

OSTEOPOROZA: NATURA PROBLEMEI

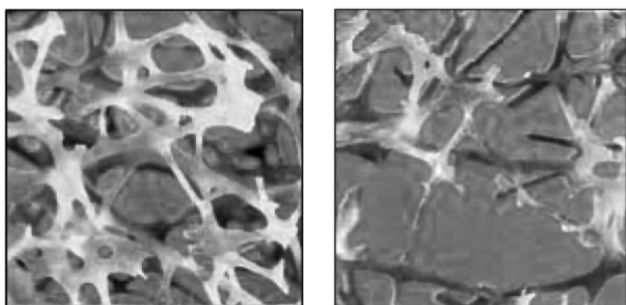
CONȚINUTUL CURSULUI

- Definiția osteoporozei
- Epidemiologie
- Calitatea vieții
- Impactul economic
- Compararea cu alte boli
- Subdiagnosticarea

DEFINIȚIA OSTEOPOROZEI

Așa cum a fost definită cu ocazia numeroaselor conferințe de consens, osteoporoză este „o boală sistemică a scheletului, caracterizată prin pierdere de masă osoasă și deteriorarea microarhitecturii țesutului osos, având ca și consecință fragilizarea osului și o creștere consecutivă a riscului fracturor” (OMS, 1994).

În osteoporoză are loc subțierea corticalei și creșterea porozității acesteia, precum și transformarea plăcilor trabeculare în structuri ramificate. Aceasta din urmă poate avea drept consecință perforarea trabeculelor și reducerea conectivității structurii osoase trabeculare.



Os normal vs os osteoporotic

Cea mai utilizată metodă de diagnostic este măsurarea densității minerale osoase (DMO). Aceasta este o investigație nedureroasă și neinvazivă care, în funcție de tehnologia utilizată, măsoară DMO la nivelul șoldului, coloanei vertebrale, antebrațului, călcâiului sau a mâinii.

Conform ghidurilor OMS, în cazul unei femei cauziene aflată la menopauză, un scor al DMO egal cu sau mai mare de 2,5 deviații standard (DS) sub valoarea medie a femeii tinere sănătoase susține diagnosticul de osteoporoză (scorul $T < -2,5$ DS).

Pentru fiecare DS sub valoarea de vârf a DMO, riscul fracturor crește cu 50% până la 100%. Aceleași valori ale DMO sunt utilizate provizoriu și în cazul bărbaților, datorită sărăciei datelor epidemiologice despre DMO și fracturi în rândul populației masculine.

DEFINIȚIA OMS A OSTEOPOROZEI BAZATĂ PE NIVELUL DENSITĂȚII OSOASE*

- *Normal*: DMO între +1 și -1 DS față de media adultului tânăr.
- *Osteopenie* (masă osoasă scăzută): DMO între -1 și -2,5 DS.
- *Osteoporoză*: DMO -2,5 sau mai multe DS față de media adultului tânăr.
- *Osteoporoză severă*: DMO $< -2,5$ și prezența unei fracturi osteoporotice.

* Bazată pe măsurarea prin metoda DXA la nivelul șoldului sau a coloanei vertebrale

EPIDEMIOLOGIA OSTEOPOROZEI

Prevalența osteoporozei (procentul populației diagnosticate ca osteoporotice) crește cu vârsta în manieră exponențială. De exemplu, datele din Suedia au arătat că prevalența bolii la femei (utilizând definiția OMS și valorile DMO de la nivelul șoldului) este de aproximativ 6% între 50-54 ani, de 20% între 65-69 de ani și de 50% între 80-84 de ani. Este de remarcat că prevalența și incidența osteoporozei variază în funcție de sediul măsurat, tehnica utilizată și populația studiată. Semnificația clinică a osteoporozei este dată de fractură.

Osteoporoză este o boală larg răspândită și invalidantă. La nivel mondial, riscul unei femei de a avea o fractură osteoporotică pe durata întregii vieți este de 30-40%. Mai mult, studii recente au arătat că prevalența bolii la bărbați este mai mare decât s-a crezut anterior, în sensul că aproximativ 1 din 5 bărbați va fi afectat. În SUA se estimează că au loc anual mai mult de 1,3 milioane fracturi osteoporotice, din care aproximativ 45% sunt vertebrale, 20% femurale, 15% de antebraț și 20% la alte sedii. În Europa, în jur de 30% dintre femeile de 50 de ani sau mai mult sunt osteoporotice. În anul 1990,

au fost înregistrate 1,7 milioane de fracturi femurale în întreaga lume, 50% dintre acestea fiind produse în Europa și America de Nord. Dintre acestea, 30% au survenit la bărbați.

