

*UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE “CAROL DAVILA”
BUCUREȘTI*

SPITALUL CLINIC DE URGENȚĂ “SF. PANTELIMON”

CLINICA DE CHIRURGIE

Managementul terapiei vârstnicului în patologia chirurgicală

Teză de Doctorat

REZUMAT

Conducător științific
Prof. Dr. Popa Florian

Doctorand
Păduraru Mihai

CUPRINS

I	INTRODUCERE.....	1
II	PARTEA GENERALĂ	
	A. Elemente de demografie a populației vârstnice.....	1
	1. Fenomenul îmbătrânirii populației pe plan mondial.....	1
	2. Fenomenul îmbătrânirii demografice în Europa.....	2
	3. Îmbătrânirea populației în România.....	2
	4. Perspective demografice în România.....	2
	B. Biologia îmbătrânirii.....	3
	1. Teoriile îmbătrânirii	3
	2. Caracteristici ale fenomenului îmbătrânirii.....	3
	3. Modificări staturale.....	4
	4. Elemente particulare ale fiziologiei vârstnicului.....	4
	C. Comorbiditățile vârstnicului.....	5
	D. Particularități ale fiziopatologiei în afecțiunile chirurgicale la vârstnici...	5
	1. Balanța metabolică.....	5
	2. Tulburări fiziopatologice specifice afecțiunilor chirurgicale la vârstnici...	6
	3. Elemente particulare în fiziopatologia ocluziei intestinale la vârstnic.....	6
	4. Particularități ale fiziopatologiei peritonitei acute difuze la vârstnici.....	6
	E. Elemente particulare ale abordării diagnostico-terapeutice la vârstnic ...	6
	1. Diagnosticul la vârstnic	6
	2. Principii de farmacogeriatric	7
	3. Precauții legate de intervenția chirurgicală la vârstnic.....	7
	4. Elemente specifice ale recuperării geriatrice.....	8
	F. Evaluarea preoperatorie - riscul anestezico-chirurgical.....	8
III	PARTEA SPECIALĂ	
	A. Obiectivele lucrării.....	8
	B. Material și metodă.....	9
	C. Analiza patologiei chirurgicale la bolnavii vârstnici.....	11
	D. Analiza afecțiunilor comorbide la vârstnic	13
	E. Studiul intervențiilor chirurgicale practicate la vârstnici	13
	F. Evoluția post-terapeutică a bolnavilor vârstnici.....	15
	G. Strategie diagnostico-terapeutică la bolnavii vârstnici chirurgicali.....	15
	Principiile generale în terapia vârstnicilor	15
	1. Etapa prespitalicească.....	15
	2. Etapa intraspitalicească.....	16

a. Stadiul preoperator	16
b. Stadiul chirurgical	18
c. Stadiul post-operator	18
3. Dispensarizarea – etapa post-spitalicească.....	19
H. Studiu prospectiv al terapiei vârstnicilor prin prisma noii strategii	19
1. Evaluare a etapei prespitalicești.....	19
a. Cunoașterea și tratamentul afecțiunilor comorbide.....	19
b. Diagnostic precoce al afecțiunilor chirurgicale.....	20
2. Evaluarea etapei intra-spitalicești	21
a. În stadiul pre-operator	21
b. Stadiul chirurgical	25
c. Stadiul postoperator	26
3. Dispensarizarea (etapa post-spitalicească)	26
Rezultatele analizei prospective.....	27
IV CONCLUZII	27
Post-concluzie	28

I. INTRODUCERE

Tendința actuală la nivel planetar a societății umane este de restructurare prin intermediul a trei procese fundamentale și simultane cu serioase implicații socio-economice, reprezentate de mondializare, urbanizare și îmbătrânire a populației. Acest ultim fenomen inevitabil, progresiv și de amploare mondială, cu totul nou în istoria omenirii, are ca substrat pe de o parte reducerea pe termen lung a natalității și pe de altă parte eficientizarea măsurilor preventive și curative medicale. Toate acestea au dus în a doua jumătate a secolului XX la prelungirea importantă a speranței de viață la naștere.

Se estimează că în România trăiesc în prezent aproximativ 4 milioane de persoane în vârstă de cel puțin 65 de ani (circa 17% din populație), pe plan mondial numărul acestora situându-se aproape de 1 miliard.

Prin prisma acestor tendințe de restructurare pe plan populațional, prin care numărul vârstnicilor crește progresiv și implicit ponderea problemelor de sănătate specifice acestei categorii de vârstă, afecțiunile ce impun intervenție chirurgicală capătă o importanță deosebită prin complexitatea problemelor ce derivă din aceasta, conturându-se necesitatea unei bune cunoașteri a statusului bolnavului vârstnic, unei evaluări corecte și complete atât a afecțiunii chirurgicale cât și a celor cronice comorbide, unei abordări adecvate medico-chirurgicale, unei bune cunoașteri a elementelor de reechilibru, reanimare și recuperare postoperatorie.

În scopul elucidării și standardizării tuturor acestor elemente de gerontochirurgie am acordat o deosebită atenție literaturii și studiilor de specialitate, elaborând analize statistice și lucrări proprii, scale de evaluare a riscului anestezico-chirurgical, strategii diagnostic-terapeutice adecvate bolnavului vârstnic și am definit importanța interdisciplinarității la acești bolnavi.

II. PARTEA GENERALĂ

A. ELEMENTE DE DEMOGRAFIE

Procesul îmbătrânirii populației, manifest în toate țările dezvoltate, dar nu numai, se datorează pe de o parte tendinței de reducere a natalității și fertilității, iar pe de altă parte scăderii mortalității generale.

1. Fenomenul îmbătrânirii populației pe plan mondial

Populația globului era de circa un miliard de locuitori în anul 1800, crescând la două miliarde de abia în 1930 și având o creștere progresivă, până în 1960 ajungând la trei miliarde,

apoi la patru miliarde în 1974, cinci în 1987, șase în 1999, depășind cifra de 6,5 miliarde în anul 2005.

Populația vârstnică prezintă o creștere și mai accentuată atât în cifre absolute cât și în raport cu populația de vârstă activă, estimându-se că pentru prima oară în istoria omenirii numărul bătrânilor va fi mai mare decât cel al copiilor.

Structura pe vârste a populației din diferite țări se prezintă foarte divers, în țările avansate economic întâlnindu-se o proporție de peste 17% a persoanelor vârstnice, comparativ cu numai 7% în regiunile mai puțin dezvoltate ale lumii, previziunile globale fiind de 21% în 2050 reprezentând cca. 2 miliarde de vârstnici raportat la populația evaluată globului. În concluzie, într-o largă perspectivă, evoluția demografică mondială va avea ca tendință dominantă îmbătrânirea populației, acest aspect fiind clar evidențiable prin creșterea vârstei mediane a populației mondiale de la 21,6 ani în 1970, la 26,5 ani în anul 2000, fiind evaluată la 31,2 ani în anul 2025.

2. Fenomenul îmbătrânirii demografice în Europa

Europa este „cel mai bătrân” continent, vârsta mediană a populației fiind de circa 1,3-1,4 ori mai mare decât cea a populației globului, fiind evaluată pentru anul 2025 la aproximativ 40 de ani.

În Europa, îmbătrânirea demografică se datorează atât creșterii populației vârstnice cât și declinului populației tinere, creșterea populației vârstnice jucând însă pe termen lung rolul dominant în procesul de îmbătrânire.

3. Îmbătrânirea demografică în România

În ultimele decenii în România, se evidențiază un fenomen demografic având ca principală caracteristică îmbătrânirea populației, dar spre deosebire de evoluția populației globului se înregistrează o scădere numerică a acesteia. Cu o cauzalitate complexă, influențată de condițiile economico-sociale, acest fenomen îngrijorează mai ales prin consecințele sale pe termen mediu și lung.

În România ponderea populației în vârstă de peste 60 de ani a înregistrat o creștere de la 13,9% în 1977, la 16,8% în 1992 și apoi la 19,4% în 2002, fenomenul fiind mai accentuat la populația de sex feminin, populația vârstnică fiind de asemenea mai bine reprezentată în mediul rural unde este evaluată la aproape un sfert.

Toate elementele mai sus menționate conduc la concluzia că România are o populație îmbătrânită cu tendința de accentuare a fenomenului.

4. Perspective demografice în România

Dacă în prezent, din cele 21,6 milioane de locuitori, 10,5 milioane sunt adulți, 5 milioane tineri și copii și 6 milioane sunt vârstnici, peste 50 de ani, printr-o evoluție cu parametrii actuali,

tabloul demografic va arăta complet diferit: pensionarii vor reprezenta mai mult de jumătate din populația țării, va scădea numărul adulților și copiilor, piramida vârstelor îngustându-și semnificativ baza.

Costul demografic va fi resimțit mult mai puternic dincolo de anii 2025-2030, când generațiile născute după 1989, reduse numeric, vor constitui populația activă a țării și vor avea de susținut economic și social o disproporționat de mare populație vârstnică, cu problemele specifice de sănătate.

B. BIOLOGIA ÎMBĂTRÂNIRII

În cadrul fenomenului de îmbătrânire normală au loc numeroase procese degradative concomitente ale structurilor anatomice macroscopice, la nivel tisular, celular și chiar în structura cromozomului, modificări ce au ca rezultat reducerea continuă a performanțelor biologice a vârstnicului. Aceste procese implică scăderea graduală a rezervei homeostatice a fiecărui organ ducând la o vulnerabilitate a individului în fața diverselor afecțiuni și crescând astfel riscul decesului.

1. Teoriile îmbătrânirii

Exista numeroase teorii ale îmbătrânirii. Realizarea unei sinteze care să cuprindă toate aceste teorii este extrem de dificilă datorită diversității și numărului extrem de mare al acestora – peste 300. Este acceptată actual concepția de concomitență a acestor teorii, fiecare dintre ele explicând diversele aspecte și modalități de producere a îmbătrânirii.

2. Caracteristicile fenomenului îmbătrânirii

Îmbătrânirea prezintă câteva caracteristici fundamentale:

- universalitatea - fenomenul afectează absolut toate persoanele prin procese mai mult sau mai puțin vizibile,
- progresivitatea - îmbătrânirea e caracterizată de o evoluție lentă și ireversibilă a proceselor biologice,
- caracterul intrinsec - prin care îmbătrânirea fiziologică se declanșează și autoîntreține din interiorul organismului de la nivel molecular, celular, tisular și în structura organelor,
- caracterul nociv - ce duce la o scădere a performanțelor și rezervelor tuturor aparatelor și sistemelor.

Odată cu îmbătrânire constatăm mai multe fenomene la nivelul diferitelor țesuturi și organe, ce se potențează reciproc.

Acestea sunt reprezentate de:

- atrofie - a musculaturii, mucoaselor, anumitor structuri glandulare,
- involuție - glomerulară, a diverselor structuri neurologice,

- supraîncărcare - plăcile ateromatoase (depozite lipocalcare), calcificarea cartilajelor hialine, depozite de lipofuxină și amiloid,
- uzura - artrozele articulare.

