

FIȘA

Raportului de activitate în anul 2016 pentru membrii titulari și membrii corespondenți ai AȘM

- I. Titlul, numele și prenumele: membru corespondent AȘM, profesor universitar Eremei Zota.
- II. Activitatea științifică: catedra Morfopatologie, laboratorul V. Anestadi

Conducător științific al programului de stat, proiectelor din cadrul programelor de stat, proiectelor de cercetări proiectelor bilaterale, internaționale.

III. Rezultatele științifice principale

Monografii în ediții internaționale	
Monografii în alte ediții din străinătate	
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 1	
Articole în reviste cu factor de impact 0,1 – 1,0	
Articole în reviste cu factor de impact 0,01 – 0,1	
Articole în alte reviste editate în străinătate	2
Monografii editate în țară	
Articole în reviste naționale, categoria A	8
Articole în reviste naționale, categoria B	
Articole în reviste naționale, categoria C	
Articole în culegeri	
Participarea la foruri științifice	

Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	2
Numărul de hotărâri pozitive obținute	2
Numărul de brevete obținute	2
Numărul de brevete implementate	2

IV. Rezultatele științifice obținute în anul de referință (până la 1000 de cuvinte)

1. ATEROGENEZA LA PACIENȚII CU SINDROM METABOLIC.

- Reprezintă problemă majoră în medicina contemporană – are o importanță deosebită în patologia cardio – vasculară.
- Este ansamblul tulburărilor metabolice – glucidic, lipidic, proteic, care în funcție de predispoziția individuală genetică și sub influenței exteriori (scăderea activității fizice, stresul, alimentația excesivă), pot favoriza dezvoltarea diferitelor patologii și în particular, Diabet Zaharat tip. II, HTA, obezitate, ateroscleroza și complicațiile ce urmează predominant cu caracter ischemic, totodată dezvoltarea Gutei și steatozei non-alcoolice a ficatului.
- În aterogeneză un rol important îi revine florei intestinale ca reglator a metabolismului lipidic în organism.
- Țesutul adipos ca factor de disreglare a lipidelor și a metabolismului lipoproteinelor în obezitate, diabet și sindromul metabolic.
- Un rol important în aterogeneză îi revine macrofagelor care migrează în intima.

Particularitățile IHC ale plăcii aterosclerotice în sindromul metabolic.

Majoritatea dominantă a vaselor cercetate au fost pozitive la CD 34 la nivel de intima în regiunea plăcii aterosclerotice, în placă fibroasă – rar, în adventice și anume vase vasorum pozitive la CD 34 (vase mici și medii).

Markerul SMA este detectat în celulele musculare netede, celulele mioepiteliale, miofibroblaste și în măsură mai mică, în pericite. Controlul pozitiv intern pentru SMA a fost reprezentat de reacția pozitivă a miocitelor din tunica medie a vaselor arteriale de tip elastico – muscular și muscular, cât și de celulele musculare netede și pericitele vaselor sanguine. Reacția negativă fiind reprezentată în vasele noi formate (explicația fiind ca vase noi formate fiind imature sunt lipsite de pericite.)

Markerii Mct și CD – 68 sunt selectivi pentru mastocite și macrofage, care fac parte din componentul procesului imun ce are loc în imițierea, prliferarea și diferențierea celulară în leziunile aterosclerotice. Pe lângă limfocitele T efectoare și macrofage, leziunile aterosclerotice de asemenea conțin alte celule imune efectoare de exemplu, celulele mastocitare. Deși macrofagele și limfocitele T predomină asupra celulelor mastocitare, se poate efectua în continuare o funcție importantă în procesele de activare în dezvoltarea plăcii aterosclerotice în diferite vase, explicat prin producerea protezelor în cantități mai mari, inclusiv cele care nu sunt produse de macrofage, și pot provoca acumularea lor în zonele de necroza plăcii. Factori produși de către mastocite, pot contribui la distrugerea matricei extracelulare, cu implicarea de celule inflamatorii și provoacă modificarea ulterioară focal al LDL.

Densitatea vaselor CD 105 pozitive a fost mai mare în placă, zonele adiacente plăcii (la nivel de adventice și inimă) și a scăzut semnificativ la distanță de lezeune aterosclerotice. De asemenea, plăcile noncomplicate (intermediare și fibroase) au prezentat vase pozitive pentru endoglină, care reflectă proliferarea celulară angiogenică. Vasele endoglin – pozitive au fost grupate în apropierea leziunilor aterosclerotice și au avut densitatea mai mică la distanță, similar cu aspectele identificate în plăcile complicate (calcificate și exulcerare).

Demonstrativ este faptul că expresia neovascularizației la ivel de intimă, placii fibroase și complicate este foarte variabil. Unele dintre aceste vase noi formate CD – 105 – pozitiv au fost imature, cu pereți subțiri, formarea plecururilor, cordoanelor, cât și celulelor izolate CD – 105 – pozitive și fără expresia actinei celulelor musculare netede ce ne servește drept argument de a le considera vase noi formate.

