, Inoue M, Rao C, Lopez AD. Counting the dead and why they died from: an assessment of the global status of cause of death data. Bull. WHO. 2005, March 83 (3). Disponibil la: <http://www.who.int/bulletin/volumes/83/3/171.pdf> (Accesat aprilie 2013).
9. WHO. Death estimates for 2008 by cause for WHO member states. Disponibil la: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates_country/en/index.html.
10. Maziaka W, Rastam S, Mzayek F, Warda KD, Eissenberg T, Keile U. Cardiovascular health among adults in Syria: a model from developing countries. Ann Epidemiol. 2007 September ; 17(9): 713–720.
11. <http://www.crowdvoice.org>.