3. Modificări staturale

Din punct de vedere al taliei este frecvent întâlnită o reducere staturală, cu atât mai evidentă cu cât persoana înaintează în vârstă, fiind evaluată la circa 1 cm în fiecare decadă din viață. Aceasta se datorează accentuării curburii spinale, tasării discurilor vertebrale, aplatizării arcurilor plantare, etc.

Greutatea corpului are tendința să scadă la vârstnici, mai frecvent la bărbați, acest aspect depinzând mult însă de stilul și standardul de viață. Atunci când se înregistrează o creștere a greutateii corporale aceasta este pusă pe seama țesutului adipos, apa ca principal constituent al organismului scăzând atât în sectorul intracelular cât și extracelular, de asemenea masa musculară și osoasă.

4. Elemente particulare ale fiziologiei și anatomiei vârstnicului

Odată cu înaintarea în vârstă, fără a putea fi precizată o limită exactă, apar modificări cu caracter degenerativ ce influențează fiziologia fiecărui aparat și sistem. Gradele de afectare ale acestora sunt diferite de la o persoană la alta, neexistând o corelație perfectă între vârsta biologică și cea cronologică sau de la un organ, aparat sau sistem la altul, constatându-se alterări diferite în funcție de predispoziția genetică și solicitarea pe parcursul vieții, excluzându-se aici sechelele afecțiunilor anterioare.

Aparatul respirator prezintă numeroase modificări ce apar odată cu înaintarea în vârstă; acestea interesează atât procesul de ventilație pulmonară cât și schimburile gazoase și au drept cauză alterări survenite la nivelul cutiei toracice, parenchimului pulmonar și a membranei alveolo-capilare.

Importante și multiple modificări apar în structura *sistemului cardiovascular* la vârstnic, iar acestea sunt subclasificate în alterări degenerative survenite la nivelul cordului și vaselor: arteriale, venoase și capilare.

Cordul prezintă o greutate crescută în raportat cu cea a corpului prin creșterea în dimensiuni a cordului și prezintă un grad de hipertrofie ventriculară stângă. Se înregistrează o importantă scădere a forței de contracție și a debitului cardiac, de asemenea se instalează un grad de ischemie a mușchiului cardiac.

La nivelul *arterelor* apar multiple alterări structurale, precum creșterea conținutului de collagen și reducerea țesutului elastic urmate de scăderea complianței vasculare și îngroșarea peretelui arterial, procese evidențiate cu precădere la arterele de calibru mare și mediu; apar,

cresc în dimensiuni și se înmulțesc progresiv plăcile ateromatoase în peretele arterial. De asemenea apare o creștere a presiunii arteriale sistolice pe fondul reducerii complianței arterelor.

C. COMORBIDITĂȚILE VÂRSTNICULUI

În condițiile vulnerabilității crescute a vârstnicului datorate reducerii resurselor fiziologice a fiecărui organ și sistem, crește riscul apariției anumitor afecțiuni în cadrul acestei categorii de vârstă.

Comorbiditățile vârstnicului asociate afecțiunii chirurgicale, se prezintă frecvent sub forma unor complexe patologice, în cadrul cărora se manifestă nu doar o sumare aritmetică a acestora ci o strânsă interrelație fiziopatologică cu efect de potențare reciprocă între entitățile patologice cu importante implicații asupra posibilităților terapeutice și riscului anestezico-chirurgical, afectând implicit prognosticul. Acest fenomen crește mult complexitatea cazurilor, impune o evaluare interdisciplinară și aplicarea unor terapii ample care să se adreseze tuturor componentelor patologiei și adaptarea acestora la stadiul bolilor și statusul pacientului vârstnic

Afecțiunile cardiovasculare ale bolnavului vârstnic sunt cele mai frecvent întâlnite în practic medicală. Acestea pot fi astfel clasificate în: patologie coronariană (subîmpărțită în: angor stabil și instabil, infarctul miocardic și sechelele acestuia), patologia valvulară (reprezentată în principal de stenoza și insuficiența aortică, boala valvelor mitrale), tulburările de ritm (cu o mare frecvență a fibrilației atriale), insuficiența cardiacă și hipertensiunea arterială.

Cele mai frecvente *afecțiuni respiratorii* ale bolnavului vârstnic sunt: BPOC (bronșita cronică și emfizemul pulmonar), astmul bronșic non-alergic, carcinomul bronșic, insuficiența respiratorie, etc.

Din grupul bolilor de nutriție, la vârstnic este mai frecvent întâlnit *diabetul zaharat de tip 2* – insulino-independent, reprezentând un important factor de risc aterogen. De asemenea *anemia* de diverse cauze și grade de severitate este frecvent întâlnită la vârstnici.

D. PARTICULARITĂȚI ALE FIZIOPATOLOGIEI CHIRURGICALE

1. Balanța metabolică

Alterările structurale, funcționale și metabolice descrise la nivelul tuturor aparatelor și sistemelor, instalate ca urmare a îmbătrânirii organismului, au ca rezultat o reducere importantă a resurselor biologice/fiziologice. Pe de altă parte, la vârstnic, se înregistrează o exacerbare a răspunsului metabolic și implicit a impactului pe care îl are asupra organismului orice agresiune fiziopatologică. Aceste două fenomene concomitente și corelate duc la conturarea unei disproporții între răspunsul metabolic la agresiune și resursele fiziologice ale organismului odată cu avansarea în vârstă.

2. Tulburări fiziopatologice la care vârstnicii sunt predispuși în cadrul afecțiunilor chirurgicale, sunt: denutriția, hiponatriemia, acidoza metabolică, alcaloza metabolică, acidoza respiratorie, starea septică, șocul hipovolemic.

3. Elemente particulare în fiziopatologia ocluziei intestinale la vârstnic - ocluzia intestinală de diverse etiologii generează modificări fiziopatologice locale și generale grave, care evoluează progresiv și se potențează reciproc, modificând profund echilibrul biologic fragil al organismului îmbătrânit și determină în evoluție apariția unei forme grave și complexe de șoc.

4. Particularități ale fiziopatologiei peritonitei acute difuze la vârstnici. Pe fondul reducerii progresive a resurselor fiziologice la nivelul tuturor aparatelor și sistemelor, a modificării reactivității organismului și riscului decompensării unor afecțiuni comorbide, mai frecvente la vârstnic, prezintă o gravitate sporită și impun o abordare terapeutică diferită.

Promptitudinea măsurilor terapeutice de corectare a tulburărilor fiziopatologice și de blocare a desfășurării acestora într-un moment favorabil și reversibil, prezintă o importanță capitală în abordarea medico-chirurgicală a peritonitei acute difuze și este cu atât mai valoroasă pentru salvarea unui bolnav fragil și vulnerabil cum este vârstnicul.

E. PARTICULARITĂȚI ÎN ABORDAREA DIAGNOSTICO-TERAPEUTICĂ

În fața unui caz gerontochirurgical se impune adoptarea unei atitudini esențial diferită atât sub aspectul evaluării diagnostice (anamnestic, clinic, paraclinic) cât și sub aspect terapeutic (medicamentos, anestezic, chirurgical, reanimare, recuperare).

1. Evaluarea diagnostică la vârstnic prezintă o serie de particularități de care trebuie ținut cont pentru o culegere de date cât mai corectă.

a. Anamneză. Istoricul afecțiunilor comorbide, de obicei lung la vârstnic și în multe cazuri intricate cu istoricul fenomenelor de îmbătrânire, are mai puțină importanță decât cel al suferinței actuale chirurgicale. Este însă foarte importantă o cunoaștere a stadiului acestor afecțiuni prin studierea documentelor medicale ale pacientului.

b. Examenul obiectiv prin toate componentele sale contribuie la conturarea diagnosticului complet și prin experiența medicului examinator are o deosebită relevanță pentru evaluarea statusului bolnavului.

Elemente ce aduc informații utile la inspecția bolnavului vârstnic, sunt: expresia feței, atitudinea bolnavului, starea de nutriție, comportamentul, vorbirea, troficitatea și culoarea pielii, inspecția fanerelor, date ce corelate ajută la stabilirea **vârstei biologice** aproximative (vârsta reală), raportarea acesteia la cea **cronologică** și evaluarea stadiului îmbătrânirii - **diagnosticul gerontologic**.

c. Explorările paraclinice nu diferă de cele practicate la adult și tânăr.

Prin prisma celor mai sus expuse, trebuie subliniat că spre deosebire de tânăr și adult, la care afecțiunile apar în majoritatea cazurilor sub forma mono-patologiei, în cazul vârstnicilor apar mult mai frecvent cazurile complexe de asocieri patologice, diagnosticul complet fiind constituit din afecțiunea principală (chirurgicală cu indicație operatorie absolută sau relativă, cronică sau de urgență: imediată, amânată sau tardivă) și afecțiuni secundare comorbide, ce constituie împreună un complex diagnostic.

2. Principii de farmacogeriatric

Sunt două considerente majore de care trebuie ținut cont în terapia farmacologică la bolnavul vârstnic: posologia specifică, cu doze mai mici în cele mai multe cazuri și stricta supraveghere a pacientului.

Factorii care modifică reactivitatea vârstnicului la substanțele active administrate în raport cu adultul, sunt cei ce modifică concentrația plasmatică a acestor substanțe și factorii ce modifică efectul lor farmacologic. Sunt descrise o serie de modificări fiziologice legate de vârstă ce influențează farmacocinetica substanțelor active: absorbția medicamentelor este scăzută printr-o reducere a acidității gastrice și o întârziere a evacuării gastrice, eliminarea pre-sistemică este scăzută pe fondul reducerii fluxului sanguin splanhnic, distribuția este și ea afectată datorită reducerii ponderii apei în organism și implicit prin reducerea volumului de distribuție a substanțelor hidrosolubile, este modificată legarea de proteine datorită reducerii masei musculare și a albuminelor serice, la vârstnic înregistrându-se o creștere a ponderii țesutului adipos, clearance-ul hepatic și biotransformarea sunt scăzute pe fondul reducerii masei glandulare și a fluxului sanguin hepatic și implicit a capacității acestuia de metabolizare, de asemenea clearance-ul renal este redus ca urmare a scăderii ratei de filtrare glomerulară și scăderii funcției tubulare renale.

Un aspect de o reală importanță clinică, este constatarea conform căreia un procent însemnat de vârstnici nu își administrează corect medicamentele prescrise, un rol important îl jucându-l deficiențele senzoriale: auz, văz, precum și tulburările de memorie, uneori chiar un grad de confuzie, elemente de care trebui ținut cont în practica medicală și trebuie compensat printr-o mai explicită expunere a modalității de administrare și o urmărire a corectitudinii administrării medicamentelor.

3. Precauții legate de intervenția chirurgicală la vârstnic

Intervenția chirurgicală, ca act integrat terapia complexă medico-chirurgicală, are pe lângă efectul său curativ și în multe cazuri singurul act medical radical sau salvator, și un grad de agresivitate asupra organismului, reprezentând prin ea însăși un trauma importantă. Acest efect este cu mult mai vizibil resimțit la un organism tarat și cu resurse biologice limitate, așa cum în multe cazuri întâlnim la bolnavii vârstnici, un impact semnificativ al agresivității

anestezico-chirurgicale fiind îndreptat către funcția sistemului cardio-vascular, aparatul respirator și asupra sistemului nervos al vârstnicului.

