



**UNIVERSITATEA “LUCIAN BLAGA” DIN SIBIU  
FACULTATEA DE MEDICINĂ**

**CAUZALITATEA MORȚII SUBITE ÎN  
PRACTICA MEDICO-LEGALĂ**

**REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT**

**Coordonator științific:**

**Prof.Univ.Dr. KISS LORANT**

**Doctorand:**

**Dr. IOANA PETEANU**

**SIBIU, 2016**

## Cuprins

Introducere .....	7
<b>STADIUL ACTUAL AL CUNOAȘTERII.....</b>	<b>11</b>
<b>Capitolul I. Considerații clinico-epidemiologice și fizipatologice privind moartea subită.....</b>	<b>12</b>
1.1 Încadrarea nosologică a fenomenului morții subite.....	12
1.2 Aspecte epidemiologice în morțile subite.....	14
1.3 Clasificarea morților subite.....	15
1.4 Cauzalitate în moartea subită.....	18
<b>Capitolul II. Morți subite de etiologie cardiacă.....</b>	<b>21</b>
2.1 Moartea subită de etiologie cardiacă.....	21
2.1.1 Patologia coronariană asociată deceselor subite.....	21
2.1.1.1 Ateromatoza coronariană.....	21
2.1.1.2 Anomaliile congenitale coronariene.....	22
2.1.1.3 Aneurismul coronarian disecant. Displazia fibro-musculară a coronarelor.....	22
2.1.1.4 Boala Kawasaki.....	23
2.1.2 Boala hipertensivă.....	23
2.1.3 Cardiomiopatiile asociate morților subite.....	23
2.1.3.1 Cardiomiopatia obliterativă. Cardiomiopatia congestive.....	23
2.1.3.2 Cardiomiopatia hipertrofică. Cardiomiopatia ischemică.....	24
2.1.4 Bolile valvulare.....	24
2.1.5 Endocardita infecțioasă.....	24
2.1.6 Miocarditele.....	24
2.1.7 Malformații congenitale ale sistemului excito-conductor.....	25
2.1.8 Morți „reflexe”.....	25
2.1.9 Afectarea cardiacă la consumatorii de droguri.....	25
<b>Capitolul III. Morți subite de etiologie non-cardiacă.....</b>	<b>27</b>
3.1 Morte subită de etiologie meningo-encefalică.....	27
3.1.1 Epilepsia.....	27
3.1.2 Hemoragiile subarahnoidiene. Hemoragiile intracerebrale.....	27
3.1.3 Meningita.....	28
3.2 Cauze respiratorii ale morții subite.....	28
3.2.1 Epiglotita.....	28
3.2.2 Astmul bronșic.....	29

3.2.3 Emboliile pulmonare.....	29
<b>CONTRIBUȚII PERSONALE .....</b>	<b>30</b>
<b>Capitolul IV. Metodologie de cercetare.....</b>	<b>31</b>
4.1. Ipotezele cercetării.....	31
4.2. Scopul cercetării.....	32
4.3 Obiectivele cercetării.....	33
4.4 Material și metodă de cercetare.....	33
<b>Capitolul V. Obiectiv I. Evaluarea clinico-statistică dinamică a fenomenului morții subite în județul Sibiu.....</b>	<b>35</b>
5.1 Rezultate și discuții.....	35
5.2 Concluzii de etapă.....	41
<b>Capitolul VI. Obiectiv II. Particularități ale morților subite de etiologie cardiacă în cazuistica Serviciului Județean de Medicină Legală Sibiu.....</b>	<b>42</b>
6.1 Rezultate și discuții.....	42
6.2 Concluzii de etapă.....	65
<b>Capitolul VII. Obiectiv III. Particularități ale morților subite de etiologie non-cardiacă în cazuistica Serviciului Județean de Medicină Legală Sibiu.....</b>	<b>68</b>
7.1 Rezultate și discuții.....	68
7.2 Concluzii de etapă.....	96
<b>Concluzii generale.....</b>	<b>100</b>
<b>Originalitatea și contribuțiile inovative ale tezei .....</b>	<b>103</b>
Limitele cercetării.....	103
Bibliografie.....	105

*Cuvinte cheie:* moarte subită, moarte subită cardiacă, infarct miocardic acut, cardiomiopatie hipertrofică, cardiomiopatie dilatativă, accident vascular cerebral

Moartea subită reprezintă deopotrivă o arie de interes major a cercetărilor medicale, un fenomen de o importanță enormă pentru întregul areal al sănătății publice, dar și un fenomen social, cu consecințe grave nu numai la nivel de individ, ci la nivel de familie, comunitate și societate. Dacă la nivel de societate, impactul morții subite se traduce în costuri medicale și sociale estimabile, consecințele pe termen lung, de ordin social, emoțional, financiar sunt imposibil de cuantificat.