După cum se observă în figura 1 (date din Rochester, Minnesota), incidența fracturilor este bimodală în timpul vieții. Un vârf al incidenței survine în timpul adolescenței (în special în cazul băieților); de regulă acestea aloc la nivelul scheletului apendicular și sunt traumatice (ex. traumatisme sportive). După această perioadă, incidența fracturilor rămâne scăzută și aproximativ stabilă la adultul tânăr. La femei, incidența fracturilor crește din nou în jurul vârstei de 50 de ani (odată cu instalarea menopauzei), iar la bărbați creșterea intervine mai târziu, la mijlocul decadei a șasea a vieții. Fracturile în aceste grupuri de vârstă sunt de regulă rezultatul unor traumatisme minore survenite la nivelul șoldului, coloanei vertebrale și al antebrațului (cele mai frecvente sedii ale fracturilor osteoporotice), iar incidența lor este mai mare la femei.

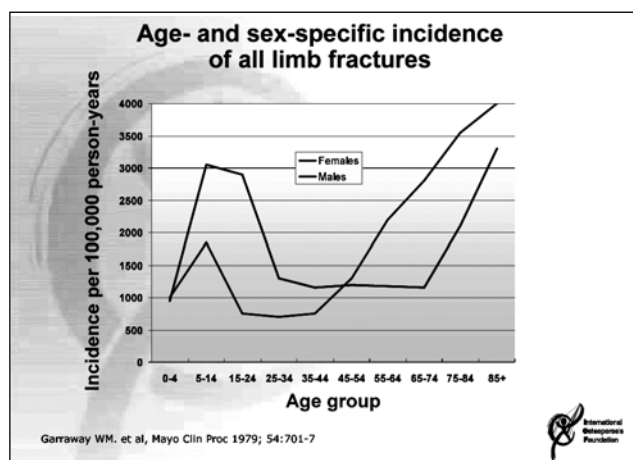


Figura 1

Prevalența fracturilor vertebrale este dificil de stabilit și se estimează că numai 30% din fracturile „morfometrice” sunt manifeste clinic (figura 2).

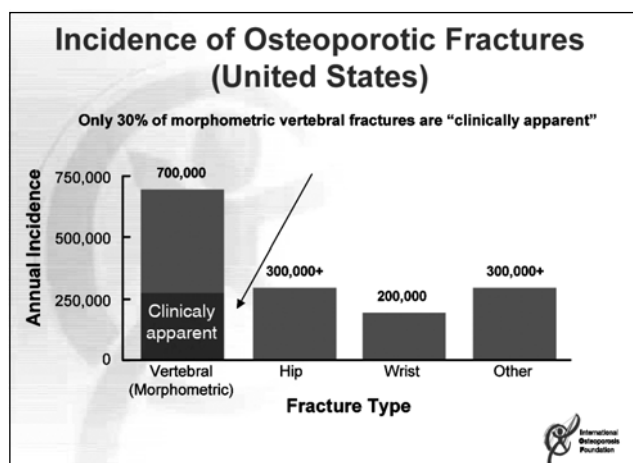


Figura 2

Fractura de șold, cea de-a doua fractură osteoporotică ca și frecvență, se produce de obicei prin cădere de la înălțimea corpului și aproape toate cazurile necesită spitalizare și intervenție chirurgicală. Din acest motiv, cuantificarea lor este mai simplă decât a celor vertebrale. Deși majoritatea fracturilor de șold sunt cauzate de cădere (numai 5% sunt „spontane”), cele mai multe căderi nu duc la fractură. Numai aproximativ 1-2% dintre căderile vârsnicilor au ca și consecință fractura femurală.

A treia fractură ca frecvență în osteoporoză este cea de antebraț distal, majoritatea cazurilor fiind cauzate de cădere pe mâna aflată în hiperextensie și în aproximativ 20% dintre cazuri este necesară spitalizarea. Fractura de antebraț survine la vârste mai tinere, încât o pacientă de 40 ani cu fractură la acest sediu trebuie investigată suplimentar pentru osteoporoză.

