



**Universitatea *Transilvania* din Braşov**

**TEZĂ DE ABILITARE**  
**REZUMAT**

**Titlu: ISCHEMIA MIOCARDICĂ - DE LA ATEROSCLEROZĂ LA  
MANIFESTĂRILE CLINICE**

**Domeniul: MEDICINĂ**

**Autor: DIANA ȚÎNȚ**

**Universitatea: “Transilvania” Braşov**

**Facultatea de Medicină**

**BRAȘOV, 2016**

## Rezumat

Activitatea științifică, profesională și academică, în perioada ce a urmat după susținerea tezei de doctorat și până în prezent, s-a desfășurat cu precădere în domeniul cardiologiei și a vizat două mari direcții: boala cardiacă ischemică (de la factori de risc la manifestări clinice, tratament și prognostic) și fibrilația atrială, cu accent pe studiul noilor tehnici de tratament intervențional.

Cercetările personale în domeniul infarctului miocardic acut, au adus elemente noi în ceea ce privește studiul factorilor de risc și estimarea prognosticului pacienților cu infarct miocardic acut. Deși în prezent, angioplastia primară cu implantare de stent constituie terapia de primă linie în infarctul miocardic acut, o există încă numeroși pacienți, în special în România, care nu au acces la această metodă de tratament. În acest context, terapia fibrinolică ocupă încă un loc important în arsenalul terapeutic al acestei patologii, iar studiile mele au contribuit la consolidarea datelor privitoare la estimarea prognosticului, pe termen lung, al pacienților cu infarct miocardic acut tratat cu terapie trombolitică. Aceste publicații au apărut în contextul unei relative abundențe de date care estimau, pe termen scurt, riscul de deces și evoluție nefavorabilă, în timp ce studiile dedicate urmării, pe termen lung, a evoluției a acestor pacienți au fost extrem de limitate.

În directă corelație cu extinderea infarctului și impactul acesteia asupra prognosticului, am studiat o metodă nouă și cost-eficientă de estimare a ariei miocardului necrozat. Dacă cercetările deja existente în această direcție, au avut la bază metode consacrate, (cum ar fi determinarea ariei de sub curbă a enzimelor de necroză miocardică CK și/sau CK-MB), studiile personale au vizat evaluarea unei metode mai simple, bazată pe doar două măsurători succesive ale nivelului plasmatic al unei alte enzime ( $\alpha$ -HBDH). Validarea acestei metode biochimice de evaluare a ariei de necroză miocardică, relativ ieftină și ușor de efectuat, identificarea unor parametri hemodinamici ce pot fi cuantificați direct la patul bolnavului și combinarea acestor date într-un algoritm nou de evaluare a riscului de deces la doi ani post infarct miocardic, reprezintă elementele de originalitate a contribuției personale din cadrul cercetărilor pe care le-am efectuat.

Principala contribuție în domeniul prognostic al pacienților cu infarct miocardic tratați cu terapie fibrinolică a constituit-o elaborarea unui model de estimare a riscului de deces la doi ani, într-o perioadă în care, cercetarea acorda o atenție mai mică factorilor ce influențează decesul la un interval lung de timp după la producerea evenimentului

Preocuparea de a identifica factorii de risc ai infarctului miocardic și de a stabili impactului acestora asupra prognosticului pacienților și asupra tipului de terapie pe care aceștia urmează să

o primească, a cunoscut o nouă dezvoltare prin implicarea activă într-un important proiect național, de creare a registrului român de infarct miocardic acut – registrul RO-STEMI. Acest registru a devenit unul dintre cele mai cuprinzătoare registre din Europa, reușind să înroleze peste 50.000 de pacienți. Datele acestui registru au furnizat informații importante despre particularitățile demografice și terapeutice ale pacienților cu infarct miocardic acut din România. Personal am fost implicată atât în includerea pacienților în registru, cât și în analiza datelor, în special a acelor privitoare la factorii demografici, factorii de risc și la influența acestora asupra prognosticului vital al pacienților cu infarct miocardic acut. Publicațiile proprii pe această temă constituie o continuare firească a cercetării care a făcut subiectul tezei de doctorat.

După susținerea tezei de doctorat, mi-am completat pregătirea profesională în domeniul ischemiei miocardice prin efectuarea unui stagiu de șase luni în Israel, stagiu ce a vizat tratamentul intervențional al bolii cardiace ischemice. Extinderea preocupărilor privind aceasta terapie s-a concretizat prin publicarea unor articole ce au vizat studiul diferitelor aspecte ale tratamentului intervențional în infarctul miocardic acut.