4. Elemente specifice ale recuperării geriatrice

Recuperarea la vârstnic având o perioadă de aplicare mai mare, este mai greoaie, impune o supraveghere atentă, multă răbdare și tact din partea personalului abilitat. În majoritatea cazurilor recuperarea la vârstnic are o eficacitate mai redusă în raport cu rezultatele ideale ce pot fi obținute. Spre deosebire de adultul de vârstă activă, recuperarea post-terapeutică la vârstnic nu se urmărește o redobândire a capacității de muncă în cele mai multe cazuri ci o reasigurare a independenței acestuia prin capacitatea sa de a se autoîngriji și autoservi.

F. EVALUAREA PREOPERATORIE - RISCUL ANESTEZICO-CHIRURGICAL

În scopul evaluării vârstnicului s-au creat de-a lungul timpului diverse sisteme, scoruri și scale ce evaluează mai mulți parametri: starea funcțională a organismului și gradul de decompensare a afecțiunilor comorbide, amploarea intervenției chirurgicale, gradul de urgență și multe dintre scoruri un prag de vârstă peste care acordă un alt punctaj; astfel scalele de risc elaborate până în prezent, nu au specificitate absolută pentru bolnavul vârstnic, prezintă o aplicabilitate greoaie și în multe cazuri sunt utilizabile doar retrospectiv realizând o analiză fără impact asupra atitudinii terapeutice. Acestea fiind însă scale de risc valoroase și prezentând un înalt nivel de fidelitate în aprecierea riscului, reprezentând un reper în evaluarea preoperatorie a bolnavului chirurgical.

II. PARTEA SPECIALĂ

A. OBIECTIVELE LUCRĂRII

Am stabilit ca prim obiectiv al tezei o evaluare a structurii patologiei chirurgicale la vârstnici și a tipurilor de intervenții chirurgicale practicate sub forma unui tablou fidel al chirurgiei geriatrice.

O problema majoră a acestei ramuri a chirurgiei o constituie omniprezența afecțiunilor comorbide, care prin tipul, stadiul și numărul lor influențează într-o mare măsură atitudinea terapeutică. Evaluarea din aceasta perspectivă cu conferirea unei importanțe majore comorbidităților a reprezentat placa turnantă a tezei.

Analiza scorurilor de risc anestezico-chirurgical elaborate până în prezent, a eficacității și deficiențelor în evaluarea vârstnicilor, a generat un al obiectiv al lucrării reprezentat de elaborare unui Scor de evaluare a riscului anestezico-chirurgical specific vârstnicilor, aplicarea acestui scor pe un lot de bolnavi în cadrul analizei prospective fiind efectuată în paralel cu evaluarea prin scorurile consacrate, analizându-se comparativ rezultatele.

Corelând toate aceste date referitoare la patologia chirurgicală, la afecțiunile comorbide, la evaluarea specifică și interdisciplinară, precum și la particularitățile în abordarea chirurgicală, un obiectiv esențial al lucrării a fost elaborarea unei Strategii terapeutice complexe specifice vârstnicului în patologia chirurgicală. Acest protocol terapeutic trebuie să răspundă tuturor rigorilor, să prezinte flexibilitate și fiabilitate și să aducă o ameliorare a morbidității și mortalității.

Obiectivul final al tezei este structurarea unor rezultate ale întregii cercetări care să permită pe de o parte sinteza unor concluzii sub formă de răspunsuri la întrebările actuale legate de chirurgia la vârstnici, iar pe de altă parte să ofere o nouă abordare diferențiată și nuanțată printr-un interes crescut în această parte a Chirurgiei - poate peste timp o specializare sau supra-specializare în Chirurgia generală.

B. MATERIAL ȘI METODA

Studiul clinic al acestei lucrări s-a bazat pe analiza datelor bolnavilor cu vârsta peste 65 de ani internați în Clinica de Chirurgie a Spitalului Clinic de Urgență „Sf. Pantelimon”. Culegerea datelor s-a făcut începând cu anul 2004 iar analiza acestora a avut în prima sa parte un *caracter observațional (non-experimental) de tip descriptiv – etapa retrospectivă*, până în anul 2006. S-au studiat tipurile afecțiunilor chirurgicale, afecțiunile comorbide, tipurile intervențiilor chirurgicale practicate, morbiditatea postoperatorie și mortalitatea, întreaga cercetare fiind construită pe structurarea în cele trei categorii de vârstă propusă de O.M.S.: trecerea spre bătrânețe (65 - 74 de ani), bătrânețe medie (75 - 84 de ani) și marea bătrânețe sau stadiul longevivilor (peste 85 de ani).

În această perioadă s-au internat în Clinică 4.264 bolnavi cu vârsta peste 65 de ani reprezentând 22,11% din totalul bolnavilor internați. În lotul celor peste 65 de ani, structura pe categorii de vârstă a fost următoarea: 2.595 cu vârste cuprinse între 65 și 74 de ani (13,46% din totalul bolnavilor), 1.459 cu vârste în intervalul 75-84 de ani (7,56% din totalul bolnavilor) și 210 bolnavi cu vârsta mai mare sau egală cu 85 de ani (1,08%).

Din totalul celor 8.083 de intervenții chirurgicale practicate în Clinică în această perioadă, 1.015 au fost practicate la pacienții cu vârste cuprinse în intervalul 65-74 de ani, 562 la pacienții de 75-84 de ani și 78 au fost practicate la pacienții cu vârsta *peste* 85 de ani.

Astfel în lotul analizat retrospectiv, s-a înregistrat o mortalitate generală de 2,63% în condițiile în care Clinica este una de Chirurgie de urgență, mortalitatea fiind însă extrem de diferită și cu mult mai mare la categoriile de vârstă înaintată; astfel la bolnavii de 65-74 de ani a avut o valoare de 4,96%, la cei peste 75 de ani și sub 85 a avut o valoare de 10,07%, peste 85 de

ani mortalitatea înregistrată fiind de 25,71%, ceea ce a întărit și mai mult interesul pentru aceasta structurare pe categorii de vârstă.

Cercetarea retrospectivă a intrat mult mai în detaliu analizând pe loturile de bolnavi stabilite ponderea diferitelor tipuri de patologii chirurgicale și stadiile acestora la bolnavii internați. Un interes deosebit am acordat afecțiunilor comorbide și corelării numărului acestora și a gradului de compensare cu prognosticul și implicit cu morbiditatea și mortalitatea postoperatorie.

Pe aceleași loturi de bolnavi structurați pe vârste, s-au studiat tipurile de intervenții chirurgicale practicate pe grupe de patologie chirurgicală, au fost corelate cu gravitatea afecțiunii și complicațiile acesteia, precum și cu statusul bolnavilor.

Datele ce au fost analizate pentru realizarea acestor studii, au provenit din Registrele cu protocoalele operatorii, din sistemul de centralizare a datelor DRG (partea de statistica) și arhiva Clinicii cu Foile de observație.

Prin prisma acestor rezultate și analiza atentă a datelor, am elaborat o *Strategie diagnostico-terapeutică a bolnavului vârstnic chirurgical* multistadială structurată în etape (prespitalicească, intraspitalicească – cu trei stadii: preoperator, chirurgical și postoperator, și etapa postspitalicească sau de dispensarizare), ce conține un *Protocol diagnostic al vârstnicului chirurgical* în structura căruia sunt cuprinse și definite atât elemente de interdisciplinaritate prin consulturile obligatorii ce se impun în scopul evaluării cât mai fidele a statului bolnavului vârstnic, cât și o serie de orientări legate de abordarea chirurgicală în scopul obținerii unor rezultate optime și reglarea agresivității actului chirurgical în raport cu prognosticul afecțiunii și riscul anestezico-chirurgical.

Pentru evaluarea acestui risc specific și diferit la vârstnic am elaborat un *Scor specific* și un *sistem software de aplicare*. Fiabilitatea scorului și a întregii strategii diagnostico-terapeutice vor fi dovedite prin aplicarea acestora la un eșantion reprezentativ de bolnavi vârstnici internați și operați în Clinica, evaluare dublată de calcularea scorurilor consacrate.

Această analiză este parte a *studiului prospectiv* ce s-a desfășurat pe bolnavii internați în anul 2007; lotul utilizat pentru analiza prospectivă a fost de 100 bolnavi, structurat proporțional cu lotul retrospectiv: 61 de bolnavi operați cu vârste de 65-74 de ani, 34 cu vârsta în intervalul 75-84 de ani și 5 bolnavi operați cu vârsta peste 85 de ani.

La aceștia s-a aplicat întreaga Strategie elaborată cu toate etapele și stadiile acesteia, în paralel cu conduita clasică a Clinicii și sistemele consacrate de evaluare, respectând totodată atât principiile eticii medicale cât și pe cele ale biostatisticii și eșantionajului în constituirea lotului de bolnavi.

Rezultatele, discuțiile pe marginea acestora și concluziile întregii cercetări sunt prezentate într-un capitol separat cuprinzând referiri atât la Partea generală a lucrării cât și la cea specială, la finalul tezei propunând prin prisma a trie categorii de argumente (medicale, administrativ-organizaționale și demografice) înființarea unor departamente specializate în chirurgia geriatrică/geronto-chirurgie.

C. ANALIZA PATOLOGIEI CHIRURGICALE LA BOLNAVII VÂRSTNICI

La analiza pe decade la vârstnici, se înregistrează o evoluție diferită a ponderilor afecțiunilor benigne și maligne. Cea mai importantă scădere a ponderii de la sub 65 de ani la peste această vârstă, o înregistrează apendicita acută: de la 20% din internările bolnavilor sub 65 de ani, la doar 2% în intervalul 65-74 de ani și 1% la peste 75 de ani.

Cea mai importantă creștere a ponderii patologiei benigne o înregistrează cea intestinală, de la 4% la cca. 20% la peste 65 de ani, precum și cea a peretelui abdominal de la 6% la cca. 15%.

Ponderea patologiei neoplazice în raport cu cea benignă este în creștere progresivă cu fiecare decadă la vârstnic, reprezentând 6,89% din totalul internărilor în intervalul 65-74 de ani, 7,88% din internări la 75-84 de ani și 10% peste 85 de ani, locul cel mai important și progresiv în creștere de la o decadă la alta, fiind ocupat de tumorile colo-rectale: de la 56% din bolile neoplazice în intervalul de vârstă 65-74 de ani, la 64 % în intervalul 75-84 de ani și la 80% la peste 85 de ani.

Colecistita acută litiazică înregistrează un trend lent descendent ca pondere în cele trei decade analizate (de la 9,4% la 65-74 de ani la 7,14% la peste 85 de ani), între cazurile operate crescând procentul formelor severe, la peste 85 de ani intervenindu-se exclusiv în cazuri de piocolecistită acută litiazică și/sau colecistită acută litiazică gangrenoasă. O consecință directă a acestui fenomen, reprezintă creșterea mortalității prin această afecțiune de la o decadă la alta.