Incidența fracturilor de șold crește exponențial cu vârsta (figurile 3-4), iar a celor vertebrale crește linear (figura 4). Incidența fracturilor de antebraț crește de asemenea linear cu vârsta la femei, dar la bărbați acestea au o incidență aproximativ constantă la grupuri de vârstă. La femei, rata fracturilor de antebraț crește în jurul vârstei de 50 ani, a celor

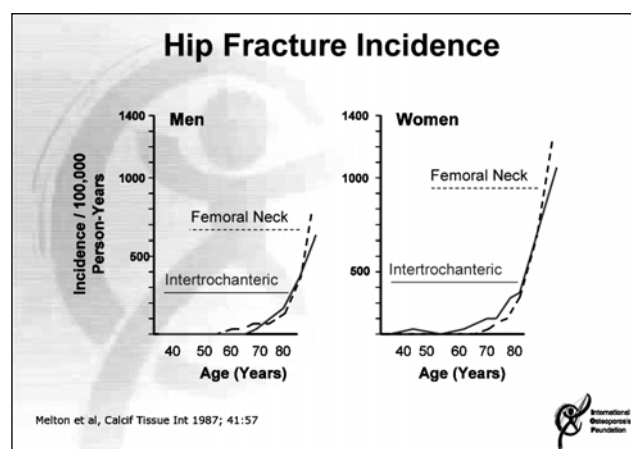


Figura 3

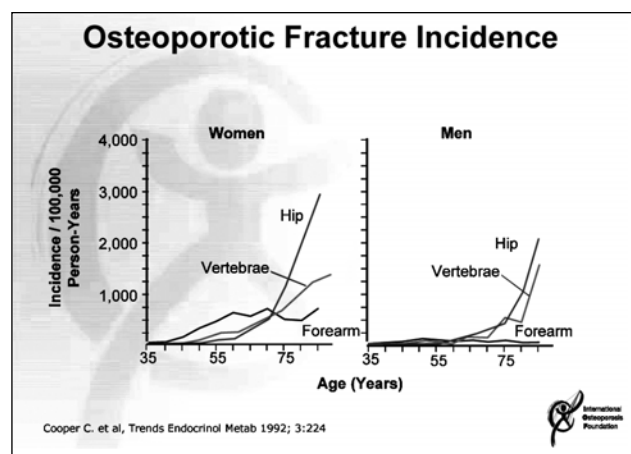


Figura 4

vertebrale în jurul vârstei de 60 de ani, iar a celor femurale în jurul vârstei de 70 ani. La bărbați, incidența fracturilor crește cu 5-10 ani mai târziu decât în cazul femeilor (figura 4).

Conform datelor mondiale, riscul fracturii la vârsta de 50 de ani este similar în toate țările, deși se remarcă un risc inferior în unele dintre acestea (ex. în China, probabil datorită speranței de viață mai reduse) sau, dimpotrivă, un risc mai mare în țările scandinave precum Suedia sau Norvegia (figura 5).

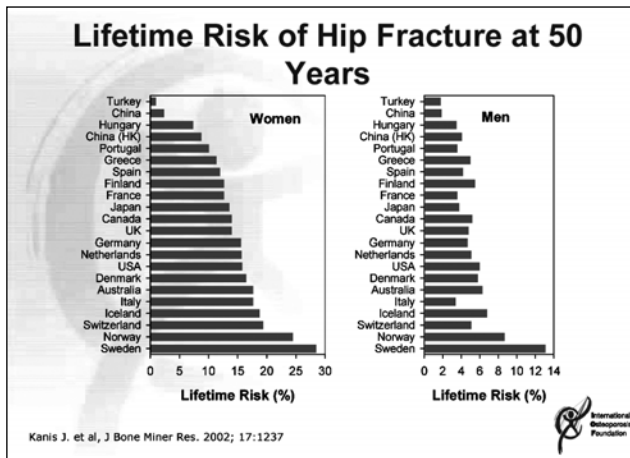


Figura 5

se asociază cu niveluri ridicate de morbiditate. Cu toate acestea, calitatea vieții este redusă în ambele cazuri, fiind asociate cu deformări (cifoză, protruție abdominală), alterarea funcției pulmonare, diminuarea respectului de sine, imagine alterată a corpului, tulburări ale somnului, depresie, pierderea independenței etc.).

Figura 7 ilustrează creșterea mortalității în urma fracturilor osteoporotice tipice, la femei și bărbați.

