

**UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE  
„VICTOR BABEȘ” DIN TIMIȘOARA  
FACULTATEA DE MEDICINĂ  
CATEDRA UNIVERSITARĂ ANATOMIE ȘI EMBRIOLOGIE**



**MEMORIU ȘTIINȚIFIC  
privind lucrarea de doctorat**

**CORELAȚII CLINICE, ANATOMICE, IMAGISTICE ALE  
RĂDĂCINEI AORTICE, ARCULUI AORTIC, AORTEI  
TORACICE ȘI AORTEI ABDOMINALE  
LA PACIENȚII PROPUȘI PENTRU  
TEHNICI INTERVENȚIONALE PERCUTANE**

**Prof. univ. Dr. Habil. Adelina Jianu**

**Timișoara  
2025**

Subsemnata Adelina Jianu, Profesor Universitar în cadrul Catedrei Universitare Anatomie-Embriologie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" din Timișoara, în calitate de conducător al tezei de doctorat cu titlul "**Corelații clinice, anatomice, imagistice ale rădăcinei aortice, arcului aortic, aortei toracice și aortei abdominale la pacienții propuși pentru tehnici intervenționale percutane**", elaborată de doamna doctor Lupu Diduța Alina (căs. Brie), formulez următoarele aprecieri privind teza mai sus-menționată.

Cercetarea doamnei doctor Lupu (Brie) Diduța Alina abordează ca tema patologia aortei, mai exact anevrismele de aortă toracică și abdominală, prevalența lor la pacienții cu boală coronariană aterosclerotică semnificativă, precum și cum influențează anatomia lor alegerea metodei de reparare (clasic-chirurgical sau modern-intervențional percutan prin protezare endovasculară).

Anevrismele de aortă (AA) sunt de regulă asimptomatice fiind descoperite întâmplător, de cele mai multe ori cu ocazia explorărilor imagistice (ecografie, tomografie computerizată - CT, rezonanță magnetică nucleară - RMN) efectuate pentru alte indicații. Ruptura anevrismelor este de obicei dramatică, fiind una dintre cauzele de moarte subită cardiac. Astfel că screening-ul pentru depistarea precoce a acestora înainte de ruptură sau alte complicații este foarte important. Tratamentul preventiv în cazul anevrismelor presupune un screening adecvat pentru diagnosticarea, urmărirea prin metode imagistice și repararea când este cazul. Tratamentul medicamentos al anevrismelor nu este eficient în stoparea evoluției lor. Tratamentul chirurgical și mai nou tratamentul endovascular constituie singurele metode eficace de reparare a anevrismelor. Tratamentul endovascular reprezintă o metodă modernă, mai puțin invazivă pentru tratamentul anevrismelor toracice, cât și abdominale. Anatomia anevrismului joacă un rol foarte important în succesul procedurilor de reparare endovasculară. Astfel că, o selecție adecvată bazată pe anatomia anevrismului este foarte importantă înainte de intervenție. În ultimii ani tratamentul endovascular al anevrismelor a luat avânt și în România, la fel ca în Europa și SUA. Pentru acesta este extrem de importantă diagnosticarea precoce a pacienților cu anevrism de aortă înainte să apară complicațiile, mai ales ruptura sau disecția care prezintă un risc de mortalitate foarte mare. În acest scop credem că un program de screening adaptat nevoilor și realităților din țara noastră este absolut necesar.

Cercetarea pe care a efectuat-o dna doctor Lupu (Brie) Diduța Alina a inclus definirea unui lot de studiu pe baza unor criterii de includere și excludere. Studiul a inclus pacienți cu angină pectorală de efort care s-au adresat pentru explorare invazivă Institutului de Boli Cardiovasculare Timișoara. După explorare, la pacienții care au avut leziuni aterosclerotice semnificative (definite prin prezența a cel puțin o placă de aterom stenoizantă, ce ocupă mai mult de 50% din lumenul unui vas epicardic mare) s-a continuat investigația cu efectuare unei arteriografii aortice periferice. Scopul acesteia a fost de a detecta pacienți care pe lângă boala coronariană aterosclerotică au și anevrism de aortă. Știm că pacienți cu boală coronariană aterosclerotică sunt cu risc cardiovascular înalt/foarte înalt și în prima fază s-a dorit stabilirea la această categorie populațională care este incidența anevrismelor de aortă (anevrisme toracice, toraco-abdominale și abdominale). Un aspect important al studiului a fost și corelarea dintre diverși factori de risc cardiovascular și prezența anevrismului de aortă. După diagnosticare a urmat clasificarea anevrismelor în funcție de anatomie și de dimensiune. La cele cu dimensiuni mari care necesită intervenție conform ghidurilor în vigoare au fost evaluați factorii anatomici care favorizează repararea endovasculară a anevrismului. De asemenea, pe parcursul cercetărilor doctorale s-a studiat și cum anumiți markeri biologici, cum ar fi MMP-9 și/sau D-Dimeri, se corelează cu diagnosticul de anevrism de aortă abdominală.

Structura generală a tezei de doctorat a doamnei doctor Lupu (Brie) Diduța Alina respectă criteriile unei lucrări științifice importante, se întinde pe 127 de pagini și este structurată în 4 capitole. Cercetarea științifică este bazată și pe un amplu studiu al literaturii, cuprinzând 240 de referințe bibliografice de specialitate și demonstrează un nivel ridicat al competențelor academice dobândite și de cercetare, candidata reunind într-o sinteză teoretică și aplicativă concludentă o multitudine de aspecte care circumscriu domeniului științelor medicale.