Pancreatita acută la vârstnic înregistrează o pondere raportată la numărul de internări pe categorii de vârstă, cu o ușoară creștere (1,54%, 1,96% și 2,38%). O diferență marcantă este reprezentată în cazul acestei patologii de mortalitatea prin pancreatită acută, de 3,5 ori mai mare la peste 65 de ani decât la bolnavii sub 65 de ani. Etiologia pancreatitei acute la peste și la sub 65 de ani, este fundamental diferită: litiazică de două ori mai frecvent, medicamentoasă în de peste 3 ori mai multe cazuri, iar etanolică 5 ori mai rară.

Ponderea icterului obstructiv – prin litiază coledociană, tumoră de cap de pancreas și tumorile de căi biliare principale – prezintă o tendință de creștere constantă de la 65, 75 la 85 de ani.

Procentul cazurilor de defecte parietale din totalul internărilor, este net mai mare la peste 65 de ani. Dacă în toate tipurile de patologie a peretelui abdominal se înregistrează inițial o creștere a ponderii cazurilor de la 65 la 75 de ani, ulterior aceasta scăzând la peste 85 de ani, cea mai liniară creștere o înregistrează cazurile de hernie femurală.

Infarctul enteromezenteric prezintă o creștere progresivă a numărului de cazuri raportate la numărul total de bolnavi din categoria respectivă de vârstă (a ponderii), ajungând la aproape 2% în lotul bolnavilor de peste 85 de ani. Mortalitatea prin această afecțiune este cea mai mare înregistrată – 90,9%.

O creștere a ponderii cazurilor de volvulus de sigmoid s-a înregistrat la cele trei categorii de vârstă, de la 0,27% la 65-74 de ani și crescând progresiv până la 1,4% la peste 85 de ani.

Numărul de cazuri de cancer de colon și rect, raportate la numărul total de bolnavi din decada de vârstă internăți (ponderea cazurilor de cancer colo-rectal) pretintă o creștere liniară; de la sub 1% din internări la sub 65 de ani, la 3,88 la bolnavii de 65-74 de ani, 5% la bolnavii de 75-84 de ani și de 8% la peste 85 de ani.

Localizarea predilectă a tumorilor colonice la bolnavii vârstnici fiind la nivelul colonului stâng: 63,26% la vârstnici (în raport cu 51,8% la întreg lotul de bolnavi – de toate vârstele), și a rectului (18,36% la vârstnic față de 16,25% la întreg lotul).

Ulcerul perforat la vârstnic (0,75% din cazuri la peste 65 de ani față de 1,06% din internări la sub 65 de ani) prezintă o pondere crescândă la cele trei decade lae vârstnicilor, prezentând a doua cauză de mortalitate între afecțiunile chirurgicale după Infarctul enteromezenteric (24,24% la peste 65 de ani și de 33,3% la peste 85 de ani).

Ulcerul gastric hemoragic prezintă ponderi comparabile la sub și la peste vârsta limită de 65 de ani, mortalitatea prin această patologie înregistrând o valoare extrem de ridicată la bolnavii cu vârsta peste 85 de ani – 33,3%.

Gastrita acută eroziv-hemoragică prezintă o creștere liniară progresivă a ponderii, de la sub 2% la sub 65 de ani, la aproape 3% la 65-74 de ani, ajungând la peste 5% la bolnavii trecuți de 85 de ani.

Tumorile gastrice, în cadrul analizei retrospective pe cei trei ani, au avut ponderea cea mai mare în intervalul de vârstă 65-74 de ani (1,19% din cazurile internate).

Patologia traumatică înregistrează o reducere procentuală a cazurilor la vârstnic în raport cu bolnavii tineri și maturi; această tendință este dublată de rata mai mare a internărilor cu traumatisme toracice de gravitate medie și ușoară la vârstnici. Cauza predilectă a traumei a fost cea prin cădere de la același nivel în defavoarea agresiunilor și a accidentelor rutiere.

Dintre formele de abdomen acut la vârstnic, cel mai bine reprezentată în intervalul 65-74 de ani este piocolecistita și colecistita acută litiazică gangrenoasă, egalată în intervalul 75-84 de

ani de ocluziile intestinale prin defectele parietale cu strangulări de anse, acestea devenind cea mai importantă cauză de abdomen acut la peste 85 de ani.

D. ANALIZA AFECȚIUNILOR COMORBIDE LA BOLNAVII VÂRSTNICI

Prin prezența afecțiunilor medicale la bolnavii vârstnici în multe dintre cazuri pe perioada mai multor ani sau zeci de ani, acestea generează alte suferințe prin inter-relații fiziopatologice, afecțiunile comorbide interacționând astfel, declanșând, precipitând sau agravând afecțiunile chirurgicale.

În cadrul analizei retrospective se remarcă procentul în creștere la vârstnici, de la o decadă la alta, a cazurilor în care au fost decelate afecțiuni comorbide – 56,4% la 65-74 de ani, 67,56% la 75-84 de ani și 87,55 la peste 85 de ani. De asemenea, odată cu înaintarea în vârstă, se observă o creștere a ponderii cazurilor cu 2, 3 și 4 afecțiuni comorbide asociate.

În lotul bolnavilor ce au decedat în clinica noastră, printr-o analiză a datelor, remarcăm o pondere mai importantă de cazuri cu polimorbiditate asociată, afecțiunile cardio-vasculare ocupând cel mai important grup de afecțiuni medicale asociate la bolnavii vârstnici: 70% la 65-74 de ani, 73% la 75-84 de ani și 82% la peste 85 de ani. În grupul afecțiunilor cardiovasculare asociate patologiei chirurgicale a vârstnicului, locul cel mai însemnat îl ocupă hipertensiunea arterială și coronaropatiile.

Riscul relativ de exitus la bolnavii cu afecțiuni comorbide diagnosticate în raport cu bolnavii fără afecțiuni comorbide, este de 19,72 ori mai mare.

E. ANALIZA INTERVENȚIILOR CHIRURGICALE PRACTICATE LA VÂRSTNIC

Raportul între intervențiile de mică și medie amploare și cele de mare amploare la sub 65 de ani este de 45%/55%, în timp ce la bolnavii vârstnici este de 17%/83%, balanța înclinând mult spre intervențiile de mare amploare (83%).

Pe fondul gravității formelor colecistitelor acute litiazice la bolnavii vârstnic și în special la cei vârstă foarte înaintată (peste 75 de ani), s-a intervenit în majoritatea cazurilor clasic.

Coledoco-duodenoanastomoza a fost practică în majoritatea cazurilor de icter obstructiv prin litiază coledociană (71%), dar și în cazurile de icter prin tumori de cap de pancreas (75% din cazuri).

În cadrul intervențiilor chirurgicale practicate pentru defecte parietale, se înregistrează o creștere procentuală a cazurilor la care se intervine chirurgical pentru ocluzii prin strangulări de anse, iar dintre acestea a cazurilor în care s-a impus rezecție de ansă.

Doar celiotomia exploratorie cu novocainizarea mezenterului a putut fi practică în majoritatea cazurilor de IEM (57,57%), rezecția de intestin subțire pentru infarctele mezenterice

segmentare fiind practică în 36,36% din cazuri la întreg lotul de bolnavi vârstnici și de 50% la cei sub 75 de ani.

În intervențiile chirurgicale pentru ocluziile intestinale prin volvulus de sigmoid, în 57,14% s-a practicat devolvulare (și în 85,71% din cazurile aparținând intervalul de vârstă 65-74 de ani), rezeția de sigmoid impunându-se 33,3% din cazuri.

În lotul analizat de bolnavi vârstnici diagnosticați cu tumori colo-rectale, se observă o predominantă a cazurilor de tumori ale colonului stâng (63,03%) și creșterea de la o categorie de vârstă la alta procentului de cazuri de tumori rectale devenind majoritare la peste 85 de ani (53,84%).

În cazurile de tumori colonice cu localizare până la nivelul unghiului hepatic intervenția chirurgicală de elecție (hemicolectomia dreaptă) s-a practicat în 92,3% din cazuri, în celelalte practicându-se derivații (ileo-tranversoanastomoze) pentru tumori inextirpabile.

În aproape jumătate din cazurile de tumori colonice stângi s-au practicat rezeții segmentare (47,11%), pe locul 2 fiind operația Hartmann practică în 26,9% din cazuri.

Tumori rectale la bolnavii vârstnici au beneficiat de intervenție chirurgicală paleativă în 50% din cazuri - colostomie stângă, fapt explicabil și prin ponderea cazurilor cu vârstă foarte înaintată cu acest diagnostic (70% bolnavi cu vârsta peste 75 de ani).

Analiza generală asupra intervențiilor chirurgicale practicate în lotul studiat - bolnavi vârstnici internați și operați în perioada 2004-2006 în Clinica noastră pentru patologia tumorală colo-rectală - relevă un raport între intervențiile chirurgicale paleative și cele cu intenție de radicalitate de 0,3 (39/126).

Se remarcă faptul că la 36,36% dintre pacienții vârstnici cu tumori colo-rectale operați s-au practicat intervenții având ca rezultat colostomia (operația Hartmann, amputații de rect și coloproctii), aceștia punând probleme diferite de urmărire, îngrijire postoperatorie, recuperare și dispensarizare. Pe primul loc între complicațiile pentru care s-a intervenit chirurgical la bolnavii cu tumori colonice și rectale, este ocluzie intestinală 50 de cazuri – 30,3%.

Raportul ulceroexcizie cu piloroplastie / rezeție gastrică în cazurile de ulcer perforat la vârstnic a fost calculat de 3,71 (26/7), în timp ce raportul între hemostazele in situ și rezețiile gastrice practicate pentru ulcerele hemoragice a fost de 1/3 (5/15).

În cazul tumorilor gastrice operate la bolnavii vârstnici, un procent de doar 51,85% au reprezentat operațiile radicale (rezeții gastrice și gastrectomii totale), în celelalte cazuri practicându-se gastro-enteroanastomoze și în 4 dintre cazuri doar celiotomie exploratorie.

Analiza asupra tuturor intervențiilor chirurgicale practicate la bolnavii vârstnici și a gradului de urgență al acestora, a arătat un procent în creștere al cazurilor în care s-a intervenit

pentru forme de abdomen acut: 26,5% la 65-74 de ani, 34,52% la 75-84 de ani și 56,41% la peste 85 de ani.

F. EVOLUȚIA POST-TERAPEUTICĂ A BOLNAVILOR VÂRSTNICI

Perioada medie de spitalizare la întreg lotul de bolnavi internați (operați și neoperați) este de 1,64 ori mai crescută la bolnavii peste 65 de ani față de cei sub această vârstă: 7,3/4,45 zile/caz.