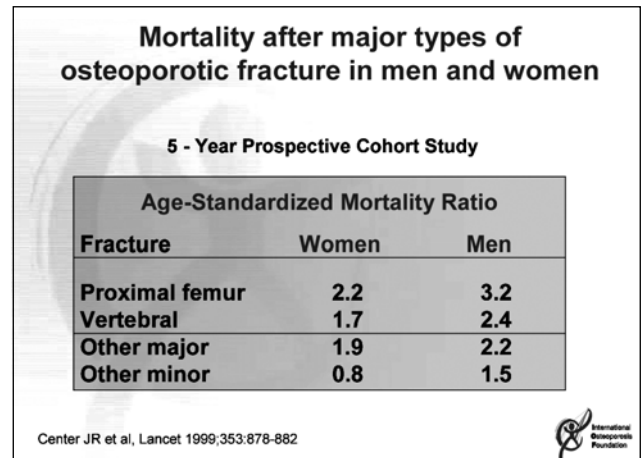


Figura 7

CALITATEA VIEȚII

Indiferent de sediu, toate fracturile se asociază cu morbiditate, iar în cazul celor femurale, cu mortalitate (aproximativ 20% din cazuri în primul an, figura 6). După un an de la eveniment, aproximativ 20% din pacienții cu fractură femurală au încă nevoie de îngrijire specializată. Fracturile vertebrale sunt de asemenea asociate cu mortalitate crescută, spre deosebire de cele de antebrăț.

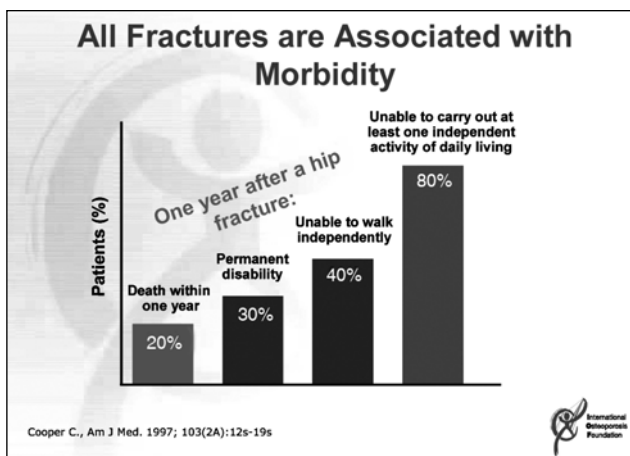


Figura 6

IMPACTUL ECONOMIC

Osteoporoza are un impact economic substanțial, iar fracturile de fragilitate sunt identificate ca o problemă importantă de sănătate publică. În SUA, costul anual al bolii este estimat la 14 miliarde dolari (figura 8), iar costul tratamentului este comparabil cu acela al tratamentului adresat bolilor cardiovasculare și astmului (figura 9).

Fracturile femurale sunt responsabile pentru costurile și morbiditatea crescute. În Marea Britanie, perioada medie de spitalizare pentru un pacient cu fractură de șold este de 30 de zile.

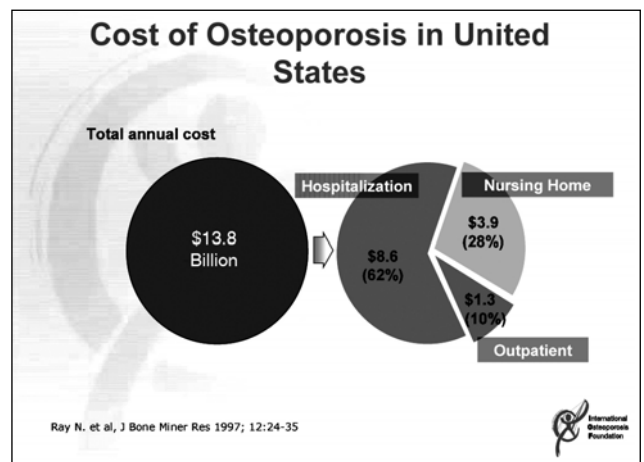


Figura 8

Numai 1 din 3 fracturi vertebrale se manifestă clinic. Totuși, toate fracturile vertebrale grevează asupra calității vieții, fie că sunt sau nu simptomatice. Datorită durerii cronice, fracturile simptomatice