Conform datelor din literatură, morțile subite reprezintă 14% din decesele globale și afectează toate grupele de vârstă și toate sexele, putând apare chiar și la copii, unele din decesele subite fiind morți evitabile. Cu toate că, amplitudinea fenomenului este în directă legătură nivelul de dezvoltare socio-economică al unei țări, care condiționează performanța sistemului de sănătate, în întreaga lume, un procent important de morți subite rămân ermetice din punct de vedere al cauzalității lor, până în momentul autopsiei. În condițiile în care morțile evitabile au fost propuse ca măsură a performanței și calității serviciilor de sănătate, putem afirma că fenomenul morții subite depășește posibilitățile de intervenție ale sistemului de sănătate actual.

Din punct de vedere medical, fenomenul morții subite reprezintă un subiect controversat prin diferențele legate însăși de încadrarea nosologică a termenului, cu impact major asupra modului în care fenomenul este abordat, evaluat statistic și raportat. În accepțiunea majorității autorilor și al școlii medicale românești, moartea subită este înțeleasă dintr-o perspectivă mai amplă, ca epifenomen ce cuprinde toate decesele care au survenit secundar unei patologii cu prognostic nefast, dar care nu au fost diagnosticate decât postmortem [18], incluzând cazurile în care o persoană decedează la un moment dat, având un istoric medical sau chiar în lipsa acestuia. Decesele neașteptate pot surveni la indivizi aparent sănătoși sau la persoanele cunoscute cu o anumită boală, când afecțiunea nu explică moartea. [22,29]

Gravitatea fenomenului morții subite rezidă în apariția ei la o persoană în lipsa oricărui simptom/semn de boală, astfel încât moartea reprezintă în fapt primul simptom al bolii. Datorită lipsei semnelor premonitorii, candidații la moarte subită nu beneficiază de nici una din metodele clasice de prevenție (primară, secundară, terțiară) adresate grupelor populaționale cunoscute ca fiind la risc pentru diferite boli somatice ori psihice. Identificarea unor grupe populaționale la

risc de moarte subită este esențială pentru formularea unor intervenții medicale timpurii. De asemenea, prin cercetarea fenomenului la nivelul comunităților pot fi identificate variații importante în cauzalitatea morților subite, ceea ce permite nu numai o intervenție globală, dar și o focusare a acestora în funcție de particularitățile bio-psiho-sociale ale comunităților.

Literatura de specialitate oferă date variabile despre morțile subite în diferite regiuni ale globului, nesuținute însă de o metodologie unitară și integrată de monitorizare și raportare, în parte datorată controverselor de ordin nosologic. Cercetări efectuate în diferite regiuni abordează decesele subite prin prisma parametrilor de studiu diferiți, astfel încât o imagine holistică asupra fenomenului nu este posibilă. În România, datele clinico-statistice asupra fenomenului sunt puține, obținute în urma cercetărilor pe loturi specifice (nerandomizate) și relativ reduse numeric. Cu toate acestea, efortul celor care au abordat acest fenomen, aducând contribuția lor specifică pentru elucidarea diferitelor aspecte epidemiologice, clinice, fiziopatologice este salutar deoarece aceste studii la nivel de comunitate permit dezvoltări și extrapolări la nivel național și racordarea la studiile internaționale.

**Scopul cercetării** este de a evalua particularitățile clinico-epidemiologice ale deceselor subite la nivelul unei comunități în vederea identificării grupelor de populație aflate la risc de moarte subită.

#### **Obiectivele cercetării:**

**Obiectivul I:** Caracterizare clinico-statistică dinamică a fenomenului morții subite în județul Sibiu.

**Obiectivul II:** Particularități clinico-epidemiologice ale morților subite de etiologie cardiacă în județul Sibiu..

**Obiectivul III:** Particularități clinico-epidemiologice ale morților subite de etiologie non-cardiacă în județul Sibiu.

