

**Monica Moldoveanu**

**GERIATRIE ȘI GEROPATOLOGIE  
pentru  
ASISTENȚI MEDICALI**



## **Prefață**

Această lucrare, *Geriatric și geropatologie pentru asistenți medicali*, vine în întâmpinarea asistenților medicali generaliști, cu un material bogat, structurat în 17 capitole.

Alcătuirea prezentului manual respectă programa de pregătire a asistenților medicali, adăugând la aceasta și o serie de informații care să confere o perspectivă unitară asupra particularităților fiziologice, patologice și terapeutice ale vârstei a treia. Sunt abordate aspectele medico-sociale complexe ale procesului de îmbătrânire, dar și evenimente cu un important răsunset în viața psiho-afectivă a individului, precum pensionarea sau integrarea vârstnicului în instituții specializate.

Pentru realizarea acestui material doresc să mulțumesc soțului meu, dr. Adrian Moldoveanu, Spitalul Clinic de Urgențe Oftalmologice, București, conf. dr. Gabriel Ioan Prada, UMF Carol Davila, director al Institutului de Geriatric și Gerontologie „Ana Aslan“, București, și conf. dr. Ileana Constantinescu, UMF Carol Davila, șefa Centrului de Imunogenetică și Virusologie, Institutul Clinic Fundeni.

**Dr. Monica Moldoveanu**

## CAPITOLUL 1

# ASPECTE MEDICO-SOCIALE ALE PROCESULUI DE ÎMBĂTRÂNIRE

### Când începe bătrânețea ?

Pentru fiecare dintre noi, termenul de „bătrân“ are o anumită semnificație. Pentru un copil, „bătrân“ este oricine cu vârsta cronologică mai mare de 20 de ani. Adolescentul consideră „bătrân“ orice persoană trecută de 30 de ani, iar o persoană în vârstă de 75 de ani consideră că este bătrân oricine se află la o vârstă mai înaintată decât a sa.

Îmbătrânirea, așa cum știm cu toții, este inevitabilă, implicând o serie de procese care încep încă din momentul concepției. Rata îmbătrânirii țesuturilor, organelor și a sistemelor variază, la vârste înaintate, schimbările fiind mai importante și mai rapide. Cu toate acestea, modificările produse de îmbătrânire diferă de la individ la individ. Procesul de îmbătrânire este înalt individualizat, întrunind și aspecte psihologice și sociale, pe lângă cele biologice.

Modul în care resimțim bătrânețea depinde de personalitatea noastră, de sănătatea fizică și psihică, de experiențele acumulate, de evenimentele care ne-au marcat existența și de resursele disponibile pentru a ne susține.

Fiecare dintre noi îmbătrânește după un ritm propriu. Mulți dintre cei aflați la vârste înaintate au o stare bună de sănătate, sunt foarte activi și implicați în tot ce îi înconjoară, în timp ce alții, mai tineri, sunt total dependenți de cei din jur pentru îngrijirea personală.

Este necesară înțelegerea diferențelor și a modificărilor care apar în funcționarea organismului odată cu vârsta, pentru a putea aplica o îngrijire adecvată și individualizată.

În ultimele decenii, s-a pus în evidență fenomenul de îmbătrânire demografică, adică o pondere tot mai mare a vârstnicilor în structura populației. Se apreciază că și în continuare, numărul persoanelor vârstnice va crește într-un ritm mai rapid decât cel al nevârstnicilor. Creșterea populației vârstnice atrage după sine o creștere a indicelui de dependență economică, adică o modificare a raportului dintre populația inactivă și cea activă.

În cadrul procesului de îmbătrânire demografică, s-a constatat o creștere a ponderii populației feminine, cauza fiind supramortalitatea masculină. În unele țări, durata medie de viață arată deja diferențe de opt – nouă ani în favoarea femeilor.