Mortalitatea la bolnavii vârstnici internați prezintă valori semnificativ mai crescute (ajungând la 7,02% la peste 75 de ani și la 10,06% la peste 85 de ani) decât a celor sub 65 de ani (ce înregistrează o valoare de 1,03%. În cazurile în care s-a impus intervenția chirurgicală, cazuri de o gravitate crescută, aceste valori au fost de 15,94% în intervalul 75-84 de ani, ajungând la 51,28% la bolnavii operați la peste 85 de ani, în raport cu cea înregistrată la sub 65 de ani de 1,39%.

G. STRATEGIA DIAGNOSTICO-TERAPEUTICĂ LA BOLNAVII VÂRSTNICI

Prin prisma statusului și particularităților evolutive ale bolnavilor vârstnici în patologia chirurgicală, am identificat o serie de principii generale în abordarea diagnostic-terapeutică a acestui sector de bolnavi, acestea fiind: principiul polimorbidității (ce conturează existența complexelor diagnostice medico-chirurgicale în cvasi-totalitatea cazurilor), cel al stadializării acestor afecțiuni, al toxicității/nocivității (pe fondul elementelor de farmacogeriatric și de politerapie asociată), principiul vulnerabilității/fragilității bolnavului vârstnic (ținând cont de resursele biologice limitate), al tratamentului integrat (vizând importanța interdisciplinarității cazurilor) și cel al complianței (la bolnavii vârstnici dispensarizați acest fapt al redusei complianțe fiind frecvent remarcat).

Strategia diagnostic-terapeutică propusă este structurată pe trei etape: cea pre-spitalicească, intra-spitalicească și de dispensarizare.

1. Etapa prespitalicească, componentă a asistenței medicale primare, prezintă o importanță deosebită având ca obiective principale: evidența bolnavilor vârstnici și structurarea acestora pe categorii de vârste, cunoașterea profilului lor medical, monitorizarea tratamentelor cronice cu reevaluări periodice, menținerea unui grad ridicat de suspiciune pentru spectrul patologic chirurgical cu relativă specificitate la vârstnic, iar în cazurile în care este posibil, screening pentru categoriile de risc. Toate aceste elemente aduc beneficii majore pe de o parte bolnavilor vârstnici prin: monitorizarea și compensarea afecțiunilor comorbide, diagnosticul precoce al afecțiunilor chirurgicale, îndrumarea către un specialist, iar prin acestea conferind

bolnavului vârstnic un pronostic favorabil, și pe de altă parte unităților medicale prin reducerea perioadelor de internare și a costurilor.

2. Etapa intra-spitalicească a terapiei vârstnicului chirurgical cuprinde trei stadii:

a. stadiul pre-operator, diagnostic și de pregătire în vederea intervenției chirurgicale, cuprinde:

- echilibrarea hidro-electrolitică și acido-bazică,
- diagnosticul complet al complexului patologic medico-chirurgical
- compensarea și scăderea gradului afecțiunilor comorbide,
- **evaluarea riscului anestezico-chirurgical în vederea intervenției chirurgicale.**

Dintr-o analiză a scorurilor de evaluare a riscului anestezico-chirurgical, se disting mai multe aspecte: nici una dintre scalele de risc elaborate până în prezent nu are o strictă specificitate pentru bolnavul vârstnic, scalele de risc utilizate nu clasifică bolnavii peste 60, 65 sau 70 de ani (după tipul de scală) pe grupe de vârstă conform normelor O.M.S., motiv pentru care valorile calculate ale scorurilor uzuale la pacienți cu afecțiuni comorbide asemănătoare pot fi identice la diferențe foarte mari de vârstă în condițiile unor evoluții postoperatorii diferite, conform constatării unei mortalități mult diferite pentru variatele stadii ale afecțiunilor comorbide, am observat o neconcordanță între numărul punctelor conferite în scoruri acestor stadii, un alt deziderat pe care am dorit să îl realizez e reprezentat flexibilitatea scorului și capacitatea lui de a se adapta situațiilor particulare precum și formularea unor precauții specifice.

Structura scorului de evaluare a riscului anestezico-chirurgical la vârstnic

Integrând toate aceste observații am elaborat un scor ce conține ca parametrii de evaluare: afecțiunile cronice comorbide dar și dezechilibrele metabolice, acido-bazice și hidro-electrolitice acute structurate pe aparate și sisteme (sistemul cardiovascular, aparatul respirator, funcția excretorie, funcție hepatică, anemia și coagularea, echilibrul metabolic și ionic, sistemul nervos), gradul de compensare al acestora cu puncte ce se corelează cu gravitatea reală a stadiului, amploarea intervenției chirurgicale (mică, medie, mare, extinsă și interdisciplinară), gradul de urgență (imediată, amânată sau intervențiile programate), precum și categoria de vârstă: 65-75, 75-85 și peste 85 de ani. Calcularea scorului se face prin sumarea punctelor iar riscul anestezico-chirurgical se încadrează în 7 grade de risc.

Pentru a fi fidel în evaluarea riscului anestezico-chirurgical, scorul nu putea fi unul sumar și nici nu am creat formule simplificate sau memotehnice pentru aplicare, acesta fiind necesar a fi aplicat integral.

Din acest considerent și pentru că accesul la tehnica de calcul a devenit indispensabil (pe de o parte pentru evidența bolnavilor și pe de altă parte pentru aplicarea sistemului D.R.G.), am creat o aplicație software. Toate valorile scorului sunt incluse în baza de date a aplicației, conferindu-se automat încadrarea și o serie de precauții în funcție de valorile obținute.

Utilizarea într-o astfel de formă aduce și alte avantaje printre care memorarea valorilor scorului fiecărui bolnav în arhiva programului dar și posibilitatea de flexibilizarea scorului în funcție de cercetările proprii fiecărui colectiv prin ajustarea valorilor propuse de către administratorul softului de aplicare, rapiditate și ușurință în aplicare. În plus, formula informatizată a scorului de evaluare a riscului anestezico-chirurgical la vârstnic, mai conferă un avantaj practic cu valoare atât medicală cât și juridică, constând în generarea unor rapoarte ce conțin toate datele bolnavului, valoarea calculată scorului, încadrarea riscului precum și precauțiile stabilite, toate acestea într-un document printabil, ce poate fi studiat și asumat.

Ușurința și viteza în aplicare a scorului de calcul au permis evaluarea bolnavilor de mai multe ori în mai multe etape a terapiei vârstnicului: la prezentare, după o primă etapă a stabilirii diagnosticului complet (atât a celui principal cât și a celor secundare), atât în faza decompensată a afecțiunilor comorbide pe fondul dezechilibrului indus de suferința chirurgicală, cât și după etapa de reechilibrare hidro-electrolitică și acido-bazică, valorile arătând diferențe majore între diferitele etape ale evaluării și tratamentului.

- *Analiza oportunității intervenției chirurgicale.* În cazurile ce permit o discuție asupra oportunității intervenției chirurgicale, aceasta trebuie făcută prin prisma raportului între riscuri și beneficii, evaluare care la vârstnic este profund marcată de statusului biologic și prezența afecțiunilor comorbide. Pe de altă parte analiza trebuie făcută în perspectivă, ținând cont și de posibilitatea de complicare a afecțiunii cu viză chirurgicală, de valoarea intervenției chirurgicale în rezolvarea cauzei și totodată de prevenție acestor urmări.

- *Alegerea momentului operator*

O altă evaluare legată de intervenția chirurgicală este stabilirea momentului operator; temporizarea intervenției chirurgicale poate aduce la vârstnic beneficiul cunoașterii și compensării afecțiunilor medicale.

Temporizare prelungită inadecvat riscă să ducă însă la agravarea suferinței chirurgicale, la exacerbarea tulburărilor fiziopatologice, dezechilibru greu de suportat de organismul vârstnicului în condițiile unor resurse biologice scăzute.

Evaluarea beneficiilor în perspectiva temporizării intervenției chirurgicale, va fi realizată interdisciplinar prin coroborarea și interpretarea integrată a elementelor de fiziopatologie a afecțiunii chirurgicale cu cele ale suferințelor medicale în raport cu stadiul și evoluția acestora.

b. stadiul chirurgical, etapă esențială a terapiei bolnavilor vârstnici în patologia chirurgicală, trebuie să fie precedată de o analiză a tipului de intervenție chirurgicală adecvată și adaptată statusului bolnavului, vârstei acestui, suferinței și speranței de viață.

În ceea ce privește alegerea atitudinii chirurgicale sunt două extreme:

- pe de o parte atitudinea excesiv intervenționistă și radicală, nediferențiată de chirurgia bolnavilor tineri, ce nu este totdeauna cea adecvată prin riscurile ce derivă din agresiunea chirurgicală asupra bolnavului vârstnic, agresiune greu de compensat pe plan fiziopatologic;

- și la extrema cealaltă, atitudinea resemnată, evitantă, sau „age-istă” („age” - vârstă, „ageism” - termen introdus de gerontologul american Robert N. Butler, încă din 1969) (208), prin care bolnavul vârstnic este din start descalificat de la șansele sale de vindecare chirurgicală, alegându-se exclusiv variante medicale sau paleative.

Nici una dintre aceste extreme nu este de dorit în practică, alegerea atitudinii chirurgicale impunându-se a fi una elaborată prin prisma principiilor și a precauțiilor specifice chirurgiei la bolnavii vârstnici.

Pe fondul ponderii crescute a patologiei chirurgicale neoplazice în cadrul întregii patologii chirurgicale la vârstnic, o discuție aparte trebuie făcută despre raportul paleație/radicalitate în chirurgia oncologică.

Modelarea atitudinii chirurgicale legată de această problemă vă respecta principiile chirurgiei oncologice și limitele clare ale operabilității pentru fiecare tip și stadiu de cancer, la acestea adăugându-se precauțiile legate de statusul metabolic corelat cu vârsta și afecțiunile comorbide.

În consecință, o intervenție chirurgicală ideală la bolnavul vârstnic trebuie să aducă un maxim de beneficiu și un minim de agresivitate, să fie relativ bine tolerată de către bolnav prin prisma gesturilor intra-operatorii și duratei anesteziei, dar și ulterior prin dezechilibrele fiziopatologice ce le generează.

În toate ramurile chirurgicale acuratețea tehnicilor reprezintă un deziderat de o importanță majoră; în chirurgia la bolnavii vârstnici importanța acestui principiu este mult potențată de capacitatea bolnavului mult mai redusă de a compensa anumite imperfecțiuni ale tehnici practice.

c. stadiul post-operator – urmează măsurile de susținere cardio-circulatorie și respiratorie de pe durata intervenției chirurgicale într-o primă etapă a evoluției bolnavului, fază care în majoritatea cazurilor la vârstnic se consumă într-un serviciu de Terapie intensivă.

În etapa ulterioară, cea a recuperării postoperatorii, există o serie de elemente caracteristice vârstnicului, și anume: procesul de vindecare mai lent și mai anevoios, ce induce automat și o perioadă de spitalizare mai crescută, riscul mai mare de apariție a unor complicații,

fie ale afecțiunii chirurgicale sau legate de intervenția chirurgicală, fie ale suferințelor comorbide, capacitatea mai scăzută de a se mobiliza, cu toate riscurile ce derivă din aceasta: încărcare bronșică, escare de decubit, incapacitate de alimentare adecvată, necesarul crescut de îngrijire medicală și de suport psihologic.