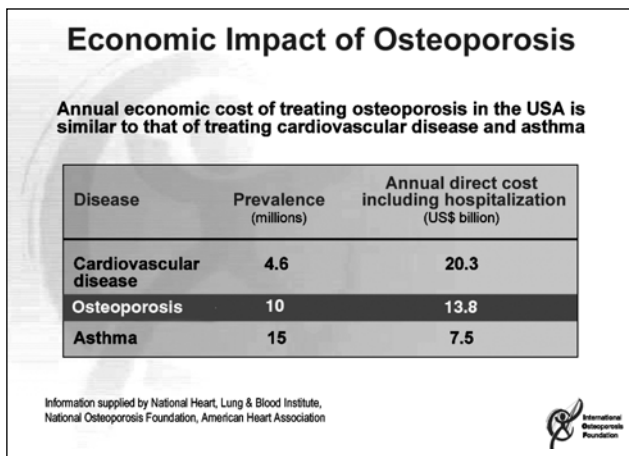


Figura 9

În multe țări, frecvența fracturilor osteoporotice este în creștere datorită longevității sporite a populației, atât în țările dezvoltate cât și în cele aflate în curs de dezvoltare. În Europa, populația totală nu se va modifica semnificativ în următorii 25 de ani, dar proporția vârstnicilor va crește dramatic. În țările în curs de dezvoltare, vor crește atât populația totală cât și speranța de viață, ceea ce va duce la o sporire a poverii fracturilor osteoporotice. Se preconizează o accentuare a acestui fenomen în Asia, America Latină și Africa (figura 10).

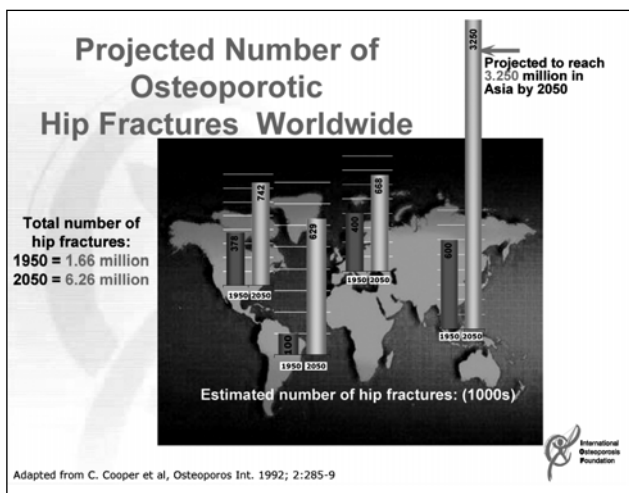


Figura 10

SUBDIAGNOSTICAREA

Osteoporoza este frecvent subdiagnosticată clinic. Numeroase studii au demonstrat că mai puțin de 20% dintre pacienții cu o fractură osteoporotică

sunt diagnosticați corespunzător, iar la un procent încă mai mic este inițiată terapia antiosteoporotică.

Într-un studiu care s-a adresat acestei probleme (figura 11), 934 femei cu vârste de 60 ani și peste au făcut o radiografie toracică cu ocazia unei spitalizări. Dintre acestea, au fost identificate 132 femei cu fracturi vertebrale moderate sau severe, dar numai la 17% dintre acestea s-a înregistrat fractura în foaia de observație și la 23% în biletele de ieșire și pentru numai 7% dintre aceste paciente s-a prescris tratament antiosteoporotic, inclusiv calciu și vitamina D.

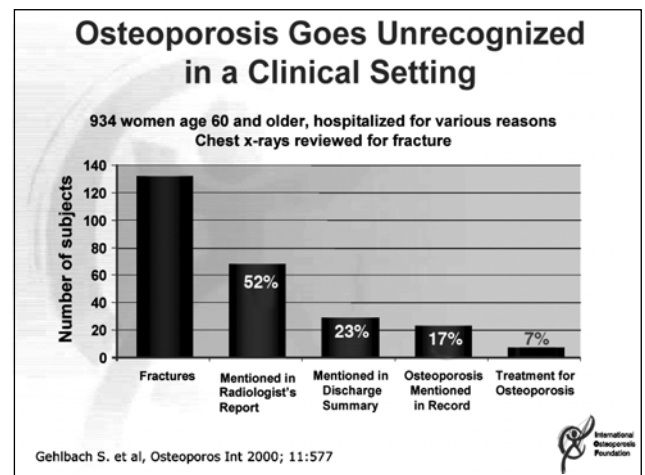


Figura 11

SUMAR

- Epidemiologic
 - Prevalența și incidența fracturilor osteoporotice este crescută (28% la vârsta de 70 ani) și crește exponențial cu vârsta.
 - 30-50% dintre femei și 15-30% dintre bărbați vor suferi o fractură osteoporotică.
- Calitatea vieții
 - Morbiditatea și mortalitatea cresc semnificativ după fractură.
 - Fracturile osteoporotice au ca și consecință durerea și alterarea calității vieții.
- Costurile economice ale osteoporozei sunt substanțiale.
- Osteoporoza este frecvent subdiagnosticată clinic și nu întotdeauna este inițiat tratamentul antiosteoporotic.