Printre cauzele îmbătrânirii populației se numără scăderea natalității, îmbunătățirea condițiilor de trai, progresele înregistrate în domeniul medical, toate acestea ducând la o creștere a numărului persoanelor vârstnice prin ameliorarea morbidității și a mortalității.

În anul 1988, OMS a inclus problemele legate de procesul îmbătrânirii printre primele cinci probleme de sănătate ale lumii, alături de bolile cardiovasculare, cancer, SIDA și alcool; de aceea, cunoștințele de geriatrie și gerontologie reprezintă o necesitate.

Geriatra se definește ca ramura medicinei care cercetează aspectele patologice ale îmbătrânirii, studiind dizabilitățile și bolile degenerative care afectează persoanele vârstnice. Gerontologia, ca termen, se definește ca știința care studiază modificările

survenite în funcționarea organismului și problemele (altele decât cele medicale) legate de procesul de îmbătrânire.

Primul din lume, Institutul de Gerontologie și Geriatric din București, a fost fondat în anul 1952 prin Hotărârea Consiliului de Miniștri și a devenit institut național în 1974, iar în anul 1992, i s-a atribuit numele de „Ana Aslan“. Încă de la înființare, până în anul 1988, institutul a fost condus de acad. prof. dr. Ana Aslan, având ca obiect de activitate: asistența medicală geriatrică, cercetarea și gerontologia socială. În anul 1964, președintele OMS l-a propus ca model de institut de geriatric țărilor dezvoltate.

Asistența vârstnicului nu este numai medicală, deoarece implică și aspecte psihosociale care, cunoscute, creează o perspectivă mai favorabilă procesului de înțelegere și îngrijire a vârstnicului. Astfel, vârstnicul, prin încetarea activității profesionale, mai ales când aceasta este bruscă, fără pregătire, își pierde sentimentul de utilitate socială, prestigiul social, responsabilitatea, rolul și statutul în familie, uneori fenomenul fiind resimțit ca o adevărată dramă, o moarte socială (C. Bogdan).

Societatea noastră are multe noțiuni false referitoare la îmbătrânire. Tindem să asociem bătrânețea cu boala și senilitatea. Vârsta înaintată este văzută ca o pierdere a tuturor calităților, a interesului pentru viață, a sănătății, o pierdere a implicării active în lumea care ne înconjoară și o marginalizare socială. Pentru combaterea acestui fenomen, pentru ameliorarea condițiilor de viață ale vârstnicului, în interesul acestuia, dar și al societății, sunt necesare eforturi. Trebuie edificată o concepție realistă despre îmbătrânire. Aceasta trebuie să se desfășoare demn, ferită de griji și de boli. Este ceea ce s-a numit „pregătirea pentru îmbătrânire“. Corpul medico-sanitar, chemat prin specificul profesiei să îngrijească această categorie de populație, trebuie să ofere bătrânilor respinși de societate și, uneori, de propria familie, un sprijin nu numai profesional, dar și moral (C. Bogdan).

Îngrijirea persoanelor vârstnice este probabil, cel mai complex domeniu al nursingului. Ca urmare a creșterii speranței de viață, tot mai multe persoane în vârstă necesită îngrijiri medicale. Acest fapt implică o atenție sporită a cunoștințelor de nursing geriatric și cadre specializate în acest domeniu.

Nursingul geriatric este complex datorită polipatologiei prezente la pacientul vârstnic și datorită multiplelor diferențe individuale comparativ cu alte grupe de vârstă.

Patologia prezentă la vârstnic este diferită de cea a adultului. Astfel, claudicația intermitentă, durererea anginoasă sau dispneea pot fi mascate de restrângerea activității. Polipatologia este regula, iar tablourile atipice sunt foarte frecvente.

Asistenții medicali au nevoie de deprinderi clinice la fel de mult cum au nevoie și de abilități de comunicare și, cel mai important, dragoste și respect față de persoanele în vârstă, lucruri esențiale în acordarea unei îngrijiri (nursing) de calitate.