Toate aceste caracteristici sunt esențiale pentru reușita terapiei bolnavului vârstnic în patologia chirurgicală și sunt la fel de importante pentru evoluția favorabilă a acestuia până la stadiul de externat vindecat chirurgical, ca toate celelalte etape.

3. Dispensarizarea (etapa post-spitalicească)

Recuperarea funcțională completă și reluarea activităților cu reintegrarea socială a bolnavului vârstnic, este o etapă ce decurge de asemenea mai lent și cu mai mare dificultate și de multe ori necesitând personal specializat, fie sub forma îngrijirilor la domiciliu fie prin transferul în unitățile specifice de recuperare.

Această etapă trebuie să continue procesul de vindecare început în Spital și trebuie să se desfășoare după un program al controalelor și al investigațiilor bine precizat în scopul reevaluărilor complexului patologic medico-chirurgical, a tratamentelor medicamentoase și a regimurilor igienico-dietetice.

H. ANALIZA PROSPECTIVĂ

Evaluarea eficacității în practica clinică a Strategiei diagnostico-terapeutice pentru patologia chirurgicală a bolnavilor vârstnici, am realizat-o printr-o analiză prospectivă în care am aplicat această strategie în paralel cu conduita clasică a Clinicii și sistemele consacrate de evaluare, respectând totodată atât principiile eticii medicale cât și pe cele ale biostatisticii și eșantionajului în constituirea lotului de bolnavi.

1. Într-o primă etapă a studiului prospectiv am făcut o **evaluare a etapei prespitalicești** a managementului diagnostico-terapeutic al bolnavilor vârstnici cu patologie chirurgicală, considerând această etapă fundamentală din punct de vedere al gradului de cunoaștere și echilibrare medicamentoasă a afecțiunilor comorbide ale vârstnicilor, ca și pentru stadiile în care se prezintă afecțiunile chirurgicale.

a. Primă parte a evaluării etapei prespitalicești, cea legată de *cunoașterea și tratamentul afecțiunilor comorbide* medicale, am efectuat-o printr-un *studiu de tip anchetă* prin intermediul unui grup întrebări cuprinse în anamneza efectuată la bolnavi cu vârste peste 65 de ani internați în Clinica de Chirurgie a Spitalului „Sf. Pantelimon” în prima jumătate a anului 2007.

Întrebările cuprinse în anamneza acestor bolnavi s-au referit la cunoașterea afecțiunilor medicale de către bolnav, timpul trecut de la ultimul consult la medicul de familie sau medicul

specialist internist/cardiolog, complianța la tratament, corectitudinea cu care își administrează tratamentul

Astfel, din bolnavii vârstnici chestionați, cca. 45% cunosc cel puțin o afecțiune comorbidă de care suferă (cu precădere suferințe cardio-vasculare – hipertensiune arterială și boală ischemică coronariană), pentru care urmează un tratament medicamentos.

În cadrul acestui lot de bolnavi chestionați, 35% primesc o formă de tratament pentru afecțiunile comorbide, iar 20% au un control asupra tratamentului printr-un consult la medicul de familie sau specialist internist/cardiolog, în timp ce ceilalți 15% fie urmează tratamente inadecvate (prescrise de mai mult de doi ani sau cu doze ajustate după propria voință – Ex.: bolnavi ce au fost diagnosticați cu HTA și au avut prescris un tratament pe care și l-au administrat o perioadă corect, ulterior doar când au acuzat anumite simptome – vertij, cefalee, acufene, etc.), fie au renunțat la tratament (10% din bolnavii cu suferințe cronice).

b. A doua parte a evaluării etapei prespitalicești s-a îndreptat către conceptul de *diagnostic precoce* al patologiei chirurgicale, deziderat atât de valoros în majoritatea cazurilor medico-chirurgicale, potențat în cazul bolnavilor vârstnici cu polimorbiditate și extrem de fragili în multe dintre cazuri.

Din nefericire un procent important dintre bolnavii vârstnici se internează cu afecțiuni neoplazice în stadii avansate, cu colecistite acute litiazice în forme grave, infarcte entero-mezenterice pe fondul unor aritmii cardiace necunoscute și netratate, cu defecte parietale vechi cu strangulări de ansă, etc.

În multe dintre cazuri, acești bolnavi ajung direct la spital pe fondul unui debut brusc al simptomelor, dar în alte cazuri aceștia prezintă simptome cronice precum: scăderea ponderală, paloare, tulburările de tranzit, etc., fiind neglijată suspiciunea existenței unei suferințe cu sancțiune chirurgicală.

Ca urmare a acestui fenomen, în Clinica noastră cca. 20-25% dintre bolnavii vârstnici internați și/sau operați pentru afecțiuni neoplazice se prezintă în stadii avansate, ponderea acestora înregistrând un trend ascendent la cele trei categorii de vârstă analizate. Am ales pentru analiză statistică cazul bolnavilor cu tumori colo-rectale, pe de o parte pentru că reprezintă procentul cel mai mare din cazurile de chirurgie oncologică din Clinica noastră (191 de cazuri de neoplasme colo-rectale din cele 315 de cazuri de patologie neoplazică la vârstnic - 60,63%), și pe de altă parte pentru valoarea diagnosticului precoce în aceste cazuri.

În cazul tumorilor colo-rectale la vârstnicii operați în Clinică, ponderea cazurilor avansate au reprezentat 21,21% (35 dintre cazuri din cele 165 operate). Acestea sunt reprezentate de metastaze hepatice – 8,48%, tumori invazive - 8,48% sau tumori colo-rectale cu carcinomatoză peritoneală – 4,24%; dacă însă în intervalul de vârstă 65-74 de ani procentul

cazurilor avansate a fost de 19,1% și în intervalul 75-84 de ani această pondere a fost de 19,04%, valoarea ei va deveni de 23,07% la peste 85 de ani, observându-se o creștere liniară a ponderii odată cu înaintarea în vârstă fiind înregistrată atât în cazul metastazelor hepatice cât și a carcinomatozei peritoneale.

Un alt aspect derivat tot din diagnosticarea tardivă a acestei patologii la vârstnic, este reprezentat de procentul complicațiilor în care se prezintă bolnavii vârstnici cu patologie neoplazică.

Astfel, în cazurile operate, intervenția chirurgicală în urgență a fost dictată de ocluzie intestinală în 30,3% din cazuri și de perforația tumorală sau diastatică cu peritonită stercorală în 4,84% din cazuri, cu ponderi variabile pentru categorii O.M.S. ale vârstnicului.

În consecință, atât prin profilul de urgență al Clinicii dar și printr-o diagnosticare tardivă a patologiei neoplazice, bolnavii vârstnici sunt internați în stadii avansate ale bolii sau cu complicații severe ale acesteia într-un procent semnificativ, ceea ce influențează negativ prognosticul acestor bolnavi.

Această paradigmă este întâlnită din nefericire și în cazul altor tipuri de patologii, atât neoplazice cât și benigne, putând fi puse pe de o parte pe seama unei slabe educații medicale a populației dar în parte și pe deficiențe și neuniformități ale asistenței medicale primare.

2. Etapa intra-spitalicească, prin cele trei stadii ale sale (pre-operator, cel chirurgical și post-operator) reprezintă etapa de maxim interes pentru managementul terapiei vârstnicului în patologia chirurgicală, rezultatele acesteia fiind însă condiționale de celelalte etape ale terapiei.

a. În stadiul pre-operator, cel de evaluare diagnostică a complexului patologic medico-chirurgical și de analiză a oportunității și a momentului operator, am aplicat elementele de contribuție proprie - principiile generale ale chirurgiei la vârstnici și evaluarea riscului anestezico-chirurgical prin scorul elaborat - comparativ cu strategia standard a Clinicii și cu evaluarea riscului prin scorurile consacrate, din considerente etice. Analiza acestei noi strategii propuse va fi realizată comparativ, discuția asupra rezultatelor diferite făcându-se pe etape și nuanțat pe categorii de vârstă.

Lotul pe care am efectuat acest studiu a avut un volum de 100 de bolnavi internați și operați în Clinică în anul 2007 cu vârsta peste 65 de ani, având următoarea structură: 61 de bolnavi cu vârste cuprinse între 65-74 de ani, 34 de bolnavi cu vârste cuprinse între 75-84 de ani și 5 bolnavi cu vârste peste 85 de ani, structură a eșantionului fiind proporțională cu structura lotului de bolnavi cuprinși în studiul retrospectiv efectuat pe anii 2004-2006.

Din punctul de vedere al repartiției pe sexe și pe medii din care provin, bolnavii vârstnici din lotul prospectiv au avut un raport de 47/53 bărbați/femei (0,88), în condițiile în care la întreg lotul de bolnavi de toate vârstele internați din studiul retrospectiv numărul bărbaților și al

femeilor este aproximativ egal (0,96), fiind cunoscută o tendință de creștere a populației vârstnice feminine mai accentuat decât cea masculină datorită duratei medii de viață mai mari, și un raport urban/rural de 63/37 (1,7).

În cadrul acestui lot de bolnavi, am dublat protocoalele standard aplicate în Clinica de Chirurgie a Spitalului „Sf. Pantelimon” cu Strategia expusă în teză, rezultatele diferențiate fiind analizate și dezbătute, fără însă a fi modificată terapia conform standardului clasic al bolnavului vârstnic, din aceleași considerente etice.

Cele două strategii diagnostic-terapeutice au fost evaluate comparativ, luându-se decizia oportună și adecvată statusului bolnavului vârstnic, decizia bazală fiind cea dată de analiza protocolului standard, în timp ce Strategia expusă în teză a avut doar un rol consultativ.

Un prim principiu aplicat, ce nu a contravenit protocoalelor standard, a fost solicitarea unui consultului Cardiologic sau de Boli interne la toți bolnavii acestui lot, precum și a investigațiilor ce s-au solicitat de către specialistul respectiv; acest consult s-a aplicat inclusiv celor ce nu prezentau afecțiuni comorbide diagnosticate în etapa prespitalicească și/sau care nu aveau indicație de consult interdisciplinar prin prisma analizelor de laborator.

O urmare directă a acestui standard impus, a fost creșterea **numărului de afecțiuni comorbide** prin diagnosticarea lor completă, ca și prin decelarea unor forme incipiente ale acestora la bolnavii considerați sănătoși clinic.

Astfel dacă în etapa prespitalicească ponderea celor care nu aveau un diagnostic de afecțiune medicală cronică era de 45%, iar numărul acestora a crescut prin protocolul standard de diagnosticate la 61,77% la evaluarea intra-spitalicească (capitolul de Analiză a afecțiunilor comorbide la bolnavii vârstnici), printr-o astfel de evaluare amănunțită practic bolnavi la care nu s-a identificat nici o suferință medicală asociată notabilă au fost numai în intervalul de vârstă 65-74 de ani și doar într-un procent de 11,47% - 7 bolnavi din cei 61 vârstnici sub 75 de ani (această valoare corespunzând uneia de 56,42% în analiza retrospectivă). Acest aspect relevă o prezență a afecțiunilor comorbide, cel puțin în stadii incipiente, la **toți** bolnavii cu vârste peste 75 de ani cuprinși în lotul analizat prospectiv.