Lucrarea respectă planul cercetării tradiționale în domeniul științelor medicale, fiind compusă dintr-o parte generală și o parte specială, în care sunt prezentate rezultatele cercetării personale.

**Partea generală** a lucrării cuprinde trei capitole în care moartea subită este abordată din punct de vedere al încadrării nosologice a conceptului și aspectelor epidemiologice și fiziopatologice (capitolul I). În capitolele II și III sunt prezentate particularități clinico-statistice ale celor două clase etiopatogenetice: moartea subită de origine cardiacă, respectiv moartea

subită de origine non-cardiacă. Noțiunile teoretice și practice în investigarea morților subite au fost rezultatul analizei sistematice și metaanalizei aparatului critic compus din 166 titluri bibliografice, reunind cele mai relevante publicații privitoare la tema abordată, 119 din acestea fiind comunicate în ultimul deceniu.

**Partea de contribuții personale** este structurată în patru capitole. Cercetarea este rodul unei cooperări interdisciplinare, care a valorificat experiența specialiștilor din mai multe specialități clinice, din cadrul Spitalului Clinic Județean de Urgență Sibiu și a Serviciului Județean de Medicină Legală Sibiu.

**Metodologia generală de cercetare** este prezentată în cadrul capitolului IV. Cercetarea are la bază un studiu observațional, metoda de cercetare fiind ancheta epidemiologică longitudinală ambispectivă (retrospectivă și prospectivă), cu cercetarea integrală a materialului de studiu. Materialul de studiu a fost reprezentat de un număr de 3.134 de autopsii medico-legale, efectuate pe o perioadă de 10 ani, în cadrul Serviciului Județean de Medicină Legală Sibiu.

**Design-ul cercetării personale:** Fiecărui obiectiv de cercetare i-a fost consacrat un capitol, structurat după modelul de comunicare al cercetărilor științifice medicale (capitolele V, VI, VII). Fiecare entitate patologică, clasă de boli/boală a fost studiată în raport cu parametrii: date infobiografice (sex, vârstă, mediu de rezidență), frecvență și dinamică anuală, pondere, locul decesului, sezonabilitate și, după caz, valoarea alcoolemiei. Au fost prezentate cele mai relevante rezultate identificate, care au fost discutate în contextul datelor comunicate și de alți cercetători la nivel european sau global.

**Obiectivul I: Caracterizarea clinico-statistică dinamică a fenomenului morții subite în județul Sibiu.** Rezultatele cercetării au condus la următoarele concluzii de etapă: În cazuistica Serviciului Județean de Medicină Legală Sibiu, în perioada 2006-2015, s-au efectuat un număr de 946 autopsii pentru decese subite (30,18% din totalul autopsiilor), ponderea morților subite fiind de circa trei ori mai mare persoanele de sex masculin și de două ori mai mare în rândul rezidenților din mediul urban, peste 70% din acestea fiind datorate unei patologii cardiace. Repartiția anuală a deceselor este relativ stabilă în jurul mediei de 95 morți subite/an. Incidența maximă a deceselor subite s-a înregistrat în decada de vârstă 50-59 ani, dar fenomenul afectează în proporții mai reduse și copiii și adolescenții (5% din decesele subite). Peste două treimi din decesele subite s-au produs la domiciliu sau într-o unitate spitalicească, înainte ca

orice manoperă de preservare a vieții să poată fi acordată. Majoritatea deceselor subite s-au înregistrat în perioadele reci ale anului (565 cazuri).

**Obiectivul II: Particularități clinico-epidemiologice ale morților subite de etiologie cardiacă în județul Sibiu.** Concluzii de etapă: Primele ranguri de mortalitate în cadrul morților subite de origine cardiacă sunt ocupate de: infarctul miocardic acut, cardiomiopatia hipertrofică/dilatativă și ruptura netraumatică de aortă. 80% din totalul deceselor subite de cauză cardiacă s-au întâlnit la sexul masculin, cu aproximativ două treimi din acestea în mediul urban, având o incidență crescută (circa trei sferturi din cazuri) la vârste peste 50 ani. 80% din decese s-au produs înainte de posibilitatea intervenției unităților medicale de asistență preșpitalicească, cu o pondere maximă (36%) în anotimpul rece. În circa o treime din decesele subite secundare unei patologii cardiace, valoarea alcoolemiei a fost pozitivă. Repartiția anuală a deceselor subite cardiace a evidențiat un trend inițial descendent al deceselor până la mijlocul perioadei de studiu, urmat de o tendință la creștere, în a doua jumătate a acesteia.