Concluzie: Interpretarea și validitatea (stabilitatea și instabilitatea) plăcii aterosclerotice în mare măsură este dependentă de procesul angiogenezei plăcii aterosclerotice. Rezultatele noastre arată ca metoda imunohistochimică comparativă, cu aplicarea markerilor vasculari specifici, ne demonstrează aspecte patogenetice importante în formarea plăcii aterosclerotice. Mastocitele și macrofagele, împreună cu alte celule imunocopentente au rol important în evoluția dezvoltării plăcii aterosclerotice și nu în ultimul rând în procesul de angieneză. CD 105 este un marker util al angiogenezei vaselor plăcii ateroscleroce, vaselor adventițiale și intime și sugerează existența unor diferențe semnificative în dezvoltarea patologică a aterosclerozei în paturi vasculare separate, care pot avea consecințe importante, atunci când se analizează managementul, diagnosticul și tratamentul actual și de perspectiva acestei boli. În viitorul de perspectivă, metodele de IHC ar putea fi utile în cadrul terapeutic să se diferențieze cu markeri specifici și metode imagistice stadiile funcționale și factorii stabilității a plăcilor formate, care pot preveni complicații fatale. Tratamentul viitor vizează stabilizarea vaselor imature ar putea ajuta la controlul asupra leziunii aterosclerotice în curs de dezvoltare.

2. OSTEOCONDROZA ȘI PARTICULARITĂȚILE MORFOPATOLOGICE ALE ȚESUTURILOR INTERVERTEBRALE.

Investigațiile imunohistochimice efectuate induce și confirmă ideea că, ateroscleroza este rugina vieții și afectarea este generalizată atât în vasele de calibru mare cât și a celor mici. Arterele vertebrale lombare este unica sursă de furnizare cu substanțe nutritive glucoză și oxigen în discul intervertebral, prin intermediul patului vascular. Odată cu vârsta, structura rețelilor vasculare diferă după 25 ani – prin difuzie din ligamentele longitudinale anterioare și posterioare și plăcile hialine. Actualmente arterele vertebrale lombare ca și tot sistemul arterial, aterosclerotic au o tendință de întinerire, iar o dată cu creșterea plăcii fibroase determină remodelarea vasculară, îngustarea progresivă a lumenului vascular, anormalități ale circulației sanguine și compromiterea aportului de O₂ în disc. În caz că îngustarea lumenului este mai mare de 75%, țesuturile suportă schimbări ischemice și necrotice. Reacțiile imunohistochimice cu anticorpii MCT, CD34, CD68 bine identifică starea peretelui arterelor vertebrale și integritatea peretelui vascular, deteriorarea lui este factorul declanșator a inițierii procesului aterosclerotic iar obliterarea lumenului vascular la persoanele de vîrstă înaintată, cauzată de ateroscleroză arterelor în fazele avansate, intensifică schimbările degenerativ – distrofice a discului intervertebral, activează enzimele antiinflamatori prin degranulare mastocitelor și altor mediatori plasmatici și celulari, formînd un lanț vicios cu caracter ireversibil. Macrofagii fagocitează celulele străine și inclusiv LDL-colesterol, transformîndu-se în celule spumoase ale aterosclerozei precoce, ele împreună cu celulele endoteliale disfuncționale cresc agregarea plachetară și inflamația vasculară.

3. PARTICULARITĂȚI ALE ENDOMETRIOZEI EXTRAGENITALE

Întroducere

Endometrioza este o afecțiune benignă a aparatului genital feminin hormonal dependentă

care este definită prin implantarea glandelor și stromei din mucoasa uterului în afara cavității uterine în diverse organe și țesuturi, se poate complica cu infertilitate și poate afecta profund calitatea vieții.

Conform studiului făcut de Societatea Internațională de Endometrioza, femeile care sunt afectate au vîrstă cuprinsă între 8 – 80 de ani, cu un vîrf de incidență între 28 și 35 de ani. Endometrioza se poate întîlni în orice organ, deasemenea poate crește în cicatrici după, laparotomii, histerotomii, epiziotomii, hernii inghinale sau umbilicale. Singurul loc în care endometrioza nu a fost depistată este splina.

Obiective

Scopul acestei lucrări este de a confirma cu certitudine histologic diagnosticul de endometrioza, mai ales în cazurile cînd este lipsa unuia din componente adică glandelor endometriale și țesutului decidual.

Material și metode

S-au studiat 28 cazuri de endometrioza la femei cu vîrsta cuprinsă între 25 – 56 ani, care au fost operate în secțiile de chirurgie și ginecologie în diferite spitale din Chișinău, Republica Moldova și Craiova, România. Luînd în considerație localizarea endometriozei avem: 12 cazuri în cicatrice după operație cezariană, 6 cazuri în hernie umbilicale, 4 în hernii inghinale, 1 caz retroperitoneala, 5 cazuri în apendice. Materialul postoperator a fost fixat în soluție formalină 10 %, mai apoi fiind secționat și inclus în parafină. Pentru diagnosticul histopatologic secțiunile obținute a fost colorate la Hematoxilina – Eozina.

Rezultate

Din analiza microscopică a pieselor putem menționa prezența, glandelor endometriale și a țesutului stromal, hemoragiilor, inflamației cronice. În toate cazurile examinate a fost pus diagnosticul de endometrioza extragenitală.

Discuții și concluzii

În cele mai multe cazuri endometrioza extragenitală se depistează ocazional. Macroscopic diagnosticul poate fi stabilit prin laparoscopie. Confirmarea histologică este esențială, deoarece nu în puține cazuri originea leziunilor endometrioze este infirmată. Cazurile dificile necesită investigație imunohistochimică pentru confirmare și stabilirea diagnosticului cu certitudine.

V. *Activitatea didactică*

Numărul cursurilor ținute	
Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de doctorat	4
Numărul persoanelor la care a fost conducător științific și care au susținut teza	1
Numărul manualelor, materialelor didactice editate	

VI. *Activitatea managerială*

Activitatea catedrei de Morfopatologie cursuri, lecții practice, examen. Teze de licență.

VII. *Informații generale*

Premii, medalii, titluri etc. Diploma de gradul I a Guvernului Republicii Moldova.

VIII. *Alte activități*

Semnătura