Raportând ponderea bolnavilor ce prezintă cel puțin o afecțiune comorbidă, se evidențiază o diferență importantă, atât între cele două loturi (retrospectiv și prospectiv) cât și față de evaluarea anamnestică, a cunoașterii suferințelor medicale cronice asociate, cu semnificație statistică: 55% din bolnavi la internare au un cel puțin un diagnostic de suferință medicală, 61,77% din lotul analizat retrospectiv au cel puțin un astfel de diagnostic și 93% din cei studiați prospectiv.

Un alt element de diferențiere între evaluarea afecțiunilor comorbide în populația vârstnică și lotul bolnavilor internați analizați retrospectiv și prospectiv, este numărul

suferințelor cronice asociate, în mediul spitalicesc fiind diagnosticat întreg complexul patologic odată cu internarea în vederea intervenției chirurgicale și/sau pentru urgențe chirurgicale.

Astfel, dacă în rândul populației vârstnice 28% prezintă mai mult de o afecțiune medicală, în lotul analizat retrospectiv acest procent este de 34,82% (1485 bolnavi cu mai mult de o afecțiune comorbidă din întreg lotul de 4264 de bolnavi din capitolul Analiza afecțiunilor comorbide la vârstnic), în timp ce în studiul prospectiv am calculat un procent al bolnavilor cu mai mult de o afecțiune comorbidă de 69% (69 de bolnavi cu 2, 3, 4 și chiar peste, din cei 100 bolnavi analizați prospectiv). Se remarcă o mult mai bună reprezentare a cazurilor cu 3 și 4 afecțiuni cronice comorbide suferinței chirurgicale, ca și o inexistență a cazurilor pur chirurgicale la peste 75 de ani cum expuneam mai sus, ca și lipsa cazurilor cu doar o afecțiune medicală asociată la peste 85 de ani.

Evaluarea **gradului de compensare** a suferințelor medicale asociate în cadrul eșantionului de bolnavi selectat pentru analiza prospectivă, a făcut subiectul evaluărilor comparative prin scorurile de risc anestezico-chirurgical, scala care acordă cea mai mare atenție gradului de compensare a afecțiunilor comorbide și impactului acestora asupra capacității de autoîngrijire a bolnavului și a riscului vital, fiind centrată pe acest deziderat, este scara ASA.

Evaluarea riscului anestezico-chirurgical constituie un obiectiv aparte în stadiul pre-operator al Etapei intra-spitalicești din Strategia diagnostic-terapeutică în patologia chirurgicală a bolnavilor vârstnici. Aceasta a vizat bolnavii din lotul analizat prospectiv și s-a efectuat comparativ utilizând scorurile consacrate de evaluare a riscului anestezico-chirurgical și prin Scorul cuprins în Strategia diagnostic-terapeutică expusă. Analiza riscului s-a efectuat deci cu 4 dintre cele mai reprezentative Scoruri consacrate iar rezultatele au fost comparate cu cele obținute prin *Scorul de risc specific vârstnicului*.

Bolnavii au fost încadrați după gradul de afectare a funcției sistemului sau aparatului respectiv (cardiovascular, respirator, renal, etc.) și după gradul de compensare a bolii (ușoară, medie, severă compensată, decompensată), conferindu-i-se punctele corespunzătoare, ulterior acestea însumându-se cu punctele ce revin bolnavului pentru evaluarea gradului de urgență, categoriei de vârstă și amplitudinii intervenției chirurgicale propuse.

Această sumă de puncte este raportată la gradele de risc, bolnavii fiind încadrați pe cele 7 categorii. Introducerea datelor, calculul și încadrarea automată s-a făcut cu ajutorul aplicației software.

În prima categorie de risc (I - risc minim) s-au încadrat doar bolnavii din primul interval de vârstă conform O.M.S. (65-74 de ani), care nu au avut suferințe comorbide diagnosticate (dintre din cei 7 bolnavi fără o astfel de suferință diagnosticată) și care au suferit intervenții

chirurgicale programate și de mică amploare, însumând 3 puncte. Cu acest scor au fost doar 2 bolnavi din lotul prospectiv.

În categoria a doua de risc (II - risc acceptabil) s-au încadrat fie cel mult bolnavii de 65-74 de ani, cu intervenții chirurgicale mici programate și cu afecțiuni comorbidă severă dar bine compensată fie bolnavi dintr-o categorie de vârstă mai mare (75-84 de ani), în aceleași condiții chirurgicale dar cu o afecțiune comorbidă de gravitate medie.

Bolnavii cu vârsta peste 75 de ani, cu intervenții chirurgicale cel puțin de amploare medie și în urgență amânată, s-au încadrat cel puțin în categoria de risc III – risc mediu, extrem de rare fiind cazurile cu risc calculat II.

Cei mai mulți dintre bolnavii din lotul analizat au fost în intervalul de vârstă 65-74 de ani - 61 de cazuri (scorul acordându-le 1 punct pentru încadrarea în categoria de vârstă), au suferit intervenții chirurgicale ample (5 puncte), în urgență amânată - între 8 ore și 7 zile de la internare (3 puncte) și au fost diagnosticați cel puțin cu afecțiuni cu alterarea funcției cardiovasculare ușoară sau medie (3 sau 5 puncte) asociate în general între ele cu alte afecțiuni - în 64% din cazuri având minim două afecțiuni comorbide (3 sau 5 x 2 sau 3). Însumate aceste punctaje acordate au dat o valoare, în numărul cel mai mare de cazuri, de minim 12 situându-se astfel fie la limita superioară a riscului acceptabil - grad III (20% din bolnavi), fie atunci când bolnavii au prezentat mai multe afecțiuni comorbide asociate au fost punctați de către scor cu mai mult de 14 puncte - risc crescut - grad IV (32%) sau extrem de ridicat - grad V (23% - peste 25 pct.).

În raport cu gradele de risc, stabilite prin scorul de evaluare a vârstnicului, s-au înregistrat mortalități și morbidități diferite; astfel, la bolnavii cu risc anestezico-chirurgical minim, acceptabil și mediu, respectiv gradele de risc I, II și III, nu s-au înregistrat decese, iar numărul de bolnavi ce au suferit complicații a fost de 6 pentru cei cu risc mediu calculat (22,22% din cazuri) și de 1 caz pentru cei cu risc acceptabil (5,26% din cazuri).

Morbiditatea și mortalitatea calculată la bolnavii cu risc crescut (grad IV), extrem de ridicat (grad V) și la cei cu șanse minime de supraviețuire (gradul VI), bolnavi la care intervenția chirurgicală a fost inevitabilă, au fost mult crescute în raport cu primele grade de risc.

După etapa de evaluare diagnostică preoperatorie și a riscului anestezico-chirurgical, la bolnavii cuprinși în lot s-a analizat **oportunitatea intervenției** chirurgicale și a **momentului operator**, toți bolnavii fiind internați și operați în Clinica noastră.

Oportunitate intervenției chirurgicale a putut fi pusă în discuție doar în 21 dintre cazurile lotului studiat, în toate celelalte 79 impunându-se intervenții chirurgicale în urgență imediată (primele 8 ore de la internare) - 8 cazuri și în urgență amânată (în primele 7 zile de la internare) - 71 de cazuri, situație în care bolnavul a beneficiat de consulturile interdisciplinare, tratamente medicamentoase în conformitate cu diagnosticele stabilite și gradele de compensare ale

afecțiunilor comorbide și măsuri de reechilibrare hidro-electrolitică și acido-bazică, toate acestea reducând gradul de risc.

În toate cele 21 de cazuri în care intervenția chirurgicală nu s-a practicat în regim de urgență, valoarea scorului de risc calculată nu a depășit gradul III (risc mediu); cazurile ce nu au constituit urgențe dar au prezentat afecțiuni medicale multiple și/sau decompensate și un scor de risc calculat înalt, s-au transferat în Clinicile de profil revenind după rezolvarea medicală acestora, acești bolnavi nefiind incluși în lotul de analiză prospectivă.

b. Stadiul chirurgical, a avut ca element cheie alegerea tipului de intervenție chirurgicală cea mai potrivită pentru bolnavul vârstnic, corelată cu întreg complexul patologic medico-chirurgical și cu categoria sa de vârstă a acestuia.

În multe dintre cazurile cuprinse în lotul analizat prospectiv, această analiză a tipului de intervenție chirurgicală nu a avut substrat, fiind practicabilă un singur tip de operație, în aceste cazuri discuția axându-se doar pe oportunitatea și momentul intervenției chirurgicale. În cazurile în care, discuția despre tipul intervenției chirurgicale a putut avea loc, aceasta a orientat atitudinea chirurgicală spre intervențiile chirurgicale cele mai puțin traumatizante, atât intra-operator prin agresiunea anestezico-chirurgicală cât și postoperator prin repercusiunile fiziopatologice.

Astfel s-a înclinat către paleație în special în cazurile de ocluzie tumorală în care s-a intervenit în urgență și la bolnavi cu multiple tare, cu precădere din a doua categorie de vârstă O.M.S. (75-84 de ani), atitudinea chirurgicală fiind corelată și cu valoarea calculată a scorului, în trei dintre cazurile de tumori colo-rectale formațiunea neextirpându-se – colostomie stângă definitivă (bolnavi cu grad de risc calculat V – extrem de ridicat), în alte 5 cazuri practicându-se operația Hartmann (de asemenea la bolnavi cu risc extrem de ridicat V), doar un caz de tumoră de rect (din cele 7 înregistrate în lot) beneficiind de amputație de rect (bolnav cu un risc calculat de grad IV), în timp ce într-un alt caz (bolnav de 91 de ani, cu risc calculat V, cu tumoră ano-rectală sângerândă practicându-se doar o electrozecție.

O discuție aparte este cea legată de intervențiile chirurgicale practicate în patologia gastrică: exclusiv ulceroexcizii cu piloroplastie în cazurile de perforație ulceroasă gastrică, în 2 din trei cazuri de ulcere gastrice hemoragice s-au practicat hemostaze in situ, iar în cele 2 cazuri de tumori gastrice practicându-se rezecție gastrică respectiv derivație - gastro-enteroanastomoză.

S-au practicat coledoco-duodenoanastomoze în 80% din cazurile de icter mecanic prin litiază coledociană (4 din 5 cazuri), evitându-se astfel dezechilibrarea prin deperdiția de săruri biliare și imobilizarea prelungită. De asemenea s-a practicat același tip de derivație bilio-digestivă în cazurile de icter mecanic prin tumori de cap de pancreas în toate cazurile analizate prospectiv.

c. Stadiul post-operator al etapei intra-spitalicești a strategiei diagnostic-terapeutice, fiind unul de o importanță deosebită pentru obținerea rezultatelor optime post-terapeutice și pentru recuperarea completă a funcțiilor pacientului vârstnic, acest stadiu cuprinde etapa critică postoperatorie, bolnavii primind îngrijirile specifice și susținerea postoperatorie de Terapie intensivă, ulterior aceasta continuându-se cu recuperarea postoperatorie.

