University of Medicine and Pharmacy Tîrgu Mureş,
Romania

HABILITATION THESIS

Prof.Dr. Rodica Togănel

2016

CLINICAL RESEARCH IN PEDIATRIC CARDIOLOGY

Habilitation thesis

Prof. Dr. Rodica TOGĂNEL

Sumar

Implicarea mea în cercetarea clinică a început la scurt timp după ce am absolvit Universitatea de Medicină și Farmacie din Tîrgu Mureș în 1978, în calitate de cercetător medical, medic secundar pediatru la Centrul de Cercetare Medicală Tîrgu Mureș – în echipa de cercetare a Clinicii de Chirurgie Cardiovasculară – cu cercetarea mea personală: "Îmbunătățirea morbidității și mortalității infantile prin tratament medical și chirurgical al bolilor cardiace congenitale la sugari și copii mici", tema de cercetare a Clinicii de Chirurgie Cardiovasculară fiind "Înlocuirea valvulară cu proteze valvulare biologice".

În calitate de cercetător la Centrul de Cercetare Medicală Tîrgu Mureș, hipertensiunea pulmonară a fost un subiect de interes în primii mei ani de activitate științifică; în 1990 am obținut un brevet pentru un dispozitiv și o tehnică pe care am dezvoltat-o în acest domeniu - Brevet OSIM nr. 100812 / 11.06.1990 - Puncție-Biopsie Pulmonară Endovasculară - metodă și dispozitiv create pentru a preleva eșantioane de țesut pulmonar, în cazurile de hipertensiune pulmonară, în vederea evaluării histopatologice.

Ca rezultat al activității profesionale și științifice în domeniul patologiei cardiovasculare pediatrice, mi s-a oferit oportunitatea de a configura primul departament de cardiologie pediatrică din țară, fiind numită Șef al Departamentului de Cardiologie Pediatrică - Clinica Pediatrie nr.1 din cadrul Spitalului Județean Tîrgu Mureș în 1981, și ulterior, în 1995 fiind numită Șef de Clinică în Centrul Cardiovascular Tîrgu Mureș, Clinica de Cardiologie Pediatrică - prima clinica de cardiologie pediatrică. În această calitate am organizat o unitate clinică de diagnostic, tratament și terapie intensivă în cardiologie pediatrică, cu o echipă de înaltă competență profesională - acestea fiind elemente de bază în crearea premiselor pentru înființarea primului centru de chirurgie cardiovasculară pediatrică și de urgențe neonatale din centrul universitar Tîrgu Mureș.

In anul 1999 am finalizat teza de doctorat, cu o cercetare dedicată cardiopatiilor congenitale, intitulată "Cercetări privind corelația dintre malformațiile congenitale cardiace și extracardiace", susținută în 11.06.1999, obținând titlul de doctor în 2000.

Am devenit membru al comunității academice a Universității de Medicină și Farmacie Tîrgu Mureș în 2001, ca şef de lucrări, și până în prezent,

în calitate de profesor, mi-am dedicat o mare parte din energia și timpul meu învăţământului universitar, educației studenților, una din priorităţi fiind implicarea studenţilor în activitatea noastră de cercetare. Acest lucru a condus la consolidarea echipei de cercetare, incluzând mulți tineri cercetători cu interes în bolile cardiovasculare congenitale. Această activitate s-a materializat în 16 lucrări de licență in tema cardiologiei pediatrice.

Ca urmare, am creat o echipă de Cercetare Cardiovasculară în cadrul Clinicii de Cardiologie Pediatrică, în cadrul căreia ne-am orientat activitatea de cercetare în patru direcții principale: imagistică cardiovasculară, cercetare dedicată epidemiologiei și geneticii malformațiilor cardiace congenitale, cardiologie fetală și hipertensiunea arterială pulmonară.

În 2007 am câștigat două granturi naționale ca director de proiect: 1 proiect IMPACT "Centrul de diagnostic precoce, educație și dezvoltare profesională în bolile cardiace congenitale", Acronim - DIACORD (număr contract - 349/2007), precum și un proiect PNCD II,"Translarea cercetărilor genomice referitoare la etiologia malformaţiilor cardiace congenitale în metode inovative de screening, prevenţie prenatală, diagnostic genetic şi imagistică tridimensională", acronim - MAMI, eu fiind director de proiect și incluzând un consorțiu de 2 universități publice, o organizație non-profit, proiect ce a caștigat finanțare în competiția din anul 2007 a programului PNCD II Parteneriate (contract nr 41-069 / 2007) și care a fost finalizat cu succes în anul 2010, rezultatele fiind diseminate în 4 congrese internaționale și 4 congrese naționale, respectiv în 18 publicații.

In perioada 2006-2010 am fost membru al echipei de cercetare a 5 proiecte / granturi de cercetare.

Unul dintre principalele mele realizari profesionale a fost introducerea de noi metodologii și protocoale în practica clinică pentru bolile cardiovasculare la grupa de vârstă pediatrică.

Am organizat primele simpozioane naționale de cardiologie pediatrică cu participare internațională și de asemenea primul curs de ecocardiografie fetală în 2008, în colaborare cu Asociația Europeană de Cardiologie Pediatrică și Congenitală, evenimente care au continuat a fi organizate până în prezent.

Cel mai recent capitol al realizărilor mele profesionale în domeniul cercetării este reprezentat de inițierea mai multor studii clinice, în cele mai multe dintre ele ca investigator principal, investigator național sau co-investigator.

Sunt responsabilă pentru inițierea de către Ministerul Sănătății a Programului Național pentru Tratamentul Hipertensiunii Arteriale Pulmonare la grupa de vârstă pediatrică; dezvoltarea pentru grupa de vârstă pediatrică a protocoalelor de includere în programul național pentru tratamentul hipertensiunii arteriale pulmonare.

Am elaborat Curriculum de formare în cardiologia pediatrică, un program de studii complementare în Cardiologie Pediatrică, acceptat de Ministerul Sănătății și am inițiat primul program de formare în cardiologie pediatrică, fiind Responsabilul Național al programului de studii și responsabil pentru derularea programului în centrul universitar Tîrgu Mureș, Clinica de Cardiologie III Copii devenind primul centru de formare în Cardiologie Pediatrică din România, începând cu anul 2013.

Planul meu de dezvoltare a carierei, ca o continuare a realizărilor mele profesionale și științifice anterioare, include:

- introducerea și dezvoltarea noilor tehnologii de imagistică cardiovasculară: ecocardiografie 3D, ecocardiografie transesofagiană 3D, speckle tracking și ecocardiografie fetală, în scopul de a crea platforme imagistice de nivel înalt
- continuarea temelor noastre de cercetare în hipertensiunea arterială pulmonară, în genetică
- dezvoltarea cardiologiei fetale
- îmbunătățirea diagnosticului și managementului urgențelor cardiovasculare neonatale
- program de instruire în cardiologia pediatrică, continuat prin implicarea directă în dezvoltarea rețelei naționale de cardiologie pediatrică