Între cauzele cardiace ale deceselor subite, din lotul analizat, primul rang îl reprezintă infarctul miocardic acut (72% din cazuri), urmat de cardiomiopatii (24% din cazuri), respectiv de ruptura netraumatică de aortă (4% din cazuri).

Incidență maximă a deceselor subite secundare infarctului miocardic acut (387 din 483 cazuri) s-a întâlnit la sexul masculin, două treimi survenind la rezidenți din mediul urban, 75% producându-se la persoane cu vârste peste 50 ani, cu o frecvență mare (38% din cazuri) în anotimpul rece. Analiza dinamicii anuale a deceselor subite de cauză coronariană a relevat un trend ascendent, în perioada studiată.

Cardiomiopatiile ocupă al doilea rang de mortalitate (24% din cazuri) între cauzele cardiace ale deceselor subite, în lotul studiat. Cardiomiopatia dilatativă, drept cauză a deceselor subite, înregistrează o pondere net superioară celei hipertrofice (130 cazuri față de 35), ambele având o incidență maximă (peste jumătate din cazuri) la sexul masculin, cu o pondere crescută în lunile de iarnă (46% pentru cea hipertrofică, respectiv 35% pentru cea dilatativă). Ponderea cardiomiopatiilor hipertrofice a fost maximă la adulții de vârstă tânără (75% în decadele II-IV), iar a celor dilatative la adulții de vârstă medie (circa 75% în decadele V-VII). Repartiția anuală a deceselor subite secundare cardiomiopatiilor a evidențiat un trend progresiv descendent pentru ambele tipuri de cardiomiopatii.

Între cauzele cardiace ale deceselor subite, din cazuistica analizată, al treilea rang îl ocupă ruptura netraumatică de aortă (4% din cazuri). Decesele subite secundare rupturii netraumatice de aortă au avut o incidență maximă (20 din 27 cazuri) la persoanele de sex masculin, cu o pondere crescută în mediul urban (19 din 27 cazuri). Toate decesele subite secundare rupturii netraumatice de aortă s-au întâlnit la persoane cu vârste peste 50 ani, iar distribuția anuală a cazurilor a evidențiat un trend ascendent, în lotul studiat.

**Obiectivul III: Particularități clinico-epidemiologice ale morților subite de etiologie non-cardiacă în județul Sibiu.** În cadrul morților subite de origine non-cardiacă, primele ranguri de mortalitate au fost ocupate de cauzele digestive (39%), urmate de cele de cauză respiratorie (32%) și, respectiv, meningo-encefalică (27%).

Între cauzele digestive ale deceselor subite, din cazuistica analizată, primul rang îl ocupă pancreatita acută (48%), urmată de ulcerul gastro-duodenal (42%).

80% din decesele datorate pancreatitei acute au fost înregistrate în rândul bărbaților, cu o preponderență a rezidenților din mediul urban (57%). Trei sferturi din decesele subite secundare pancreatitei acute s-au înregistrat la persoane cu vârste cuprinse între 30-59 ani, iar în 51% din cazuri, valoare alcoolemiei a fost pozitivă, în cazuistica analizată. S-a înregistrat, în lotul studiat, un trend descendent al deceselor subite secundare pancreatitei acute.

Trei sferturi din decesele subite secundare ulcerului gastro-duodenal s-au identificat la bărbați, cu o pondere maximă (57%) în mediul urban. Două treimi din decesele subite prin ulcer gastro-duodenal s-au produs în rândul populației în vârstă de peste 60 ani, aceeași pondere înregistrându-se în lunile de iarnă și primăvară.

Decesele subite secundare cirozei hepatice se identifică de patru ori mai frecvent la sexul masculin, cu o incidență maximă (9 din 10 cazuri) în mediul urban, jumătate din ele producându-se în anotimpul de vară. Toate decesele subite datorate cirozei hepatice, identificate în studiul nostru, au aparținut intervalului de vârstă 40-69 ani, iar în două treimi din cazuri, determinarea alcoolemiei a înregistrat valori pozitive. S-a remarcat o pondere constantă a deceselor subite prin ciroză hepatică în ultimii ani, în lotul studiat.

Între cauzele respiratorii ale deceselor subite, din cazuistica analizată, primul rang îl reprezintă infecțiile bronho-pulmonare (84%), urmate de trombembolia pulmonară (9%), respectiv tuberculoza pulmonară (7%).