Sunt câteva caracteristici ale acestui stadiu ce-l fac diferit în raport cu recuperarea postoperatorie la bolnavii tineri și maturi (sub 65 de ani):

- necesarul mai mare de îngrijiri și de personal calificat – resimțite în această etapă mai mult decât în cele precedente: mobilizarea, alimentarea, toaleta, reluarea mult mai târziu și mai greoi de bolnavii vârstnici,
- evoluția mai lentă a recuperării funcțiilor, a reluării tranzitului, a toleranței digestive, etc.,
- perioada mai lungă de spitalizare: 9,65 zile la bolnavii operați peste 65 de ani în raport cu numărul de zile de spitalizare calculat la întreg lotul de analiză retrospectivă (bolnavi operați și neoperați) de cca. 7,3 zile, și raportat la perioada medie de spitalizare calculată de bolnavii sub 65 de ani (operați și neoperați) de 4,45 zile.

3. Dispensarizarea sau etapa post-spitalicească, reprezintă faza strategiei terapeutice de încununare dar și de consolidare a rezultatelor post-terapeutice. Aceasta cuprinde programul de investigații, tratamente și reevaluări ce trebuie respectat la externarea din spital al bolnavilor vârstnici; structura sa este specifică fiecărei afecțiuni chirurgicale, stadiului acesteia dar diferă și în raport cu întregul complex patologic medico-chirurgical, de asemenea cu starea bolnavului la externare și chiar cu probleme de ordin administrativ: domiciliul bolnavului, sprijinul familiei acestuia, posibilitatea acordării îngrijirilor la domiciliu dar și posibilitatea de transport la spital.

Bolnavii vârstnici fiind în marea lor majoritate, conform analizei prospective (93%), bolnavi cu afecțiuni asociate medicale și chirurgicale, și cu precădere afecțiunile comorbide fiind de natură cardiovasculară, rechemarea bolnavilor la control a avut un dublu rol: de evaluare a rezultatelor intervenției chirurgicale și gradului de recuperare dar și de consult cardiologic și de retuș al tratamentului prescris la externare, obiective la care se mai adaugă în cazul bolnavilor cu afecțiuni neoplazice operate și evaluarea tratamentelor oncologice.

Astfel din cei 92 de bolnavi externați ai lotului analizat prospectiv de 100 de bolnavi vârstnici operați, 7 este numărul celor care nu au fost diagnosticați cu afecțiuni comorbide și prin urmare nu au avut recomandări interdisciplinare (cardiologice, medicale, etc.). Din cei 85 care au fost cunoscuți din etapa prespitalicească, fie au fost diagnosticați în spital cu afecțiuni comorbide și implicit au avut recomandări specifice, prescrieri și au necesitat controale în scopul reevaluărilor periodice medico-chirurgicale, un număr de 4 nu au mai revenit la control, 3

bolnavi nu au urmat aceste prescrieri și recomandări sau le-au urmat eronat iar 78 au respectat întocmai programul și medicația, valori procentuale mult diferite de cele din pre-spital.

Rezultatele analizei prospective

Analiza prospectivă a demonstrat o subdiagnosticare a afecțiunilor cronice medicale și un procent important de bolnavi ce nu își administrează medicația sau o administrează incorect. De asemenea, s-a evidențiat o diagnosticare tardivă a afecțiunilor cu viză chirurgicală și un grad scăzut de suspiciune pentru afecțiunile cu un oarecare grad de specificitate la vârstnic, în etapa prespitalicească.

În etapa intra-spitalicească a Strategiei diagnostico-terapeutice a bolnavilor vârstnici, printr-o investigație mai amănunțită și prin consult interdisciplinar la toți bolnavii vârstnici cuprinși în lotul de analiză prospectivă, am demonstrat o pondere mult mai crescută a polimorbidității asociate – de la doar 45 % în faza de pre-spital, la 61,77% în studiul retrospectiv ajungând în cel prospectiv la 93%, la 69% dintre acești bolnavi asociindu-se cel puțin două afecțiuni comorbide.

Aplicarea comparativă a scalelor de risc anestezico-chirurgical consacrate și a celei specifice vârstnicilor a arătat o mult mai bună reprezentare a gradelor de risc a celei specifice prin flexibilitatea sa și o mai rigidă evaluare a celor consacrate prin conferirea de punctaje fixe peste un anumit grad de vârstă.

În cadrul aplicării principiilor Strategiei, o atenție deosebită s-a acordat oportunității, momentului și tipului de intervenție chirurgicală recomandate la bolnavul analizat, elemente ce s-au stabilit corelat cu statusul vârstnicului (gravitatea afecțiunii cu viză chirurgicală, numărul și gradul afecțiunilor comorbide) precum și categoria de vârstă, toate aceste elemente fiind cuprinse în scorul specific de evaluare.

Studiul perioadei de spitalizare în cadrul lotului de analiză prospectivă a relevat un număr mediu de 9,65 de zile de spitalizare/caz la bolnavii operați.

Analiza perioadei de dispensarizare a arătat o mai bună administrare a medicației și o corectă urmare a recomandărilor în 85% din cazurile externate.

IV. CONCLUZII

1. Ca urmare a unei ample reprezentări în populație a vârstnicilor, tendință ce are un trend ascendent, bolnavii cu vârsta peste 65 de ani ocupă un loc important între internări în Clinica noastră - 22,1% din totalul internărilor și 20,47% dintre cazurile la care s-a intervenit chirurgical.

2. Evaluarea clinico-paraclinică a bolnavilor vârstnici relevă existența unor complexe patologice medico-chirurgicale în majoritatea cazurilor, într-o mare parte întâlnind chiar o polimorbiditate asociată.
3. Împărțirea bolnavilor vârstnici pe trei categorii de vârstă: 65-74 de ani, 75-84 de ani și peste 85 de ani, precum și analiza acestor loturi, relevă importante diferențe între categoriile de vârstă, atât din punct de vedere al patologiei, al prognosticului cât și a evoluției post-terapeutice.
4. Atitudinea terapeutică în cazul bolnavului vârstnic se impune a fi judicioasă și nuanțată, în sprijinul acestor precauții venind Strategia specifică, aplicarea acesteia fiind corelată atât cu statusul vârstnicului (gravitatea afecțiunii cu viză chirurgicală, numărul și gradul afecțiunilor comorbide) cât și cu categoria de vârstă.
5. Evaluarea riscului anestezico-chirurgical la vârstnic necesită o scară specifică care să diferențieze intervalele de vârstă prin punctaje diferite.
6. Interdisciplinaritatea cazurilor geronto-chirurgicale este regula, valoarea consulturilor cardiologice și/sau de Boli interne fiind demonstrată de rezultatele analizei prospective.
7. Rezultatele post-terapeutice și perioada de spitalizare sunt diferite atât de cele ale bolnavilor cu vârstă sub 65 de ani, cât și în interiorul lotului vârstnicilor de la o categorie de vârstă la alta.

POST-CONCLUZIE

Prin prisma rezultatelor și concluziilor lucrării și prin conturarea particularităților bolnavilor vârstnici privite din perspectiva chirurgicală, dar și pentru o optimizare a terapiei cu luarea celor mai potrivite decizii și obținerea celor mai bune rezultate, consider oportună o preocupare aparte în domeniul geronto-chirurgical.

Aceasta s-ar putea concretiza prin realizarea unor departamente în clinicile de Chirurgie existente sau a unor secții speciale, iar din punct de vedere al perfecționării cadrelor constituirea de supraspecializări în domeniu pentru familiarizarea cadrelor medicale cu întreaga problematică a bolnavilor vârstnici chirurgicali.

Analizând atât rezultatele studiului retrospectiv cât și a celui prospectiv, apreciez că bolnavii ce ar fi cuprinși într-o astfel de supraspecializare ar putea fi cei de vârstă foarte înaintată - peste 75 de ani, cuprinzând astfel ultimele doua categorii de vârstă conform O.M.S., intervalul de vârstă 65-74 de ani fiind unul de interferență cu chirurgia adultului.

Existând precedentul înființării primului Institut Național de Geriatrie și Gerontologie din lume (1952) de către Acad. Prof. Dr. Ana Aslan, cu scopul cercetării și tratării problemelor medicale specifice vârstnicilor, consider realizabil un astfel de proiect.

În sprijinul acestei propuneri aş expune trei categorii de argumente: de natură demografică, medico-chirurgicală şi administrativ-organizatorică.

Argumente demografice:

- ponderea actuală a populaţiei vârstnice este crescută,
- analiza perspectivelor demografice indică un fenomen şi mai accentuat al îmbătrânirii populaţiei cel puţin pentru următoarele decade,
- raportând la perioada înfiinţării Chirurgiei pediatrie la începutul secolului XX, când structura populaţională era una de tip piramidă (cu mulţi copii şi cu puţini vârstnici) şi analizând structura populaţională actuală în care procentul vârstnicilor este în creştere şi depăşeşte chiar numărul copiilor, se disting premisele formării acestei specialităţi/supraspecializării: *Chirurgie geriatrică*.

Argumente medico-chirurgicale:

- profilul patologiei chirurgicale a vârstnicilor cu toate caracteristicile acesteia - ponderea crescută a chirurgiei oncologice (*Chirurgie onco-geriatrică*), formele specifice bolnavilor vârstnici, gravitatea leziunilor, etc.,
- statusului bolnavilor ce prezintă în majoritatea lor afecţiuni comorbide de diferite grade de compensare - polimorbiditate asociată,
- specificul evoluţiei bolnavilor vârstnici cu rate ale mortalităţii mult crescute în raport cu bolnavii tineri şi cu atât mai accentuate cu cât bolnavii se încadrează în categorii de vârstă superioare,
- rata mai mare de complicaţii (morbidity), pe de o parte ale afecţiunilor medicale (decompensări) şi pe de altă parte ale celor chirurgicale.

Argumente administrativ-organizatorice

- durata de spitalizare medie mult mai crescută la bolnavii vârstnici şi cu mult prelungită la bolnavii vârstnici operaţi, Sistemul asigurărilor de sănătate impunând Criterii de performanţă prin care este stipulată perioada minimă, medie şi maximă de internare, acestea neputând fi respectate optim într-o secţie ce internează, tratează şi în care se operează bolnavi vârstnici,
- principiu interdisciplinarităţii, ce trebuie aplicat la toţi bolnavii vârstnici impune un număr, o disponibilitate şi o diversitate de specialişti ce ar putea fi mult mai bine realizate într-un serviciu specializat,
- prin evoluţia mai lentă post-terapeutică, prin dependenţa de anturaj şi prin necesarul de asistenţă sporit, în secţiile cu bolnavi vârstnici, şi cu atât mai mult cu vârstnici operaţi, este necesar un personal calificat mai numeros.