## **Longevitatea și exercițiul intelectual**

Durata vieții unui om este mai lungă sau mai scurtă și are la bază o constantă genetică ce este influențată pozitiv sau negativ de comportamentul însumător al omului. El trebuie să se cunoască bine și să știe ce este îmbătrânirea, care sunt cauzele și consecințele ei, care sunt vârstele prin care trece: cronologică, biologică, psihologică, socială, fiecare influențată de factori sociali, de mediu, psihologici, având în fruntea lor factorul genetic (C. Pârvu).

Inteligența poate fi considerată ca „înnăscută“, o moștenire înscrisă în codul genetic al fiecărui individ. Numeroase studii au demonstrat că prin învățare și perseverență, o persoană cu inteligență medie poate atinge performanțe semnificativ mai ridicate comparativ cu una de inteligență net superioară, dar mai puțin

perseverență în procesul de învățare. Intelectul uman funcționează similar mușchilor: cu cât este mai bine antrenat, cu atât gradul de tonicitate este mai ridicat. Un beneficiu extrem de important al menținerii tonicității intelectuale este cel al evitării degenerării cerebrale.

Îmbătrânirea afectează atât capacitatea de învățare cât și „ser-tarele“ în care sunt păstrate informațiile memorate anterior.

Exercițiul intelectual este de un real ajutor pentru prelungirea vieții, iar istoria ne-a oferit numeroase exemple care să susțină acest lucru:

- Tudor Arghezi, 1880-1967, poet, scriitor și ziarist;
- Constantin Brâncuși, 1876-1957, sculptor și scriitor;
- A. J. Cronin, 1896-1981, romancier englez;
- Henri Coandă, 1886-1972, inginer și savant român;
- Benjamin Franklin, 1706-1790, om politic american;
- Mihail Sadoveanu, 1880-1961, scriitor român.

Scriitorul și filozoful francez Voltaire (1694-1778) a spus: „Pentru ignorați, bătrânețea este iarna, pentru cei ocupați cu munca intelectuală, este perioada secerișului“.

## **Speranța de viață**

**Speranța de viață** se referă la durata medie a vieții unui individ. În epoca bronzului, speranța de viață era de 18 ani, în Grecia și Roma Antică, era de 20-30 de ani iar în prezent, conform unei estimări din anul 2008, media de vârstă este de aproximativ 70 de ani.

Cea mai longevivă persoană ale cărei date de naștere și deces au fost atent verificate a fost franțuzoaica Jeanne Calment, care a trăit 122 de ani.

Speranța de viață a crescut simțitor în decursul timpului și se apreciază că măsurile de sănătate publică au contribuit substanțial la recenta creștere a speranței de viață la nivel mondial.

Speranța de viață este mai mare la femei decât la bărbați. Femeile înregistrează o rată a mortalității mai mică la toate vârstele. Aproximativ 90% dintre longevivii care au trăit 110 ani sunt femei, iar procentul este chiar mai ridicat la vârste mai înaintate.

Potrivit raportului pe 2008 al Institutului Național de Statistică, durata medie de viață la bărbați, în România, este de 69,17 ani. Femeile au o speranță de viață de 77 de ani.

La nivel mondial, speranța de viață s-a situat la niveluri record în anul 2009 în Japonia, mai ales în cazul femeilor, fiind de 86,4 ani, în timp ce bărbații japonezi au înregistrat o creștere a speranței de viață până la 79,5 ani. Potrivit datelor comunicate de Ministerul Sănătății, principalul motiv pentru care speranța de viață s-a mărit în Japonia constă în îmbunătățirea tratamentului medical al principalelor boli responsabile de cele mai multe decese din această țară: cancerul, afecțiunile cardiace și atacurile cerebrale.

Fără îndoială, odată cu progresele științifice și tehnologice și cu îmbunătățirea condițiilor sociale și economice, durata medie de viață va continua să crească.