Infecțiile bronho-pulmonare sunt de două ori mai frecvente la bărbați comparativ cu femeile, cu o incidență crescută în lunile de toamnă (36%) și vară (31%), cu o distribuție aproximativ egală pe medii de rezidență, dar cu ușoară predominanță a mediului urban (60%). 41% din pacienții decedați subit prin infecții bronho-pulmonare au fost reprezentați de copii cu vârste cuprinse între 0 și 9 ani. Distribuția anuală a deceselor subite secundare infecțiilor pulmonare, în cazuistica analizată, a evidențiat o pondere aproximativ constantă (9%) a acestora pe întreaga durată de studiu.

Decesele secundare tromboembolismului pulmonar au avut o pondere covârșitoare la sexul feminin (7 din 8 cazuri), cu același număr de cazuri survenite în lunile de iarnă, cu o incidență maximă (6 din 8 cazuri) în decada a VIII-a de vârstă. Rezultatele prezentului studiu confirmă trendul global descendent al deceselor subite datorate tromboembolismului pulmonar.

În lotul nostru de studiu, toate decesele subite de etiologie TBC au fost înregistrate în rândul sexului masculin (6 cazuri), cu un număr de 5 din cele șase cazuri în intervalul 20-49 ani; 4 din 6 decese subite secundare TBC au survenit în anotimpul cald.

Între cauzele meningo-encefalice ale deceselor subite, singura identificată în cazuistica analizată a fost AVC (73 cazuri).

58% din decesele subite consecutive accidentului vascular cerebral s-au întâlnit la persoane de sex masculin, cu trei sferturi din cazuri la rezidenți din mediul urban. Decada 70-79 ani înregistrează cea mai înaltă rată a mortalității subite prin AVC, respectiv dublul cazurilor înregistrate în fiecare din decadele anterioare. Sezoanele de iarnă și primăvară cumulează mai mult de două treimi din decesele subite de cauză cerebrovasculară. Distribuția pe ani a deceselor subite secundare AVC a evidențiat un vârf de incidență la mijlocul perioadei de studiu, cu o relativă stabilitate a valorilor în restul perioadei.

### **Concluzii:**

În finalul lucrării, este subliniat **elementul de noutate** pe care îl aduce cercetarea, fiind una dintre puținele studii dedicate morților subite în România și singura care încearcă să coreleze rezultatele clinico-statistice cu vulnerabilitatea unui anumit grup populațional. Este un studiu tip pilot, care încearcă să fundamenteze o ipoteză pe baza observațiilor clinico-statistice. Cercetarea poate fi continuată, dezvoltată și racordată la cercetările paneuropene, oferind un profil de țară

care să contribuie la înțelegerea fenomenului și a particularităților sale la nivelul diferitelor regiuni ale Europei și ale lumii.

Cercetarea poate fi aplicată la nivel județean, regional, național ceea ce ar permite o analiză comparativă a rezultatelor înregistrate în rândul diferitelor comunități de studiu și extrapolarea concluziilor spre un profil comunitar și național. Concluziile cercetării pot oferi un fundament al protocoalelor și ghidurilor de practică în vederea identificării și monitorizării eficiente a grupelor de risc, precum și pentru strategiile de prevenție primară, secundară și terțiară. Studiul poate fi dezvoltat prin cercetarea mai multor parametri și validat prin analiza statistică, astfel încât să ofere o bază de date solidă pentru monitorizarea fenomenului.

Cercetarea efectuată este grefată de unele **limite de ordin obiectiv și subiectiv**: ponderea reală a deceselor subite, conform definiției morții subite agreate de majoritatea autorilor și aplicată în studiul prezent, poate fi mai mare decât cea identificată ca urmare a faptului că unele decese subite pentru care medicul de familie a eliberat Certificat medical constatator al decesului nu au mai făcut obiectul necropsiei, astfel nefiind incluse în lotul de studiu; pe de altă parte, anumite cazuri de decese subite survenite la pacienți cu patologie somatică preexistentă, dar necunoscută pacientului sau anturajului, au fost incluse în lotul de studio, fiind apreciate ca neașteptate/inexplicabile în lipsa accesului la istoricul medical (documente medicale, relatări ale anturajului).

Rezultatele cercetării doctorale au fost diseminate prin 4 lucrări științifice publicate în reviste indexate BDI.