În prima parte a lucrării, partea generală, după o scurtă introducere doctoranda prezintă datele actuale ce se regăsesc în literatura de specialitate privind anevrismele de aortă (epidemiologie, standarde anatomice de descriere a anevrismelor, clasificare anatomica, impactul anevrismelor asupra sistemelor de sănătate).

Partea specială este structurată pe trei direcții de cercetare după cum urmează:

Studiul 1. Prevalența anevrismelor aortice la pacienți cu angină pectorală de efort și risc cardiovascular înalt/foarte înalt în partea de Sud-Vest a României

Studiul 2. Factori anatomici care influențează repararea endovasculară a anevrismelor de aortă abdominală

Studiul 3. Corelația dintre nivelurile markerilor serici MMP-9/D-Dimeri și anevrismul de aortă abdominală

Primul studiu s-a ocupat de prevalența anevrismelor la persoanele cu boală coronariană aterosclerotică semnificativă adresate pentru angiocoronarografie unui centru terțiar din partea de S-V a României. Deși sunt câteva studii despre prevalența anevrismelor de aortă abdominală la pacienții coronarieni, sunt puține care să includă și anevrismele toracice și toraco-abdominale, acest lucru fiind făcut în lucrarea de față. Lucrarea este prima de acest fel în România existând puține date despre prevalența anevrismelor de aortă în populația generală și niciun fel de date despre această prevalență la pacienții cu boală coronariană aterosclerotică semnificativă, o populație cu un risc cardiovascular înalt/foarte înalt potrivit recomandărilor ghidurilor europene.

Al doilea studiu a investigat anatomia favorabilă a anevrismelor de aortă abdominală pentru repararea endovasculară. Este primul studiu de acest fel din România. Repararea endovasculară este standardul actual de tratament la majoritatea pacienților cu anevrism de aortă, această tehnică fiind la început în România. Considerăm că pentru dezvoltarea unui program de reparare endovasculară este foarte importantă selecția adecvată a pacienților, criteriul anatomic fiind cel mai important. Selecția pacienților utilizând criteriile anatomice a dus la reducerea numărului de complicații periprocedurale și a celor pe termen lung.

Acest lucru va fi evaluat prin studii următoare care să compare evoluția pacienților (cu focus pe complicațiile apărute pe termen scurt, mediu și lung) după repararea endovasculară folosind criteriile anatomice vs. repararea fără criterii anatomice.

Printre rezultatele tezei de doctorat s-a arătat că metodele actuale de screening pentru diagnosticul anevrismelor nu sunt perfecte și trebuie îmbunătățite. Studiul 3 a fost primul care folosește combinarea markerilor biologici MMP-9 și D-Dimeri la pacienți cu boala coronariană aterosclerotică pentru diagnosticul anevrismelor de

aortă. Rezultatele obținute sunt importante și plecând de la ele urmează să se dezvolte un algoritm de screening pentru diagnosticul anevrismelor de aortă.

Studiile au avut câteva limitări care au fost bine punctate de către doctorand. În finalul tezei sunt expuse contribuțiile personale și concluziile celor trei studii efectuate.

Consider că obiectivele propuse au fost atinse de către doamna doctor Lupu (Brie) Diduta în teza de doctorat aducând câteva lucruri noi care cu siguranță vor contribui în viitor la o mai bună diagnosticare a anevrismelor de aortă, dar mai ales la o mai bună selecție folosind criteriile anatomice pentru alegerea optimă a metodei de tratament, lucru care se corelează cu o rată mai mică de complicații peri procedurale și o mai lungă supraviețuire a pacienților. Implementarea și în România a unor programe extinse de screening (după cum s-a concluzionat în lucrarea de doctorat, cele actuale fiind depășite) vor duce la o mai bună diagnosticare a acestei patologii cu potențial letal. De asemenea definirea criteriilor anatomice este extrem de importantă pentru selecția adecvată a metodei optime de tratament pentru fiecare pacient în parte.

Diseminarea rezultatelor cercetărilor doamnei doctor s-a realizat prin publicarea a 4 lucrări științifice în jurnale cu peer-review, criteriile minimale contractuale fiind îndeplinite.

Tratarea temei în manieră multidisciplinară a creat oportunitatea realizării unor conexiuni și analize originale care relevă o perspectivă inedită de abordare, reflectă maturitatea științifică a doctorandei și aduce o contribuție însemnată domeniului medical. În virtutea **validării ipotezei de cercetare**, prezentul demers științific își conturează relevanța pentru domeniul academic, cât și pentru mediul medical, care pot valorifica conținutul științific.

În concluzie, lucrarea impresionează prin structura sa bine definită, prin analiza complexă și inovatoare a problematicilor abordate, precum și prin utilizarea unor metode de cercetare variate și adecvate, oferind o perspectivă amplă și profundă a managementului modern al anevrismelor de aortice.

Această cercetare constituie un aport semnificativ la literatura de specialitate și se remarcă, mai ales, prin originalitatea și relevanța concluziilor propuse.

Având în vedere originalitatea demersului întreprins, nivelul științific ridicat, modalitatea de tratare a problemelor rezultate din direcțiile de cercetare, stilul precis de redactare, forma de prezentare și succesiunea logică a ideilor, combinarea

adecvată a metodelor de cercetare utilizate, precum și un aparat critic bine dezvoltat, care atestă incontestabil valoarea științifică a lucrării, consider că teza de doctorat elaborată de doamna doctor **Lupu (Brie) Diduta Alina** aduce o contribuție importantă în managementul modern al anevrismelor de aortă și răspunde exigențelor științifice ale cercetării.

Conducător de doctorat,  
**Prof. univ. Dr. Habil. Adelina Jianu**