### **Factorii care influențează îmbătrânirea umană**

De-a lungul timpului, o serie de teorii au încercat să explice procesul de îmbătrânire, implicând contribuția importantă a unor factori precum cei genetici, psihologici, socio-culturali etc.

Descifrarea biologiei îmbătrânirii este importantă deoarece ne ajută să înțelegem de ce și cum organismul devine progresiv vulnerabil la dizabilități și boală, cum putem interveni în



mecanismele care stau la baza acestui proces complex și care este natura relației dintre îmbătrânirea fiziologică, normală și cea patologică.

### **Factorii genetici**

Una dintre preocupările centrale ale biologiei îmbătrânirii este natura contribuției genetice, modul în care acționează genele și cum contribuie bagajul (moștenirea) genetic al unui individ la longevitate.

Teoriile genetice afirmă că ceasul biologic al fiecărei specii este setat la o anumită „oră” și, potrivit lor, omul este programat genetic să trăiască 110-120 de ani. Acest lucru este afirmat și de credința populară care consideră că durata vieții unui om este înscrisă în cer și care este atât de plastic exprimată prin „atât i-a fost dat să trăiască”. Numai că „înscrisul” se află în gene și nu în cer.

Ipoteza conform căreia îmbătrânirea survine datorită programului înscris în codul genetic este susținută și de faptul că perioada vieții este diferită în funcție de specie (calul trăiește 20-25 de ani, câinele 12-14 ani, furnicile 1-4 ani, elefantul 50-60 de ani etc.), longevitatea este ereditară (Pearl și Perceb), agenții genotoxici modifică durata vieții (de exemplu, radiațiile), diferențele dintre duratele de viață ale gemenilor univitelini sunt de două ori mai mici decât între frați (Kallman și Jarovik).

**Teoria erorilor.** Cercetările au evidențiat acumularea unor erori în replicarea informației genetice, care determină apariția unor proteine alterate ce nu își mai pot îndeplini rolul funcțional.

O teorie derivată din cea a acumulării erorilor este cea a **degradării și reparării ADN-ului**. Alterarea ADN-ului și ARN-ului este produsă, în general, de factori precum razele X, razele UV, iradierile din elementele radioactive etc. S-a constatat că în celulele îmbătrânite, repararea ADN-ului are anumite lacune. Cea

mai strânsă corelație între procesul de îmbătrânire și deficiențele proceselor de reparare a ADN-ului se observă la nivelul neuronilor.

***Teoria radicalilor liberi*** susține impactul negativ al acestora asupra ADN-ului. Acțiunea nocivă a radicalilor liberi se exercită asupra macromoleculilor de ADN din genom, dar și din mitocondrii.

### **Factorii socio-culturali**

Fiecare societate este organizată și se conduce conform unui sistem propriu de valori, care normează stilul de viață, actele și conduitele indivizilor, modul lor de a gândi și interpreta lumea. Acest sistem de normare este modelul socio-cultural care acționează asupra comunității, imprimând membrilor săi un anumit fel de a fi și un anumit stil de viață și de gândire.

Condițiile fizice și sociale diferite de la o generație la alta din societățile aflate într-o perpetuă schimbare și transformare determină o serie de efecte asupra indivizilor. Dezechilibrele psihosociale ale grupurilor comunitare se prezintă sub forma unor tulburări ale spiritului comunitar cu caracter generalizat, afectând structura, dinamica și evoluția psihosocială a tuturor membrilor comunității respective (C. Enăchescu). Aceasta se datorează unor schimbări sociale, culturale, morale, unor factori economici, socio-demografici (fenomenul de marginalizare socială a unor indivizi sau a unor categorii sociale), presiuni exercitate de mass-media, calamități naturale (cutremure, inundații) etc.