Într-un plan paralel, mi-am lărgit aria de cercetare aplecându-mă asupra caracterizării etapelor incipiente ale bolii cardiace ischemice, cu accent pe detectarea precoce a modificărilor aterosclerotice și cu implicare în descifrarea mecanismelor ce stau la baza evoluției aterosclerozei și a complicațiilor ei.

În acest context se înscrie colaborarea cu un grup de cercetători din Departamentul de Nutriție al Universității Carolina de Nord - Statele Unite ale Americii, în vederea derulării unui proiect de cercetare menit să poziționeze rolul terapiei cu acid  $\alpha$ -linolenic în evoluția sindromului metabolic. Aspectul original al cercetării a constat pe de o parte în caracterizarea a numeroși parametri ce țin de sindromul metabolic, de sindromul inflamator cronic și de rezistența la insulină la pacienții tratați cu acid  $\alpha$ -linolenic și, pe de altă parte, în încercarea de a caracteriza modificările ce survin în profilul metilării ADN-ului și ale expresiei genice, corelate cu metilarea ADN, la nivelul limfocitelor umane.

Câștigarea unui grant european de doi ani, care a vizat instruirea în domeniul electrofiziologiei, mi-a permis dezvoltarea unei noi arii de cunoaștere și de cercetare ce a avut ca obiectiv studiul electrofiziologic al tulburărilor de ritm și al tratamentului intervențional al acestora. În toată această perioadă, am fost activ implicată în activitățile de cercetare ale Departamentului de Cardiologie al Universității din Debrecen, dedicate studiului celor mai noi terapii ablativ folosite în special pentru fibrilația atrială. Colaborarea cu centrul din Debrecen a continuat și după încheierea celor doi ani de activitate din cadrul grantului și se menține și în prezent, cu participarea mea la unele proiectele curente de cercetare.

După susținerea tezei de doctorat, am publicat 25 lucrări științifice în special în domeniul cardiologiei, 11 dintre acestea fiind publicate în reviste indexate ISI Thomson Reuters. Din totalul articolelor, 15 au fost publicate în calitate de prim autor. Publicațiile mele au cumulat un număr de 66 de citații și un indice H de 5 în baza de date Google Scholar și un indice H de 4 în baza de date ISI Thomson Reuters.

În perioada de timp cuprinsă între elaborarea tezei de doctorat și până în prezent, am fost director al unui proiect de cercetare obținut prin competiție națională, responsabil de proiect și coordonator științific al unui grant internațional și membru în echipa de cercetare a unui proiect de cercetare național. La acestea se adaugă participarea ca membru în echipă în alte două proiecte educaționale, participarea în calitate de investigator principal la patru studii de cercetare internaționale și două naționale, și participarea ca membru în echipă în alte cinci studii internaționale.

Activitatea pe care am desfășurat-o în domeniul cardiologiei aduce o importantă contribuție științifică și academică, atât prin lucrările originale, cât și prin cărțile publicate atât în calitate de autor principal, cât și de co-autor și editor. La acestea se adaugă implicarea intensă în activitatea de pregătire continuă a medicilor, în principal ca director/responsabil a numeroase cursuri de formare continuă post-universitară.

Cercetările viitoare sunt centrate în principal tot pe domeniul ischemiei cardiace. Una dintre direcțiile de cercetare vizează studiul modificărilor metabolice la nivel miocitar și endotelial în timpul ischemiei și în perioada post-ischemică și studiul mecanismelor protective de condiționare ischemică. A doua direcție de cercetare se realizează în cadrul unui consorțiu multinațional, fiind centrată pe dezvoltarea unui nou tip de proteză coronariană endovasculară.

Referitor la activitatea didactică, cursurile la disciplina de medicină internă vor fi perfecționate prin adăugarea permanentă de informație nouă precum și prin redactarea și susținerea lor în limba engleză pentru studenții străini. Activitatea didactică va fi completată prin colaborarea cu cadre didactice din domeniul tehnic și crearea unei discipline noi în cadrul Facultății de Știința și Ingineria Materialelor, disciplină ce vizează dispozitivele implantabile în patologia cardiovasculară.

Ținând cont de implicarea didactică și academică, am în continuare în vedere publicarea de noi cărți de specialitate în domeniul cardiologiei și propunerea de noi cursuri de master și școală doctorală, în scopul asigurării unei mai bune formări profesionale a studenților la medicină și a tinerilor medici.