Conflictele dintre generații se manifestă cel mai pregnant în planul social-comunitar și au la bază ciocnirea dintre mentalități diferite, dintre moduri de a gândi și modele de comportament diferite de la o generație la alta. Aceste aspecte apar în societatea modernă legate în special de factorii de schimbare și progres (C. Enăchescu).

Generațiile care asimilează un anumit model cultural își însușesc un anumit stil de viață, conform acestui model. Asimilarea valorilor modelului cultural devine natura persoanei, la care aceasta „ține“ ca la ceva propriu, întrucât reprezintă însăși identitatea sa. Obiceiurile culturale intervin prin intermediul educației asupra caracteristicilor psiho-fiziologice ale fiecărui individ în parte.

### **Factorii psihologici**

În psihologia senescentei, modificările asociate procesului de îmbătrânire sunt diferite, corelându-se cu tipul de personalitate, particularitățile etnice, profesionale și cele habituale ale fiecărui individ în parte. Unele evenimente pot precipita îmbătrânirea psihologică: retragerea din activitatea profesională, plecarea copiilor, decesul partenerului de viață, iar adaptarea la noile condiții are mari implicații în plan psihic. Apar frecvent stările anxioase, depresia, labilitatea emoțională, insomnia nocturnă și somnolența diurnă intermitentă.

Numeroase studii întreprinse de către psihologi au constatat că vârstnicii implicați activ în viața socială, care au putere de influență și de a lua decizii, au o mai bună sănătate fizică și mentală.

Deși scade spontaneitatea gândirii, cu inerții și stereotipuri, crește capacitatea organizatorică, se perfecționează funcțiile de sinteză, generalizare și abstractizare. Iată de ce se spune că vârsta a treia devine o vârstă a înțelepciunii.

O caracteristică psihologică a vârstnicului este tendința de a-i îndruma pe cei tineri și uneori de a-i „încuraja“ financiar, ceea ce le sporește sentimentul de utilitate socială. Aceasta, împreună cu sprijinul primit din partea familiei, duce la îmbunătățirea calității vieții.

Un alt aspect pozitiv este reprezentat de relațiile interumane care întăresc capacitatea vârstnicului de a se adapta la schimbările survenite odată cu vârsta, de a face față pierderii celor apropiați și

îi ajută să treacă mai ușor peste dizabilitățile pricinuite de vârstă sau de boală. Este unanim acceptată diferența asupra concepției de viață a femeilor și bărbaților, cunoscut fiind faptul că la bătrânețe, femeile au mai multe relații interumane decât bărbații.

### **Factorii somatici**

Fiecare organism îmbătrânește după un orar propriu, bătrânețea fiind cel mai frecvent rezultatul suprapunerii unor boli cronice și degenerative pe un organism modificat prin înaintarea în vârstă.

Pe parcursul procesului de îmbătrânire apar o serie de modificări în organism. Părul încărunțește, pielea își pierde elasticitatea, apar ridurile, iar expunerile la soare pot duce la apariția unor pete maronii.

Senescența senzorială apare constant. Scad acuitatea vizuală, auditivă, sensibilitatea tactilă, mirosul și gustul. Diminuează atenția și memoria. Scade spontaneitatea gândirii, iar limbajul reflectă dificultățile gândirii. Scade fluxul verbal, apare lentoarea ritmului și a vocabularului.

Afectivitatea este compromisă adeseori. Comportamentul este emoțional, apar irascibilitatea și labilitatea emoțională. Și personalitatea reflectă deteriorările prezentate.

### **Bătrânețea – etapă fiziologică, nu boală (modificări fiziologice produse de procesul de îmbătrânire)**

Noțiunea de normalitate nu trebuie raportată exclusiv la sfera medicinei. Ea desemnează un mod de a fi al omului, care implică starea de echilibru, aspect ce lărgeste acest cadru în mod considerabil, plasându-ne în sfera de preocupări antropologice (C. Enăchescu). Referitor la dimensiunea psihologică a normalității, I. Kant notează: „inteligența este și rămâne normală în viața